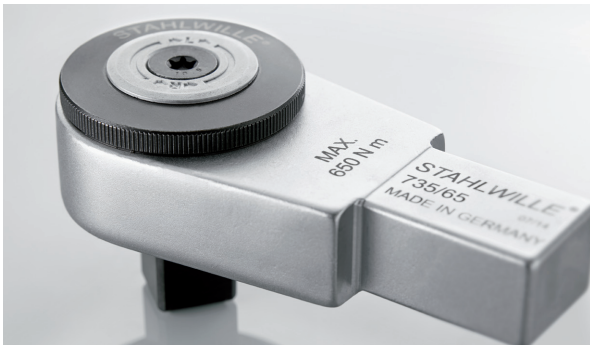
KATALOG 2015.

Professionelle Werkzeuglösungen.



Inhalt

! NEUHEITEN
auf S. 2–5

Betriebs- und Werkstatteinrichtung, Sortimente 1

Schraubenschlüssel 2

Steckschlüsseleinsätze, Antriebs- und Verbindungsteile für manuellen Antrieb 3

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze, Antriebs- und Verbindungsteile maschinenbetätigt, Bits 4

Drehmoment-Werkzeuge, Drehmoment-Prüfgeräte 5

Schraubendreher 6

Zangen 7

Rohrwerkzeuge, Hämmer, Meißel, Feilen, sonstige Werkzeuge 8

Abzieher 9

Kfz-Spezialwerkzeuge 10

Neuheiten 2015.
Die Highlights auf einen Blick.

NEU! Der extrem robuste und belastbare STAHLWILLE Werkzeug-Trolley 13217 bietet jetzt noch mehr Möglichkeiten. Durch neue, optionale Ergänzungen wie dem Rädersatz für komfortable Mobilität auf 4 Rädern, einer transparenten Abdeckung für zusätzlichen Stauraum und einem Universal-Werkzeugsatz in TCS-Einlagen. Darüber hinaus stehen ab sofort drei speziell auf die Luftfahrt zugeschnittene Werkzeugsätze im 13217 zur Verfügung.

806/6 WT TCS Werkzeugsortiment für Werkzeug-Trolley 13217

→ 35

- Umfangreiches Werkzeugsortiment mit den wichtigsten Werkzeugen für häufige Anwendungen.
- Optimiert für Werkzeug-Trolley 13217.
- 104 Werkzeuge in passgenauen TCS-Einlagen.

→ 47

13214 WT/LR Line Maintenance Set, metrisch

- Speziell zugeschnittenes Werkzeugsortiment – für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern.
- 121 Werkzeuge im extrem robusten Werkzeug-Trolley.

→ 50

13214a WT/LR Line Maintenance Set, zöllig

- 122-teiliges Werkzeugsortiment, abgestimmt auf die Wartung von Flugzeugen und Hubschraubern.
- Extrem belastbarer Werkzeug-Trolley für den professionellen Einsatz.

→ 52

13224a WT/TS AOG-Kit für Flugzeuge

- 154 Werkzeuge im mobilen Werkzeug-Trolley.
- Speziell für den »Aircraft On Ground«-Einsatz entwickelt.
- Für eine effiziente, schnelle und verlässliche Wartung und Reparatur.

→ 35

R13217 Rädersatz

- Erhöht Komfort und Mobilität.
- Für den aufrechten Transport auf 4 Rädern.
- Set bestehend aus 4 schwenkbaren Rollen, davon 2 mit Feststellbremse.

13217 TA Transparente Abdeckung

- Alles im Blick durch transparenten Deckel.
- Schafft zusätzlichen Stauraum, z.B. für Dokumente.
- Aus dickwandigem, kratzresistentem Kunststoff
- Stabile Ausführung mit Metallscharnieren.

→ 35

→ 35

TR-SCH Schublade

- Praktische Schubladen in drei verschiedenen Höhen für individuelle Verstaumöglichkeiten.
- Aus robustem Kunststoff für ein geringes Gewicht.

Neuheiten 2015.
Die Highlights auf einen Blick.

721/20

→ 195

721QR/20

Ideal für die Radmontage, Messbereich: 40–200 N·m

→ 195

721/20 Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter Knarre
721QR/20 Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter QuickRelease-Knarre

- Schnelle Einstellung des Auslösemomentes mittels Schiebemechanik.
- Kein Rücksetzen auf »0« durch verschleißfreies Biegestabsystem (keine Druckfeder enthalten).
- Einfaches Justieren von außen, ohne Demontage.
- Sicheres Einrasten und schneller Wechsel der Werkzeuge durch fest eingebaute Knarre mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung (721QR/20).
- Lesefreundliche Doppelskala für N·m/ft·lb.
- Klar erkennbares Auslösen auch bei kleinsten Einstellwerten (Doppel-Stopp-Signal).
- Extrem widerstandsfähig gegen mechanische Abnutzung.
- Auslösend, Messbereich 40–200 N·m/30–150 ft·lb.
- Anzeigeabweichung ± 4 %, mit Zertifikat.

→ 169

54IMP/9 IMPACT-Satz

- 9-teiliger IMPACT-Satz mit INHEX-Einsätzen.
- Aus hochwertigem Chrome-Alloy-Steel geschmiedet.
- Für den professionellen Einsatz mit druckluft- und elektrobetriebenen Schlag- und Drehschraubern.
- Hohe Passgenauigkeit und Haltbarkeit durch extrem enge Toleranzen.

735/65 Feinzahn-Einsteckknarre

- Hoch belastbare Einsteckknarre, bis 650 N·m.
- Geringer Arbeitswinkel von nur 6° für Arbeiten auf engstem Raum.
- 3/4" Abtriebsvierkant.
- Umschaltbar, 60 Zähne.
- Perfekt für Drehmomentschlüssel Gr. 65 mit Werkzeugaufnahme 22 x 28 mm.

→ 220

Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeug / -Verbindungsteil

- **70VK/12** – Verbindungsteil für Vierkant-Einsteckwerkzeuge Nr. 734/10 und 734/20.
- **734K/12** – Einsteckwerkzeug für Drehmomentschlüssel mit Werkzeugaufnahme 14 x 18 mm.

Gemeinsame Eigenschaften:

- Optimale Kalibrier-Messergebnisse durch Verringerung von Querkräften.
- Ohne Kugel bzw. Stift (nicht für Schraubenanzug geeignet).
- Mit 3/8" Abtriebsvierkant.

→ 237

→ 237

13128 LED-Taschenlampe

- High-End-Taschenlampe mit Power-LED.
- Schnelle Veränderung des Lichtkegels durch Einhand-Gleitschlitten-Mechanik.
- Schalter mit griffigem Profil für Dauerlicht in 2 Stufen und Momentanlicht.
- Helligkeit: 320 Lumen, Leuchtweite: 260 m.

→ 306

QuickRelease-Feinzahnknarren.
Einfach unverzichtbar.

→ 116

415QR N 1/4 "

→ 131

435QR N 3/8 "

415QR N/435QR N QuickRelease-Feinzahnknarren

- Feinstufiges Arbeiten auf engstem Raum (Arbeitswinkel von nur 4,5°, 80 Zähne).
- FOD-Vorbeugung durch schraubenlose Ausführung (Kleinteile können nicht verloren gehen).
- Optimierte Ergonomie durch balligen Griff und handgerechten Umschalthebel.
- Die QuickRelease-Sicherheitsverriegelung sorgt für feste Verbindungen und ermöglicht ein schnelles und sicheres Wechseln der Werkzeuge.
- DIN 3122/ISO 3315.

Made in GERMANY

FOD · FOREIGN OBJECT DAMAGE · FOREIGN OBJECT DEBRIS

Effizient – mit 80 Zähnen, Arbeitswinkel von nur 4,5°.

Sicher – dank QuickRelease-Sicherheitsverriegelung.

Ergonomisch – durch leicht zu betätigenden Umschalthebel.

FOD-vorbeugend und wartungsarm – dank schraubenloser Ausführung.

Kompakte Werkzeuglösungen.
Alles griffbereit.

Werkzeugsätze in Softcases.

- Durch den Einsatz von Spezialgewebe deutlich leichter und komfortabler zu transportieren als vergleichbare Hardcases.
- Das Spezialgewebe, ein verstärkter Reißverschluss und stabile Nähte machen die Softcases extrem robust.
- Maximale Übersichtlichkeit – gepaart mit qualitativ hochwertigem Werkzeug. Kompakt und ideal für den mobilen Einsatz mit höchsten Ansprüchen.
- Passgenaue, chemikalienbeständige PE-Schaumeinlage zum leichten Entnehmen der Werkzeuge.
- Mehr Informationen unter: **www.stahlwille.de/de/softcases**

Code 96 01 01 27

Hartschaumeinlage

721QR/15 Radmontage-Set

Code 91 38 80 13

- Ideales Set zur Radmontage, bestehend aus Drehmomentschlüssel Nr. 721QR/15, 2 farbigen Radmuttern-Steckschlüsseleinsätzen (SW 17 und 19 mm) und Verlängerung Nr. 509QR/5
- Alles griffbereit – in platzsparender Aufbewahrung im stabilen Kunststoffkoffer (Länge 550 mm).
- Spezielle Kunststoffhülsen mit Überstand schonen Leichtmetallfelgen, Radschrauben und Radmuttern.
- Schnelle Auswahl des Steckschlüsseleinsatzes über Farbleitsystem.
- Mehr Informationen unter: **www.stahlwille.de/de/721**

Spürbar weitreichender …

STAHLWILLE Niederlassung ● STAHLWILLE Vertriebspartner ●

STAHLWILLE ist international optimal vernetzt. So sind wir in der Lage, rund um den Globus die Produkt- und Service-Qualität zu bieten, die uns in Deutschland und Europa zu einem der führenden Anbieter von Werkzeugen und Werkzeugsystemlösungen gemacht haben.

- Von unseren Fertigungsstandorten in Deutschland aus liefern wir weltweit mit gewohnter Präzision, Liefertreue und Verlässlichkeit.
- 13 Niederlassungen in Europa sowie ein Vertriebsbüro in Beijing, China, stehen unseren Kunden beratend zur Seite.
- Zahlreiche Vertriebspartner stehen als lokale Ansprechpartner zur Verfügung und kümmern sich um die Auftragsabwicklung vor Ort – etwa in Nord- und Südeuropa, Afrika, Australien, Asien, Russland und dem Nahen Osten.

…und traditionsreicher.

STAHLWILLE blickt mit Stolz auf eine mehr als **150-jährige Geschichte** zurück. Auf viele Generationen, die bis heute den Anspruch teilen, ausschließlich hochwertigstes Werkzeug »made in Germany« herzustellen.

- **Eduard Wille gründet die Firma 1862.**
- Zum Ende des Jahrhunderts übernehmen seine **Söhne Emil und Eduard** das Unternehmen.
- STAHLWILLE entwickelt sich zu einer europaweit **gefragten Marke.** Ein Großteil der Produktion geht in den Export.
- Bereits **1914** beschäftigt STAHLWILLE **500 Mitarbeiter und 25 Auszubildende.**
- STAHLWILLE heute: eine **Familiengesellschaft** mit über 550 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an drei Produktionsstandorten in Deutschland und **zahlreichen Vertriebsgesellschaften** im Ausland.
- STAHLWILLE Werkzeuglösungen werden in **mehr als 100 Länder** exportiert und sind auf **jedem Kontinent** verfügbar.

Gründer Eduard Wille

Spürbar effizienter …

Der globale Wettbewerb stellt viele Branchen vor große Herausforderungen. Deshalb suchen Unternehmen nach Mitteln, Produktivität und Qualität zu steigern – um so neue Kunden zu gewinnen oder Bestandskunden zu binden. Werkzeuglösungen von STAHLWILLE bieten genau dieses: Entwickelt und hergestellt in Deutschland, verbinden sie innovative Eigenschaften mit vielfach bewährtem Design und ausgeklügelten Fertigungsprozessen.

Weltweit vertrauen Unternehmen aus den **Branchen Aerospace, Industry, Transport und Energy** auf Werkzeuge von STAHLWILLE: darunter Drehmoment- und Schraubenschlüssel, Knarren und Kraftvervielfältiger, um nur einige Beispiele des umfangreichen STAHLWILLE Angebots zu nennen.

Mit innovativen Produkten und hoher Kundenorientierung hat STAHLWILLE über die Jahrzehnte einen exzellenten Ruf erlangt.

Der Name STAHLWILLE steht für:

- Beste Qualität – entwickelt, traditionell geschmiedet und veredelt in Deutschland.
- Gewissenhaft entwickelte Lösungen, die kundenspezifische Bedürfnisse erfüllen und für absolute Präzision und Qualität in Wartung, Reparatur und Instandhaltung (MRO) sorgen.
- Innovative Eigenschaften und Vorteile, die Arbeitsprozesse verbessern, sicherer und profitabler gestalten.
- Erstklassige Materialien, die zu langlebigen, qualitativen Werkzeugen verarbeitet werden – für einen schnellen Return on Investment.

Kurz: STAHLWILLE Werkzeuglösungen bieten mehr. Durch intelligente Sortimentsbildung, optimierte Prozesse, Langlebigkeit und höchste Qualität.

Made in GERMANY

…und verlässlicher.

In einer Vielzahl von Branchen ist STAHLWILLE bevorzugter Partner der Industrie-Zulieferer.
Die Basis unseres Erfolgs: **Präzision, Genauigkeit und Verlässlichkeit.**

- **Kontinuierliche Überprüfungen und Prozessverbesserungen** garantieren Ihnen und Ihren Kunden entlang der Lieferkette höchstmögliche Qualität.
- **Dank stetiger Weiterentwicklung** unserer Werkzeuge, des Werkzeugprogramms sowie unserer Aufbewahrungslösungen bieten wir **für jede Anwendung bestmögliche Produkte.**
- Unser **eigenes DAkkS-Kalibrierlabor** ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 bei der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) angemeldet und erfüllt die spezifischen Anforderungen der Technischen Spezifikation für Testlabore ISO/TS 16949 sowie des nationalen Standards DIN EN ISO 9001:2008.
- Die **Physikalisch-Technische Bundesanstalt** (PTB) überprüft sämtliche Transfer-Drehmomentschlüssel und Drehmomentmessköpfe des STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlabors regelmäßig.

Unsere Werkzeuglösungen.
So individuell wie Ihre Bedürfnisse.

In Arbeitsumgebungen mit eng verzahnten und noch enger terminierten Prozessen ist es wichtig, dass alles seinen festen Platz hat und alles an seinem Platz ist! Das STAHLWILLE Tool Control System (TCS) verbindet dazu höchste Sicherheit und Effizienz mit dem guten Gefühl, dass kein Werkzeug an einer Stelle abgelegt wurde, wo es später möglicherweise zum Sicherheitsrisiko wird.

In einem standardisierten Analyse- und Optimierungsprozess spezifizieren, entwickeln und produzieren wir die Werkzeuge, die Sie benötigen, und kombinieren diese auf Wunsch mit Produkten bekannter Hersteller zu einer individuellen Lösung, bei der kein Werkzeug überflüssig, kein Ablageplatz verschenkt und kein Gramm zu viel zu transportieren ist.

Gemeinsam mit unserem Anwendungsberater erstellen Sie dabei im STAHLWILLE TCS-Konfigurator noch im Beratungsgespräch und in kürzester Zeit eine virtuelle Ansicht Ihrer neuen Werkzeuglösung.

Und sollten Sie einmal etwas in unserem Konfigurator vermissen? Wir scannen Ihr Produkt direkt vor Ort, für exakte und individuelle TCS-Einlagen. Die Kombination mit der passenden Aufbewahrung – vom neuen hochmobilen Werkzeug-Trolley aus Kunststoff bis zum iF Product Design Award prämierten Werkstattwagen – hat gleich mehrere Vorteile: Sie profitieren vom optimalen Schutz Ihrer Werkzeuge vor Beschädigung, Falschablage oder Verlust. Durch ein hohes Maß an Arbeitsorganisation erreichen Sie eine spürbar höhere Prozessqualität und steigern damit langfristig die Produktivität Ihres Unternehmens.

Und wenn sich Ihre Prozesse verändern? Dann ist es ein Leichtes, Werkzeugpositionen und Sortimentszusammenstellung an Ihren neuen Bedarf anzupassen. Dass dabei kein Detail vergessen wird, garantieren unsere drei standardisierten Schritte zur kontinuierlichen Verbesserung.

Unser Vertriebsteam scannt noch vor Ort Ihre spezifischen Werkzeuge – für eine exakte, individuelle Lösung nach Maß.

1 Effiziente und unverbindliche Bestandsaufnahme

- durch erfahrene Vertriebsmitarbeiter
- gemeinsam mit Ihnen
- persönlich vor Ort

2 Generierung der Werkzeuglösung

- Auswahl benötigter Werkzeuge
- Berücksichtigung kundenindividueller Sonderlösungen
- Festlegung TCS-Design/Aufbewahrungskonzept

3 Lieferung & Support

- Termingerechte Anlieferung
- Ausführliche Dokumentation
- Beratung und Betreuung auch nach dem Kauf

laufende Optimierung

Durchdachte Werkzeuglösungen setzen sich durch!

Viel Platz für neue Lieferungen: in der größten Spannhalle der Welt.

Eine führende, mehrfach mit den Skytrax Awards ausgezeichnete internationale Airline hat sich für die Ausrüstung ihrer 1.000 Mitarbeiter in der Instandsetzung und Wartung an einem neuen Flughafen im Mittleren Osten für STAHLWILLE als Lieferanten entschieden. Der Werkzeugspezialist stellt dem Luftfahrtunternehmen komplett konfektionierte Werkzeugsätze und Aufbewahrungslösungen zur Verfügung.

Das Supply Chain Team mit **David Waind** (3.v.r.).

Der Kunde zählt zu den am stärksten wachsenden Fluggesellschaften weltweit. In jedem Monat nimmt die Fluglinie bis zu drei neue Maschinen in Betrieb. Um dem damit wachsenden Bedarf an Instandsetzung und Wartung gerecht zu werden, errichtete der STAHLWILLE Kunde an einem neuen internationalen Flughafen im Mittleren Osten die weltweit größte Spannhalle: Sie ist groß genug, um jederzeit 13 Flugzeuge von Airbus und Boeing beherbergen zu können. 1.000 Flugzeugtechniker sind hier im Einsatz – und David Waind, Business Development Manager und Anwendungstechniker von STAHLWILLE. Der gelernte Flugzeugingenieur sorgt in diesen Tagen im Supply Chain Team vor Ort dafür, dass das technische Personal der Fluggesellschaft mit optimalem Werkzeug ausgestattet wird.

Treffen einsatzbereit ein: die roten Werkzeugsets von STAHLWILLE.

250.000 Werkzeuge liefert STAHLWILLE in komplett auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmten, schlüsselfertigen Werkzeugsätzen und Werkzeugaufbewahrungslösungen. Jedes Werkzeug wird dabei mit einer Lasergravur versehen und lässt sich so jederzeit einem Werkzeugsatz beziehungsweise einem Mitarbeiter zuordnen. Doch nicht nur das: Auch innerhalb eines Werkzeugsatzes hat jedes Werkzeug seinen festen Platz. Denn perfekte Ordnung gewährleistet das STAHLWILLE Tool Control System in den von der Airline ausgewählten schwarzen, klassischen Transportkoffern und roten Werkzeugsets mit vier Schubladen mit eigens für die Luftfahrtgesellschaft maßgeschneiderten TCS-Matten. »Diese intuitive und intelligente Aufbewahrungslösung gewährleistet höchste Sicherheit und Übersicht in dem FOD-sensiblen Umfeld eines Flugzeughangars«, erklärt Waind.

–

250.000 WERKZEUGE LIEFERT STAHLWILLE IN KOMPLETT AUF DIE BEDÜRFNISSE DES KUNDE ABGESTIMMTEN, SCHLÜSSELFERTIGEN WERKZEUGSÄTZEN UND WERKZEUGAUFBEWAHRUNGSLÖSUNGEN.

–

Präzise Vorarbeit ist Schlüssel zum Erfolg

Doch bis die ersten Werkzeugsätze im Herbst 2013 ausgeliefert werden konnten, musste STAHLWILLE das komplette Beratungs-Know-how auffahren. Bereits vor drei Jahren fanden im Rahmen einer internationalen Ausschreibung die ersten Vorgespräche statt. Im Zuge der Ausschreibung stellte das STAHLWILLE Team dann fest: zugrunde liegende Anforderungslisten und Wartungskonzepte waren für den Flottenbestand vor acht Jahren geeignet. Für die heutige Flotte der Fluggesellschaft erwiesen sie sich bei genauerem Hinsehen als nicht mehr aktuell. »Wir haben im laufenden Projekt allein 1.200 Arbeitsstunden in technische Analysen und GAP-Analysen investiert, um den Bedarf des Kunden annähernd exakt zu ermitteln«, so Waind. Jede Änderung an der ursprünglichen Liste wurde dabei akribisch dokumentiert und begründet. »Letztlich hat sich der Aufwand für den Kunden gelohnt: Die aktuelle Werkzeugliste fällt deutlich kürzer aus – so konnten unnötige Kosten vermieden werden«, so der 45-Jährige.

Im August wurde der Auftrag erteilt, im Oktober wurden bereits die ersten Werkzeugsätze ausgeliefert. Eine logistische Meisterleistung. Denn jeder Werkzeugsatz, der im neuen Hangar ankommt, wird komplett konfektioniert, graviert und mit einem nach Wünschen der Fluggesellschaft gestalteten Plastik-Label ausgeliefert. Das Etikett führt neben dem Namen des Werkzeugsatzes dessen ID-Nummer und viele weitere Informationen auf. So ist jeder Werkzeugsatz umgehend nach seinem Eintreffen am Einsatzort »startklar«.

Enge Zusammenarbeit mit STAHLWILLE UK

Im April wird das Projekt abgeschlossen: Dann sind alle Werkzeugsysteme ausgeliefert. Zwar sind die Lieferfristen anspruchsvoll. Auch sind die Entwicklung der Werkzeugspezifikationen und die Produktion und Veredelung der Standard-Werkzeuge und Werkzeugmatten aufwendig, ganz zu schweigen von den logistischen Prozessen. Doch da STAHLWILLE über viel Erfahrung in der Steuerung selbst umfangreicher Projekte verfügt und zudem auf ein internationales Team zurückgreifen kann – in diesem speziellen Fall arbeiteten Kollegen aus Wuppertal und Großbritannien Hand in Hand – ist das Projekt perfekt im Plan. »Das internationale Team von STAHLWILLE ist ein echter Vorteil für ein solches Projekt, weil alle an einem Strang ziehen. Ich bin stolz, ein Teil dieses Teams zu sein«, so Waind.

1 | BETRIEBS- UND WERKSTATT-EINRICHTUNG, SORTIMENTE

WERKSTATTWAGEN, WERKBÄNKE UND ZUBEHÖR
> S. 18

CONVERTA UND ZUBEHÖR
> S. 32

TRAGEKÄSTEN, KOFFER UND ZUBEHÖR
> S. 34

SORTIMENTE
> S. 38

ABVERKAUFSHILFEN UND ZUBEHÖR
> S. 80

Mehr drin. Mehr dran.
STAHLWILLE TTS Basic

Das Tool Transport System (TTS) von STAHLWILLE ist Ihr perfekter Begleiter in der Werkstatt. Es überzeugt durch eine hohe Verarbeitungsqualität, durchdachte Details und maximale Praktikabilität. Schon in der Basic-Ausführung verfügt der Werkstattwagen über die folgende Ausstattung:

Beide Versionen mit 6, 7 oder 8 Schubladen

product design award 2014

1 **Geräumiger –** Große Schublade (H 210 mm) für sperriges Werkzeug.

2 **Sicherer –** Durch Zylinderschloss zentral verriegelbar; mit Schubladen-Einzelsicherung.

3 **Robuster –** Edelstahlgriff mit verstärkter Korpusanbindung. Dämpfende Rammschutzleisten.

4 **Stabiler –** Hohe Verwindungssteifigkeit durch Mehrfachabkantungen.

5 **Komfortabler –** Schubladen mit Rollenvollauszug.

6 **Praktikabler –** Beidseitige Lochraster (10x10 mm), z. B. für größere Werkzeuge.

Mehr Platz. Mehr Möglichkeiten.
STAHLWILLE TTS Premium

Wenn mehr Arbeitsfläche und Unterbringungsmöglichkeiten benötigt werden, ist der Premium-Werkstattwagen Ihr Partner. Zusätzlich zu den Features des Modells Basic verfügt das Premium-Modell über folgende Produktmerkmale:

Schubladengrößen

1	2	3

TTS Basic

1	2
3	4
5	6

TTS Premium

1

4

1 **Voluminöser –** 100 % vergrößertes Schubladenvolumen (im Vergleich zu Basic).

2 **Hilfreicher –** Großzügige Arbeits- und Ablagefläche.

3 **Leichtlaufender –** Vier kugelgelagerte und lenkbare Leichtlaufrollen mit geringem Rollwiderstand. Geradeauslauf über 2 richtungsfeststellbare Rollen.

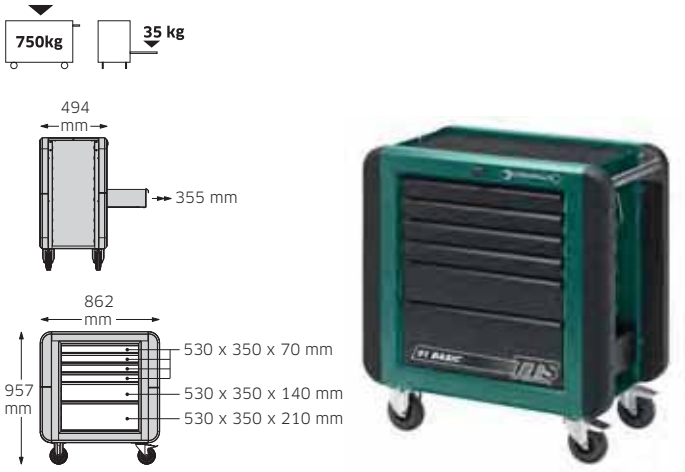
4 **Weitreichender –** Schubladenteleskopvollauszug mit Kugelkäfigführung.

Made in **GERMANY**

Werkstattwagen, Werkzeugkoffer, Werkbänke und Zubehör

91B/6 Werkstattwagen TTS Basic

- 6 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Rollenvollauszug.
- Edelstahlgriff mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollen- und Spraydosenhalterung.
- Öl- und säurebeständige Räder (∅ 125 mm), 2 Feststellbremsen.
- Große Schublade (210 mm hoch) für sperriges Werkzeug.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 20, 21, 23).

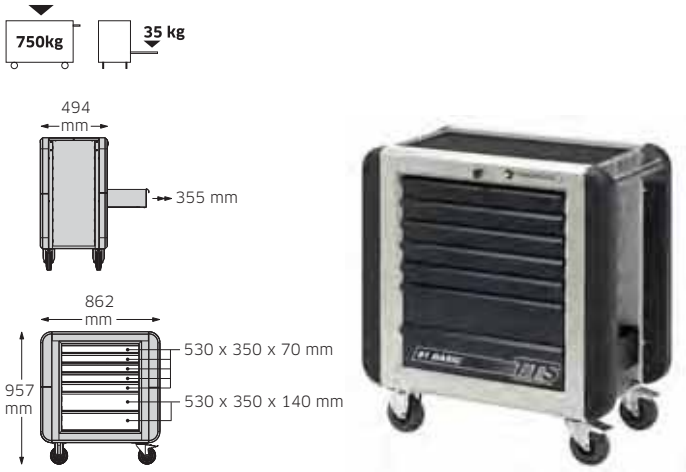


STAHLWILLE grün · RAL 2703035 · RAL 9010 · RAL 3020 · RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 18 00 01	**91B/6G**	grün	51,5
81 18 00 02	**91B/6R**	rot, RAL 3020	51,5
81 18 00 03	**91B/6B**	blau, RAL 2703035	51,5
81 18 00 04	**91B/6A**	anthrazitgrau, RAL 7016	51,5
81 18 00 06	**91B/6W**	weiß, RAL 9010	51,5

91B/7 Werkstattwagen TTS Basic

- 7 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Rollenvollauszug.
- Edelstahlgriff mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollen- und Spraydosenhalterung.
- Öl- und säurebeständige Räder (∅ 125 mm), 2 Feststellbremsen.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 20, 21, 23).



STAHLWILLE grün · RAL 2703035 · RAL 9010 · RAL 3020 · RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 18 00 07	**91B/7G**	grün	55,5
81 18 00 08	**91B/7R**	rot, RAL 3020	55,5
81 18 00 09	**91B/7B**	blau, RAL 2703035	55,5
81 18 00 10	**91B/7A**	anthrazitgrau, RAL 7016	55,5
81 18 00 12	**91B/7W**	weiß, RAL 9010	55,5

AB 91B Abfallbehälter TTS Basic

Füllvolumen ca. 9 l.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 52	91B	302 x 133 x 320	2,1

KH 91 Kabelhalter TTS Basic/Premium

zur Aufbewahrung von Kabeln und Schläuchen.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 40	91B; 91P	200 x 153 x 170	0,75

SCH 91B Schubladen TTS Basic

Code	Gr.	Farbe	Maße mm	für Nr.	kg
81 48 40 70	**70S**	schwarz RAL 9005	530 x 350 x 70	91B/6; 91B/7; 91B/8	2,5
81 48 50 70	**70SI**	silber RAL 9006	530 x 350 x 70	91B/6; 91B/7; 91B/8	2,5
81 48 41 40	**140S**	schwarz RAL 9005	530 x 350 x 140	91B/6; 91B/7; 91B/8	3,5
81 48 51 40	**140SI**	silber RAL 9006	530 x 350 x 140	91B/6; 91B/7; 91B/8	3,5
81 48 42 10	**210S**	schwarz RAL 9005	530 x 350 x 210	91B/6	5,2
81 48 52 10	**210SI**	silber RAL 9006	530 x 350 x 210	91B/6	5,2

91B/8 Werkstattwagen TTS Basic

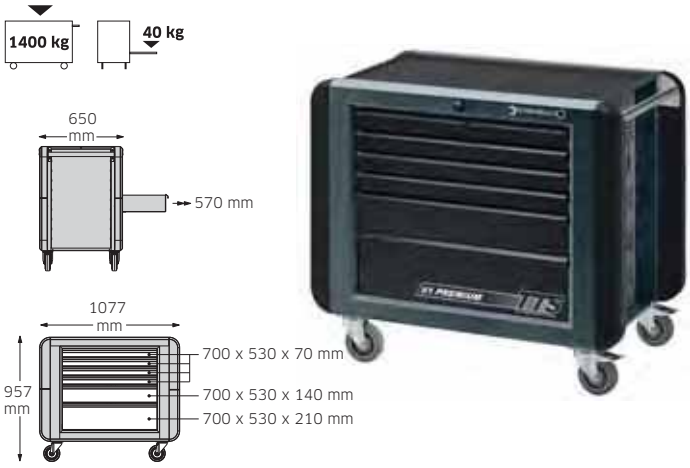
- 8 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Rollenvollauszug.
- Edelstahlgriff mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollen- und Spraydosenhalterung.
- Öl- und säurebeständige Räder (∅ 125 mm), 2 Feststellbremsen.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 20, 21, 23).

STAHLWILLE grün · RAL 2703035 · RAL 9010
RAL 3020 · RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 18 00 13	**91B/8G**	grün	60
81 18 00 14	**91B/8R**	rot, RAL 3020	60
81 18 00 15	**91B/8B**	blau, RAL 2703035	60
81 18 00 16	**91B/8A**	anthrazitgrau, RAL 7016	60
81 18 00 18	**91B/8W**	weiß, RAL 9010	60

91P/6 Werkstattwagen TTS Premium

- **100 % vergrößertes Schubladenvolumen im Vergleich zu TTS Basic und 97N.**
- Großzügige Arbeits- und Ablagefläche.
- 6 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Teleskopvollauszug und Kugelkäfigführung.
- Beidseitige Edelstahlgriffe mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollenhalterung.
- 4 kugelgelagerte, lenkbare, öl- und säurebeständige Leichtlaufrollen (∅ 125 mm), davon 2 mit Feststellbremse und 2 mit Richtungsfeststellung.
- Große Schublade (210 mm hoch) für sperriges Werkzeug.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 21–23).



STAHLWILLE grün · RAL 2703035 · RAL 9010
RAL 3020 · RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 19 00 01	**91P/6G**	grün	101
81 19 00 02	**91P/6R**	rot, RAL 3020	101
81 19 00 03	**91P/6B**	blau, RAL 2703035	101
81 19 00 04	**91P/6A**	anthrazitgrau, RAL 7016	101
81 19 00 06	**91P/6W**	weiß, RAL 9010	101

913/3B Mehrzweckstativ TTS Basic

Lochtafel zum Aufstecken, zur Aufnahme von Plänen, Arbeitspapieren mittels Magneten oder auch zur Befestigung von Werkzeugen mit Haken Nr. 8031 bis 8041. Bestehend aus:
2 Rechteckrohren und 1 Lochtafel zum Anschrauben, silberfarbig lackiert.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 33	91B	762 x 27 x 755	4,6

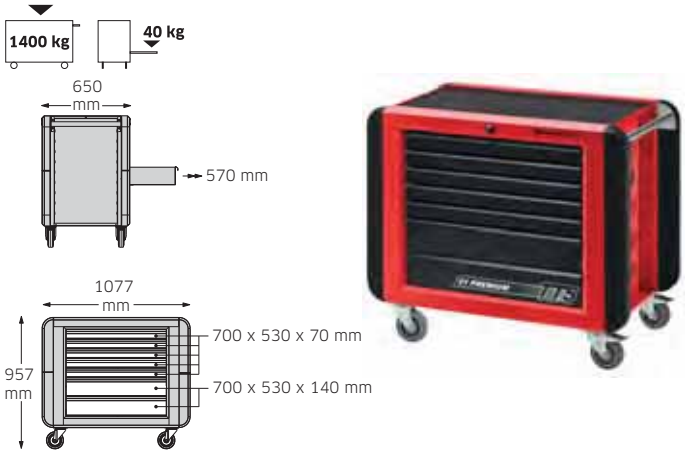
913/3P Mehrzweckstativ TTS Premium

Lochtafel zum Aufstecken, zur Aufnahme von Plänen, Arbeitspapieren mittels Magneten oder auch zur Befestigung von Werkzeugen mit Haken Nr. 8031 bis 8041. Bestehend aus:
2 Rechteckrohren und 1 Lochtafel zum Anschrauben, silberfarbig lackiert.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 34	91P	978 x 27 x 755	8

91P/7 Werkstattwagen TTS Premium

- **100 % vergrößertes Schubladenvolumen im Vergleich zu TTS Basic und 97N.**
- Großzügige Arbeits- und Ablagefläche.
- 7 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Teleskopvollauszug und Kugelkäfigführung.
- Beidseitige Edelstahlgriffe mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollenhalterung.
- 4 kugelgelagerte, lenkbare, öl- und säurebeständige Leichtlaufrollen (∅ 125 mm), davon 2 mit Feststellbremse und 2 mit Richtungsfeststellung.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 21–23).

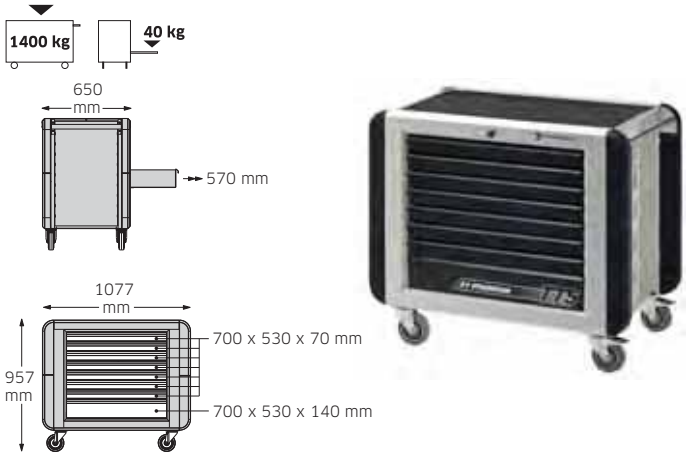


STAHLWILLE grün
RAL 2703035
RAL 9010
RAL 3020
RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 19 00 07	**91P/7G**	grün	106
81 19 00 08	**91P/7R**	rot, RAL 3020	106
81 19 00 09	**91P/7B**	blau, RAL 2703035	106
81 19 00 10	**91P/7A**	anthrazitgrau, RAL 7016	106
81 19 00 12	**91P/7W**	weiß, RAL 9010	106

91P/8 Werkstattwagen TTS Premium

- **100 % vergrößertes Schubladenvolumen im Vergleich zu TTS Basic und 97N.**
- Großzügige Arbeits- und Ablagefläche.
- 8 arretierbare, leicht herausnehmbare Schubladen mit Teleskopvollauszug und Kugelkäfigführung.
- Beidseitige Edelstahlgriffe mit verstärkter Korpusanbindung.
- Rammschutzleisten mit Aufpralldämpfung.
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss mit abklappbarem Schlüssel; Generalschlüssel lieferbar.
- Papierrollenhalterung.
- 4 kugelgelagerte, lenkbare, öl- und säurebeständige Leichtlaufrollen (∅ 125 mm), davon 2 mit Feststellbremse und 2 mit Richtungsfeststellung.
- Beidseitige Lochraster für Haken Nr. 8031–8041, z. B. für größere Werkzeuge.
- Extrem verwindungssteif durch Mehrfachabkantungen.
- Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).
- Umfangreiches Zubehör (s. S. 21–23).



STAHLWILLE grün
RAL 2703035
RAL 9010
RAL 3020
RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 19 00 13	**91P/8G**	grün	108
81 19 00 14	**91P/8R**	rot, RAL 3020	108
81 19 00 15	**91P/8B**	blau, RAL 2703035	108
81 19 00 16	**91P/8A**	anthrazitgrau, RAL 7016	108
81 19 00 18	**91P/8W**	weiß, RAL 9010	108

AB 91P Abfallbehälter TTS Premium

Füllvolumen ca. 14 l.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 53	91P	456 x 150 x 370	3

SDH 91P Spraydosenhalter TTS Premium

für 6 Spraydosen und 7 Schraubendreher.

Code	für Nr.	kg
89 01 00 49	91P	2,14

SCH 91P Schubladen TTS Premium

hohe Verwindungssteifigkeit durch Verstärkungssicken.

Code	Gr.	Farbe	Maße mm	für Nr.	kg
81 48 60 70	**70S**	schwarz RAL 9005	700 x 530 x 70	91P/6; 91P/7; 91P/8	4,2
81 48 70 70	**70SI**	silber RAL 9006	700 x 530 x 70	91P/6; 91P/7; 91P/8	4,2
81 48 61 40	**140S**	schwarz RAL 9005	700 x 530 x 140	91P/6; 91P/7; 91P/8	5,9
81 48 71 40	**140SI**	silber RAL 9006	700 x 530 x 140	91P/6; 91P/7; 91P/8	5,9
81 48 62 10	**210S**	schwarz RAL 9005	700 x 530 x 210	91P/6	6,8
81 48 72 10	**210SI**	silber RAL 9006	700 x 530 x 210	91P/6	6,8

913/1B Multiplex-Buchenholzplatte TTS Basic

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 28	91B	698 x 360 x 18	3,35

913/1P Multiplex-Buchenholzplatte TTS Premium

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 29	91P	914 x 514 x 18	4,75

913/1PA Multiplex-Buchenholzplatte mit Edelstahleinlage TTS Premium

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 30	91P	914 x 514 x 18	4,75

SK 91B Seitenschrank TTS Basic

mit wechselbarem Anschlag.
Abschließbar mit abklappbarem Schlüssel.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 50	91B	302 x 130 x 740	4,5

SK 91P Seitenschrank TTS Premium

mit wechselbarem Anschlag.
Abschließbar mit abklappbarem Schlüssel.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 51	91P	457 x 145 x 624	5,5

R 91B Räder-Satz TTS Basic

optional, bestehend aus:
4 schwenkbaren Rollen (Ø 125 mm), davon
2 mit Feststellbremse,
2 mit Richtungsfeststellung.

Code	für Nr.	kg
89 48 00 02	91B	4,3

R 91P Räder-Satz TTS Premium

bestehend aus:
4 kugelgelagerten, schwenkbaren Leichtlaufrollen (Ø 125 mm), davon
2 mit Feststellbremse und
2 mit Richtungsfeststellung.

Code	für Nr.	kg
89 48 00 03	91P	5

913/2BP Schwenkbare Ablage TTS Basic/Premium

z. B. für einen Laptop.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 37	91B; 91P	420 x 305 x 340	2,76

912 Leereinlage für Kleinteile

mit Fächern für Kleinteile wie Schrauben, Muttern usw.
Öl- und skydrolbeständig.
Je 8 Fächer 60 x 80 mm bzw. 80 x 80 mm, je 2 Fächer 100 x 165 mm bzw. 50 x 330 mm.

Code	für Nr.	mm	g
83 81 20 70	91B; 91P; 92KM G; 94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	520 x 340 x 30	330

VE 50-150 Schubladeneinteilung

für die variable Schubladengestaltung.
Bestehend aus: je einem verzinkten Stirn- und Rückwandblech sowie drei Einteilungsblechen.

Code	für Nr.	mm	kg
81 48 40 01	91B; 91P; 92KM G; 94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	530 x 350 x 40	0,8

Die Werkstattmeister nach Maß.
Für jeden Bedarf die passende Version.

1

Ein kompakter, stabiler Korpus für variable Bestückungsvarianten in jeweils 4 Farben – diese außergewöhnliche Vielfalt der STAHLWILLE Werkstattwagen lässt keine Wünsche offen. Das modulare System, bei dem die Werkstattwagen mit 6 bis 10 Schubladen in verschiedenen Höhen bestückt werden können, ermöglicht Ihnen die Auswahl »Ihres« STAHLWILLE Werkstattwagens nach Maß.

Für die perfekte Ordnung können Sie die Schubladen mit dem STAHLWILLE Tool Control Einlagensystem oder den passenden Standard-ABS-Einlagen ausstatten. Mit weiterem praktischen Zubehör wie Abfallbehälter, Mehrzweckstativ etc. können Sie die reichhaltige Grundausstattung Ihren speziellen Anforderungen entsprechend perfekt ergänzen.

2

Die Vorteile im Überblick:

- Doppelt gelagerte, öl- und säurebeständige Räder
- 2 Feststellbremsen
- Schubladen mit Vollauszug, Arretierung durch leichtes Anheben
- Herausnehmbare Schubladen
- Leichtgängige Rollenführung
- Unterteilte Arbeitsablage
- Mit seitlichem Zylinderschloss zentral verriegelbar
- Kippschutz – gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich, DBGM
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und Tool Control System-Einlagen
- Kombinierbar mit Werkzeugkoffer Nr. 94
- 4 Farbvarianten:

STAHLWILLE Grün

RAL 3020

RAL 2703035

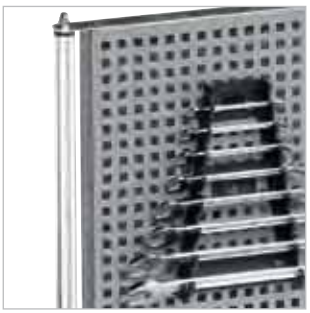
RAL 7016

Werkstattwagen Nr. 97N/6KM

Das Werkzeugeinlagen-Baukastensystem
Werkzeugeinlagen von STAHLWILLE schaffen perfekte Ordnung in den Werkstattwagen. Alle Werkzeuge sind gut sortiert und griffbereit, immer sicher am selben Platz.

Mit Ordnung in den Schubladen – Beim Tool Control System liegen die Werkzeuge in chemikalienbeständigen Sicherheits-Schaumeinlagen mit dreidimensionalen Ausschnitten. Signalfläche gelb. Zur Überprüfung der Vollständigkeit genügt ein Blick: »Gelb« bedeutet, es fehlt ein Werkzeug.

Zusatzablage Nr. 913/2 –
erweitert die Arbeitsfläche



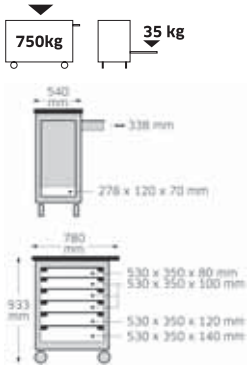
Mehrzweckstativ Nr. 913/3 –
für Ordnung am Arbeitsplatz

Spraydosenhalter

Räder der Werkstattwagen –
leichtes Rangieren bei hoher Last

97N/6KM Werkstattwagen

DBGM, mit massiver Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1, Kunststoffgriffen an den Schubladen sowie Rammschutzleisten an den Korpuskanten, mit doppelt gelagerten, öl- und säurebeständigen Rädern, 2 Feststellbremsen und 6 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar.Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM. Ausstattbar mit Zusatzablage Nr. 913/2 und Mehrzweckstativ Nr. 913/3 (bitte separat bestellen).

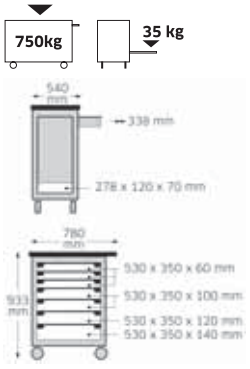


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 04	**97N/6KM G**	grün	49,2
81 16 00 05	**97N/6KM R**	rot, RAL 3020	49,2
81 16 00 06	**97N/6KM B**	blau, RAL 2703035	49,2
81 16 00 40	**97N/6KM A**	anthrazitgrau, RAL 7016	49,2

97N/7KM Werkstattwagen

DBGM, mit massiver Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1, Kunststoffgriffen an den Schubladen sowie Rammschutzleisten an den Korpuskanten, mit doppelt gelagerten, öl- und säurebeständigen Rädern, 2 Feststellbremsen und 7 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM. Ausstattbar mit Zusatzablage Nr. 913/2 und Mehrzweckstativ Nr. 913/3 (bitte separat bestellen).

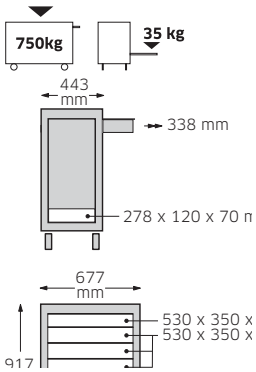


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 10	**97N/7KM G**	grün	51,4
81 16 00 11	**97N/7KM R**	rot, RAL 3020	51,4
81 16 00 12	**97N/7KM B**	blau, RAL 2703035	51,4
81 16 00 57	**97N/7KM A**	anthrazitgrau, RAL 7016	51,4

97N/6 Werkstattwagen

DBGM, mit doppelt gelagerten, öl- und säurebeständigen Rädern, 2 Feststellbremsen und 6 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Integrierte Griffe in den Seitenwänden. Unterteilte Arbeitsablage. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM.

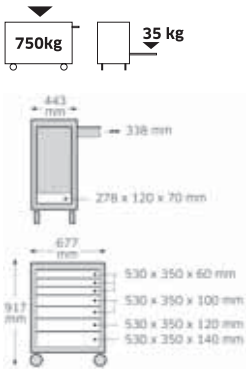


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 01	**97N/6G**	grün	47,7
81 16 00 02	**97N/6R**	rot, RAL 3020	47,7
81 16 00 03	**97N/6B**	blau, RAL 2703035	47,7
81 16 00 58	**97N/6A**	anthrazitgrau, RAL 7016	47,7

97N/7 Werkstattwagen

DBGM, mit doppelt gelagerten, öl- und säurebeständigen Rädern, 2 Feststellbremsen und 7 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Integrierte Griffe in den Seitenwänden. Unterteilte Arbeitsablage. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM.

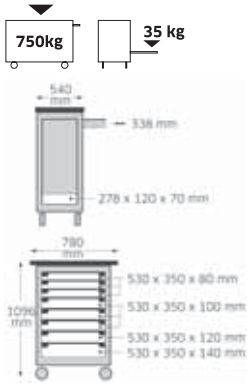


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 07	**97N/7G**	grün	49,9
81 16 00 08	**97N/7R**	rot, RAL 3020	49,9
81 16 00 09	**97N/7B**	blau, RAL 2703035	49,9
81 16 00 59	**97N/7A**	anthrazitgrau, RAL 7016	49,9

97H/8KM Werkstattwagen

DBGM, mit massiver Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1, Kunststoffgriffen an den Schubladen sowie Rammschutzleisten an den Korpuskanten, mit leicht laufenden Kunststoffrädern, 2 Feststellbremsen und 8 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Individuelle Seitenraumnutzung mit Vierkantlochraster für Haken Nr. 8031–8041. Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM. Ausstattbar mit Zusatzablage Nr. 913/2 und Mehrzweckstativ Nr. 913/3
(bitte separat bestellen).

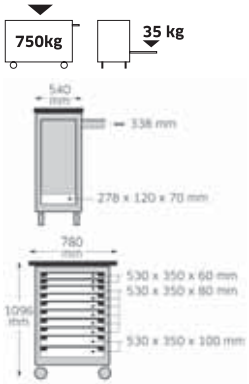


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 36	**97H/8KM G**	grün	56,8
81 16 00 37	**97H/8KM R**	rot RAL 3020	56,8
81 16 00 38	**97H/8KM B**	blau, RAL 2703035	56,8
81 16 00 35	**97H/8KM A**	anthrazitgrau, RAL 7016	56,8

97H/10KM Werkstattwagen

DBGM, mit massiver Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1, Kunststoffgriffen an den Schubladen sowie Rammschutzleisten an den Korpuskanten, mit leichtlaufenden Kunststoffrädern, 2 Feststellbremsen und 10 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Individuelle Seitenraumnutzung mit Vierkantlochraster für Haken Nr. 8031–8041. Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM. Ausstattbar mit Zusatzablage Nr. 913/2 und Mehrzweckstativ Nr. 913/3
(bitte separat bestellen).

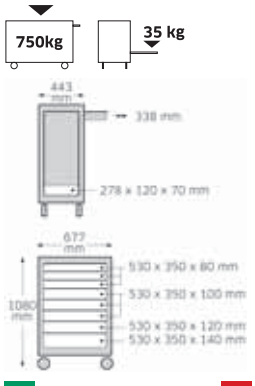


STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 54	**97H/10KM G**	grün	63,5
81 16 00 55	**97H/10KM R**	rot RAL 3020	63,5
81 16 00 56	**97H/10KM B**	blau, RAL 2703035	63,5
81 16 00 62	**97H/10KM A**	anthrazitgrau, RAL 7016	63,5

97H/8 Werkstattwagen

DBGM, mit leichtlaufenden Kunststoffrädern, 2 Feststellbremsen und 8 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Mit Kippschutz - gleichzeitiges Herausziehen mehrerer Schubladen nicht möglich. Papierrollen- und Spraydosenhalterung. Integrierte Griffe in den Seitenwänden. Unterteilte Arbeitsablage. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Individuelle Seitenraumnutzung mit Vierkantlochraster für Haken Nr. 8031–8041. Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Kombinierbar mit Werkzeugkoffern Nr. 94N und Nr. 94N/KM.



STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 16 00 31	**97H/8G**	grün	55
81 16 00 32	**97H/8R**	rot, RAL 3020	55
81 16 00 33	**97H/8B**	blau, RAL 2703035	55
81 16 00 61	**97H/8A**	anthrazitgrau, RAL 7016	55

94N/KM Werkzeugkoffer

mit Kunststoffgriffen an den Schubladen sowie Rammschutzleisten an den Korpuskanten und 5 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Integrierte Griffe in den Seitenwänden. Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Auch zum Aufsetzen auf Werkstattwagen Nr. 97N, Nr. 97H, Rollbox Nr. 922N.

STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 43 00 17	**94N/KM G**	grün	35,5
81 43 00 18	**94N/KM R**	rot, RAL 3020	35,5
81 43 00 19	**94N/KM B**	blau, RAL 2703035	35,5
81 43 00 07	**94N/KM A**	anthrazitgrau, RAL 7016	35,5

94N Werkzeugkoffer

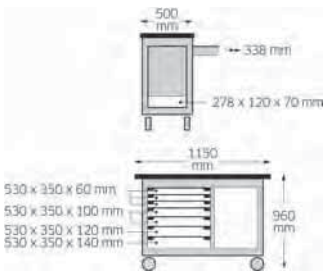
mit 5 herausnehmbaren Schubladen mit leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben. Integrierte Griffe in den Seitenwänden. Durch seitliches Zylinderschloss zentral verriegelbar. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79). Auch zum Aufsetzen auf Werkstattwagen Nr. 97N, Nr. 97H/8, Rollbox Nr. 922N.

STAHLWILLE grün | RAL 3020 | RAL 2703035 | RAL 7016

Code	Nr.	Farbe	kg
81 43 00 01	**94NG**	grün	32,5
81 43 00 02	**94NR**	rot, RAL 3020	32,5
81 43 00 03	**94NB**	blau, RAL 2703035	32,5
81 43 00 08	**94NA**	anthrazitgrau, RAL 7016	32,5

92KM G Fahrbare Werkbank

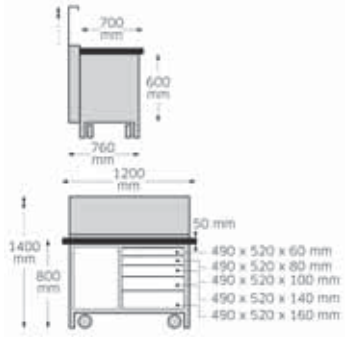
Mit 4 leichtlaufenden Kunststoffrädern, davon 2 lenkbar und mit Feststellbremse; 7 herausnehmbaren Schubladen mit Kunststoffgriffen, leichtgängiger Rollenführung, Vollauszug und Arretierung durch leichtes Anheben, Papierrollen- und Spraydosenhalterung, 30 mm starker Multiplex-Buchenholzplatte. Großer Nutzraum mit Zwischenboden im Schrankteil; Schubladen und Nutzraumtür separat durch seitliches Zylinderschloss schließbar. Individuelle Nutzung einer Außenseite durch Vierkantlochraster für Haken Nr. 8031–8041. Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53–79).



Code	kg
85 01 00 14	73,0

96/3 Mobile Werkbank

mit Fahrwerk und versenkbarer Rückwand. 5 rollengelagerte Schubladen aus Stahlblech mit Schlitzleisten zur Schubladenunterteilung. Griffleiste aus Aluminium. Automatische Verriegelung jeder Schublade verhindert ein Öffnen beim Transport. Abschließbares Großraumfach mit in der Höhe verstellbarem Zwischenboden. 50 mm starke Arbeitsplatte, verzugfest, aus mehrschichtigem, wasserfest verleimtem Buchenholz, farblos lackiert. Vorderkante mit Hartholz-Kantenumleimer.



Code	kg
85 03 00 03	160

Made in GERMANY

Schubladen

umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet.

Code	Nr.	Maße mm	Kombinierbar mit Nr.	kg
81 48 20 60	**SCH 60**	530 x 350 x 60	94N; 97N/7; 97N/8; 922N	2,4
81 48 20 80	**SCH 80**	530 x 350 x 80	94N; 97N/6; 97N/8; 97H/8; 920; 922N	2,8
81 48 21 00	**SCH 100**	530 x 350 x 100	97N/6; 97N/7; 97N/8; 97H/8	3,1
81 48 21 20	**SCH 120**	530 x 350 x 120	97N/6; 97N/7; 97N/8; 97H/8; 920	3,2
81 48 21 40	**SCH 140**	530 x 350 x 140	97N/6; 97N/7; 97H/8	3,5

Schubladen mit Kunststoffgriffen

umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet.

Code	Nr.	Maße mm	Kombinierbar mit Nr.	kg
81 48 30 60	**SCH 60KM**	530 x 350 x 60	92KM G; 97N/7KM; 97N/8KM; 97H/10KM; 94N/KM	2,5
81 48 30 80	**SCH 80KM**	530 x 350 x 80	92KM G; 97N/6KM; 97N/8KM; 97H/8KM; 97H/10KM; 94N/KM	2,65
81 48 31 00	**SCH 100KM**	530 x 350 x 100	97N/6KM; 97N/7KM; 97N/8KM; 97H/8KM; 97H/10KM	3,3
81 48 31 20	**SCH 120KM**	530 x 350 x 120	92KM G; 97N/6KM; 97N/7KM; 97N/8KM; 97H/8KM; 97H/10KM	3,4
81 48 31 40	**SCH 140KM**	530 x 350 x 140	97N/6KM; 97N/7KM; 97H/8KM	3,6

VE 50-150 Schubladeneinteilung

für die variable Schubladengestaltung.
Bestehend aus: je einem verzinkten Stirn- und Rückwandblech sowie drei Einteilungsblechen.

Code	für Nr.	mm	kg
81 48 40 01	91B; 91P; 92KM G; 94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	530 x 350 x 40	0,8

910 Anti-Rutsch-Matte GRIPMAT

schützt das Werkzeug, verhindert Verrutschen und Klappern.

Code	L mm	B mm	g
89 01 00 03	3800	370	680

L = Länge, B = Breite

912 Leereinlage für Kleinteile

mit Fächern für Kleinteile wie Schrauben, Muttern usw.
Öl- und skydrolbeständig.
Je 8 Fächer 60 x 80 mm bzw. 80 x 80 mm,
je 2 Fächer 100 x 165 mm bzw. 50 x 330 mm.

Code	für Nr.	mm	g
83 81 20 70	91B; 91P; 92KM G; 94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	520 x 340 x 30	330

913 Abdeckplatte

Öl- und skydrolbeständig.

Code	für Nr.	mm	g
89 01 00 11	94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	680 x 450 x 20	936

913/1 Vielzweck-Ablageplatte

Besonders stabile, massive Ausführung mit großem Ablagefeld, zusätzlichen Fächern für Kleinteile, 11 Bohrungen für Schraubendreher, Feilen, Schaber etc. und 2 runden Vertiefungen als Dosenhalter.
Kräftiger, zweigeteilter Griff.
4 zusätzliche Bohrungen zur Aufnahme des Mehrzweckstativs Nr. 913/3. Öl- und skydrolbeständig.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 22	97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	780 x 540 x 35	3,1

913/2 Zusatzablage

Zum Einhängen in den Werkstattwagen oder zum Vergrößern der Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1.
Öl- und skydrolbeständig.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 23	97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	443 x 540 x 35	2,2

913/3 Mehrzweckstativ

Lochtafel zum Aufstecken auf Vielzweck-Ablageplatte Nr. 913/1, zur Aufnahme von Plänen, Arbeitspapieren mittels Magneten oder auch zur Befestigung von Werkzeugen mit Haken Nr. 8031 bis 8041. Bestehend aus:
2 Tragestäben zum Einstecken und Lochtafel, silberfarbig lackiert.

Code	mm	kg
89 01 00 24	570 x 365 x 40	3,7

R 920 Räder-Satz

bestehend aus:
je 2 starren und beweglichen Rädern, 125 mm ∅,
davon 2 mit Feststellbremse.

Code	für Nr.	kg
89 48 00 01	94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 920; 922N	4,3

SDH 921 Spraydosen- und Papierrollenhalter

umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet.

Code	für Nr.	kg
81 48 30 01	92KM G; 94N; 94N/KM; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM; 920; 922N	1

AB97N Abfallbehälter für Werkstattwagen

Füllvolumen ca. 9 l. Umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 12	92KM G; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM	278 x 300 x 140	2,1

PB98 Privat-Box

für persönliche Gegenstände. Mit separatem Schließsystem. Anschraubbar an Werkstattwagen ab 2008; zur Anbringung an ältere Modelle sind 2 Bohrungen (6,5 mm) erforderlich. Umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet.

Code	für Nr.	mm	kg
89 01 00 13	92KM G; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM	277 x 317 x 115	2,4

STAHLWILLE Werkstattwagen.
Für jeden Bedarf die passende Version.

Zubehör Werkstattwagen, Werkzeugkoffer und Werkbank

	Nr. 91B/6	Nr. 91B/7	Nr. 91B/8	Nr. 91P/6	Nr. 91P/7	Nr. 91P/8	Nr. 97N/6KM	Nr. 97N/6	Nr. 97N/7KM	Nr. 97N/7	Nr. 97H/8KM	Nr. 97H/8	Nr. 97H/10KM	Nr. 94N/KM	Nr. 94N	Nr. 920	Nr. 922	Nr. 92KM G
Schubladen																		
SCH 91B-70S	o	o	o															
SCH 91B-140S	o	o	o															
SCH 91B-210S	o																	
SCH 91B-70SI	o	o	o															
SCH 91B-140SI	o	o	o															
SCH 91B-210SI	o																	
SCH 91P-70S				o	o	o												
SCH 91P-140S				o	o	o												
SCH 91P-210S				o														
SCH 91P-70SI				o	o	o												
SCH 91P-140SI				o	o	o												
SCH 91P-210SI				o														
SCH 60									o	o			o	o	o		o	o
SCH 80							o	o			o	o	o	o	o	o	o	
SCH 100							o	o	o	o	o	o	o					
SCH 120							o	o	o	o	o	o	o			o		o
SCH 140							o	o	o	o	o	o						o
Schubladen mit Kunststoffgriffen																		
SCH 60KM									o	o			o	o	o		o	o
SCH 80KM							o	o			o	o	o	o	o	o	o	
SCH 100KM							o	o	o	o	o	o	o					
SCH 120KM							o	o	o	o	o	o				o		o
SCH 140KM							o	o	o	o	o	o						o
Schubladeneinteilung																		
VE 50-150	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Kassettenschublade																		
920C-SCH							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Kassetten																		
920 C 60									o	o			o	o	o	o	o	o
920 C 80							o	o			o	o	o	o	o	o	o	
920 C 120							o	o	o	o	o	o	o			o		o
Leereinlage für Kleinteile																		
912	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Multiplex-Buchenholzplatten																		
913/1B	o	o	o															
913/1P				o	o	o												
913/1PA				o	o	o												
Ablageplatten																		
913							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
913/1							o	o	o	o	o	o	o			o	o	
Mehrzweckstative																		
913/3B	o	o	o															
913/3P				o	o	o												
913/3 (nur in Verb. mit 913/1)							o	o	o	o	o	o	o			o	o	
Zusatzablage																		
913/2							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
Schwenkbare Ablage																		
913/2BP	o	o	o	o	o	o												
Kabelhalter																		
KH 91	o	o	o	o	o	o												
Spraydosenhalter																		
SDH 91P				o	o	o												
SDH 921							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Seitenschränke																		
SK 91B	o	o	o															
SK 91P				o	o	o												
Abfallbehälter																		
AB 91B	o	o	o															
AB 91P				o	o	o												
AB 97N							o	o	o	o	o	o	o					o
Abschließbare Privatbox																		
PB 98							o	o	o	o	o	o	o					o
Rädersätze																		
R91B	o	o	o				o	o	o	o	o	o	o					
R91P	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o					
R920	o	o	o				o	o	o	o	o	o	o					o

CONVERTA
Das System und seine Komponenten

CONVERTA ist modular aufgebaut. Das System besteht aus Rollboxen mit Schubladen, Kassetten-Boxen mit integrierten Griffen, Kassetten-Schubladen und Kassetten sowie einem Räder-Satz und einhängbaren Spraydosenhaltern. Die zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten der Module ermöglichen die Einrichtung eines flexiblen und ganz individuellen Werkzeug-Aufbewahrungssystems.

Sämtliche Kassetten liegen auf flachen Kassetten-Schubladen, die im herausgezogenen Zustand arretierbar sind. Kassetten und Standard-Schubladen sind untereinander austauschbar. Um Kippsicherheit zu gewährleisten, kann immer nur eine Schublade geöffnet werden.

Alle Boxen sind mit Zylinderschloss zentral verriegelbar. Die Boxen lassen sich auch nach Entnahme einer oder mehrerer Kassetten oder Schubladen verschließen. Alle Teile des Systems sind umweltfreundlich pulverbeschichtet. Die Boxenoberseiten verfügen über skydrol- und ölbeständige Kunststoffablagen mit Kleinfacheinteilung. Die Unterseiten der Kassetten sind mit einer Antirutschfolie beklebt.

920 + R 920

920 + 922N

920 + 97N/7R

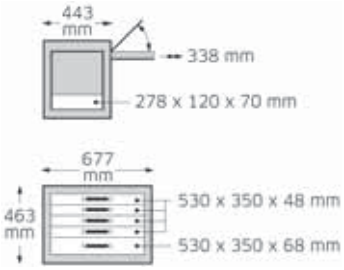
CONVERTA

Das modulare Ordnungs-System in Luft- und Raumfahrt (Maintenance), Industrie, Handwerk, für alle Serviceeinsätze bei Wartungs- und Montagearbeiten

- Mobil für jeden Einsatzfall.
- Vielseitige Kombinationsmöglichkeiten.
- Fahren oder Tragen.
- Auswechselbare Schubladen und verschiedene Kassetten. Kassetten liegen auf flachen Schubladen und können in herausgezogenem Zustand geöffnet werden. Unterseiten sind mit rutschfester, skydrol-beständiger und ölresistenter Gummibeschichtung ausgerüstet.
- Die Kassetten-Schubladen lassen sich leicht gegen Schubladen austauschen (auch bei den im Programm befindlichen Werkstatt-wagen und Werkzeugkoffern).
- Kippschutz, da immer nur eine Schublade geöffnet werden kann.
- Ausrüstbar mit STAHLWILLE Standard- und TCS-Einlagen (s. S. 53-79).
- Durch seitliches Zylinderschloss komplett verriegelbar (Zentralverriegelung).
- Einhängemöglichkeit für Spraydosenhalter.
- Unempfindliche Arbeitsplatten aus Kunststoff, öl- und skydrolbeständig mit Fächern für Schrauben, Muttern usw.
- Kombinierbar mit Werkstattwagen Nr. 97.
- Alle lackierten Teile sind umweltfreundlich mit Strukturpulver beschichtet.

920 Kassetten-Box

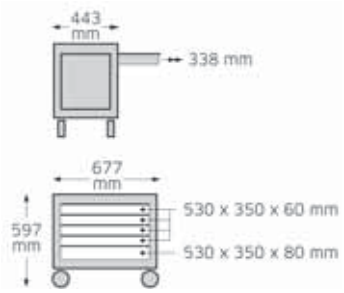
mit 5 Schubladen und 5 Kassetten. **Mit Radsatz Nr. R 920 auch als Werkstattwagen einsetzbar.** Mit 2 abnehmbaren Spraydosenhaltern an den Seitenflächen der Kassetten-Box und 2 integrierten Griffen in den Seitenwänden. Die Schubladen zur Aufnahme der Kassetten sind im ausgezogenen Zustand arretier- und herausnehmbar. Die Kassetten lassen sich gegen Standard-Schubladen austauschen. Auf der Oberseite der Box befindet sich eine skydrol- und ölbeständige Kunststoffablage mit Kleinfacheinteilung.



Code	Farbe	Kombinierbar mit Nr.	kg
81 48 00 00	rot RAL 3020	920; 922N; 94N; 97N; 97N/KM; 97H/8; 97H/KM	53,6

922N Rollbox mit Schubladen

mit 4 Rädern 125 mm ∅, davon 2 lenkbar und eines mit Feststellbremse. Mit 5 Schubladen, silberfarbig (Größe der Schubladen 4 Stück à 60 mm, 1 Stück à 80 mm Höhe). Die Schubladen sind im ausgezogenen Zustand arretier- und herausnehmbar. Auf der Oberseite der Rollbox befindet sich eine skydrol- und ölbeständige Kunststoffablage mit Kleinfacheinteilung. An den Seiten der Rollbox können Spraydosenhalter Nr. SDH 921 nachträglich eingehängt werden (bitte separat bestellen).



Code	Farbe	Kombinierbar mit Nr.	kg
96 48 00 02	rot RAL 3020	920; 94N	37,4

Zubehör CONVERTA

920 C-SCH Kassetten-Schublade

umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet. Zur Aufnahme der Kassetten Nr. 920 C.

Code	kg
81 48 10 00	2,64

920 C Kassetten

umweltfreundlich mit Strukturpulver silberfarbig beschichtet. Zu verwenden mit Kassetten-Schubladen Nr. 920 C-SCH.

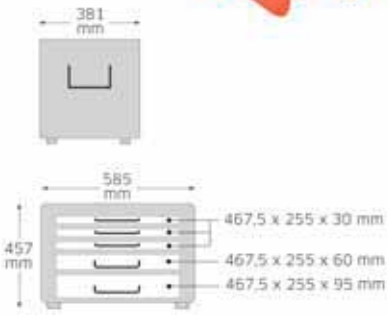
Code	Nr.	Maße mm	Kombinierbar mit Nr.	kg
81 48 10 60	**920 C 60**	530 x 350 x 48	920; 922N; 92KM G; 94N; 97N/7; 97N/7KM; 97N/8; 97N/8KM; 97H/10KM	3,2
81 48 10 80	**920 C 80**	530 x 350 x 68	920; 922N; 92KM G; 94N; 97N/6; 97N/6KM; 97N/8; 97N/8KM; 97H/8; 97H/KM	3,3
81 48 11 20	**920 C 120**	530 x 350 x 108	92KM G; 97N/6; 97N/6KM; 97N/7; 97N/7KM; 97N/8; 97N/8KM; 97H/8; 97H/8KM	3,7

Tragekästen

13217 Werkzeug-Trolley

- Extrem robuster und belastbarer Werkzeug-Trolley aus Polypropylen für den professionellen Einsatz.
- 5 leicht entnehmbare, mit transparentem Deckel verschließbare Schubladen mit Auszug-Stopp in 3 verschiedenen Höhen.
- Schubladen können in beliebiger Reihenfolge eingeschoben werden.
- Mit einem oberen und einem vorderen, abnehmbaren Deckel.
- Der obere Deckel ist zur sicheren Fixierung der Werkzeuge mit Noppenschaum ausgekleidet
- 1 herausnehmbare Ablage mit 2 Griffen und 2 transparente Schubladendeckel unter dem oberen Deckel.
- Schubladen durch transparenten Deckel als separate Werkzeugbox nutzbar.
- Individuelle Beschriftungsmöglichkeiten des Koffers und der Schubladen.
- 2 leicht laufende Doppelrollen an der Teleskopgriffseite.
- Für den aufrechten Transport auf 4 Rädern umrüstbar mit Rädersatz R 13217 (bitte separat bestellen).
- Ausziehbarer Teleskopgriff für leichten Transport.
- 2 seitliche Tragegriffe.
- Resistent gegen Skydrol, Aceton, Benzin und Hydrauliköle.
- 60 kg Tragkraft.
- Durch Vorhängeschloss an 3 Positionen verschließbar.

Lieferung ohne Werkzeug



leuchtorange leuchtgelb leuchtrot tiefschwarz

Code	Nr.	Farbe	kg
81091301	13217 LGE	leuchtgelb	15
81091302	13217 LOR	leuchtorange	15
81091304	13217 LR	leuchtrot	15
81091306	13217 TS	tiefschwarz	15

806/6 WT TCS Werkzeugsortiment für Werkzeug-Trolley Nr. 13217

104 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64). **Weitere Werkzeugsortimente mit Werkzeug-Trolley Nr. 13217 s. S. 47, 50, 52.**

Code	kg
97830207	29

96 83 00 94

96 83 00 95

96 83 00 96

96 83 00 97

96 83 00 98

96 83 00 99

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 17	SW 8; 10; 13; 17; 19 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g

R 13217 Räder-Satz

optional, für den aufrechten Transport auf 4 Rädern, bestehend aus:
4 schwenkbaren Rollen,
davon 2 mit Feststellbremse.

Code	für Nr.	kg
96894805	13217	0,8

13217 TA Transparente Abdeckung

Die Abdeckug wird im oberen Deckel eingesetzt und erzeugt zusätzlichen Stauraum, z. B. für Dokumente.
Lieferung inkl. Befestigungsmaterial.

Code	für Nr.	kg
89010100	13217	0,56

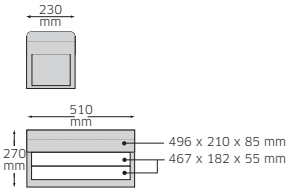
TR-SCH Schubladen

zu Werkzeug-Trolley Nr. 13217, schwarz.

Code	Gr.	Maße mm	kg
81483230	**30 SC**	467,5 x 255 x 30	0,56
81483260	**60 SC**	467,5 x 255 x 60	0,78
81483295	**95 SC**	467,5 x 255 x 95	0,9

13216/2 Tragekasten

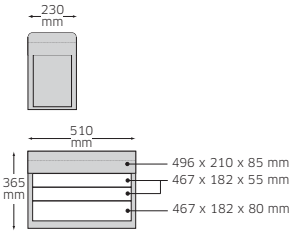
mit 2 Schubladen, einem Fach unter dem Deckel, Sicherheitsschloss und kunststoffummanteltem Tragegriff auf dem Deckel. Breite, gefederte, kunststoffummantelte Tragegriffe seitlich. Hochwertiges, stabiles Gleitschienensystem mit Vollauszug. Leicht herausnehmbare Schubladen. Individuelle Bestückung des Lochblechs mit Federklammern Nr. 8050 (S. 37, bitte separat bestellen).



Code	kg
81 09 10 02	10,3

13216/3 Tragekasten

mit 3 Schubladen, einem Fach unter dem Deckel, Sicherheitsschloss und kunststoffummanteltem Tragegriff auf dem Deckel. Breite, gefederte, kunststoffummantelte Tragegriffe seitlich. Hochwertiges, stabiles Gleitschienensystem mit Vollauszug. Leicht herausnehmbare Schubladen. Individuelle Bestückung des Lochblechs mit Federklammern Nr. 8050 (S. 37, bitte separat bestellen).



Code	kg
81 09 10 03	11

83/010 Tragekasten, 3-teilig

durch Vorhängeschloss verschließbar.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 06 00 00	420	150	200	3,7

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

82/013 Tragekasten

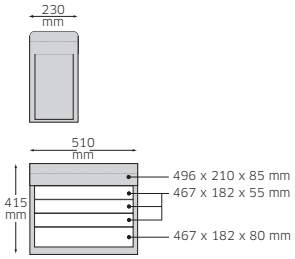
mit Trageeinsatz, durch Vorhängeschloss verschließbar.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 08 00 00	545	225	180	6,9

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

13216/4 Tragekasten

mit 4 Schubladen, einem Fach unter dem Deckel, Sicherheitsschloss und stabilem Aluminium-Strukturblech auf dem Deckel. Breite, gefederte, kunststoffummantelte Tragegriffe seitlich. Hochwertiges, stabiles Gleitschienensystem mit Vollauszug. Leicht herausnehmbare Schubladen. Individuelle Bestückung des Lochblechs mit Federklammern Nr. 8050 (S. 37, bitte separat bestellen).



Code	kg
81 09 10 04	14

TBT13216 Tool box trolley

für Tragekästen Nr. 13216/2, 13216/3, 13216/4.

- Sichere Arretierung der Tragekästen mit komfortabler Lösemechanik.
- Uneingeschränkte Nutzbarkeit der Tragekästen.
- Stabiler Stahlblech-Korpus.
- 2 Bockrollen und 2 Lenkrollen (∅ 75 mm) mit Feststellbremsen.
- Praktikabler, einklappbarer Schiebegriff mit Anschlag.
- Maximale statische Belastbarkeit: 150 kg.

Lieferung ohne Tragekasten.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 09 10 09	570	216 (914 ausgeklappt)	328	7

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

83/09 Tragekasten, 5-teilig

durch Vorhängeschloss verschließbar.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 05 00 00	420	200	200	4,7

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

446/08 Tragekasten, 5-teilig

durch Vorhängeschloss verschließbar.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 07 00 00	530	200	200	5,59

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

Lochtafel, Haken und Halterungen

8002 Lochtafel

Lochung 9 x 9 mm,
aus stabilem Stahlblech, 1 mm,
mit 2 verstärkenden Querrippen auf der Rückseite.
In diesen Querrippen befinden sich die Bohrungen für eine Wandmontage. Zur individuellen Bestückung von Werkzeugen mit den verschiedensten Haken und Halterungen Nr. 8031–8041.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
80 02 00 01	500	1000	15	4

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

8031 Einfachhaken

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P,
97H/8, 97H/KM.

Code	Gr.	mm	g	
80 31 00 30	**1**	30	13	5
80 31 00 60	**2**	60	17	5
80 31 00 90	**3**	90	21	5

8032 Doppelhaken

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	Gr.	mm	g	
80 32 00 30	**1**	30	19	3
80 32 00 60	**2**	60	26	3

8034 Doppelhaken

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	Gr.	mm	g	
80 34 00 40	**1**	40 x 35	30	3
80 34 00 50	**2**	50 x 40	30	3

8035 Rechtecköse

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	Gr.	mm	g	
80 35 00 17	**1**	17 x 35	23	3
80 35 00 20	**2**	20 x 55	26	3

8036 Federklammer

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	Gr.	mm	g	
80 36 00 12	**1**	12	9	6
80 36 00 18	**2**	18	10	6
80 36 00 24	**3**	24	14	6

8038 Köcher

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	mm	g	
80 38 00 30	30 x 72	15	4

8041 Halterung für Schraubenschlüssel

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkbank Nr. 92KM G und
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM.

Code	mm	g	
80 41 02 35	235 x 144 x 47	62	1

8050 Federklammer

zu Lochtafel Nr. 8002,
Werkstattschrank Nr. 8144,
Werkbank Nr. 92KM G,
Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97H/8, 97H/KM und
Werkzeugkoffer Nr. 13216/2, 13216/3, 13216/4.

Code	Gr.	mm	g	
81 48 50 06	**6**	6	28	5
81 48 50 12	**12**	12	35	5

Hartschalen-Werkzeugkoffer

13209/1 Hartschalen-Werkzeugkoffer, Basismodell

stabiler Aluminiumrahmen,
2 Kipp-Schlösser, ergonomisch geformter Tragegriff, robuste Deckelhalter mit Gelenk, zweiseitig bestückbare Werkzeugtafel mit 21 Einsteckfächern und integriertem Dokumentenfach. Unterteilbare ABS-Einsatzschale inkl. Abdeckplatte mit 6 Einsteckfächern.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 62 00 02	460	310	160	4,1

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

13209/2 Hartschalen-Werkzeugkoffer, Mediummodell

wie Nr. 13209/1, jedoch mit zusätzlichem Zahlenschloss, Werkzeugtafel mit 13 Einsteckfächern und 26 Gummischlaufen, separatem Dokumentenfach im Deckel, ABS-Einsatzschale mit 13 Einsteckfächern und 8 Gummischlaufen.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 62 00 03	460	310	180	4,5

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

13209 Hartschalen-Werkzeugkoffer, Premiummodell

wie Nr. 13209/1, jedoch mit zusätzlichem Zahlenschloss, Werkzeugtafel mit 13 Einsteckfächern und 26 Gummischlaufen, zusätzlicher Werkzeugtafel mit 11 Einsteckfächern und einer Kleinteiletasche, separatem Dokumentenfach im Deckel, ABS-Einsatzschale mit 13 Einsteckfächern und 8 Gummischlaufen.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
81 62 00 01	460	310	180	6

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

Werkstattsätze

801N Großer Werkstattsatz

127 Werkzeuge

Code		kg
97 84 12 10		28,6
	Nr. 10/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
	Nr. 12/10Pc	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
	Nr. 20/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
	Nr. 29	SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
	Nr. 35c Pkw	SW 17; 19; 22; 1/2" ■
	Nr. 39 **Nr. 39/1**	400 mm (2x) 600 mm (2x)
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
	Nr. 51	1/2" O SW 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" O SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
	Nr. 501	1/2" ■ 433 mm
	Nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 100/8	200 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 104	120 x 4 mm
	Nr. 105	100 x 10 mm
	Nr. 4622	Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	Nr. 4628	Gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 65 01 6 180	
	Nr. 65 29 6 200	
	Nr. 65 30 6 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 54 4 250	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 6 160	

	Nr. 10670	310 mm
	Nr. 10676	85 x 12 x 315 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/13	0,05–1 mm
	Nr. 12025	210 mm
	Nr. 12030	260 mm
	Nr. 12035	210 mm
	Nr. 12050	300 mm
	Nr. 12150	200 mm
	Nr. 12200	145 mm
	Nr. 12250	
	Nr. 12320	
	Nr. 12375	
	Nr. 12931	3 m

802N Großer Werkstattsatz

129 Werkzeuge

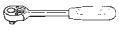
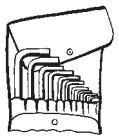
Code		kg
97 84 03 12		28,1
	Nr. 12/10Pc	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
	Nr. 13/26	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm
	Nr. 29	SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
	Nr. 35c Pkw	SW 17; 19; 22; 1/2" ■
	Nr. 39 **Nr. 39/1**	400 mm (2x) 600 mm (2x)
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
	Nr. 51	1/2" O SW 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" O SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
	Nr. 501	1/2" ■ 433 mm
	Nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 100/8	200 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 104	120 x 4 mm
	Nr. 105	100 x 10 mm
	Nr. 4622	Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	Nr. 4628	Gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 65 01 6 180	
	Nr. 65 29 6 200	
	Nr. 65 30 6 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 54 4 250	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 6 160	
	Nr. 10670	310 mm
	Nr. 10676	85 x 12 x 315 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/13	0,05–1 mm
	Nr. 12025	210 mm
	Nr. 12030	260 mm
	Nr. 12035	210 mm
	Nr. 12050	300 mm
	Nr. 12150	200 mm
	Nr. 12200	145 mm
	Nr. 12250	
	Nr. 12320	
	Nr. 12375	
	Nr. 12931	3 m

803N Großer Werkstattsatz

164 Werkzeuge

Code		kg
97 84 26 13		17,8
	Nr. 10/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
	Nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"
	Nr. 12/10Pc **Nr. 12a/13Pc**	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 13	SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	Nr. 13a	SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
	Nr. 21	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 mm
	Nr. 20a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"

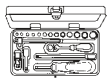
Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 23/8	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	Nr. 230a	SW 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 50a	1/2" O SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
	Nr. 501	1/2" ■ 433 mm
	Nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm
	**Nr. 512**	1/2" ■
	Nr. 100	150 mm
	Nr. 105	120 x 12 mm
	Nr. 108	150 x 4; 150 x 6 mm
	Nr. 4620	Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm)
	Nr. 4628	Gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 65 01 6 200	
	Nr. 65 09 5 160	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 66 02 6 160	
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	**Nr. 10760aCV/10Pc**	SW 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	Nr. 10970	1 lb.
	Nr. 12050	300 mm

Made in GERMANY

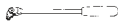
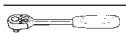
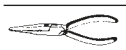
804N Großer Werkstattsatz

106 Werkzeuge

Code			kg
97 84 27 14			11,8
	Nr. 12/10Pc	SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm	
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	**Nr. 40/13/6**	1/4" O Nr. 40 SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; Nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415	
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	Nr. 51	1/2" O SW 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 100/8	200 mm	
	Nr. 103	200 mm	
	Nr. 105-8/6 K	Nr. 105/120 x 10 mm Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm	
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; Gr. 2	
	Nr. 65 01 6 180		
	Nr. 65 29 6 200		
	Nr. 65 51 6 240		
	Nr. 65 64 2 250		
	Nr. 66 02 6 160		
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 10955	∅ 35 mm	
	Nr. 10960	500 g	
	Nr. 11095/20	0,05–1 mm	
	Nr. 12251		
	Nr. 12321		
	Nr. 12375		

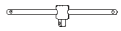
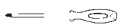
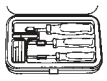
811N Kfz-Werkstattsatz

84 Werkzeuge

Code			kg
97 84 13 11			16,3
	Nr. 10/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	Nr. 20/12	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm	
	Nr. 39	400 mm (2x)	
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm	
	Nr. 51	1/2" O SW 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"	
	Nr. 54	1/2" O SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	
	**Nr. 504/15**	1/2" ■ 397 mm	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	**Nr. 512**	1/2" ■	
	Nr. 100/8	200 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 104	120 x 4 mm	
	Nr. 105	100 x 10 mm	
	Nr. 4622	Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 65 01 6 180		
	**Nr. 65 29 6 200**		
	Nr. 65 30 6 200		
	Nr. 65 43 4 002		
	Nr. 65 45 4 002		
	Nr. 65 54 4 250		
	Nr. 65 64 2 250		
	Nr. 66 02 6 160		
	Nr. 10670	310 mm	
	Nr. 10676	85 x 12 x 315 mm	
	Nr. 10960	500 g	
	Nr. 12375		

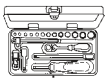
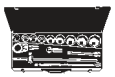
3027 Elektriker-Satz

85 Werkzeuge

Code			kg
97 84 31 01			6,3
	Nr. 13 **Nr. 13/9**	SW 6; 7 mm SW 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm	
	Nr. 40/23/6N	1/4" O Nr. 40 SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm Nr. 41K SW 0,6 x 3,5; 1 x 5,5; 1,2 x 8 mm Nr. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm Nr. 44P: Gr. 1; 2; 3; 4 Nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415	
	Nr. 46	3/8" O SW 12; 20,8 mm	
	Nr. 4600	3/8" O SW 16 mm	
	**Nr. 425**	3/8" ■ 165 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ O 46 mm	
	Nr. 427/6	3/8" ■ O 160 mm	
	Nr. 4628	Gr. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) Gr. 6 (1,0 x 5,5 x 200 mm)	
	**Nr. 4630**	Gr. 1; Gr. 2	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 10546	Gr. 3	
	Nr. 10551	Gr. 1 x 2	
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 7756	3–48 Volt	
	Nr. 65 01 5 180		
	Nr. 65 29 5 160		
	Nr. 65 30 5 160		
	Nr. 65 51 6 240		
	Nr. 66 02 6 140		
	Nr. 66 22 5 160		
	Nr. 10641		
	Nr. 10956	∅ 35 mm	
	Nr. 1551	für Kontaktmaß □ 2,8 mm	
	Nr. 1552	für Kontaktmaß □ 5,8 mm	
	**Nr. 1560**	Inhalt: 1 Stück Nr. 1501 Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 1,5 mm 1 Stück Nr. 1502 Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 3,5 mm 1 Stück Nr. 1503 Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 4,0 mm ABS (Lkw) bzw. Montagehülse Nr. 1523 2 Stück Nr. 1511 Demontagehülse ∅ 1,5 mm (1 Stück montiert) 2 Stück Nr. 1512 Demontagehülse ∅ 3,5 mm (1 Stück montiert) 2 Stück Nr. 1513 Demontagehülse ∅ 4,0 mm 1 Stück Nr. 1523 Montagehülse (ABS)	

841N Baumaschinensatz

129 Werkzeuge, empfohlener Werkzeugkoffer Nr. 94N, S. 28

Code		kg
97 84 14 18		35,9
	Nr. 10/9	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	Nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36 mm
	**Nr. 40/13/6**	1/4" ○ Nr. 40 SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; Nr. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
	Nr. 50/16/6	1/2" ○ Nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm Nr. 506; 509/5; 509/10; 506; 510; 512
	Nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" ○
	**Nr. 55/9/6N**	3/4" ○ Nr. 55: SW 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm Nr. 552; 554; 556; 558; 559/8; 559/16
	Nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○
	Nr. 102-5/6Pc	Nr. 104/120 x 2; 120 x 4 mm Nr. 105/120 x 10 mm Nr. 106/125 mm; 150 mm Nr. 107/125 mm
	Nr. 4840	Gr. 1; 2
	Nr. 4891	⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm ⊕ 4830: Gr. 1; 2
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 31 5 170	
	Nr. 65 63 2 250	
	Nr. 65 67 2 280	
	Nr. 65 72 6 240	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	300; 500 g
	Nr. 11095/20	20 Blätter 0,05–1 mm
	Nr. 12050	300 mm
	Nr. 12050R	10 Blätter
	Nr. 12374	
	Nr. 12600	1800 g
	Nr. 12931	3 m

Werkzeugsätze für Luft- und Raumfahrt

13200a Basissatz Flugzeugmechanik (Kolbenmotoren)

178 Werkzeuge

Code		kg
97 84 60 11		15
	Nr. 12a/13Pc	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
	Nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
	Nr. 4025	Gr. 4
	Nr. 40aD/30/7QR	1/4" ○ Nr. 40a: SW 1/8" Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 46a	3/8" ○ SW 7/16; 1/2; 9/16; 5/8"
	Nr. 427/18	3/8" ■ ○ 455 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 45a/22/8QR	3/8" ○ Nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" Nr. 47a: SW 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" Nr. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453
	Nr. 1220 **Nr. 1221** **Nr. 1222** **Nr. 1223**	Gr. 0 Gr. 1 Gr. 2 Gr. 3
	Nr. 13010	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	Nr. 4006/1	1/4" ○
	Nr. 12503	1/4" ○
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 10 5 190	
	Nr. 65 31 5 170	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 75 1 280	
	Nr. 66 00 5 180	
	Nr. 105-8/6 K	Nr. 105/120 x 10 mm; Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	Nr. 10670	215 mm

	Nr. 10955	∅ 27 mm
	Nr. 10960	300 g
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12900	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13110	300 mm
	Nr. 13126	
	Nr. 13135	

13205a Basissatz für die Wartung

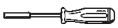
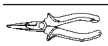
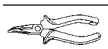
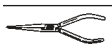
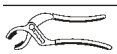
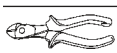
131 Werkzeuge

Code		kg
97 84 60 12		7,8
	Nr. 12a/13Pc	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	Nr. 230a	SW 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4"
	Nr. 4025	Gr. 4
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 40aD/30/7QR	1/4" ○ Nr. 40a: SW 1/8" Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	Nr. 1161–1166	0,5 x 4; 0,6 x 3,5; 0,6 x 4,5; 0,8 x 4; 0,8 x 5,5; 1 x 5,5 mm
	Nr. 1220–1223	Gr. 0; 1; 2; 3
	Nr. 13008	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	Nr. 13010	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	Nr. 4006/1	1/4" ○
	Nr. 12503	1/4" ○
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 10 5 190	
	Nr. 65 31 5 170	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 180	
	Nr. 105-8/6 K	Nr. 105/120 x 10 mm Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm

	Nr. 10955	∅ 27 mm
	Nr. 10960	300 g
	Nr. 12025	210 mm
	Nr. 12030	260 mm
	Nr. 12035	210 mm
	Nr. 12036	250 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12321	
	Nr. 12900N	
	Nr. 12921N	∅ 40 mm
	Nr. 13110	300 mm
	Nr. 13126	

13207a Werkzeugsatz für Flugzeugelektrik im Koffer Nr. 13209

111 Werkzeuge

Code		kg
98 81 03 22		12,5
	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	Nr. 12a/13Pc	SW 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 40a	1/4" ○ SW 1/8; 5/32"
	Nr. 400QR	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 40aD/12/7QR	1/4" ○ Nr. 40a: SW 1/8" Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415SG-QR
	**Nr. 4006/1**	1/4" ○
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) Gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) Gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4665 VDE	Gr. 0; 1; 2
	Nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	Nr. 65 01 5 160, Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 24 5 160	
	**Nr. 65 29 5 200**	
	**Nr. 65 30 5 200**	
	**Nr. 65 31 5 170**	
	Nr. 65 55 5 125	
	**Nr. 65 76 5 231**	
	Nr. 66 00 5 130	
	**Nr. 66 02 5 180**	
	Nr. 66 23 5 160	

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 105-8/6 K	Nr. 105/120 x 10 mm Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	Nr. 10960	300 g
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12921N	∅ 40 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12941	
	Nr. 13008	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	Nr. 13010	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	Nr. 13126	
	Nr. 13130	
	Nr. 13131	
	Nr. 13209	

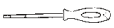
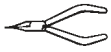
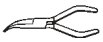
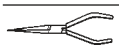
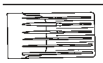
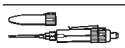
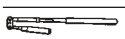
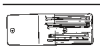
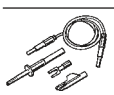
13208a Bordwerkzeugsatz im Koffer Nr. 13209

57 Werkzeuge

Code		kg
98 81 03 23		8,9
	Nr. 13a	SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
	Nr. 4025	Gr. 4; 6; 8
	Nr. 1220 **Nr. 1221** **Nr. 1222** **Nr. 1223**	Gr. 0 Gr. 1 Gr. 2 Gr. 3
	Nr. 13008	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6
	Nr. 13010	Gr. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	Nr. 4006/1	1/4" ○
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 10 5 190	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 76 5 231	
	Nr. 66 00 5 180	
	Nr. 12320	
	Nr. 13126	
	Nr. 13209	

13210 Elektronik-Satz im Koffer Nr. 13209

101 Werkzeuge

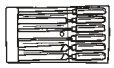
Code		kg
98 81 03 01		10,7
	Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 13a	SW 3/16; 7/32; 1/4; 3/8; 1/2"
	Nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	Nr. 4025	Gr. 4
	Nr. 4621	Gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	Nr. 4630	Gr. 0; 1; 2
	**Nr. 4660 VDE**	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) Gr. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4724	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4753	◉ Gr. 0,7; 0,9; 1,3 mm
	Nr. 4797	⊖ 4751: 0,3 x 1,5; 0,4 x 2; 0,4 x 2,5; 0,5 x 3 mm ⊕ 4752: Nr. 00, Nr. 0; Nr. 1
	Nr. 10546	Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
	Nr. 10554	220–250 Volt
	Nr. 10760aCV/13	SW 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	Nr. 10765	SW 2; 2,5; 3; 4 mm
	Nr. 12500N	SW 6; 7 mm
	Nr. 018/3	
	Nr. 109	Gr. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
	Nr. 65 01 5 160	
	**Nr. 65 11 5 135**	
	**Nr. 65 32 5 170**	
	**Nr. 65 36 5 160**	
	Nr. 66 04 6 110	
	Nr. 66 06 6 130	
	Nr. 66 23 5 160	
	Nr. 12900	
	Nr. 10971	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm
	**Nr. 13100**	
	Nr. 13135	
	**Tropfenöler**	
	**Magnetheber**	
	Elektronik-Pinzette	
	Elektronik-Pinzette	
	**Ziehhakengarnitur**	
	**Prüfmittelset**	

	Universal-Lötkolben
	Elektronik-Lötdraht
	Entlötpumpe, antistatisch
	Messerklingenhalter mit Messern
	Lampenzieher
	Lupe
	2 Schraubendreher
	Pinzette
	Abisolierer
	Lötwerkzeug-Set
	Entlötlitze
	Feilkloben
	Inspektionsspiegel, isoliert, ∅ 40 mm
	Nr. 13209

13211a Werkzeugsatz für Metallbearbeitung

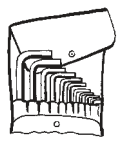
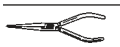
53 Werkzeuge

Code			kg
97 84 60 08			9
	Nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"	
	Nr. 13a	SW 7/32; 11/32"	
	Nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"	
	Nr. 4025	Gr. 8	
	Nr. 442 **Nr. 443**	1/4" ○ 3/8" ○ 5/16" ○ 3/8" ○	
	Nr. 453	3/8" ■	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 104-5/6D	Nr. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm Nr. 105/120 mm	
	Nr. 104	120 x 8 mm	
	Nr. 108/6D	Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) Gr. 6 (2,5 x 14,0 x 250 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 65 01 6 180		
	Nr. 65 64 2 175		
	Nr. 66 02 6 160		
	Nr. 10670	265 mm	
	Nr. 10955	∅ 32 mm	
	Nr. 10970	3/4; 1 1/2 lb.	

	Nr. 12025	210 mm
	Nr. 12030	260 mm
	Nr. 12035	210 mm
	Nr. 12036	260 mm
	Nr. 12050	465 mm
	Nr. 12200	145 mm
	Nr. 12378	
	Nr. 12752R	
	**Nr. 12800**	
	Nr. 12900N	
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13110	300 mm

13213a Werkzeugsatz für Triebwerkmechanik

129 Werkzeuge

Code			kg
97 84 60 10			12,1
	Nr. 13a **Nr. 130a**	SW 19/32; 5/8; 11/16; 3/4" SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"	
	Nr. 24	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4"	
	Nr. 230a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 9/16 x 5/8; 5/8 x 3/4; 11/16 x 3/4"	
	Nr. 405	1/4" ■ ○ Gr. 10; 14	
	Nr. 413	1/4" ■	
	Nr. 415SGB	1/4" ○	
	Nr. 40aD/30/7QR	1/4" ○ Nr. 40a: SW 1/8" Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR	
	Nr. 45a/22/8QR	3/8" ○ Nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" Nr. 47a: SW 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" Nr. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453	
	Nr. 109	Gr. 1; 2; 3; 4; 5	
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	Nr. 4631	Gr. 1; 2	
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3	
	**Nr. 10760aCV/10Pc**	SW 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	
	Nr. 65 16 5 200		
	**Nr. 65 31 5 170**		
	Nr. 65 51 6 240		

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10960	300 g
	Nr. 11097/22	4-25/1000"
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12900N	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm

13214 Line Maintenance Set im Tragekasten Nr. 13216/4

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern, 122 Werkzeuge

Code	kg
98 81 48 03	27,5

96 83 08 04

96 83 08 06

96 83 17 94

96 83 07 95

96 83 08 05

	Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	Nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
	Nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 40L **Nr. 40DL**	1/4" ○ SW 4,5 mm 1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm
	Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 415QR N	1/4" ■
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	Nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
	Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 435QR N	3/8" ■
	Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	Nr. 453	3/8" ■
	Nr. 4000	
	Nr. 1163	0,6 x 4,5 mm
	Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	Nr. 109	Gr. 2; 5
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 16 5 200	
	Nr. 65 32 5 170	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/20	0,05-1 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	Nr. 12600	270 g
	Nr. 12900	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13126	
	Nr. 8050	Gr. 6 (4x); Gr. 12 (6x)
	Nr. 13216/4	

13214 WT/LR Line Maintenance Set im Werkzeug-Trolley Nr. 13217

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern, 121 Werkzeuge. Werkzeug-Trolley Nr. 13217 und Zubehör s. S. 34, 35.

Code	kg
98 81 49 00	27,5

96 83 01 00

96 83 01 01

96 83 01 02

96 83 01 03

96 83 01 04

96 83 01 05

Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
Nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
Nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
Nr. 40L **Nr. 40DL**	1/4" ○ SW 4,5 mm 1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
Nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm
Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
Nr. 415QR N	1/4" ■
Nr. 415SGB	1/4" ○
Nr. 412	1/4" ○ ○
Nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
Nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
Nr. 435QR N	3/8" ■
Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
Nr. 453	3/8" ■
Nr. 4008-1	
Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
Nr. 109	Gr. 2; 5
Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
Nr. 65 16 5 200	
Nr. 65 32 5 170	
Nr. 65 51 6 240	
Nr. 65 64 2 175	
Nr. 65 75 1 220	
Nr. 66 00 5 160	
Nr. 10956	∅ 35 mm
Nr. 10960	500 g
Nr. 11095/20	0,05–1 mm
Nr. 12053	
Nr. 12320	
Nr. 12321	
Nr. 12600	270 g
Nr. 12900	
Nr. 12921M	∅ 57 mm
Nr. 12922E	∅ 6 mm
Nr. 12931	3 m
Nr. 13126-2	
Nr. 13217-1 LR	

13214 WW Line Maintenance Set

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern,
121 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64–79),
4x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

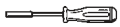
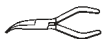
Code	kg
97 83 08 03	10,1

96 83 08 88

96 83 22 06

96 83 22 07

96 83 22 08

	Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	Nr. 16	SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5 mm
	Nr. 40D	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 40L **Nr. 40DL**	1/4" ○ SW 4,5 mm 1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 402	1/4" ○ SW 6; 7; 8; 9; 10 mm
	Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 415QR N	1/4" ■
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 45	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	Nr. 46	3/8" ○ SW 15; 17; 19; 21 mm
	Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 435QR N	3/8" ■
	Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	Nr. 453	3/8" ■
	**Nr. 4000**	
	Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	Nr. 109	Gr. 2; 5
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 16 5 200	
	**Nr. 65 32 5 170**	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/20	0,05–1 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	Nr. 12600	270 g
	Nr. 12900	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13126	

13214a Line Maintenance Set im Tragekasten Nr. 13216/4

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern, 123 Werkzeuge

Code	kg
98 81 48 01	27,2

96 83 56 92

96 83 17 93

96 83 17 94

96 83 07 95

96 83 07 96

Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
Nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
Nr. 40aD	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
Nr. 40aDL	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
Nr. 402a	1/4" ○ SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
Nr. 415QR N	1/4" ■
Nr. 415SGB	1/4" ○
Nr. 412	1/4" ○○
Nr. 45a	3/8" ○ SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
Nr. 46a	3/8" ○ SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
Nr. 435QR N	3/8" ■
Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
Nr. 453	3/8" ■
Nr. 4000	
Nr. 1163	0,6 x 4,5 mm
Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
Nr. 109	Gr. 2; 5
Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
Nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
Nr. 65 16 5 200	
Nr. 65 32 5 170	
Nr. 65 51 6 240	
Nr. 65 64 2 175	
Nr. 65 75 1 220	
Nr. 66 00 5 160	
Nr. 10956	∅ 35 mm
Nr. 10960	500 g
Nr. 11095/20	0,05–1 mm
Nr. 12053	
Nr. 12320	
Nr. 12321	
Nr. 12600	270 g
Nr. 12900	
Nr. 12921N	∅ 50 mm
Nr. 12922E	∅ 6 mm
Nr. 12931	3 m
Nr. 13126	
Nr. 8050	Gr. 6 (4x); Gr. 12 (6x)
Nr. 13216/4	

13214a WT/LR Line Maintenance Set im Werkzeug-Trolley Nr. 13217

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern, 122 Werkzeuge. Werkzeug-Trolley Nr. 13217 und Zubehör s. S. 34, 35.

Code	kg
98 81 49 05	27,2

96 83 01 06

96 83 01 02

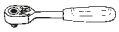
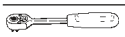
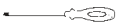
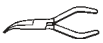
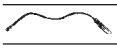
96 83 01 03

96 83 01 07

96 83 01 08

96 83 01 09

	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	Nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	Nr. 40aD	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 40aDL	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

	Nr. 402a	1/4" ○ SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	**Nr. 415QR N**	1/4" ■
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 45a	3/8" ○ SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	Nr. 46a	3/8" ○ SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	**Nr. 435QR N**	3/8" ■
	Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	Nr. 453	3/8" ■
	Nr. 4008-1	
	Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	Nr. 109	Gr. 2; 5
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	**Nr. 4632**	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	Nr. 65 16 5 200	
	**Nr. 65 32 5 170**	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/20	0,05–1 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	**Nr. 12600**	270 g
	Nr. 12900	
	Nr. 12921M	∅ 57 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13126-2	
	Nr. 13217-1 LR	

13214a WW Line Maintenance Set

für die Wartung an Flugzeugen und Hubschraubern,
122 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64–79),
4x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

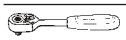
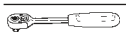
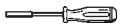
Code	kg
97 83 08 02	11,5

96 83 08 85

96 83 08 86

96 83 08 87

96 83 08 88

	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	Nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	Nr. 40aD	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 40aDL	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 402a	1/4" ○ SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	**Nr. 415QR N**	1/4" ■
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 45a	3/8" ○ SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	Nr. 46a	3/8" ○ SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	**Nr. 435QR N**	3/8" ■
	Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	Nr. 453	3/8" ■
	**Nr. 4000**	
	Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	Nr. 109	Gr. 2; 5
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	Nr. 65 16 5 200	
	Nr. 65 32 5 170	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 11095/20	0,05–1 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	Nr. 12600	270 g
	Nr. 12900	
	Nr. 12921N	∅ 50 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13126	

→ 26

13214a WW Line Maintenance Set, passend z. B. für Werkstattwagen Nr. 97N/KM

13224a WT/TS AOG-Kit für Flugzeuge im Werkzeug-Trolley Nr. 13217

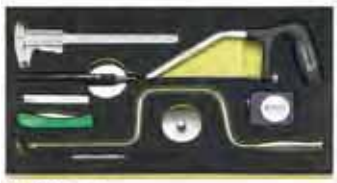
154 Werkzeuge,
in TCS-Einlagen
(Tool Control System s. S. 64).
Werkzeug-Trolley Nr. 13217 und
Zubehör s. S. 34, 35.

Code	kg
98 81 49 10	46

96 83 01 10

96 83 01 11

96 83 01 12


96 83 01 13

96 83 01 14

96 83 01 15

96 83 01 16

	Nr. 12a	SW 5/32; 7/32; 1/4"
	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	Nr. 25a	SW 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	Nr. 40aD	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 40aDL	1/4" ○ SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	Nr. 402a **Nr. 402aK**	1/4" ○ SW 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" 1/4" ○ SW 9/16"
	Nr. 405W/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415QR	1/4" ■
	Nr. 415B	1/4" ○
	Nr. 45a	3/8" ○ SW 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	Nr. 46a	3/8" ○ SW 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	Nr. 427W/3	1/4" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 435QR N	3/8" ■
	Nr. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	Nr. 453	3/8" ■
	Nr. 1204/21-1	4 x ⊕, 4 x ⊕, 9 x ⊛, 3 x ○
	Nr. 4000	
	Nr. 4622SK	Gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) Gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	Nr. 4632SK	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734	Gr. 2
	Nr. 10767a/13	SW 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	Nr. 65 16 5 200	
	Nr. 65 32 5 170	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 65 72 6 240	
	Nr. 65 75 1 220	
	Nr. 65 76 5 231	
	Nr. 66 00 5 160	
	Nr. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	Nr. 109	Gr. 2; 5
	Nr. 10956	∅ 27 mm
	Nr. 10960	300 g
	Nr. 11095/20	0,05–1 mm
	Nr. 12053	
	Nr. 12320	
	Nr. 12321	
	Nr. 12600	270 g
	Nr. 12800	
	Nr. 12900N	
	Nr. 12921M	∅ 57 mm
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 13110	300 mm
	Nr. 13126-1	
	Nr. 13217-2 TS	

Das Werkzeugeinlagen-Baukastensystem. **Standard – Perfekte Ordnung für Ihre Werkstatt.**

Werkzeugeinlagen von STAHLWILLE schaffen perfekte Ordnung in Werkstattwagen und Werkzeugkoffern. Alle Werkzeuge sind gut sortiert und griffbereit, immer sicher am selben Platz. Die Bestückung der Werkstattwagen oder -koffer kann je nach individuellen Vorstellungen wahlweise mit 1/6, 1/3, 2/3 oder 3/3 Einlagen variiert werden.

Besonders dort, wo sich große Werkzeugsortimente im ständigen Gebrauch befinden und der schnelle Zugriff gewährleistet sein muss, bieten die Einlagen dieses bewährten STAHLWILLE Baukastensystems entscheidende Vorteile für Effizienz und Arbeitsqualität. Durch Kombination und zusätzliche Leereinlagen lassen sich die Schubladen der Werkstattwagen optimal nutzen. Zudem schützen die Einlagen aus skydrolbeständigem und dauerhaft ölresistentem Kunststoff mit ihren passenden Nestern die hochwertigen Werkzeuge vor Beschädigung.

Perfekte Ordnung für Ihre Werkstatt.

Werkzeugsortimente und -sätze in Kunststoffeinlagen für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N (Baukastensystem)

806/10 Werkzeugsortiment

99 Werkzeuge, in Kunststoffeinlagen (Baukastensystem siehe Seite 53-63), 9x1/3 und 1x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 01	13,35

96 83 81 26

96 83 81 27

96 83 81 28

96 83 81 10

96 83 81 12

96 83 81 13

96 83 82 37

96 83 81 21

96 83 81 23

96 83 81 25

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g

Made in GERMANY

808/9 Werkzeugsortiment

102 Werkzeuge, in Kunststoffeinlagen (Baukastensystem siehe Seite 53–63), 9x1/3 und 1x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 02	11,7

96 83 81 30

96 83 81 05

96 83 81 06

96 83 81 10

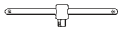
96 83 81 11

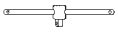
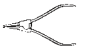
96 83 82 38

96 83 81 32

96 83 81 24

96 83 81 31

	Nr. 10	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
	Nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	**Nr. 404**	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm

	**Nr. 425**	3/8" ■ 165 mm
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 435	3/8" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 200	
	Nr. 65 29 5 160	
	Nr. 65 43 4 002	
	**Nr. 65 45 4 002**	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 105	120 x 12 mm
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10970	1 lb.

Das Werkzeugeinlagen-Baukastensystem:

1/6 Einlage (175 x 175 mm)

1/3 Einlage (175 x 350 mm)

2/3 Einlage (350 x 350 mm)

3/3 Einlage (530 x 350 mm)

ES 10/10, 5,5x7–22x24 mm

175 x 350 x 60 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 30		1100
	Nr. 10	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
83 81 20 33	Einlage, leer	106

ES 10/10, 6x7–30x32 mm

175 x 350 x 70 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 26		1515
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83 81 20 22	Einlage, leer	112

ES 13/10, 6–15 mm

175 x 350 x 40 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 27		525
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83 81 20 23	Einlage, leer	105

ES 13/8, 16–24 mm

175 x 350 x 54 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 28		1440
	Nr. 13	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83 81 20 24	Einlage, leer	112

ES 13/5, 27–32 mm

530 x 350 x 30 mm, 5-teilig

Code		g
96 83 81 04		2280
	Nr. 13	SW 27; 28; 29; 30; 32 mm
83 81 20 40	Einlage, leer	287

ES 14/10, 6–15 mm

175 x 350 x 39 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 05		700
	Nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83 81 20 34	Einlage, leer	110

ES 14/8, 16–24 mm

175 x 350 x 51 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 06		1820
	Nr. 14	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83 81 20 35	Einlage, leer	112

ES 20/8, 6x7–19x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 67		1266
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83 81 20 83	Einlage, leer	103

ES 20/10, 6x7-30x32 mm

530 x 350 x 44 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 07		2620
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83 81 20 44	Einlage, leer	309

ES 24/7, 8x10-19x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 71		835
	Nr. 24	SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm
83 81 20 86	Einlage, leer	103

ES 25/7, 7x8-17x19 mm

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 08		1040
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
83 81 20 38	Einlage, leer	111

ES 29/6, 8x9-18x19 mm

175 x 350 x 30 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 81 09		1185
	Nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
83 81 20 41	Einlage, leer	105

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 68		1132
	Nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	Nr. 10750 1/2	Gr. 6; 7
83 81 20 84	Einlage, leer	103

ES TX/32

175 x 350 x 40 mm, 32-teilig

Code		g
96 83 81 66		931
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E8; E10; E12; E14
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E16; E18; E20
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 442	1/4" ○ 3/8" ○
	Nr. 543	5/16" ○ 1/2" ○
	Nr. 1440	Gr. T10
	Nr. 1441	Gr. T15
	Nr. 1442	Gr. T20
	Nr. 1443	Gr. T25
	Nr. 1444	Gr. T27
	Nr. 1445	Gr. T30
	Nr. 1432	Gr. T40
	Nr. 1433	Gr. T45
	Nr. 1434	Gr. T50
	Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 82	Einlage, leer	103

Made in GERMANY

ES 1/4" + 10760CV

175 x 350 x 41 mm, 27-teilig

Code			g
96 83 81 10			1035
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm	
	Nr. 412	1/4" ○ ○	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	
83 81 20 28	Einlage, leer		107

ES 456/16/6

175 x 350 x 40 mm, 22-teilig

Code			g
96 83 81 11			1555
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 425	3/8" ■ 165 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 435	3/8" ■	
83 81 20 32	Einlage, leer		103

ES 52/17

175 x 350 x 47 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 81 12			1760
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
83 81 20 30	Einlage, leer		107

ES 1/2" – 512/6

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 13			1915
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
83 81 20 29	Einlage, leer		110

ES 54/54KK

175 x 350 x 38 mm, 14-teilig

Code			g
96 83 81 14			1630
	Nr. 54	1/2" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
	Nr. 54KK	1/2" ○ SW 5; 6; 8; 10 mm	
83 81 20 46	Einlage, leer		108

ES 54KK/5

175 x 175 x 30 mm, 5-teilig

Code			g
96 83 81 65			505
	Nr. 54KK	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10 mm	
83 81 20 51	Einlage, leer		55

ES 1054/2054

175 x 175 x 30 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 64			900
	Nr. 1054	1/2" ○ SW 8; 10; 12 mm	
	Nr. 2054	1/2" ○ SW 5; 6; 14 mm	
83 81 20 81	Einlage, leer		55

ES 54X/54TX

175 x 350 x 38 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 81 15			1600
	Nr. 54X	1/2" ○ Gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	
83 81 20 45	Einlage, leer		111

ES 1054/2054TX/6

175 x 175 x 30 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 63			950
	Nr. 1054TX	1/2" ○ Gr. T30; T50; T55; T60	
	Nr. 2054TX	1/2" ○ Gr. T40; T45	
83 81 20 81	Einlage, leer		55

ES 55/6/4

530 x 350 x 83 mm, 10-teilig

Code			g
96 83 81 74			7875
	Nr. 55	3/4" ○ SW 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm	
	Nr. 552	3/4" ■	
	Nr. 556	3/4" ■	
	Nr. 558	510 mm	
	Nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
83 81 20 89	Einlage, leer		298

ES 2309/4

175 x 175 x 40 mm, 4-teilig

Code			g
96 83 81 62			1145
	Nr. 2309	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"; 22 mm	
83 81 20 80	Einlage, leer		55

ES 2309K/3

175 x 175 x 40 mm, 3-teilig

Code			g
96 83 82 60			800
	Nr. 2309K	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
83 81 20 80	Einlage, leer		55

STAHLWILLE **»AS-Drive«**

AS-drive

STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.
*Anti-Slip-Drive

Made in **GERMANY**

ES 721/15/3/2

530 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 72			5012
	Nr. 2309K	1/2" ⬭ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
	Nr. 721/15	30–150 N·m	
	Nr. 35c Pkw	17; 19; 22; ■ 1/2"	
	Nr. 10599/2	245 mm	
83 81 20 87	Einlage, leer		299

ES 4620/4628/4630/7

175 x 350 x 39 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 82 36			530
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2	
83 81 21 01	Einlage, leer		98

ES 4620/4630/8

175 x 350 x 39 mm, 8-teilig

Code			g
96 83 82 37			770
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
83 81 21 02	Einlage, leer		111

ES 4620/4622/4632/8

175 x 350 x 39 mm, 8-teilig

Code			g
96 83 82 38			770
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)	
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)	
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3	
83 81 21 02	Einlage, leer		111

ES 4622–4734/9

175 x 350 x 39 mm, 9-teilig

Code			g
96 83 82 34			865
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4632	Gr. 1; 2	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
83 81 21 03	Einlage, leer		100

ES 4622SK/4632SK/6

175 x 350 x 39 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 82 19			770
	Nr. 4622SK	Gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)	
	Nr. 4632SK	Gr. 1; 2	
83 81 21 06	Einlage, leer		111

ES 4650/9

175 x 350 x 39 mm, 9-teilig

Code		g
96838217		645
Nr. 4650	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83812104	Einlage, leer	100

ES 4656/9

175 x 350 x 39 mm, 9-teilig

Code		g
96838218		645
Nr. 4656	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83812104	Einlage, leer	100

ES 4660/4665 VDE/6

175 x 350 x 39 mm, 6-teilig

Code		g
96838235		525
Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) Gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) Gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
Nr. 4665 VDE	Gr. 1; 2	
83812105	Einlage, leer	99

ES 4820/4830/6

175 x 350 x 33 mm, 6-teilig

Code		g
96838134		480
Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm	
Nr. 4830	Gr. 1; 2	
83812066	Einlage, leer	111

ES 4820/4830/8

175 x 350 x 30 mm, 8-teilig

Code		g
96838135		735
Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm	
Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3	
83812068	Einlage, leer	110

ES 4856/9

175 x 350 x 30 mm, 9-teilig

Code		g
96838136		705
Nr. 4856	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83812067	Einlage, leer	110

ES 12500N/7

175 x 350 x 39 mm, 7-teilig

Code		g
96838200		1060
Nr. 12500N	SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
83813085	Einlage, leer	103

ES 10768/6

350 x 350 x 37 mm, 6-teilig

Code		g
96838119		780
Nr. 10768	SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
83812042	Einlage, leer	209

ES 10769/7

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 20		450
	Nr. 10769	Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Einlage, leer	116

ES 10769B/7

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 29		450
	Nr. 10769B	Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Einlage, leer	116

ES 6501-6602/7A

530 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 21		2085
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
83 81 20 21	Einlage, leer	307

ES 6501-6602/7B

530 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 32		2055
	Nr. 65 01 5 200	
	Nr. 65 29 5 160	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
83 81 20 21	Einlage, leer	307

ES 6543-6546/4

175 x 350 x 30 mm, 4-teilig

Code		g
96 83 81 22		700
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 44 4 021	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 46 4 021	
83 81 20 37	Einlage, leer	109

ES 102/108/109/4

175 x 350 x 30 mm, 4-teilig

Code			g
96 83 81 23			555
	Nr. 102	175 mm	
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm	
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm	
83 81 20 27	Einlage, leer		115

ES 102/105/108/8

175 x 350 x 33 mm, 8-teilig

Code			g
96 83 81 24			900
	Nr. 102	175 mm	
	Nr. 105	120 x 12 mm	
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
83 81 20 36	Einlage, leer		114

ES 10670–13110/11

530 x 350 x 35 mm, 11-teilig

Code			g
96 83 81 73			2120
	Nr. 10670	265 mm	
	Nr. 12025	210 mm	
	Nr. 12030	260 mm	
	Nr. 12035	210 mm	
	Nr. 12036	260 mm	
	Nr. 12050	465 mm	
	Nr. 12320		
	Nr. 12321		
	Nr. 12377		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 13110	300 mm	
83 81 20 88	Einlage, leer		301

ES 10956/10960/2

175 x 350 x 45 mm, 2-teilig

Code			g
96 83 81 25			1130
	Nr. 10956	∅ 35 mm	
	Nr. 10960	500 g	
83 81 20 25	Einlage, leer		114

ES 10956/10970/2

175 x 350 x 45 mm, 2-teilig

Code			g
96 83 81 31			1075
	Nr. 10956	∅ 35 mm	
	Nr. 10970	1 lb.	
83 81 20 25	Einlage, leer		114

Leereinlage

175 x 350 x 30 mm

Code			g
83 81 20 47			110

Leereinlage

175 x 175 x 28 mm

Code			g
83 81 20 80			55

Das Werkzeugeinlagen-Baukastensystem:

1/6 Einlage (175 x 175 mm)

1/3 Einlage (175 x 350 mm)

2/3 Einlage (350 x 350 mm)

3/3 Einlage (530 x 350 mm)

Das Werkzeugeinlagen-Baukastensystem.
Tool Control System – Sicherheit integriert.

Aufgrund höchster Sicherheitsanforderungen wurde das TCS (Tool Control System) zunächst für die Luft- und Raumfahrt von STAHLWILLE in Zusammenarbeit mit British Aerospace MAD entwickelt. Heute schätzen auch Anwender im Kfz-Handwerk und in der Industrie die überzeugenden Vorteile dieses Systems. Es schafft übersichtliche Ordnung, schützt die hochwertigen Werkzeuge vor Beschädigung und ist überall dort, wo große Mengen an Werkzeugen einfach am Arbeitsplatz »verschwinden«, eine lohnende Investition, die sich in kürzester Zeit rentiert.

Alle Vorteile auf einen Blick:

- Beim Tool Control System liegen die Werkzeuge in chemikalienbeständigen Sicherheits-Schaumeinlagen mit hochpräzisen, dreidimensionalen Ausschnitten.
- Signalfläche gelb. Zur Überprüfung der Vollständigkeit genügt ein Blick: »Gelb« bedeutet, es fehlt ein Werkzeug.

1 Für jedes Werkzeug wird mit Computertechnik ein passgenauer Ausschnitt hergestellt, damit es »sitzt«. Einfache Entnahme durch zusätzliche Vertiefungen.

2 Die passgenauen Ausschnitte lassen sofort erkennen, wo jedes Werkzeug hingehört. Das spart Zeit und Geld.

3 Die Einlagen sind chemikalienbeständig und extrem flexibel.

4 Zweischicht-, Zweifarben-System: Die obere Schicht ist schwarz, die untere gelb.

Werkzeugsortiment und -sätze in TCS-Einlagen für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N

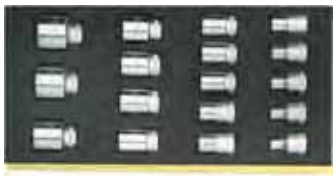
806/9 TCS TCS-Werkzeugsortiment

98 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64–79), 7x1/3, 1x2/3 und 1x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 04	12,53

96 83 81 75

96 83 81 76



96 83 81 77

96 83 82 78

96 83 81 79

96 83 81 80

96 83 81 81

96 83 81 83

96 83 81 82

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g

→ 20

806/9 TCS TCS-Werkzeugsortiment, passend z. B. für Werkstattwagen Nr. 91B

TCS 10/10, 6x7–30x32 mm

350 x 350 x 30 mm, 10-teilig

Code		g
96838182		1550
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7–30x32 mm MF

175 x 350 x 75 mm, 10-teilig

Code		g
96830353		1437
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7–24x27 mm

175 x 350 x 66 mm, 10-teilig

Code		g
96838187		1287
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7–24x27 mm MF

175 x 350 x 70 mm, 10-teilig

Code		g
96830358		1320
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10+13+24/30

530 x 350 x 75 mm, 30-teilig

Code		g
96830605		3724
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11 mm

TCS 10a/9

175 x 350 x 70 mm, 9-teilig

Code		g
96838779		1555
	Nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS 13/18, 6–24 mm

530 x 350 x 35 mm, 18-teilig

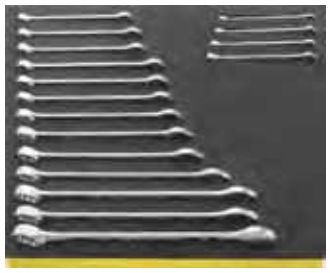
Code		g
96838183		1850
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

STAHLWILLE **»AS-Drive«**

AS- drive

Die Ringe der STAHLWILLE Ring-Maulschlüssel und Doppelringschlüssel sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.
*Anti-Slip-Drive

TCS 13/17, 6-24 mm



350 x 350 x 60 mm, 17-teilig

Code	g
96830164	1615

Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF

350 x 350 x 60 mm, 17-teilig

Code	g
96830351	1552

Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm

530 x 350 x 75 mm, 21-teilig

Code	g
96830174	3571

Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm

530 x 350 x 80 mm, 25-teilig

Code	g
96832096	4550

Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29, 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29

530 x 350 x 80 mm, 29-teilig

Code	g
96830193	3752

Nr. 12	SW 5,5; 12; 14 mm (2x)
Nr. 13	SW 7; 11 mm (2x); SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
Nr. 14	SW 17 mm

TCS 13a/19

350 x 350 x 55 mm, 19-teilig

Code	g
96838778	2000

Nr. 13a	SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23

530 x 350 x 35 mm, 23-teilig

Code	g
96830885	2726

Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

Made in GERMANY

TCS 14/5, 17–21 mm

175 x 350 x 30 mm, 5-teilig

Code	g
96838188	1065

Nr. 14 SW 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8–16 mm

175 x 350 x 30 mm, 8-teilig

Code	g
96838189	660

Nr. 14 SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 20/8, 6x7–19x22 mm

175 x 350 x 45 mm, 8-teilig

Code	g
96838192	1300

Nr. 20 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7–19x22 mm MF

175 x 350 x 45 mm, 8-teilig

Code	g
96830356	1323

Nr. 20 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7–30x32 mm

350 x 350 x 45 mm, 10-teilig

Code	g
96830166	2450

Nr. 20 SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

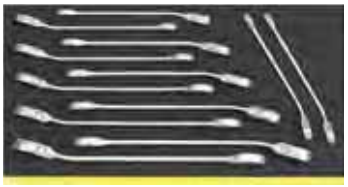
TCS 240/6

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code	g
96838774	1163

Nr. 240 SW 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

TCS 17/12



175 x 350 x 45 mm, 12-teilig

Code	g
96830649	1550

Nr. 17 SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS 25/7

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code	g
96838751	984

Nr. 25 SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

TCS 29/7, 8x9–20x22 mm

175 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code			g
96830195			1520
	Nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	

TCS 4026/3

175 x 350 x 30 mm, 3-teilig

Code			g
96838765			1400
	Nr. 4026	Gr. 8; 10; 12	

TCS 1/4" + 10760CV

175 x 350 x 43 mm, 27-teilig

Code			g
96838176			987
	Nr. 40	1/4" ⬭ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ ⬭ 54 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ ⬭ 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ⬭ 38 mm	
	Nr. 412	1/4" ⬭ ⬭	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	

TCS 40/41/44/8

175 x 350 x 45 mm, 33-teilig

Code			g
96830217			715
	Nr. 40	1/4" ⬭ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 41K	1/4" ⬭, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
	Nr. 44K	1/4" ⬭, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm	
	Nr. 44P	1/4" ⬭, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4	
	Nr. PZ 1221	1/4" ⬢, ⊕ Gr. 1	
	Nr. PZ 1222	1/4" ⬢, ⊕ Gr. 2	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ ⬭ 54 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ ⬭ 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ⬭ 38 mm	
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ⬭	
	Nr. 412	1/4" ⬭ ⬭	
	Nr. 415	1/4" ■	

TCS 40/35/9

175 x 350 x 40 mm, 44-teilig

Code			g
96830601			1045
	Nr. 40	1/4" ⬭ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 40L	1/4" ⬭ SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
	Nr. 41K	1/4" ⬭, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
	Nr. 44K	1/4" ⬭, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm	
	Nr. 44P	1/4" ⬭, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ ⬭ 54 mm	
	Nr. 405/4	1/4" ■ ⬭ 100 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ ⬭ 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ⬭ 38 mm	
	Nr. 412	1/4" ⬭ ⬭	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ⬭	

TCS 456/16/7

175 x 350 x 40 mm, 23-teilig

Code			g
96 83 02 18			1400
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	

TCS 456/16/4 MF

175 x 350 x 45 mm, 20-teilig

Code			g
96 83 03 57			1123
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 435	3/8" ■	

STAHLWILLE »AS-Drive«

AS- drive

STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.

*Anti-Slip-Drive

TCS 456/31/8

350 x 350 x 32 mm, 39-teilig

Code			g
96 83 06 02			2701
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 46	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13 mm	
	Nr. 47	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
	Nr. 1049	3/8" ○ SW 9 mm	
	Nr. 49X	3/8" ○ Gr. M6; M8; M10	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	
	Nr. 452	3/8" ■	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX

175 x 350 x 40 mm, 24-teilig

Code			g
96 83 87 72			1200
	Nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
	Nr. 1049 **Nr. 2049**	3/8" ○ SW 7 mm 3/8" ○ SW 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
	Nr. 49TX	3/8" ○ Gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

TCS 1/2"-512/6

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 75			1845
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	

TCS 1/2"-512/9

175 x 350 x 40 mm, 9-teilig

Code			g
96 83 06 03			2364
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509QR/2	1/2" ■ ○ 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509QR/10	1/2" ■ ○ 255 mm (2x)	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○	
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" ○	

TCS 52/14/4

175 x 350 x 50 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 87 81			2510
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	

TCS 50/52/30/6 MF

350 x 350 x 70 mm, 36-teilig

Code			g
96 83 03 54			4604
	Nr. 50	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm	
	Nr. 52	1/2" ○ SW 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm	
	Nr. 54	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○	

TCS 50/51/52/32

175 x 350 x 50 mm, 32-teilig

Code			g
96 83 81 91			2950
	Nr. 50	1/2" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm	
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	Nr. 51	1/2" ○ SW 22; 27 mm	

TCS 52/17

175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 81 77			1605
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	

TCS 52/18 MF

175 x 350 x 55 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 03 59			1850
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm	

TCS 50a/17

175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 87 80			1600
	Nr. 50a	1/2" ○ SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"	

TCS 54/54TX/18

175 x 350 x 40 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 87 82			1665
	Nr. 54	1/2" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

TCS 50TX/54TX/17

175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 87 63			1382
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

TCS 40/456/52/78/19

530 x 350 x 60 mm, 97-teilig

Code			g
96 83 20 95			7000
	Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
	Nr. 44K	1/4" ○, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm	
	Nr. 456	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 49	3/8" ○ SW 5; 6; 8 mm	
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm	
	Nr. 54	1/2" ○ SW 10; 12 mm	
	Nr. 40TX	1/4" ○ Gr. E8; E10	
	Nr. 44KTXB	1/4" ○ Gr. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E8; E10; E12; E14	
	Nr. 49TX **Nr. 54TX**	3/8" ○ Gr. T25; T45 1/2" ○ Gr. T40; T50; T55; T60	
	Nr. 1054TX **Nr. 2054TX**	1/2" ○ Gr. T50; T55 1/2" ○ Gr. T40; T45	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2 **Nr. 405/4**	1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm	
	Nr. 412	1/4" ○ ○	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 425	3/8" ■ 165 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○	

TCS 40/45/50/89/19

530 x 350 x 70 mm, 108-teilig

Code			g
96830192			7770
	Nr. 40	1/4" ○ SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
	Nr. 44	1/4" ○ SW 3; 4; 5; 6 mm	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm	
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 45	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	
	Nr. 46	3/8" ○ SW 20,8 mm-13/16"	
	Nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
	Nr. 425	3/8" ■ 165 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	
	Nr. 50	1/2" ○ SW 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	Nr. 52	1/2" ○ SW 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
	Nr. 54	1/2" ○ SW 6; 7; 8; 10 mm	
	Nr. 54X	1/2" ○ Gr. M6; 8; 12; 14	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 514M	3/4" ■ 1/2" ○	
	Nr. 40TX	1/4" ○ Gr. E4; E5; E6; E7; E8	
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E10; E12; E14	
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E11; E16; E18; E20; E24	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T45; T50; T55; T60	
	Nr. 1410	Gr. T6	
	Nr. 1411	Gr. T7	
	Nr. 1412	Gr. T8	
	Nr. 1413	Gr. T9	
	Nr. 1440	Gr. T10	
	Nr. 1441	Gr. T15	
	Nr. 1442	Gr. T20	
	Nr. 1443	Gr. T25	
	Nr. 1444	Gr. T27	
	Nr. 1445	Gr. T30	
	Nr. 1446	Gr. T40	
	Nr. 1427	Gr. T25 (65 mm)	
	Nr. 415SGB	1/4" ○	

TCS 54/2309K/12506

175 x 350 x 40 mm, 13-teilig

Code			g
96830163			1830
	Nr. 54	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
	Nr. 2309K	1/2" ○ SW 17; 19 mm	
	Nr. 12506	SW 6; 7 mm	

TCS 54/54X/16

175 x 350 x 35 mm, 16-teilig

Code			g
96838762			1665
	Nr. 54	1/2" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
	Nr. 54X	1/2" ○ Gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	

TCS 55/11/6

530 x 350 x 90 mm, 17-teilig

Code			g
96830221			10100
	Nr. 55	3/4" ○ SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm	
	Nr. 552	3/4" ■	
	Nr. 556	3/4" ■	
	Nr. 558	510 mm	
	Nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
	Nr. 559/16	3/4" ■ ○ 400 mm	
	Nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○	

TCS TX/57 MF N

350 x 350 x 75 mm, 57-teilig

Code			g
96 83 04 50			2060
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24	
	Nr. 40TX	1/4" ○ Gr. E4; E5; E6; E7; E8	
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E10; E12; E14	
	Nr. 49TX	3/8" ○ Gr. T40; T45	
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E16; E18; E20; E24	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T50; T55; T60	
	Nr. 415SGB	1/4" ○	
	Nr. 412	1/4" ○ ○	
	Nr. 442	1/4" ○ 3/8" ○	
	Nr. 1410	Gr. T6	
	Nr. 1411	Gr. T7	
	Nr. 1412	Gr. T8	
	Nr. 1413	Gr. T9	
	Nr. 1440	Gr. T10	
	Nr. 1441	Gr. T15	
	Nr. 1442	Gr. T20	
	Nr. 1443	Gr. T25	
	Nr. 1444	Gr. T27	
	Nr. 1445	Gr. T30	
	Nr. 1446	Gr. T40	
	Nr. 1427	Gr. T25 (65 mm)	
	Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	
	Nr. 10766	Gr. T6; T7	
	Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

TCS 50IMP/51IMP/19

170 x 350 x 50 mm, 19-teilig

Code			g
96 83 87 77			3960
	Nr. 50IMP	1/2" ○ SW 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm	
	Nr. 51IMP	1/2" ○ SW 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm	

TCS 4620/4630

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 82 78			490
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	

TCS 4622/4632

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 87 83			845
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)	
	Nr. 4632	Gr. 2; 3	

TCS 4620/4660VDE+10767

530 x 350 x 35 mm, 27-teilig

Code			g
96 83 11 68			2080
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4632	Gr. 4	
	Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2	
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 4744	Gr. 1	
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	

TCS 4620/4660VDE

530 x 350 x 40 mm, 18-teilig

Code		g
96 83 11 79		1689
Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
Nr. 4632	Gr. 4	
Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2	
Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)	
Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1	

TCS 4621/4734/16

530 x 350 x 40 mm, 16-teilig

Code		g
96 83 20 98		1490
Nr. 4621	Gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) Gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) Gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) Gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)	
Nr. 4631	Gr. 1; 2	
Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3	
Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
Nr. 4734	Gr. 2	
Nr. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm	
Nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm	
Nr. 12600	500 g	
Nr. 12922E	∅ 6 mm	

TCS 4622/4650+10760+10766

530 x 350 x 40 mm, 36-teilig

Code		g
96 83 11 96		1895
Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
Nr. 4630	Gr. 1	
Nr. 4632	Gr. 3	
Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	
Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
Nr. 4734	Gr. 2	
Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

TCS 4650

175 x 350 x 35 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 87 67		350
Nr. 4650	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	

TCS 4660/4665

175 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 87 66		400
Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) Gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) Gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
Nr. 4665 VDE	Gr. 1; 2	

TCS 4820/4830

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 81 84			555
	Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm	
	Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3	

TCS 4856

175 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 87 55			447
	Nr. 4856	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30	

TCS 4724/4840+10767

530 x 350 x 45 mm, 24-teilig

Code			g
96 83 07 06			1755
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1	
	Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 m 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm	
	Nr. 4830 **Nr. 4840**	Gr. 1; 2; 3 Gr. 1	
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 7756		
	Nr. 12922E	∅ 6 mm	

TCS 10765/10768/12507/19

530 x 350 x 30 mm, 19-teilig

Code			g
96 83 06 21			1640
	Nr. 10765/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 10768	SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 12507-2K	SW 8; 10; 13 mm	

TCS 10769+10771/17

350 x 350 x 30 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 20 99			940
	Nr. 10769	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50	
	Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

TCS 6501-6602/4

175 x 350 x 35 mm, 4-teilig

Code			g
96 83 81 79			1010
	Nr. 65 01 5 180		
	Nr. 65 29 5 200		
	Nr. 65 51 6 240		
	Nr. 66 02 5 160		

TCS 6501-6602/4N

175 x 350 x 35 mm, 4-teilig

Code	g
96 83 06 22	1080

Nr. 65 01 5 180	
Nr. 65 29 5 200	
Nr. 65 72 6 240	
Nr. 66 02 5 160	

TCS 6543-6564/3

175 x 350 x 30 mm, 3-teilig

Code	g
96 83 81 80	815

Nr. 65 43 4 002	
Nr. 65 45 4 002	
Nr. 65 64 2 250	

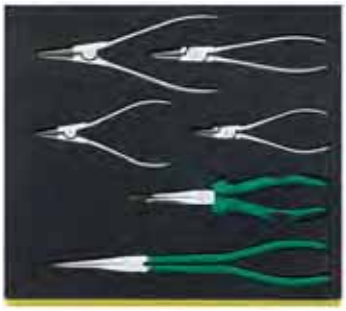
TCS 6543-6546/4

175 x 350 x 30 mm, 4-teilig

Code	g
96 83 06 08	626

Nr. 65 43 4 002	
Nr. 65 44 4 021	
Nr. 65 45 4 002	
Nr. 65 46 4 021	

TCS 6534-6545/6



350 x 350 x 30 mm, 6-teilig

Code	g
96 83 21 00	1070

Nr. 65 34 5 280	
Nr. 65 35 5 200	
Nr. 65 43 4 001 **Nr. 65 43 4 002**	
Nr. 65 45 4 001 **Nr. 65 45 4 002**	

TCS 102-109/10956/10960/6

175 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code	g
96 83 81 81	1500

Nr. 10956	∅ 35 mm	
Nr. 10960	500 g	
Nr. 102	175 mm	
Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm	
Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm	

TCS 102-108/10960/10

175 x 350 x 40 mm, 10-teilig

Code	g
96 83 03 61	1569

Nr. 102	200 mm	
Nr. 105	120 x 12 mm	
Nr. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm	
Nr. 10960	500 g	

TCS 102-108/11

175 x 350 x 33 mm, 11-teilig

Code			g
96 83 87 54			1665
	Nr. 102	150; 200; 250 mm	
	Nr. 105	120 x 10; 120 x 12 mm	
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	

TCS 102-108/10957/12718/13

530 x 350 x 40 mm, 13-teilig

Code			g
96 83 02 26			3730
	Nr. 102	200 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 40 mm	
	Nr. 10960	500; 800 g	
	Nr. 12718		

TCS 102-108/10957/10960 MF

530 x 350 x 40 mm, 12-teilig

Code			g
96 83 03 55			3343
	Nr. 102	200 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 40 mm	
	Nr. 10960	500; 800 g	
	Nr. 12718		

TCS 102-108/10957/10960/13

530 x 350 x 60 mm, 13-teilig

Code			g
96 83 01 77			5540
	Nr. 102	200; 300 mm	
	Nr. 103	175 mm	
	Nr. 105	120 x 12 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 50 mm	
	Nr. 10960	500; 800; 1000 g	

TCS 102-108/10957/10960/16

530 x 350 x 45 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 06 09			3715
	Nr. 102	200 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 40 mm	
	Nr. 10960	500 g	
	Nr. 12373		
	Nr. 12600	500 g	
	Nr. 12718		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 65 64 2 250		
	Nr. 39 Pkw	400 mm	

TCS 102–108/10956/10960/18

530 x 350 x 55 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 06 20			3653
	Nr. 102	150 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10956	∅ 50 mm	
	Nr. 10960	300; 500 g	
	Nr. 10356		
	Nr. 10670	285 mm	
	Nr. 10672	20 x 315 mm	
	Nr. 12374		
	Nr. 12900N		
	Nr. 12965N		

TCS 12025–13110/11

530 x 350 x 35 mm, 11-teilig

Code			g
96 83 87 59			2070
	Nr. 12025	210 mm	
	Nr. 12030	260 mm	
	Nr. 12035	210 mm	
	Nr. 12036	260 mm	
	Nr. 12050	300 mm	
	Nr. 12320		
	Nr. 12321		
	Nr. 12718		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 12965N		
	Nr. 13110	300 mm	

TCS 13126/13127/2

175 x 350 x 60 mm, 2-teilig

Code		g
96 83 00 14		475
	Nr. 13126	
	Nr. 13127	

TCS 1/3 MF

175 x 350 x 30 mm, Leereinlage

Code		g
83 82 03 60		30

Tool Control System

Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

8003S Lochtafelwand

220 cm hoch, 100 cm breit, schwarz, RAL 9005. Auf Wunsch auch in grün RAL 6024 und lichtgrau RAL 7035 lieferbar.
Bestehend aus:
5 Stahl-Lochplatten 100 x 40 cm,
1 unteren Boden, Stahlblech, lichtgrau,
2 Füßen mit Justierschrauben,
100 Werkzeughaken 170 x 9 mm, mit transparentem Überzug,
25 Werkzeughaken 170 x 6 mm, mit transparentem Überzug,
ohne Einrichtungssäulen und Leuchte

(Einrichtungssäule Nr. 8024, einzeln, oder Nr. 8029, 2 Stück, und Leuchte Nr. 8023L bitte separat bestellen).

Code	Nr.		kg
80 03 00 10	**8003S**		38,5
80 24 00 00	**8024**	(1 Säule)	6
80 29 00 00	**8029**	(2 Säulen)	12
80 23 01 10	**8023L**	(Leuchte)	8,5

Zubehör für Werkzeugwand

8043 Stahlfachboden für Kleinteile

Bestehend aus:
1 Fachboden 100 x 47 cm, RAL 7035, vorne und hinten Nute
1 Paar Konsolen, zum Anhängen des Fachbodens an die Lochtafelwand, Tiefe 47 cm, RAL 7035
2 Abteilleisten, Kunststoff, glasklar, für Fachbodennute, 100 x 7,5 cm
8 Trennscheiben mit Verzahnung, Kunststoff, glasklar, 47 x 7,5 cm
5 Querscheiben, Kunststoff, glasklar, 8,4 x 7,5 cm
25 Querscheiben, Kunststoff, glasklar, 16,8 x 7,5 cm
1 Preisschiene, Kunststoff, 100 cm
1 Einziehfolie für Preisschienen, schwarz, 100 cm

Code	B mm	H mm	T mm	kg
88 10 01 11	1000	80	470	11,6

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

8043/1 Stahlfachbodenabdeckung

als Staub- und Diebstahlschutz, für Stahlfachboden Nr. 8043

Code	B mm	H mm	T mm	kg
88 10 01 10	1005	35	450	4,6

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

8023L Leuchte

mit Anschlusskabel

Code	kg	
80 23 01 10	8,5	**Preis auf Anfrage**

8023-2 Schräghalter mit Abschlussblende

1 Paar, zu Leuchte Nr. 8023L

Code	kg
80 23 00 12	1,1

8023-3 Schräghalter

Halterung für zwei nebeneinander hängende Leuchten Nr. 8023L

Code	kg
80 23 00 13	0,75

8024 Einrichtungssäule

ohne Fuß, schwarz RAL 9005

Code	L cm	kg
80 24 00 00	220	6

8029 2 Einrichtungssäulen

ohne Füße, schwarz RAL 9005

Code	L cm	kg
80 29 00 00	220	12

8024-1 Säulenverlängerung

zur Verlängerung der Einrichtungssäule von 220 auf 260 cm

Code	L cm	kg
80 24 00 01	50	1,6

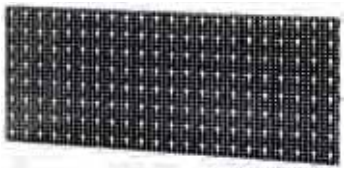
8025 Fuß

zu Einrichtungssäule

Code	kg
80 25 00 00	3

8026S Stahl-Lochplatte

100 x 40 cm, schwarz RAL 9005, auf Wunsch auch in grün RAL 6024 und lichtgrau RAL 7035 lieferbar



Code	kg
80 26 00 03	3,5

8027 Unterer Boden

Stahlblech, lichtgrau RAL 7035

Code	kg
80 27 00 00	5,6

8042 Fußteilschublade

zur Unterbringung größerer Teile unter dem Boden.
Stahlblech, lichtgrau,
B 100 x H 18 x T 47 cm

Code	kg
80 42 00 00	8

8015 Werkzeughaken

25 Stück,
mit transparentem Überzug,
55 x 6 mm

Code	g
88 10 01 03	600

8016 Werkzeughaken

50 Stück,
mit transparentem Überzug,
170 x 9 mm

Code	g
88 10 01 04	3850

8017 Werkzeughaken

25 Stück,
mit transparentem Überzug,
170 x 6 mm

Code	g
88 10 01 05	1040

8022N Zangenhaken

Code	g
88 10 01 26	108

8044 Trennscheibe

mit Verzahnung,
47 x 7,5 cm,
für die variable Einteilung des Stahlfachbodens

Code	g
88 10 01 12	186

8045 Querscheibe

16,8 x 7,5 cm,
für die variable Einteilung des Stahlfachbodens

Code	g
88 10 01 18	47

8046 Querscheibe

8,4 x 7,5 cm,
für die variable Einteilung des Stahlfachbodens

Code	g
88 10 01 14	19

8004S Eckwand, 90°

Bestehend aus:
5 Stahl-Lochplatten, links, Höhe 40 cm, schwarz RAL 9005,
5 Stahl-Lochplatten, rechts, Höhe 40 cm, schwarz RAL 9005. Auf Wunsch auch in grün RAL 6024 und lichtgrau RAL 7035 lieferbar.
1 unteren Boden, Stahlblech, lichtgrau RAL 7035,
1 Fuß mit Justierschrauben.
Ohne Einrichtungssäulen und Blende

(Einrichtungssäule Nr. 8024, einzeln, oder Nr. 8029, 2 Stück, und Blende Nr. 8023-4 bitte separat bestellen).

Code	D mm	B mm	H mm	T mm	kg
80 04 00 10	950	660	2200	850	33,5

D = Diagonale, B = Lochtafelbreite, H = Höhe, T = Tiefe

8023-4 Blende

Passend zur Eckwand Nr. 8004S.

Code	kg
80 23 00 14	3

Verkaufsständer

ST 11 Verkaufsständer für Zangen

zur Aufnahme von 72 Zangen, mattschwarz lackiert, mit dreistufiger Anordnung der Zangen. Für die Thekenpräsentation sowie anhängbar an jede Verkaufswand. Lieferung ohne Zangen.

Code	B mm	H mm	T mm	kg
82 08 00 01	500	200	380	4,5

B = Breite, H = Höhe, T = Tiefe

ST 97 SERVOMAT Verkaufsständer für Steckschlüsseleinsätze

freistehend oder anhängbar an Lochplattenwände, mit variablen Einstellungsmöglichkeiten für Steckschlüsseleinsätze mit 1/4, 3/8 und 1/2" □-Antrieb.
Der Verkaufsständer wird mit 17 Normeinteilungen geliefert.
Für die individuelle Bestückung können weitere Einteilungen bestellt werden. Ausführung: Stahlblech, grün lackiert, mit Acrylglasabdeckung, 660 x 250 x 200 mm.
Lieferung ohne Steckschlüsseleinsätze.

Code	g	
82 13 00 01	6380	1

ST 97 R/1201 Normeinteilung

zu SERVOMAT ST 97

Code	Steghöhe	g	
88 13 00 01	12 mm, gerade	20	10

ST 97 R/1202 Normeinteilung

zu SERVOMAT ST 97

Code	Steghöhe	g	
88 13 00 02	12 mm, gekröpft	22	10

ST 97 R/2201 Normeinteilung

zu SERVOMAT ST 97

Code	Steghöhe	g	
88 13 00 03	22 mm, gerade	40	10

ST 97 R/2202 Normeinteilung

zu SERVOMAT ST 97

Code	Steghöhe	g	
88 13 00 04	22 mm, gekröpft	41	10

19
STAHLWILLE

2 | **SCHRAUBEN**SCHLÜSSEL

DOPPELMAULSCHLÜSSEL
> S. 88

RING-MAULSCHLÜSSEL
> S. 90

DOPPELRINGSCHLÜSSEL
> S. 96

OFFENE DOPPELRINGSCHLÜSSEL
> S. 100

RATSCHENSCHLÜSSEL
> S. 100

DOPPEL-GELENKSCHLÜSSEL
> S. 103

ZUG-RINGSCHLÜSSEL
> S. 104

SCHLAG-RINGSCHLÜSSEL
> S. 104

SCHLAG-MAULSCHLÜSSEL
> S. 105

EINMAULSCHLÜSSEL
> S. 106

DOPPELSTECKSCHLÜSSEL
> S. 106

Stark, extrem belastbar und langlebig.
STAHLWILLE Schraubenschlüssel

1

Herkömmliche Schraubenschlüssel

Auf die Verbindung zwischen Maul und Schaft wirken beim Schrauben die stärksten Belastungen. Bei handelsüblichen Maulschlüsseln wird dieser Umstand kaum berücksichtigt. Das kann im harten Einsatz zum Bruch des Werkzeugs führen und eine ernsthafte Handverletzung verursachen.

STAHLWILLE Schraubenschlüssel

Um die Bruchgefahr zu reduzieren, konzentrieren wir Material dort, wo Belastungen entstehen, und lassen es da weg, wo nicht belastet wird. So entstehen äußerst stabile und trotzdem schlanke und leichte Werkzeuge, die wegen ihrer geringen Außenmaße das Arbeiten auch in engsten Räumen ermöglichen.

2

Extrem belastbar, außergewöhnlich langlebig

- Aus hochwertigen Spezialstählen im Gesenk geschmiedet.
- Optimale Härtung im Durchlaufofen ohne Verzunderung und Randentkohlung.
- Schonende Abschreckung im Ölbad.

3

Leicht und griffig

- Hohe Biegefestigkeit und geringes Gewicht durch das STAHLWILLE typische Doppel-T-Profil.
- Griffige, hautsympathische Oberfläche durch das STAHLWILLE Rundfinish.

4

Wichtige Vorteile beim Anziehen und Lösen von Schrauben

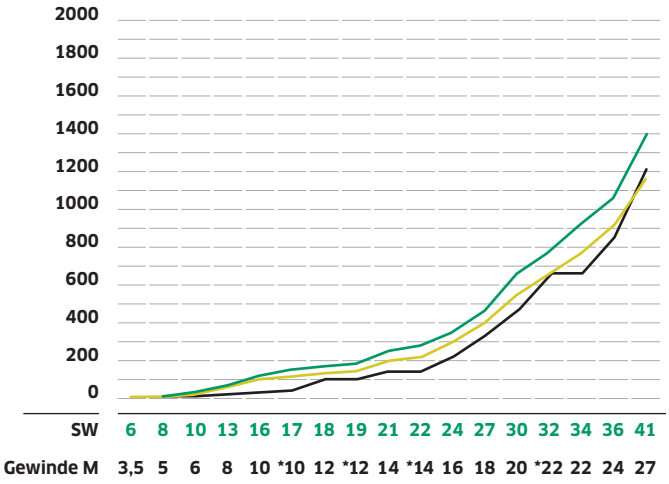
- Stärker als jede Schraube dank geschmiedetem Doppelsechskant.
- Dünner als übliche Ringe – dadurch Arbeiten an engsten Stellen möglich.
- Höher als genormte Muttern – kein Festklemmen der Schlüssel.

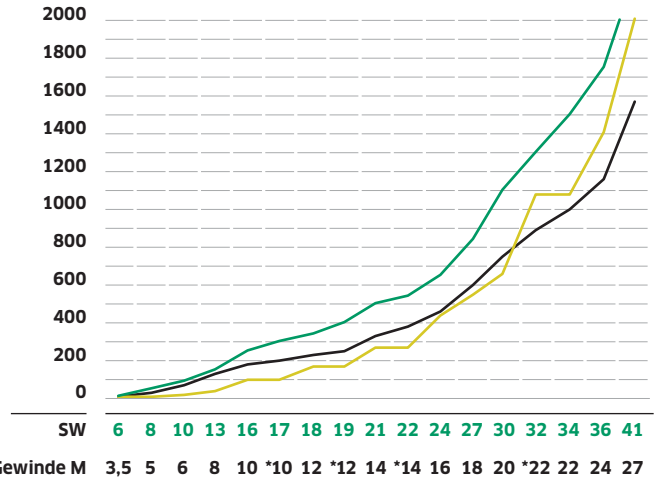
5

Qualität gesichert

Das STAHLWILLE Qualitäts-Sicherungs-System erhielt das international anerkannte Zertifikat nach DIN ISO 9001 von der DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Qualitäts-Sicherungs-Systemen).

Einer wie der andere: passgenau und abplatzsicher über Nickel verchromt.





Prüfwerte STAHLWILLE
Prüfwerte nach DIN 899 oder ISO 1711
Spannmoment für 8.8 Schrauben mit 100 % Streckgrenzwert (μ =0,14)
*Zuordnung nach alten Schraubennormen

Prüfwerte STAHLWILLE
Prüfwerte nach DIN 899 oder ISO 1711
Spannmoment für 12.9 Schrauben mit 100 % Streckgrenzwert (μ =0,14)

1

Belastungszonen bei handelsüblichen Schraubenschlüsseln

Belastungszonen bei Schraubenschlüsseln von STAHLWILLE

2

Maulschlüssel im Ölbad

3

Absolute Biegefestigkeit durch Doppel-T-Profil

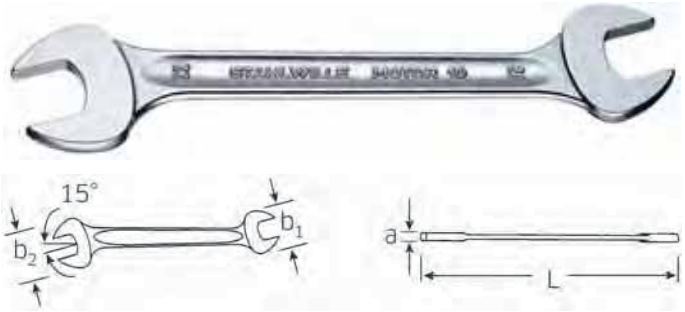
Griffige, hautsympathische Oberfläche durch das STAHLWILLE Rundfinish

4

STAHLWILLE Schlag-Ringschlüssel Nr. 8 mit Doppelsechskant sind stärker, dünner und höher.

10 Doppelmaulschlüssel MOTOR

DIN 3110, ISO 10102 (metrische Maße), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	b_1 mm	b_2 mm	a mm	g	
40 03 04 05	**4 x 5**	100	12,5	14	3,4	11	10
40 03 55 07	**5,5 x 7**	120	14,8	17	3,7	19	10
40 03 06 07	**6 x 7**	120	15,5	17	3,7	17	10
40 03 07 08	**7 x 8**	140	17	18	4,0	25	10
40 03 08 09	**8 x 9**	140	18	21	4,0	21	10
40 03 08 10	**8 x 10**	140	18	23	4,5	33	10
40 03 10 11	**10 x 11**	155	23	26	4,8	40	10
40 03 10 12	**10 x 12**	170	23	28	5,3	51	10
40 03 10 13	**10 x 13**	170	23	30	5,3	57	10
40 03 11 13	**11 x 13**	170	26	30	5,3	55	10
40 03 12 13	**12 x 13**	170	28	30	5,3	64	10
40 03 12 14	**12 x 14**	170	28	32	5,3	63	10
40 03 13 14	**13 x 14**	190	30	32	5,3	70	10
40 03 13 15	**13 x 15**	190	30	35	5,3	73	10
40 03 13 17	**13 x 17**	205	30	38	5,8	92	10
40 03 14 15	**14 x 15**	190	32	35	5,3	81	10
40 03 14 17	**14 x 17**	205	32	38	5,8	99	10
40 03 16 17	**16 x 17**	205	36	38	5,8	100	10
40 03 16 18	**16 x 18**	220	36	40	6,7	125	10
40 03 17 19	**17 x 19**	220	38	42	6,7	131	10
40 03 18 19	**18 x 19**	220	40	42,5	6,7	147	10
40 03 18 21	**18 x 21**	235	40	47	7,3	170	10
40 03 19 22	**19 x 22**	235	42	49	7,3	179	10
40 03 20 22	**20 x 22**	235	45	49	7,3	185	10
40 03 21 23	**21 x 23**	250	47	51	7,8	225	5
40 03 21 24	**21 x 24**	250	47	53	7,8	215	5
40 03 22 24	**22 x 24**	250	49	53	7,8	232	5
40 03 24 26	**24 x 26**	270	53	57,5	8,3	293	5
40 03 24 27	**24 x 27**	280	53	60	8,3	299	5
40 03 25 28	**25 x 28**	285	55	62	8,3	309	5
40 03 27 30	**27 x 30**	300	60	66	9,4	412	5
40 03 27 32	**27 x 32**	300	60	70	9,4	418	5
40 03 30 32	**30 x 32**	300	66	70	9,4	451	5
40 03 30 34	**30 x 34**	300	66	75	9,4	480	5
40 03 32 36	**32 x 36**	325	70	80	10	546	5
40 03 34 36	**34 x 36**	325	75	80	10	619	1
40 03 36 41	**36 x 41**	375	80	88	11	800	1
40 03 41 46	**41 x 46**	425	88	94,5	12	1030	1

10a Doppelmaulschlüssel MOTOR

Code	"	L mm	b_1 mm	b_2 mm	a mm	g	
40 43 16 20	**1/4 x 5/16**	140	16	18	4	21	10
40 43 20 24	**5/16 x 3/8**	140	18	23	4,5	34	10
40 43 24 28	**3/8 x 7/16**	155	23	26	4,8	48	10
40 43 28 32	**7/16 x 1/2**	170	26	30	5,3	58	10
40 43 32 34	**1/2 x 9/16**	190	30	32	5,3	73	10
40 43 34 36	**9/16 x 5/8**	205	32	36	5,8	96	10
40 43 35 38	**19/32 x 11/16**	205	35	40	5,8	105	10
40 43 36 38	**5/8 x 11/16**	205	36	40	5,8	101	10
40 43 36 40	**5/8 x 3/4**	220	36	42	6,7	135	10
40 43 38 40	**11/16 x 3/4**	220	40	42	6,7	135	10
40 43 38 42	**11/16 x 13/16**	235	40	47	7,3	167	10
40 43 40 44	**3/4 x 7/8**	235	42	49	7,3	177	10
40 43 41 42	**25/32 x 13/16**	235	45	47	7,3	190	10
40 43 44 46	**7/8 x 15/16**	250	49	53	7,8	235	10
40 43 46 48	**15/16 x 1**	270	53	55	8,3	303	5
40 43 52 58	**1 1/8 x 1 5/16**	300	64	75	9,4	502	5

10, 10a Sätze: Doppelmaulschlüssel MOTOR

Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 40 03 05	**10/8**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	745
96 40 03 14	**10/9**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	945
96 40 03 07	**10/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	1540
96 40 03 06	**10/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	2125
96 40 43 06	**10a/7**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1242
96 40 43 07	**10a/11**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1870

Standardverpackung: Klarsichttasche

Made in GERMANY

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm

175 x 350 x 60 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 30		1100
	Nr. 10	SW 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
83 81 20 33	Einlage, leer	106

ES 10/10, 6x7-30x32 mm

175 x 350 x 70 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 26		1515
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83 81 20 22	Einlage, leer	112

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm

350 x 350 x 30 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 82		1550
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF

175 x 350 x 75 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 03 53		1437
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm

175 x 350 x 66 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 87		1287
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF

175 x 350 x 70 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 03 58		1320
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10+13+24/30

530 x 350 x 75 mm, 30-teilig

Code		g
96 83 06 05		3724
	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11 mm

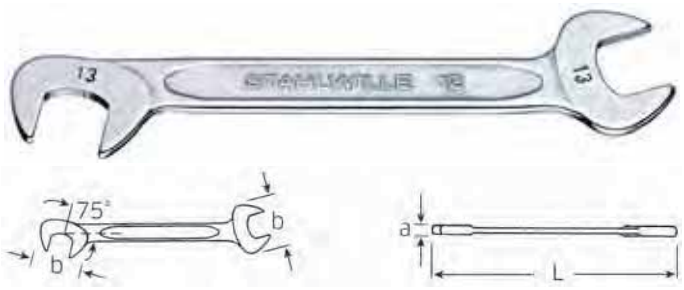
TCS 10a/9

175 x 350 x 70 mm, 9-teilig

Code		g
96 83 87 79		1555
	Nr. 10a	SW 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

12 Kleine Doppelmaulschlüssel ELECTRIC

Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 06 32 32	**3,2**	70	10,5	2	5	10
40 06 35 35	**3,5**	70	10,5	2	5	10
40 06 04 04	**4**	70	10,5	2	5	10
40 06 45 45	**4,5**	70	10,5	2	5	10
40 06 05 05	**5**	78	12,6	2	7	10
40 06 55 55	**5,5**	78	12,6	2	7	10
40 06 06 06	**6**	78	12,6	2	6	10
40 06 07 07	**7**	91	14,7	2	9	10
40 06 08 08	**8**	96	16,8	3	16	10
40 06 09 09	**9**	103	18,9	3	19	10
40 06 10 10	**10**	105	21	3	22	10
40 06 11 11	**11**	116	24,2	3	27	10
40 06 12 12	**12**	116	24,2	3	27	10
40 06 13 13	**13**	131	28,3	3	37	10
40 06 14 14	**14**	131	28,3	3	36	10

12a Kleine Doppelmaulschlüssel ELECTRIC

Code	"	L mm	b mm	a mm	g	
40 46 10 10	**5/32**	70	10,5	2	5	10
40 46 12 12	**3/16**	70	10,5	2	5	10
40 46 13 13	**13/64**	78	12,6	2	7	10
40 46 14 14	**7/32**	78	12,6	2	6	10
40 46 15 15	**15/64**	78	12,6	2	6	10
40 46 16 16	**1/4**	91	14,7	2	9	10
40 46 18 18	**9/32**	91	14,7	2	9	10
40 46 20 20	**5/16**	96	16,8	3	16	10
40 46 22 22	**11/32**	103	18,9	3	19	10
40 46 24 24	**3/8**	105	21	3	22	10
40 46 28 28	**7/16**	116	24,2	3	28	10
40 46 32 32	**1/2**	131	28,3	3	37	10
40 46 34 34	**9/16**	131	28,3	3	36	10

Sätze: Doppelmaulschlüssel ELECTRIC

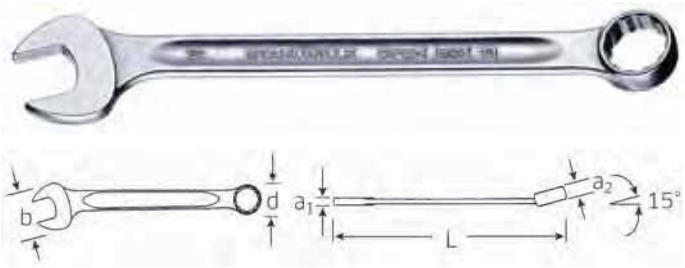
Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 40 06 53	**12/10Pc**	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11	161
96 40 06 51	**12/15Pc**	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	296
96 40 46 54	**12a/13Pc**	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16	270

Pc: in grüner Kunststofftasche.

13 Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX

AS-drive

DIN 3113 Form A/ISO 7738 Form A (metrische Maße), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40 08 55 00	**5,5**	100	14,8	9,2	3,5	5,8	13	10
40 08 06 06	**6**	105	15,5	9,9	3,6	6	15	10
40 08 07 07	**7**	110	17	11,3	3,9	6	20	10
40 08 08 08	**8**	115	18	12,4	4,2	7	21	10
40 08 09 09	**9**	120	21	13,4	4,5	7	27	10
40 08 10 10	**10**	125	23	14,8	4,8	7	35	10
40 08 11 11	**11**	135	26	16,4	4,8	8	43	10
40 08 12 12	**12**	140	28	17,8	5,3	8,5	46	10
40 08 13 13	**13**	160	30	19,1	5,3	8,5	57	10
40 08 14 14	**14**	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40 08 15 15	**15**	170	35	21,9	5,3	8,5	73	10
40 08 16 16	**16**	180	36	23,2	5,8	10	89	10
40 08 17 17	**17**	190	38	24,6	5,8	10	99	10
40 08 18 18	**18**	200	40	26	6,7	11,5	126	10
40 08 19 19	**19**	230	42	27,5	6,7	11,5	142	10
40 08 20 20	**20**	230	45	29	7	13	176	10
40 08 21 21	**21**	260	47	30,3	7,3	13	216	10
40 08 22 22	**22**	260	49	31,8	7,3	13	220	10
40 08 23 23	**23**	280	53	33,5	7,8	14	251	5
40 08 24 24	**24**	280	53	34,9	7,8	14	254	5
40 08 25 25	**25**	300	55	36,3	8,4	14,5	281	5
40 08 26 26	**26**	300	57,5	37,8	8,4	14,5	315	5
40 08 27 27	**27**	300	60	39,2	8,4	14,5	345	5
40 08 28 28	**28**	320	62	40,6	8,4	14,5	368	5
40 08 29 29	**29**	330	64	41,9	8,9	16	420	5
40 08 30 30	**30**	330	66	43,2	8,9	16	404	5
40 08 32 32	**32**	360	70	45,8	9,4	16,5	484	5
40 08 34 34	**34**	450	80	48	9,4	17	683	1
40 08 36 36	**36**	460	88	50,8	10	18	787	1
40 08 38 38	**38**	480	87	53,6	11	19	915	1
40 08 41 41	**41**	480	88	57,8	11	19	1055	1
40 08 46 46	**46**	500	94,5	65,2	13	20	1352	1
40 08 50 50	**50**	530	103	73	14	21	1700	1
40 08 55 55	**55**	560	114	81	15	22	2193	1
40 08 60 60	**60**	590	125	89,8	16	24	2825	1

STAHLWILLE »AS-Drive«

AS-drive

Die Ringe der STAHLWILLE Ring-Maulschlüssel und Doppelring-schlüssel sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.
*Anti-Slip-Drive

13a Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX

Code	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40 48 12 12	**3/16**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 13 13	**13/64**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 14 14	**7/32**	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 15 15	**15/64**	95	14	9,8	3	3,2	9	5
40 48 16 16	**1/4**	105	15,5	10,2	3,6	6	14	10
40 48 18 18	**9/32**	110	17	11,3	3,9	6	17	10
40 48 20 20	**5/16**	115	18	12,4	4,2	7	20	10
40 48 22 22	**11/32**	120	21	13,4	4,5	7	26	10
40 48 24 24	**3/8**	125	23	14,3	4,8	7	32	10
40 48 28 28	**7/16**	135	26	16,4	4,8	8	41	10
40 48 32 32	**1/2**	160	30	18,8	5,3	8,5	57	10
40 48 34 34	**9/16**	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40 48 35 35	**19/32**	170	35	21,9	5,3	8,5	74	10
40 48 36 36	**5/8**	180	37	23,2	5,8	10	88	10
40 48 38 38	**11/16**	200	40	25,3	6,7	11,5	116	10
40 48 40 40	**3/4**	230	42	27,5	6,7	11,5	144	10
40 48 41 41	**25/32**	235	45	29	7	13	175	5
40 48 42 42	**13/16**	260	47	30	7,3	13	204	5
40 48 44 44	**7/8**	260	49	31,8	7,3	13	217	5
40 48 46 46	**15/16**	280	53	34,9	7,8	14	255	5
40 48 48 48	**1**	300	55	37,2	8,4	14,5	286	5
40 48 50 50	**1 1/16**	300	60	39,2	8,4	14,5	327	5
40 48 52 52	**1 1/8**	330	64	41,4	8,9	16	380	5
40 48 54 54	**1 3/16**	335	66	43,2	8,9	16,5	398	1
40 48 56 56	**1 1/4**	360	70	45,8	9,4	16,5	504	5
40 48 58 58	**1 5/16**	450	74	47	9,6	17	617	1
40 48 60 60	**1 3/8**	460	80	49,3	10	18	796	1
40 48 62 62	**1 7/16**	460	80	51,4	10	18	770	1
40 48 64 64	**1 1/2**	480	87	53,6	11	19	961	1
40 48 66 66	**1 5/8**	480	88	58	11	19	1021	1
40 48 69 69	**1 13/16**	500	94,5	65,3	13	20	1343	1
40 48 70 70	**1 7/8**	530	103	68,4	14	21	1779	1
40 48 72 72	**2**	530	103	74	14	21	1817	1

13, 13a Sätze: Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX

Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 40 08 13	**13/6** [3]	7; 8; 10; 13; 17; 19	430
96 40 08 01	**13/9**	9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22	758
96 40 08 08	**13/10KT** [1]	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19	746
96 40 08 02	**13/11**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	915
96 40 08 03	**13/15**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	2236
96 40 08 16	**13/16** [2]	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24	1620
96 40 08 04	**13/17**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1493
96 40 08 05	**13/26** [2]	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32	4705
96 40 48 03	**13a/8**	7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8	959
96 40 48 12	**13a/10KT** [1]	1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4	750
96 40 48 04	**13a/20** [2]	1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4	3210

Standardverpackung: Klarsichttasche.
(Farbige Kunststofftaschen: siehe unten).
[1]) in Kartonverpackung mit Klarsichtdeckel
[2]) in Kartonpackung
[3]) in praktischem Klemmhalter

010/012/023 Kunststofftaschen für Schlüsselsätze

Code	Tasche Nr.	für Satz Nr.	g
83 40 03 06	**010/12**	10/12*, 10a/11*	276
83 40 46 01	**012/10**	12/10 Pc	41
83 40 06 01	**012/15**	12/15 Pc, 12a/13 Pc	68
83 41 07 04	**023/8**	23/8*	123

* Kunststofftaschen müssen separat bestellt werden!

013/6KH* Klemmhalter für Schlüsselsätze

Code	für Satz Nr.	g	
83 40 08 06	13/6	40	1

* läuft aus

ES 13/10, 6–15 mm

175 x 350 x 40 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 27		525
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83 81 20 23	Einlage, leer	105

ES 13/8, 16–24 mm

175 x 350 x 54 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 28		1440
	Nr. 13	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83 81 20 24	Einlage, leer	112

ES 13/5, 27–32 mm

530 x 350 x 30 mm, 5-teilig

Code		g
96 83 81 04		2280
	Nr. 13	SW 27; 28; 29; 30; 32 mm
83 81 20 40	Einlage, leer	287

TCS 13/18, 6–24 mm

530 x 350 x 35 mm, 18-teilig

Code		g
96 83 81 83		1850
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6–24 mm

350 x 350 x 60 mm, 17-teilig

Code		g
96 83 01 64		1615
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6–24 mm MF

350 x 350 x 60 mm, 17-teilig

Code		g
96 83 03 51		1552
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6–34 mm

530 x 350 x 75 mm, 21-teilig

Code		g
96 83 01 74		3571
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5–34 mm

530 x 350 x 80 mm, 25-teilig

Code		g
96 83 20 96		4550
	Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29

530 x 350 x 80 mm, 29-teilig

Code		g
96 83 01 93		3752
	Nr. 12	SW 5,5; 12; 14 mm (2x)
	Nr. 13	SW 7; 11 mm (2x); SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	Nr. 14	SW 17 mm

TCS 13a/19

350 x 350 x 55 mm, 19-teilig

Code		g
96 83 87 78		2000
	Nr. 13a	SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

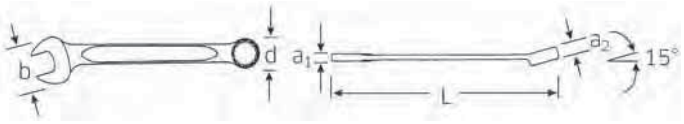
TCS 13a/23

530 x 350 x 35 mm, 23-teilig

Code		g
96 83 08 85		2726
	Nr. 13a	SW 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

130a Ring-Maulschlüssel

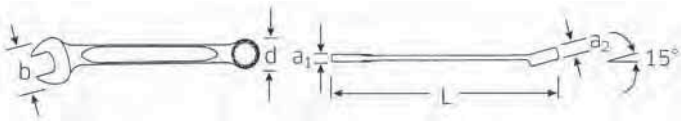
Fed. Spec. GGG-W-636 E, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40 57 16 16	1/4	105	14,2	9,8	3,6	6	13	10
40 57 18 18	9/32	110	15,5	10,9	4,1	6	16	10
40 57 20 20	5/16	115	17	12	4,5	7	20	10
40 57 22 22	11/32	120	19	13,1	4,9	7	25	10
40 57 24 24	3/8	125	20,5	14,1	5,2	7	32	10
40 57 28 28	7/16	135	23	16,2	6	8	42	10
40 57 32 32	1/2	150	27	18,2	6,5	8,5	61	10
40 57 34 34	9/16	165	30,5	20,6	7	8,5	78	10

130aSP Spline-Drive-Ring-Maulschlüssel

MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	Spline Gr.	"	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40 58 16 16	**8**	1/4	105	14,2	10	3,6	5,6	13	5
40 58 20 20	**10**	5/16	115	17	12,2	4,5	6,4	21	5
40 58 24 24	**12**	3/8	125	20,5	14,8	5,2	7	31	5
40 58 28 28	**14**	7/16	135	23	16,5	6	8	43	5
40 58 32 32	**16**	1/2	150	27	18,7	6,5	8,5	59	5
40 58 34 34	**18**	9/16	165	30,5	20,8	7	8,5	84	5

STAHLWILLE

HPQ®-Schraubenschlüssel

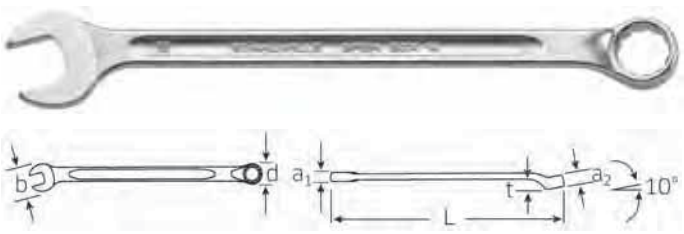
STAHLWILLE HPQ®*-Schraubenschlüssel werden aus einer ausgesucht zähharten Stahllegierung gefertigt. Das bedeutet: extreme Belastbarkeit bei besonders dünnen Ringen. HPQ®-Schraubenschlüssel sind cadmiumfrei und eignen sich deshalb ebenso für Arbeiten an titanlegierten Teilen und Titan-Verbindungselementen, z.B. in der Luftfahrt, wo Sicherheit oberstes Gebot ist.

*High Performance Quality

14 Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX, lang

AS-drive

DIN 3113 Form B/ ISO 7738 Form B, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
40 10 06 06	**6**	125	14	9,5	4,5	6	7	18	10
40 10 07 07	**7**	135	16	10,8	5	7	8	25	10
40 10 08 08	**8**	145	17,5	12,1	5	7	8	28	10
40 10 09 09	**9**	155	19	13,3	5,5	8	9	34	10
40 10 10 10	**10**	165	21	14,6	5,5	8	9	43	10
40 10 11 11	**11**	180	23,5	15,9	6	9	10	55	10
40 10 12 12	**12**	180	25,5	17,3	6	9	10	61	10
40 10 13 13	**13**	195	27,5	18,6	6,5	10	11	83	10
40 10 14 14	**14**	210	29,5	20,1	6,5	10	11	88	10
40 10 15 15	**15**	215	31	21,4	7	11	13	109	10
40 10 16 16	**16**	230	33	22,7	7	11	14	108	10
40 10 17 17	**17**	240	35	24,1	7,5	12	15	151	10
40 10 18 18	**18**	255	37	25,5	7,5	12	16	151	10
40 10 19 19	**19**	265	39,5	27	8	13	18	190	10
40 10 20 20	**20**	280	41,5	28,5	8	13	19	219	10
40 10 21 21	**21**	280	43	29,8	8,5	13	19	244	10
40 10 22 22	**22**	300	45	31,3	8,5	14	20	268	10
40 10 24 24	**24**	330	50	34,3	9,5	14	22	363	5
40 10 27 27	**27**	385	56	38,6	10,5	16	24	502	5
40 10 30 30	**30**	415	63	42,6	12	18	26	645	5
40 10 32 32	**32**	430	67	45,2	12	18	27	666	5
40 10 34 34	**34**	460	72	48	13	18	27	900	1
40 10 36 36	**36**	480	74	50,8	13	19	28	951	1
40 10 41 41	**41**	560	84	57,8	14	20	32	1322	1

14 Sätze: Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX, lang

Code	Nr.	Inhalt mm	g
96 40 10 08	**14/6** [2]	10; 13; 17; 19; 22; 24	1175
96 40 10 09	**14/9** [2]	10; 11; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30	2395
96 40 10 07	**14/10 KT** [1]	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19	1235
96 40 10 06	**14/11**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	1465
96 40 10 04	**14/15**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	3370
96 40 10 10	**14/15N** [2]	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30	3165
96 40 10 05	**14/17**	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1874

Standardverpackung: Klarsichttasche
[1]) in Kunststoffverpackung mit Klarsichtdeckel
[2]) in Kartonverpackung

ES 14/10, 6–15 mm

175 x 350 x 39 mm, 10-teilig

Code			g
96 83 81 05			700
	Nr. 14	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm	
83 81 20 34	Einlage, leer		110

ES 14/8, 16–24 mm

175 x 350 x 51 mm, 8-teilig

Code			g
96 83 81 06			1820
	Nr. 14	SW 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm	
83 81 20 35	Einlage, leer		112

STAHLWILLE »AS-Drive«

AS-drive

Die Ringe der STAHLWILLE Ring-Maulschlüssel und Doppelringschlüssel sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.

*Anti-Slip-Drive

TCS 14/5, 17–21 mm

175 x 350 x 30 mm, 5-teilig

Code	g
96 83 81 88	1065
Nr. 14	SW 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8–16 mm

175 x 350 x 30 mm, 8-teilig

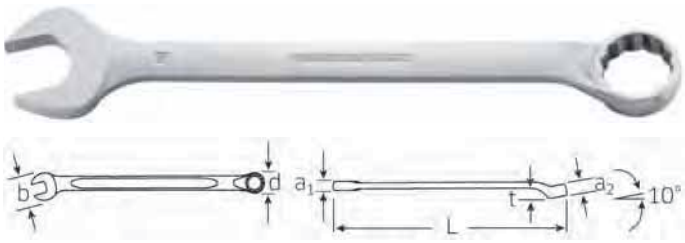
Code	g
96 83 81 89	660
Nr. 14	SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

Tool Control System
Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

4014 Ring-Maulschlüssel

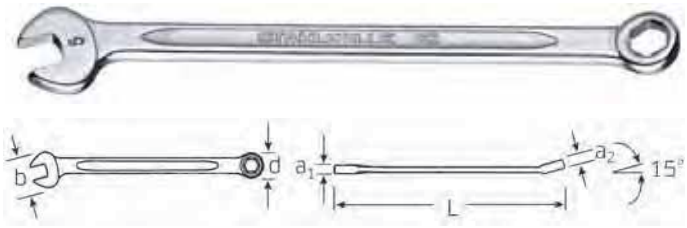
Chrom-Vanadium, verchromt.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
40 14 65 65	**65**	710	133	98	22	33	49,5	4415	1
40 14 70 70	**70**	760	143	105	24	35	53,5	5625	1
40 14 75 75	**75**	810	153	110	26	38	57,5	6545	1
40 14 80 80	**80**	860	163	119	28	41	63,5	8790	1

16 Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX

ISO 3318,
Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
40 09 32 32	**3,2**	75	10	6,6	3	3,2	6	10
40 09 35 35	**3,5**	75	10	6,6	3	3,2	6	10
40 09 40 40	**4**	85	12,5	7,8	3	3,2	9	10
40 09 45 45	**4,5**	85	12,5	7,8	3	3,2	8	10
40 09 50 50	**5**	95	14	9,8	3	3,2	11	10

16/5Pc Satz: Ring-Maulschlüssel OPEN-BOX; 3,2–5 mm

Code	Inhalt mm	g
96 40 09 02	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5	46

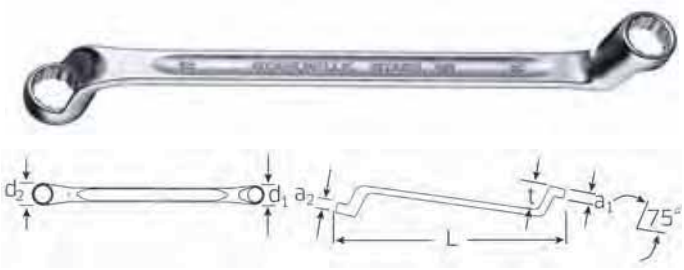
Pc: in grüner Kunststofftasche

20 Doppelringschlüssel

AS-drive

StahlwilleSTABIL®

tiefgekröpft, DIN 838/ISO 10104 (metrische Maße),
Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
41 04 06 07	**6 x 7**	165	10,5	11,8	6	7	18	46	10
41 04 08 09	**8 x 9**	180	13,1	14,5	7	8	20	62	10
41 04 08 10	**8 x 10**	180	13,1	15,8	7	9	21	61	10
41 04 10 11	**10 x 11**	200	15,8	17,2	9	9	23	93	10
41 04 10 13	**10 x 13**	220	15,8	20	9	10	25	122	10
41 04 12 13	**12 x 13**	220	18,6	20	9	10	25	126	10
41 04 13 17	**13 x 17**	245	20	25,3	10	12	27	169	10
41 04 14 15	**14 x 15**	245	21,3	22,6	10	12	27	163	10
41 04 16 17	**16 x 17**	255	23,9	25,3	11	12	27	181	10
41 04 17 19	**17 x 19**	270	25,3	28	12	13	29	220	10
41 04 18 19	**18 x 19**	275	26,6	28	12	13	29	228	10
41 04 18 21	**18 x 21**	300	26,6	30,7	12	13	31	279	10
41 04 19 22	**19 x 22**	300	28	32,1	13	14	31	315	10
41 04 20 22	**20 x 22**	300	29,4	32,1	13	14	31	317	5
41 04 21 23	**21 x 23**	315	30,7	33,4	13	14	31	312	5
41 04 21 24	**21 x 24**	330	30,7	34,7	13	14	34	384	5
41 04 22 24	**22 x 24**	330	32,1	34,7	14	14	34	368	5
41 04 24 26	**24 x 26**	330	34,7	37,3	14	15	34	427	5
41 04 24 27	**24 x 27**	330	34,7	38,6	14	15	34	447	5
41 04 25 28	**25 x 28**	350	36	40	14	15	34	414	5
41 04 27 30	**27 x 30**	360	38,3	42,6	15	15	37	595	5
41 04 27 32	**27 x 32**	360	39,3	47,2	15	16	37	596	5
41 04 30 32	**30 x 32**	365	42,6	45,4	15	16	37	603	5
41 04 30 34	**30 x 34**	365	42,6	48	15	16	37	670	1
41 04 36 41	**36 x 41**	440	53	60	17	18	40	1015	1
41 04 46 50	**46 x 50**	535	65,2	73	19	20	45	1709	1

20a Doppelringschlüssel

Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
41 44 16 20	**1/4 x 5/16**	180	11,8	13,1	7	7	20	61	10
41 44 24 28	**3/8 x 7/16**	200	15,8	17,2	9	9	23	88	10
41 44 32 34	**1/2 x 9/16**	220	20	21,3	9	10	25	131	10
41 44 34 36	**9/16 x 5/8**	245	21,3	25,3	10	12	27	168	10
41 44 35 38	**19/32 x 11/16**	255	23,9	25,3	11	12	27	177	10
41 44 36 40	**5/8 x 3/4**	270	23,9	28	12	13	29	235	10
41 44 38 42	**11/16 x 13/16**	300	25,3	30,7	12	13	31	280	5
41 44 40 44	**3/4 x 7/8**	300	28	32,1	13	14	31	299	5
41 44 41 42	**25/32 x 13/16**	300	29,4	32,1	13	14	31	333	5
41 44 44 46	**7/8 x 15/16**	330	32,1	34,7	14	14	34	363	5
41 44 46 48	**15/16 x 1**	330	34,7	37,3	14	15	34	419	5
41 44 52 58	**1 1/8 x 1 5/16**	365	42,6	45,4	15	16	37	581	1

20, 20a Sätze: Doppelringschlüssel

StahlwilleSTABIL®

tiefgekröpft.

Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 41 04 08	**20/7N**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19;	930
96 41 04 05	**20/8**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1291
96 41 04 09	**20/9**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	1650
96 41 04 07	**20/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	2331
96 41 04 06	**20/12**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	3137
96 41 44 02	**20a/6**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16	1244
96 41 44 05	**20a/10**	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16	2260

Standardverpackung: Karton
(Farbige Kunststofftaschen: Seite 91)

ES 20/8, 6x7–19x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 67		1266
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83 81 20 83	Einlage, leer	103

Made in GERMANY

ES 20/10, 6x7-30x32 mm

530 x 350 x 44 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 81 07		2620
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83 81 20 44	Einlage, leer	309

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm

175 x 350 x 45 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 81 92		1300
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF

175 x 350 x 45 mm, 8-teilig

Code		g
96 83 03 56		1323
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

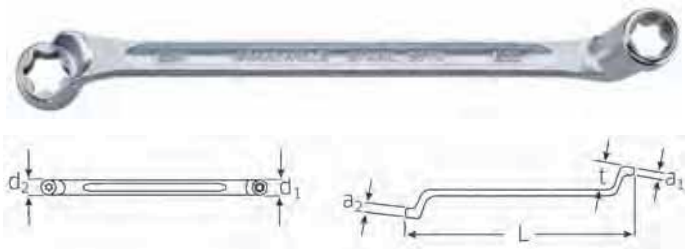
TCS 20/10, 6x7-30x32 mm

350 x 350 x 45 mm, 10-teilig

Code		g
96 83 01 66		2450
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

20TX* Doppelringschlüssel

für Außen TORX®-Schrauben, tiefgekröpft,
Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



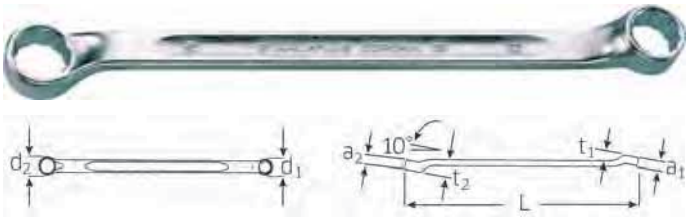
Code	Gr.	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t mm	g	
41 24 11 12	**E11 x E12**	196	14,6	15,9	9	9	23	90	1
41 24 14 16	**E14 x E16**	218	17,4	18,8	9	10	25	132	1
41 24 18 20	**E18 x E20**	254	22,6	24,1	11	12	27	183	1
41 24 22 24	**E22 x E24**	298	25,3	29,5	12	13	31	293	1

* läuft aus

23 Doppelringschlüssel CORONA

AS-drive

flachgekröpft, DIN 897/ISO 10104 (metrische Maße),
Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41 07 06 07	**6 x 7**	170	9,5	10,8	6	7	7	8	41	10
41 07 08 09	**8 x 9**	179	12,1	13,3	7	8	8	9	49	10
41 07 10 11	**10 x 11**	188	14,6	15,9	8,5	9,5	9	10	66	10
41 07 12 13	**12 x 13**	203	17,3	18,6	9,5	10,5	10	11	95	10
41 07 14 15	**14 x 15**	219	20,1	21,4	10,5	11,5	11	13	109	10
41 07 16 17	**16 x 17**	248	22,7	24,1	11,5	12,5	14	15	144	10
41 07 17 19	**17 x 19**	250	24,1	27	12,5	13,5	15	18	162	10
41 07 18 19	**18 x 19**	251	25,5	27	12,5	13,5	16	18	157	10
41 07 20 22	**20 x 22**	280	28,5	31,3	13,5	14,5	19	20	223	5
41 07 21 23	**21 x 23**	328	29,8	32,9	13,5	14,5	19	22	281	5
41 07 24 27	**24 x 27**	376	34,3	38,6	14,5	16	22	24	426	5
41 07 30 32	**30 x 32**	429	42,6	45,2	18	18	26	27	608	5

23/8 Satz: Doppelringschlüssel CORONA; 6x7–20x22 mm

flachgekröpft.

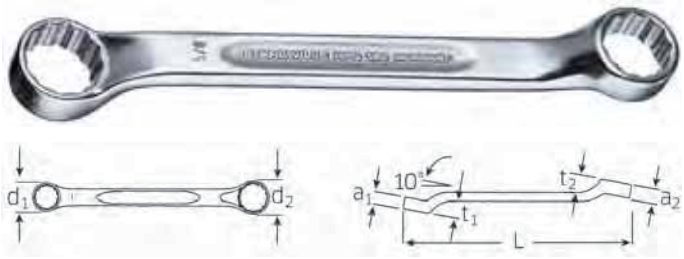
Code	Inhalt mm	g
96 41 07 04	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	870

Standardverpackung: Karton
(Farbige Kunststofftaschen: Seite 91)

180a Doppelringschlüssel

AS-drive HPQ

kurz, flachgekröpft, Fed. Spec. GGG-W-636 E, S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 bis SW 1/2", HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

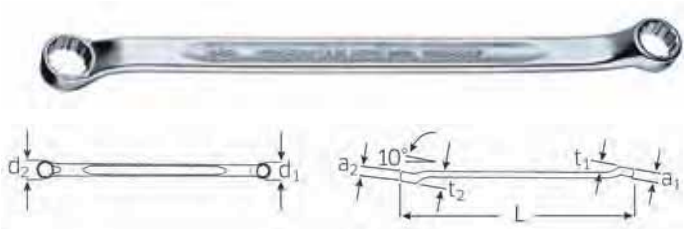


Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41 60 16 20	1/4 x 5/16	107	10,2	11,8	7	8	7,2	7,4	26	10
41 60 24 28	3/8 x 7/16	122	14,6	16,7	6,7	7,8	9	10	42	10
41 60 32 34	1/2 x 9/16	141	18,5	20,7	8,7	9,5	11	12	62	10
41 60 34 36	9/16 x 5/8	148	20,7	22,6	9,5	10,5	11,5	12,5	87	10

230a Doppelringschlüssel

AS-drive HPQ

flachgekröpft, SAE AS 954 (Maße und Prüfwerte); Fed. Spec. GGG-W-636E, S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 bis SW 1/2", HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

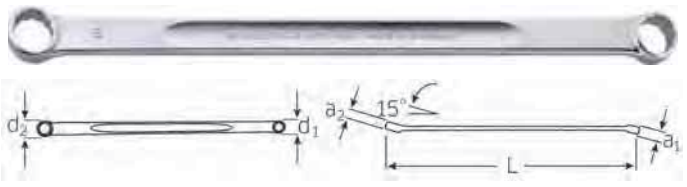


Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
41 61 16 20	1/4 x 5/16	180	10,2	11,9	5,2	6	7,9	8,8	36	10
41 61 20 22	5/16 x 11/32	195	11,9	13,5	7	8	8	9	45	10
41 61 20 24	5/16 x 3/8	195	11,9	14,6	6	7,9	10,8	12,4	54	10
41 61 24 28	3/8 x 7/16	215	14,6	16,7	7,9	8,7	11,4	11,7	74	10
41 61 28 32	7/16 x 1/2	225	16,7	19,5	8,7	9,1	11,9	12,6	105	10
41 61 32 34	1/2 x 9/16	235	19,5	20,7	9,1	9,5	12,2	12,9	119	10
41 61 34 36	9/16 x 5/8	245	20,7	22,6	9,5	11,5	13,8	13,9	122	10
41 61 36 40	5/8 x 3/4	274	22,6	27,5	11,1	12	14,8	15,8	156	10
41 61 38 40	11/16 x 3/4	275	25,4	27,5	11,1	12	15,2	15,8	158	10
41 61 42 44	13/16 x 7/8	301	29,5	31,7	13,5	14,5	19	20	175	5
41 61 46 48	15/16 x 1	340	34,1	36,5	14,5	15	22	23	375	5
41 61 48 50	1 x 1 1/16	368	36,5	38,6	15	16	23	24	460	5
41 61 52 56	1 1/8 x 1 1/4	403	40,8	45	16	18	25	27	620	5

220 Doppelringschlüssel

AS-drive HPQ

extra lang, 15° abgewinkelt, SAE AS 954-E (Prüfwerte) (amerikanische Maße), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 03 55 07	5,5 x 7	185	8,8	11	5,3	5,8	28	5
41 03 06 08	6 x 8	205	9,8	12,1	5,6	6	34	5
41 03 09 11	9 x 11	250	14,2	16,7	8	8,7	80	5
41 03 10 11	10 x 11	250	15,5	16,7	8	8,7	80	5
41 03 12 14	12 x 14	290	18,3	20,7	9,5	9,5	162	5
41 03 13 14	13 x 14	290	18,7	20,7	9,5	9,5	160	5
41 03 17 19	17 x 19	365	25	27,5	11	12	296	5
41 03 18 19	18 x 19	365	25,5	27,5	11	12	295	5
41 03 19 22	19 x 22	408	27,5	31,5	13	14,3	520	5
41 03 20 22	20 x 22	409	28,5	31,5	13	14,3	515	5

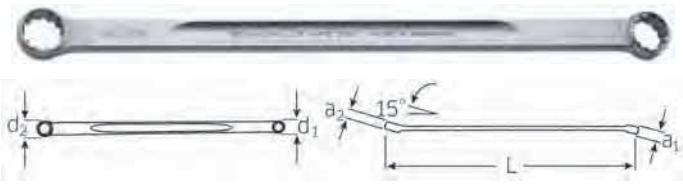
220a Doppelringschlüssel

Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 43 14 16	7/32 x 1/4	184	9	9,9	5,3	5,8	29	5
41 43 16 20	1/4 x 5/16	205	9,9	12,2	5,6	6	33	5
41 43 24 28	3/8 x 7/16	250	14	16	8	8,7	79	5
41 43 32 34	1/2 x 9/16	290	18,5	21	9,5	9,5	160	5
41 43 36 40	5/8 x 3/4	363	22,6	27	11	12	298	5
41 43 38 40	11/16 x 3/4	365	25	27	11	12	291	5

220aSP Doppelringschlüssel

HPQ

extra lang, mit Spline-Drive-Profil, 15° abgewinkelt, MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



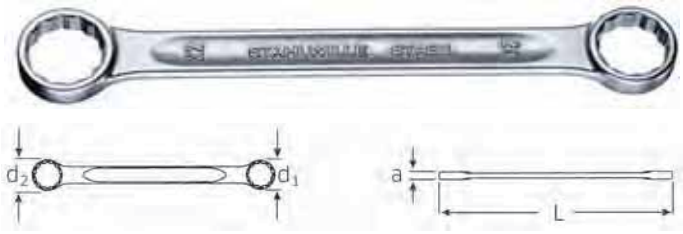
Code	Spline Gr.	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 16 07 09	**7 x 9**	7/32 x 9/32	185	9,4	11,5	5,3	5,8	23	5
41 16 08 10	**8 x 10**	1/4 x 5/16	205	10,4	12,4	5,6	6	33	5
41 16 12 14	**12 x 14**	3/8 x 7/16	250	14,9	17	8	8,7	79	5
41 16 16 18	**16 x 18**	1/2 x 9/16	290	19	21	9,5	9,5	161	5
41 16 18 20	**18 x 20**	9/16 x 5/8	315	21	23	10	11	205	5
41 16 22 24	**22 x 24**	11/16 x 3/4	365	25	27,5	11	12	310	5
41 16 26 30	**26 x 30**	13/16 x 15/16	410	29,5	34	13	14,3	496	5
41 16 28 32	**28 x 32**	7/8 x 1	430	32	36,5	13,5	15	582	5

21 Doppelringschlüssel

AS-drive

StahlwilleSTABIL®

gerade, DIN 837/ISO 10103, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41 05 06 07	**6 x 7**	100	9,6	11	4,5	14	10
41 05 08 09	**8 x 9**	115	12,5	14	5,5	19	10
41 05 08 10	**8 x 10**	115	12,5	15,4	6	18	10
41 05 10 11	**10 x 11**	130	15,4	16,6	6	28	10
41 05 12 13	**12 x 13**	150	18,2	19,5	6,5	42	10
41 05 13 17	**13 x 17**	170	19,5	25	8	57	10
41 05 14 15	**14 x 15**	165	21	22,5	7,5	55	10
41 05 16 17	**16 x 17**	170	23,8	25	8	68	10
41 05 17 19	**17 x 19**	185	25	27,6	8	78	10
41 05 18 19	**18 x 19**	185	26,3	27,6	9	84	10
41 05 18 21	**18 x 21**	210	26,3	30,5	9	107	5
41 05 19 22	**19 x 22**	210	27,6	32,4	9	109	5
41 05 20 22	**20 x 22**	210	29	32,4	9	109	5
41 05 21 24	**21 x 24**	235	30,5	34,7	10	128	5
41 05 24 27	**24 x 27**	290	34,7	38,5	11	225	5
41 05 27 32	**27 x 32**	320	38,5	45,5	12	283	5
41 05 30 32	**30 x 32**	325	43	45,5	12	289	5
41 05 30 34	**30 x 34**	325	43	48,5	12	307	5

21 Sätze: Doppelringschlüssel

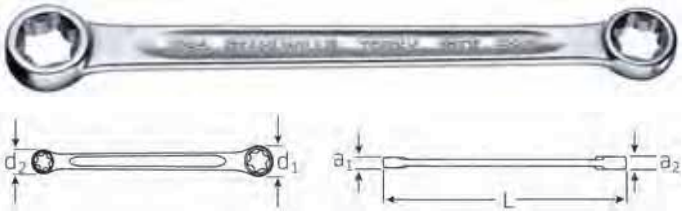
StahlwilleSTABIL®

Code	Nr.	Inhalt mm	g
96 41 05 03	**21/7**	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	397
96 41 05 01	**21/10**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	943

Standardverpackung: Karton
(Farbige Kunststofftaschen: Seite 91)

21TX Doppelringschlüssel

für Außen TORX®-Schrauben, gerade, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

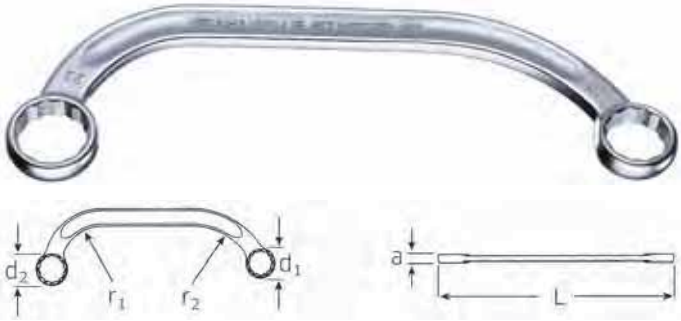


Code	Gr.	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 25 06 08	**E6 x E8**	115,5	9,6	11,6	4,5	5,5	17	10
41 25 10 12	**E10 x E12**	149,5	13,7	15,7	6,5	7,5	33	10
41 25 14 18	**E14 x E18**	185	17,8	22,5	8	9,5	71	10
41 25 20 24	**E20 x E24**	227	24,7	29,2	10,5	12,5	129	10

27 Doppelringschlüssel STARTER

AS-drive

ISO 3318, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

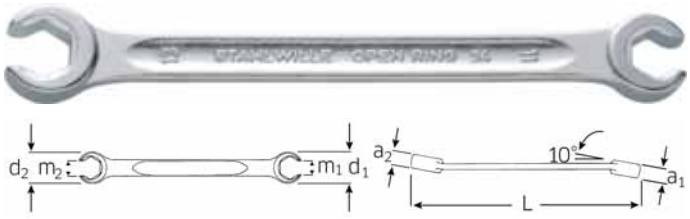


Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	r_1 mm	r_2 mm	g	
41 09 10 12	**10 x 12**	150	16,5	19,5	6,5	35	60	53	10
41 09 11 13	**11 x 13**	150	16,5	19,5	6,5	35	60	50	10
41 09 14 16	**14 x 16**	179	21	24,5	7,5	36	64	91	10
41 09 14 17	**14 x 17**	179	21	24,5	7,5	36	64	89	10
41 09 15 17	**15 x 17**	184	22,5	25	7,5	38	66	96	10
41 09 16 18	**16 x 18**	200	25,3	27,5	8,5	47	68	130	5
41 09 19 22	**19 x 22**	225	28	32	9	48	67	164	5

24 Offene Doppelringschlüssel, abgewinkelt, OPEN-RING

AS-drive

mit Sechskant, DIN 3118/ISO 3318 (metrische Maße), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41 08 08 10	**8 x 10**	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 08 09 11	**9 x 11**	155	18,5	21,5	8,5	9	6,7	8,6	54	10
41 08 10 11	**10 x 11**	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	55	10
41 08 10 12	**10 x 12**	160	19,5	22,5	8,5	9,5	7,1	9	59	10
41 08 11 13	**11 x 13**	170	21,5	24	9	10	8,6	10	80	10
41 08 12 14	**12 x 14**	180	24	26	9,5	10,5	9	11	89	10

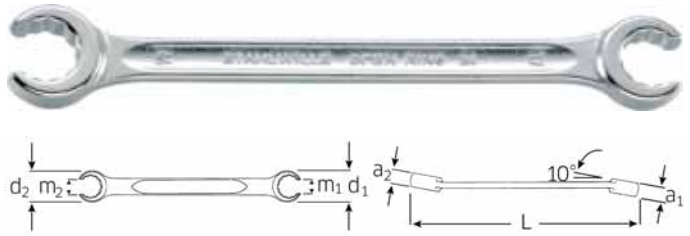
24a Offene Doppelringschlüssel, abgewinkelt, OPEN-RING

Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41 48 16 20	**1/4 x 5/16**	105	16,5	18	5,5	7	3,7	5	32	10
41 48 20 24	**5/16 x 3/8**	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 48 24 28	**3/8 x 7/16**	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	57	10
41 48 32 34	**1/2 x 9/16**	180	24	26	9,5	10,5	9,5	11	87	10

24 Offene Doppelringschlüssel, abgewinkelt, OPEN-RING

AS-drive

mit Doppelsechskant, DIN 3118/ISO 3318 (metrische Maße), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41 08 14 17	**14 x 17**	200	26	30	10,5	12	11	14	115	10
41 08 16 19	**16 x 19***	220	29	33	12	13	13	15,8	155	5
41 08 17 19	**17 x 19**	220	30	33	12	13	14	15,8	151	10
41 08 19 22	**19 x 22**	230	33	37	13	15	15,8	17	192	5
41 08 22 24	**22 x 24**	245	37	40,5	15	16	17	18	251	5
41 08 24 27	**24 x 27**	270	40,5	44,5	16	17,5	18	20	310	5
41 08 27 36	**27 x 36**	300	42	54	16	19	20	27	414	5
41 08 30 32	**30 x 32**	300	48,5	50,5	20	22	22	24	455	5

* läuft aus

24a Offene Doppelringschlüssel, abgewinkelt, OPEN-RING

Code	L "	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	m_1 mm	m_2 mm	g	
41 48 36 40	**5/8 x 3/4**	218	29	33	12	13	12,7	15,8	148	5
41 48 40 48	**3/4 x 1**	232	33	40,2	13	16	15,8	19	199	5

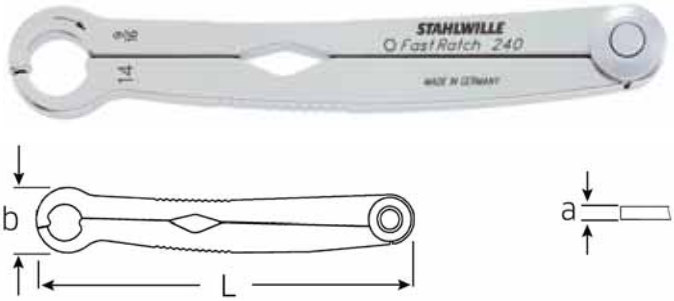
ES 24/7, 8x10–19x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 71		835
	Nr. 24	SW 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm
83 81 20 86	Einlage, leer	103

240 Ratschenschlüssel FastRatch

patentiert, besonders geeignet für Überwurfmuttern. Mit einem Schlüssel können jeweils metrische und zöllige Schrauben/Muttern betätigt werden. Aus rostfreiem vergütetem Stahl.

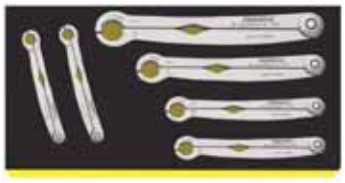


Code	mm/"	L mm	b mm	a mm	g	
41 10 08 08	**8 5/16**	121,4	16	4	60	1
41 10 10 10	**10 3/8**	133,3	20	4	70	1
41 10 11 11	**11 7/16**	140,4	23	5	103	1
41 10 12 12	**12 15/32**	146,3	25	5	100	1
41 10 13 13	**13 1/2**	168,4	26,8	6	154	1
41 10 14 14	**14 9/16**	174,6	29,6	6	180	1
41 10 16 16	**16 5/8**	191,3	32,8	7	270	1
41 10 17 17	**17 21/32**	201,7	34,3	7	310	1
41 10 18 18	**18 11/16**	212,8	36,2	7	310	1
41 10 19 19	**19 3/4**	238,5	38,5	7	380	1

240 Sätze: Ratschenschlüssel FastRatch

Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 41 10 01	**240/5**	10 mm - 3/8"; 11 mm - 7/16"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1022
96 41 10 02	**240/6**	8 mm - 5/16"; 10 mm - 3/8"; 13 mm - 1/2"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1094

TCS 240/6

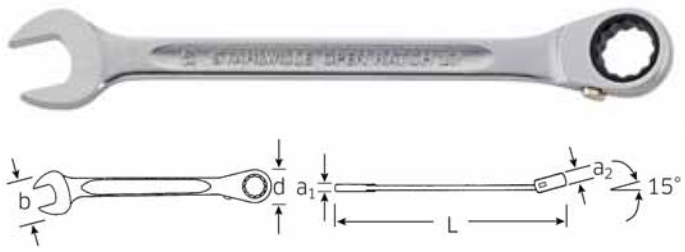


175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 87 74		1163
	Nr. 240	SW 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

17 Ratschen-Ringmaulschlüssel OPEN-RATCH

umschaltbar, mit Doppelsechskant, 72 Zähne, für Arbeiten auf engstem Raum, mit Arbeitswinkel von nur 5°, Ringseite 15° abgewinkelt, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



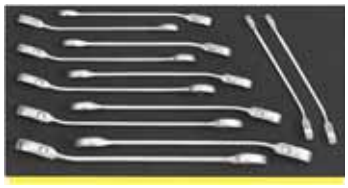
Code	mm	L mm	b mm	d mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 17 08 08	**8**	144	17,0	18,0	4,7	7,4	43	5
41 17 09 09	**9**	150	18,8	19,5	5,3	7,4	49	5
41 17 10 10	**10**	158	21,7	21,0	5,7	8,4	67	5
41 17 11 11	**11**	165	23,0	22,0	6,1	8,4	73	5
41 17 12 12	**12**	173	25,2	23,5	6,4	8,4	87	5
41 17 13 13	**13**	182	26,5	25,0	6,6	8,4	99	5
41 17 14 14	**14**	190	29,5	26,5	7,3	8,4	113	5
41 17 15 15	**15**	202	31,3	28,0	7,5	8,4	131	5
41 17 16 16	**16**	215	33,4	29,0	7,7	10,0	154	5
41 17 17 17	**17**	229	36,3	30,5	7,9	10,0	180	5
41 17 18 18	**18**	240	38,0	32,0	8,4	11,5	209	5
41 17 19 19	**19**	252	39,0	34,0	8,7	11,5	232	5

17 Sätze: Ratschen-Ringmaulschlüssel OPEN-RATCH, in Rolltasche

Rolltasche mit Klettverschluss aus extrem widerstandsfähigem Textilmaterial.

Code	Nr.	Inhalt mm	g
96 41 17 05	**17/5**	8; 10; 13; 17; 19	721
96 41 17 12	**17/12**	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19	1637

TCS 17/12



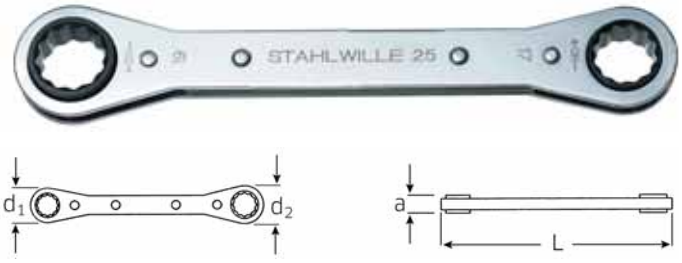
175 x 350 x 45 mm, 12-teilig

Code		g
96 83 06 49		1550
	Nr. 17	SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

25 Ratschenringschlüssel

AS-drive

mit Doppelsechskant, gerade, 22 Zähne, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41 13 07 08	**7 x 8**	109	15	17	9	55	1
41 13 09 10	**9 x 10**	139	20	23	9	80	1
41 13 10 11	**10 x 11**	170	26	30	12	144	1
41 13 12 13	**12 x 13**	170	26	30	12	135	1
41 13 14 15	**14 x 15**	170	26	30	12	126	1
41 13 16 18	**16 x 18**	205	33	36	12	196	1
41 13 17 19	**17 x 19**	205	33	36	12	188	1

25aN Ratschenringschlüssel

wie Nr. 25, jedoch in Ganzstahl-Ausführung, Fed. Spec. GGG-W-001405.

Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41 56 16 20	**1/4 x 5/16**	109	15	17	9	65	1
41 56 20 22	**5/16 x 11/32**	109	15	17	9	60	1
41 56 24 28	**3/8 x 7/16**	139	20	23	9	90	1
41 56 32 34	**1/2 x 9/16**	174	26	30	12	164	1
41 56 36 38	**5/8 x 11/16**	205	33	36	12	257	1
41 56 40 44	**3/4 x 7/8**	235	36	40	13	296	1
41 56 42 46	**13/16 x 15/16**	235	36	40	12	281	1

25, 25a Sätze: Ratschenringschlüssel

Code	Nr.	Inhalt mm/"	g
96 41 13 02	**25/4**	9 x 10; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	556
96 41 13 01	**25/7Pc**	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19	1049
96 41 56 02	**25a/4N**	3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8	1000
96 41 56 01	**25a/7PcN**	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 13/16 x 15/16	1271

Standardverpackung: Klarsichttasche
Pc: in grüner Kunststofftasche

ES 25/7, 7x8–17x19 mm

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 08		1040
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
83 81 20 38	Einlage, leer	111

TCS 25/7

175 x 350 x 30 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 87 51		984
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

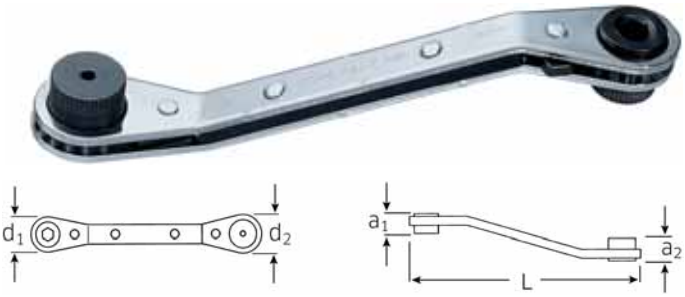
25aSP Spline-Drive-Ratschenringschlüssel

gerade, 22 Zähne, verchromt.

Code	Spline Gr.	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41 57 08 10	**8 x 10**	1/4 x 5/16	109	15	17	9	59	1
41 57 12 14	**12 x 14**	3/8 x 7/16	139	20	23	9	84	1
41 57 16 18	**16 x 18**	1/2 x 9/16	174	26	30	12	153	1
41 57 20 22	**20 x 22**	5/8 x 11/16	205	33	36	12	250	1
41 57 24 28	**24 x 28**	3/4 x 7/8	235	36	40	13	279	1

25B Ratschenschlüssel

umschaltbar, mit Innensechskantaufnahmen für BITS-Schraubendreher-einsätze, mit Magneten, abgewinkelt, verchromt.

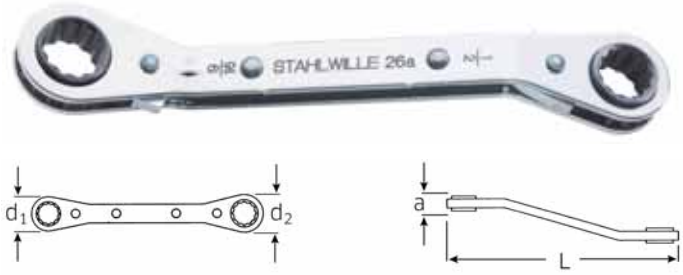


Code	Innen ○ "	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 54 16 20	**1/4 x 5/16**	138	20	23	15	17	105	1

26a Ratschenringschlüssel

AS-drive

umschaltbar, mit Doppelsechskant, abgewinkelt, 22 Zähne, verchromt.

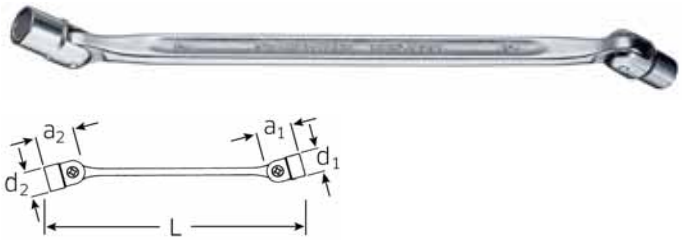


Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a mm	g	
41 55 16 20	**1/4 x 5/16**	109	15	17	9	55	1
41 55 24 28	**3/8 x 7/16**	139	20	23	9	80	1
41 55 32 34	**1/2 x 9/16**	170	26	30	12	126	1

29 Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI

AS-drive

mit Sechskant, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

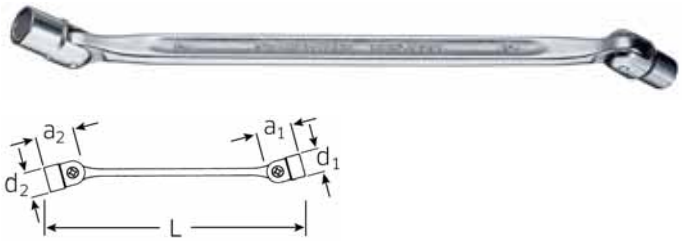


Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43 01 06 07	**6 x 7**	180	9,5	11	23	23	51	10

29 Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI

AS-drive

mit Doppelsechskant, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43 01 08 09	**8 x 9**	201	11,9	13,4	26	27,5	81	10
43 01 10 11	**10 x 11**	202	14,7	15,9	30,5	32	102	10
43 01 10 13	**10 x 13**	230,5	14,7	18,4	30	33,5	137	10
43 01 12 13	**12 x 13**	228	17,2	18,4	33	33,5	153	10
43 01 14 15	**14 x 15**	227	19,7	20,9	35	37	197	10
43 01 16 17	**16 x 17**	247	22,2	23,7	38,5	39	234	10
43 01 16 18	**16 x 18**	249	22,2	24,7	38,5	40	267	10
43 01 17 19	**17 x 19**	250	23,7	26,3	39	41	277	5
43 01 18 19	**18 x 19**	246,5	24,7	26,3	40	41	294	5
43 01 20 22	**20 x 22**	287,5	27,3	29,8	45,5	48	430	5
43 01 21 23	**21 x 23**	286,5	28,6	31,1	46,5	50	447	5
43 01 24 27	**24 x 27**	349,5	32,4	36,1	50,5	60,5	716	5

29a Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI

Code	"	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
43 41 24 28	**3/8 x 7/16**	202	14	16	30,5	32	98	5
43 41 32 34	**1/2 x 9/16**	227	18,1	20	35	37	195	5
43 41 36 38	**5/8 x 11/16**	249,5	22,1	24	39	40	269	5

29/7 Satz: Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI; 8x9–20x22 mm

Code	Inhalt mm	g
96 43 01 01	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1503

Standardverpackung: Karton

ES 29/6, 8x9–18x19 mm

175 x 350 x 30 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 81 09		1185
	Nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
83 81 20 41	Einlage, leer	105

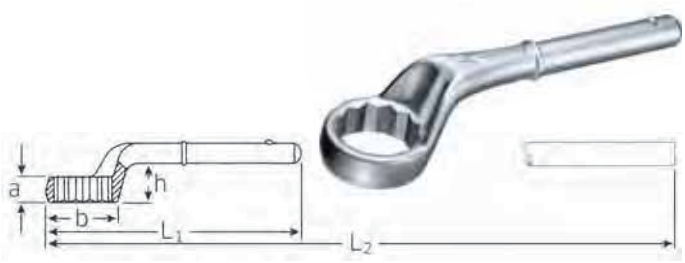
TCS 29/7, 8x9–20x22 mm

175 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 01 95		1520
	Nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

5 Zug-Ringschlüssel

ohne Handgriff, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	b mm	a mm	h mm	g	Griff	
42020024	**24**	180	555	38	17	29,5	381	5 1/2 -1	1
42020027	**27**	190	560	41	17	31,5	421	1	1
42020030	**30**	200	565	47	18	33,5	525	1	1
42020032	**32**	235	730	49	18	34	712	2	1
42020036	**36**	245	735	54	20	35,5	816	2	1
42020038	**38**	250	740	56	21	37,5	810	2	1
42020041	**41**	265	750	62	22	39,5	910	2	1
42020042	**42**	265	750	62	22	39,5	919	2	1
42020046	**46**	280	910	69	23	40	1192	3	1
42020050	**50**	290	920	76	25,5	42,5	1426	3	1
42020055	**55**	300	925	81	28	45,5	1541	3	1
42020060	**60**	345	1050	90	30,5	49	2260	4	1
42020065	**65**	355	1060	98	33	53	2603	4	1
42020070	**70**	365	1065	105	35,5	55	2882	4	1
42020075	**75**	375	1070	110	38	57,6	3058	4	1
42020080	**80**	385	1075	125	40,5	59	3889	4	1
42020085	**85**	385	1075	125	40,5	59	3648	4	1
42020090	**90**	410	1100	140	45	63	5238	4	1
42020095	**95**	410	1100	140	45	63	4630	4	1
42020100	**100**	412	1100	143	45	63	4895	4	1

Nr. 5a auf Anfrage
L_2 = Länge mit Handgriff Nr. 5 1/2

5 1/2 Handgriffe

für Zug-Ringschlüssel Nr. 5.

Code	Gr.	L mm	d mm	mm	"	g	
48030001	**1**	460	19	24–30	1–1 3/16	605	1
48030002	**2**	610	22	32–42	1 1/4–1 11/16	1562	1
48030003	**3**	760	25	46–55	1 3/4–2 1/4	2820	1
48030004	**4**	860	30	60–100	2 3/8–3 7/8	3705	1

Made in GERMANY

8 Schlag-Ringschlüssel

StahlwilleSTABIL®

Chrome-Alloy-Steel, grün lackiert.

Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42010032	**32**	195	47	24	661	1
42010036	**36**	195	52,4	26	684	1
42010041	**41**	200	59	29	896	1
42010046	**46**	250	65	32	1218	1
42010050	**50**	280	70	35	1555	1
42010055	**55**	300	76	38	2087	1
42010060	**60**	300	82,5	42	2394	1
42010065	**65**	325	90,5	45	3209	1
42010070	**70**	355	97	48	3649	1
42010075	**75**	360	103,5	51	4428	1
42010080	**80**	440	110	57	5895	1
42010085	**85**	440	117	57	6033	1
42010090	**90**	445	124	60	6885	1
42010095	**95**	450	131	67	7875	1
42010100	**100**	455	137	72	10224	1
42010105	**105**	460	146	73	10202	1
42010110	**110**	500	156	82	14492	1
42010115	**115**	505	162	82	14376	1
42010120	**120**	510	174	82	15308	1

Weitere Schlüsselweiten nach DIN 7444 auf Anfrage

STAHLWILLE Schlag-Ringschlüssel Nr. 8 mit Doppelsechskant sind stärker, dünner und höher.

4205 Schlag-Ringschlüssel

DIN 7444, Spezialstahl, stahlgrau.

Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42 05 00 24	**24**	160	42,5	15	240	1
42 05 00 26	**26**	160	42,5	15	220	1
42 05 00 27	**27**	180	46	16	274	1
42 05 00 28	**28**	180	47	15,5	320	1
42 05 00 30	**30**	190	51,5	16,5	365	1
42 05 00 32	**32**	195	53	16,5	353	1
42 05 00 33	**33**	195	53	16,5	362	1
42 05 00 36	**36**	205	60	19,5	505	1
42 05 00 37	**37**	205	60	19,5	500	1
42 05 00 38	**38**	205	60	19,5	522	1
42 05 00 41	**41**	225	66	20,5	715	1
42 05 00 42	**42**	225	66	20,5	700	1
42 05 00 46	**46**	240	75	22,5	915	1
42 05 00 47	**47**	240	75	22,5	950	1
42 05 00 48	**48**	240	75	22,5	950	1
42 05 00 50	**50**	250	80	23,5	1120	1
42 05 00 52	**52**	250	80	23,5	1100	1
42 05 00 55	**55**	270	87,5	25	1375	1
42 05 00 56	**56**	270	87,5	25	1400	1
42 05 00 60	**60**	270	93,5	26	1565	1
42 05 00 64	**64**	290	101	29	2150	1
42 05 00 65	**65**	290	101	29	2045	1
42 05 00 70	**70**	320	109,5	33	3000	1
42 05 00 75	**75**	325	114,5	34	2750	1
42 05 00 80	**80**	345	126	35	4100	1
42 05 00 85	**85**	360	129	37	3835	1
42 05 00 90	**90**	400	152	41,5	5430	1
42 05 00 95	**95**	400	152	41,5	4900	1
42 05 01 00	**100**	400	152	41,5	6560	1
42 05 01 05	**105**	435	172	47,5	6300	1
42 05 01 10	**110**	435	172	47,5	7960	1
42 05 01 15	**115**	435	172	47,5	8160	1
42 05 01 20	**120**	480	182	54	9855	1
42 05 01 30	**130**	520	202	58	12295	1
42 05 01 35	**135**	520	202	58	11790	1
42 05 01 45	**145**	580	228	64	18550	1
42 05 01 60	**160**	580	228	64	17890	1
42 05 01 65	**165**	650	265	70	26660	1
42 05 01 70	**170**	650	265	70	26310	1
42 05 01 75	**175**	650	265	70	25920	1
42 05 01 80	**180**	650	265	70	24600	1
42 05 02 10	**210**	750	320	80	39500	1

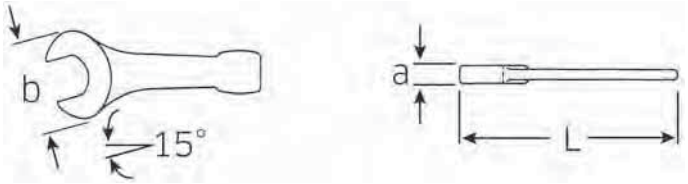
4205a Schlag-Ringschlüssel

Code	"	L mm	b mm	a mm	g	
42 45 00 56	**1 1/4**	190	52	17	350	1
42 45 00 58	**1 5/16**	190	52	17	350	1
42 45 00 64	**1 1/2**	205	58	18	500	1
42 45 00 66	**1 5/8**	230	66	20	700	1
42 45 00 67	**1 11/16**	230	66	20	700	1
42 45 00 69	**1 13/16**	240	74	22	975	1
42 45 00 70	**1 7/8**	240	74	22	975	1
42 45 00 72	**2**	255	80	24	1075	1
42 45 00 73	**2 1/16**	255	80	24	1075	1
42 45 00 75	**2 3/16**	270	86	25	1320	1
42 45 00 76	**2 1/4**	270	86	25	1340	1
42 45 00 78	**2 3/8**	280	93	26	1600	1
42 45 00 79	**2 7/16**	280	93	26	1600	1
42 45 00 81	**2 9/16**	300	102	30	2300	1
42 45 00 82	**2 5/8**	300	102	30	2300	1
42 45 00 84	**2 3/4**	330	110	33	2900	1
42 45 00 85	**2 13/16**	330	110	33	2900	1
42 45 00 87	**2 15/16**	330	110	33	2900	1

Weitere Schlüsselweiten auf Anfrage

4204 Schlag-Maulschlüssel

DIN 133, Spezialstahl, stahlgrau.



Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42 04 00 27	**27**	180	56	16	321	1
42 04 00 30	**30**	190	62	17	451	1
42 04 00 32	**32**	190	62	17	424	1
42 04 00 36	**36**	215	76	17,5	698	1
42 04 00 41	**41**	235	86	18,5	923	1
42 04 00 46	**46**	255	98	20	1245	1
42 04 00 50	**50**	275	105	21	1445	1
42 04 00 55	**55**	300	116	23	2057	1
42 04 00 60	**60**	320	128	24,5	2559	1
42 04 00 65	**65**	342	138	27	3285	1
42 04 00 70	**70**	375	154	30	4573	1
42 04 00 75	**75**	375	154	30	4163	1
42 04 00 80	**80**	408	174	34	6059	1
42 04 00 85	**85**	408	174	34	5871	1
42 04 00 90	**90**	445	194	38	7600	1
42 04 00 95	**95**	445	194	38	7600	1
42 04 01 00	**100**	485	215	44	11500	1
42 04 01 05	**105**	485	215	44	11200	1

4004 Einmaulschlüssel

DIN 894, Spezialstahl, stahlgrau.

Code	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 04 02 40	**24**	215	50	8,9	147	1
40 04 02 70	**27**	238	56	9,8	193	1
40 04 03 00	**30**	261	62	10,8	268	1
40 04 03 20	**32**	273	66	11,8	315	1
40 04 03 60	**36**	300	74	12,8	421	1
40 04 04 10	**41**	335	83,5	12,8	555	1
40 04 04 60	**46**	369	93	14,8	770	1
40 04 05 00	**50**	412	102	17	1003	1
40 04 05 50	**55**	457	112	18	1267	1
40 04 06 00	**60**	492	122	18	1650	1
40 04 06 50	**65**	528	132	19	2012	1
40 04 07 00	**70**	572	142	20	2425	1
40 04 07 50	**75**	608	152	21	2758	1
40 04 08 00	**80**	645	162	22	2963	1
40 04 08 50	**85**	690	173	23	3717	1
40 04 09 00	**90**	690	173	23	3570	1
40 04 09 50	**95**	847	195	25	5943	1
40 04 10 00	**100**	847	195	25	5800	1
40 04 10 50	**105**	1000	217	28	8400	1
40 04 11 00	**110**	1000	217	28	8370	1
40 04 11 50	**115**	1000	225	28	12000	1
40 04 12 00	**120**	1000	225	28	17000	1
40 04 12 50	**125**	1000	225	28	18500	1
40 04 13 00	**130**	1000	225	28	19000	1
40 04 13 50	**135**	1000	225	28	19390	1

4025 Einmaulschlüssel, verstellbar

rechtsgängig, DIN 3117/ISO 6787,
Form B, Maulstellung 22°,
Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	Gr.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 25 00 04	**4**	13	114	33	9,5	53	5
40 25 00 06	**6**	20	159	48	12	123	5
40 25 00 08	**8**	24	206	60	13,5	241	5
40 25 00 10	**10**	29	257	71	16	399	5
40 25 00 12	**12**	34	309	83	19	708	5
40 25 00 15	**15**	43	384	103	25	1287	1
40 25 00 18	**18**	53	460	120	30	2105	1

4026 Einmaulschlüssel, verstellbar

linksgängig, DIN 3117/ISO 6787,
Form A, Maulstellung 15°,
Chrom-Vanadium, phosphatiert.

Code	Gr.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 26 00 04	**4**	13	114	33	9,5	50	5
40 26 00 06	**6**	20	159	48	12	138	5
40 26 00 08	**8**	24	206	60	13,5	247	5
40 26 00 10	**10**	29	257	71	16	397	5
40 26 00 12	**12**	34	309	83	19	699	5
40 26 00 15	**15**	43	384	103	25	1324	1
40 26 00 18	**18**	53	460	120	30	2076	1

TCS 4026/3

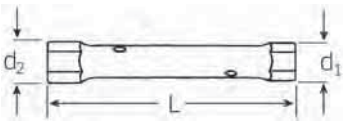
175 x 350 x 30 mm, 3-teilig

Code	g
96 83 87 65	1400

Nr. 4026 Gr. 8; 10; 12

10750 Doppelsteckschlüssel

DIN 896 Form B, aus nahtlos gezogenem Präzisions-Stahlrohr, beidseitig gesenkt, Chrome-Alloy-Steel, Oberfläche gleitgeschliffen und verchromt.



Code	mm	L mm	d_1 mm	d_2 mm	g	
43 32 06 07	**6 x 7**	110	7,52	10,5	26	10
43 32 08 09	**8 x 9**	110	12,2	13,2	30	10
43 32 10 11	**10 x 11**	120	14,2	15,2	48	10
43 32 12 13	**12 x 13**	140	17,2	18,2	68	10
43 32 14 15	**14 x 15**	140	19,2	20,2	78	10
43 32 16 17	**16 x 17**	150	22,2	23,2	123	10
43 32 17 19	**17 x 19**	160	24,2	26,2	147	10
43 32 18 19	**18 x 19**	160	25,2	26,2	148	10
43 32 20 22	**20 x 22**	170	27,2	29,3	200	5
43 32 21 23	**21 x 23**	170	28,2	30,2	191	5
43 32 24 26	**24 x 26**	190	32,2	34,2	293	5
43 32 24 27	**24 x 27**	190	32,2	35,2	289	5
43 32 30 32	**30 x 32**	200	39,2	42,3	382	5
43 32 32 36	**32 x 36**	220	42,2	46,2	535	2
43 32 36 41	**36 x 41**	220	47,2	52,5	662	2
43 32 41 46	**41 x 46**	240	53,2	59,2	750	2
43 32 46 50	**46 x 50**	240	58,5	63,5	959	2
43 32 55 60	**55 x 60**	240	70,2	76,2	1125	2

Sätze: Doppelsteckschlüssel

Code	Nr.	Inhalt mm	g
96 43 12 01	**10750/7**	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	725
96 43 12 04	**10750/11**	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32	1700

ES 10750/10, 6x7–20x22 mm

175 x 350 x 30 mm, 10-teilig

Code			g
96 83 81 68			1132
	Nr. 10750	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm	
	Nr. 10750 1/2	Gr. 6; 7	
83 81 20 84	Einlage, leer		103

10750 1/2 Drehstifte

zu Nr. 10750, abgestuft.

Code	Gr.	für Nr. 10750 mm	L mm	g	
48 01 00 06	**6**	6 x 7–14 x 15	180	57	1
48 01 00 07	**7**	16 x 17–24 x 27	320	338	1
48 01 00 08	**8**	30 x 32–55 x 60	630	1480	1

L = Länge

MADE IN GERMANY
STAHLWILLE
512QRN
STAHLWILLE
MADE IN GERMANY
435QRN

3 | STECKSCHLÜSSELGARNITUREN UND -EINSÄTZE

1/4"-ANTRIEB
> S. 112

3/8"-ANTRIEB
> S. 127

1/2"-ANTRIEB
> S. 139

3/4"-ANTRIEB
> S. 155

1"-ANTRIEB
> S. 158

CROW-RING-, CROW-FOOT-SCHLÜSSEL, ADAPTER
> S. 159

LEERE KÄSTEN, EINLAGEN
> S. 162

Garantieren mehr Sicherheit und Effektivität. **STAHLWILLE Steckschlüsselgarnituren und -einsätze**

Profis aus Industrie und Handwerk müssen schnell, präzise und wirtschaftlich arbeiten. Deshalb stellen sie höchste Anforderungen an ihr Werkzeug. Knarren und Steckschlüsseleinsätze von STAHLWILLE tragen durch zahlreiche technische Innovationen zur Vermeidung von Fehlern und Verletzungen bei.

Mit Knarren, Verbindungsteilen und Einsätzen von STAHLWILLE gehen Profis ganz einfach »auf Nummer sicher«. Ganz egal ob es sich um Garnituren oder Einzelkomponenten handelt – Spitzenqualität erwartet den Anwender in jedem Fall. Dafür garantieren engste Toleranzen bei der Fertigung und ein strenges Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001. Die bekannte Zuverlässigkeit und Präzision dieser Werkzeuge wird ergänzt durch ein Höchstmaß an Anwenderfreundlichkeit.

- Abrutschfeste, handgerechte 2-Komponentengriffe ermöglichen ermüdungsfreies Arbeiten.
- Schlanke Steckschlüsseleinsätze erleichtern den Zugang zu schwer erreichbaren Montagestellen.
- Das QuickRelease-System sorgt für optimale Verbindungskontrolle von der Knarre über die Verbindungsteile bis zum Steckschlüsseleinsatz.
- Passgenaue, chemikalienbeständige PE-Hartschaumeinlagen verhindern Klappern und Verrutschen.

Einige STAHLWILLE Steckschlüsselgarnituren werden in robusten Kunststoffkästen geliefert.

1 Ergonomisch geformter 2-Komponentengriff aus schlagfestem, skydrolbeständigem Kunststoff.

2 Alle Metallteile sind aus hochwertigem Stahl gefertigt (Chrome-Alloy-Steel, verchromt).

3 Sicherer Sitz und leichtes Lösen der Steckschlüssel und Verbindungsteile.

4 Verschleißteile sind problemlos austauschbar durch Knarrenersatzteilsätze.

5 Rechts-Linkslauf durch ergonomischen Umschalthebel.

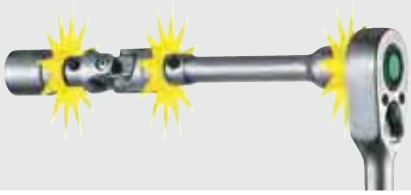
Sicherheitsvorteil 1

STAHLWILLE »QuickRelease-System«

Das Problem: An einer schwer zugänglichen Stelle geht während der Montagearbeiten ein Werkzeug verloren.

Die Folge: Langwierige und kostenintensive Suche, gegebenenfalls sogar komplette Demontage z.B. von Triebwerken oder Maschinen.

Die Lösung: Die Sicherheitsverriegelung des QuickRelease-Systems verhindert Schäden an Werkstücken und garantiert die sichere und schnelle Verbindung aller Einzelkomponenten zu einer festen Einheit. Nichts geht verloren, da unbeabsichtigtes Lösen einzelner Werkzeuge ausgeschlossen ist. Zum Entriegeln muss zunächst der entsprechende Mechanismus mittels »Knopfdruck« aktiviert werden. Auch bei ölverschmierten Händen erleichtert das schnelle und problemlose Aufstecken und Lösen der Einzelkomponenten die Arbeit ganz erheblich.



Sicherheitsvorteil 2

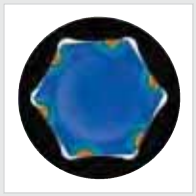
STAHLWILLE »AS-Drive«

Das Problem: Beim Lösen stark korrodierter Schrauben ist extremer Kraftaufwand erforderlich. Der Steckschlüssel rutscht ab.

Die Folge: Verletzungen und Beschädigungen an Werkstück und Werkzeug in Folge unkontrollierten Arbeitens.

Die Lösung: STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet. Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Verletzungsrisiko wird minimiert, und Schraubenecken werden nicht beschädigt.

*Anti-Slip-Drive (Anti-Rutsch-Antrieb)



Sicherheitsvorteil 3

STAHLWILLE »HPQ®-Einsätze«

Das Problem: Trotz engster Platzverhältnisse sind hohe Drehmomente zum Lösen nötig.

Die Folge: Zahlreiche Steckschlüsseleinsätze sind unbrauchbar, da deren Wandstärke Arbeiten an solchen Stellen unmöglich macht.

Die Lösung: STAHLWILLE HPQ®*-Steckschlüsseleinsätze werden aus einer ausgesucht zähharten Stahllegierung gefertigt. Mit ihnen rutscht man weder ab, noch weiten sie sich unter Belastung auf. Ihre extreme Dünnwandigkeit bei höchster Belastbarkeit ist einfach beispielhaft. HPQ®-Steckschlüsseleinsätze sind cadmiumfrei und eignen sich deshalb auch für Arbeiten an titanlegierten Teilen und Titan-Verbindungselementen, z.B. in der Luftfahrt, wo Sicherheit oberstes Gebot ist. Sie erfüllen die Luftfahrtnormen: E DIN EN 3709, E DIN EN 3710, SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606, MS-33787, MIL-W-8982.

*High Performance Quality (Hochleistungs-Qualität)

Sicherheitsvorteil 4

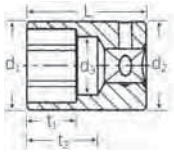
Feinzahnknarren in schraubenloser Ausführung

Die STAHLWILLE Feinzahnknarren 415QR N und 435QR N sind aufgrund ihrer schraubenlosen Ausführung (FOD) besonders pflegeleicht und wartungsarm.

40D Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 03 00 05	**5**	7,9	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01 03 00 55	**5,5**	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01 03 00 06	**6**	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01 03 00 07	**7**	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01 03 00 08	**8**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01 03 00 09	**9**	12,8	12,8	8	23	8	12,8	13	10
01 03 00 10	**10**	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01 03 00 11	**11**	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01 03 00 12	**12**	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	23	10
01 03 00 13	**13**	17,8	17,8	12	23	9,5	14	25	10
01 03 00 14	**14**	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

40aD Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 53 00 10	**5/32**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	7	10
01 53 00 12	**3/16**	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01 53 00 14	**7/32**	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01 53 00 16	**1/4**	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01 53 00 18	**9/32**	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01 53 00 20	**5/16**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01 53 00 22	**11/32**	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	13	10
01 53 00 24	**3/8**	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01 53 00 28	**7/16**	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01 53 00 32	**1/2**	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01 53 00 34	**9/16**	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

STAHLWILLE **»AS-Drive«**

AS- drive

STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.

*Anti-Slip-Drive

40aD/10CL Satz: Steckschlüsseleinsätze mit Clip-Leiste

AS-drive HPQ

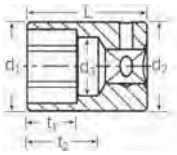
Inhalt:
3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 Clip-Leiste Nr. 40CL-2

Code	g
96 01 53 10	206

40 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 01 00 03	**3**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01 01 00 32	**3,2**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	8	10
01 01 00 35	**3,5**	6	10,7	2,5	23	2,5	15	8	10
01 01 00 04	**4**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01 01 00 45	**4,5**	7,3	10,7	3,7	23	4	15	9	10
01 01 00 05	**5**	7,9	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01 01 00 55	**5,5**	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01 01 00 06	**6**	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01 01 00 07	**7**	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01 01 00 08	**8**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01 01 00 09	**9**	12,8	12,8	8	23	8	12,8	14	10
01 01 00 10	**10**	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01 01 00 11	**11**	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01 01 00 12	**12**	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	24	10
01 01 00 13	**13**	17,8	17,8	12	23	9,5	14	26	10
01 01 00 14	**14**	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

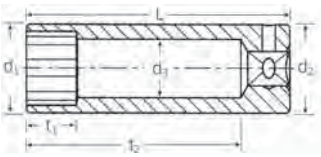
40a Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 41 00 08	**1/8**	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01 41 00 10	**5/32**	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01 41 00 12	**3/16**	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01 41 00 14	**7/32**	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01 41 00 16	**1/4**	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01 41 00 18	**9/32**	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01 41 00 20	**5/16**	11,6	11,6	7	23	8	13,1	12	10
01 41 00 22	**11/32**	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	14	10
01 41 00 24	**3/8**	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01 41 00 28	**7/16**	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01 41 00 32	**1/2**	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01 41 00 34	**9/16**	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

40DL Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang, metrische Maße: E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01240005	**5**	7,9	10,7	4	50	4,5	42	18	5
01240055	**5,5**	8,5	10,7	4,5	50	6	42	16	5
01240006	**6**	9,2	10,7	5	50	6	42	18	5
01240007	**7**	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	21	5
01240008	**8**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	23	5
01240009	**9**	12,8	12,8	8	50	8	39,8	30	5
01240010	**10**	14,3	14,3	9	50	9	41,9	35	5
01240011	**11**	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	40	5
01240012	**12**	16,5	16,5	11	50	12	41,3	47	5
01240013	**13**	17,8	17,8	12	50	12	41	50	5
01240014	**14**	18,8	18,8	13	50	15	40,7	57	5

40aDL Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01640010	**5/32**	6,7	10,7	3,2	50	4,5	42	13	5
01640012	**3/16**	7,6	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01640014	**7/32**	8,6	10,7	5	50	6	42	16	5
01640016	**1/4**	9,4	10,7	5,2	50	6	42	19	5
01640018	**9/32**	10,7	10,7	6,5	50	8	40,2	20	5
01640020	**5/16**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	24	5
01640022	**11/32**	12,7	12,7	8,1	50	9	39,7	26	5
01640024	**3/8**	13,7	13,7	8,3	50	9	39,7	33	5
01640028	**7/16**	15,8	15,8	10	50	10,5	41,6	42	5
01640032	**1/2**	17,3	17,3	11,5	50	12	41,1	44	5
01640034	**9/16**	18,8	18,8	13,1	50	15	40,7	55	5

STAHLWILLE **HPQ®-Einsätze**

HPQ

STAHLWILLE HPQ®*-Steckschlüsseleinsätze werden aus einer ausgesucht zähharten Stahllegierung gefertigt. Das bedeutet: extreme Belastbarkeit. HPQ®-Steckschlüsseleinsätze sind cadmiumfrei und eignen sich deshalb ebenso für Arbeiten an titanlegierten Teilen und Titan-Verbindungselementen, z. B. in der Luftfahrt, wo Sicherheit oberstes Gebot ist.

*High Performance Quality

40aDL/7 Satz: Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang
Inhalt: 3/16; 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

Code	g
96016401	241

in Kartonverpackung

40aDL/10CL Satz: Steckschlüsseleinsätze mit Clip-Leiste

AS-drive HPQ

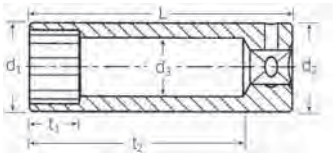
Inhalt: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 Clip-Leiste Nr. 40CL-2

Code	g
96016410	350

40aDV Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

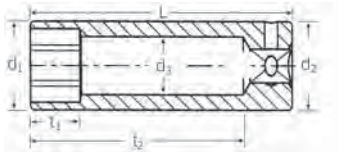


Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01650014	**7/32**	8,6	10,7	5	31,8	6	23,8	12	10
01650016	**1/4**	9,4	10,7	5,2	31,8	6	23,8	13	10
01650018	**9/32**	10,7	10,7	6,6	31,8	6,5	22	13	10
01650020	**5/16**	11,6	11,6	7	31,8	8	21,9	15	10

40L Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

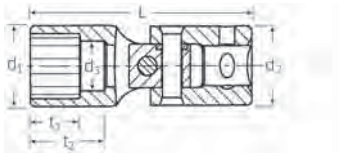


Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 02 00 04	**4**	6,7	10,7	3,2	50	3,5	42	14	10
01 02 00 45	**4,5**	7,3	10,7	3,7	50	4	42	15	10
01 02 00 05	**5**	7,9	10,7	4	50	4,5	42	16	10
01 02 00 55	**5,5**	8,5	10,7	4,5	50	6	42	17	10
01 02 00 06	**6**	9,2	10,7	5	50	6	42	18	10
01 02 00 07	**7**	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	24	10
01 02 00 08	**8**	11,6	11,6	7	50	8	40,1	27	10
01 02 00 09	**9**	12,8	12,8	8	50	8	39,8	31	10
01 02 00 10	**10**	14,3	14,3	9	50	9	41,9	38	10
01 02 00 11	**11**	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	43	10
01 02 00 12	**12**	16,5	16,5	11	50	12	41,3	49	10
01 02 00 13	**13**	17,8	17,8	12	50	12	41	56	10

402 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

amerikanische Maße: SAE AS 954-E, ASME B 107.1, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 14 00 06	**6**	9,2	12,7	5	32	5,5	10	16	5
01 14 00 07	**7**	10,4	12,7	6	33,5	6	11,5	16	5
01 14 00 08	**8**	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01 14 00 09	**9**	13	12,7	8	36	8	12	20	5
01 14 00 10	**10**	14,2	12,7	9	38	12	14	38	5

402a Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 54 00 14	**7/32**	8,6	12,7	4,8	32	5,5	10	17	5
01 54 00 16	**1/4**	9,6	12,7	5,2	32	5,5	10	16	5
01 54 00 18	**9/32**	11	12,7	6,4	32	6,5	10	19	5
01 54 00 20	**5/16**	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01 54 00 22	**11/32**	12,7	12,7	8	35	7,5	11,5	19	5
01 54 00 24	**3/8**	13,6	12,7	9	38	8,6	13,1	20	5
01 54 00 28	**7/16**	15,7	12,7	10,5	39,5	10,7	15	23	5
01 54 00 32	**1/2**	17,3	12,7	12	41,5	11,1	16,5	27	5

402a/5 Satz: Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

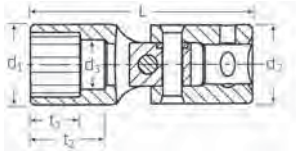
Inhalt: 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"

Code	g
96 01 54 01	101

402aK Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

extra kurze Ausführung, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

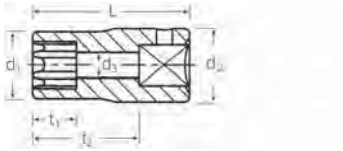


Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 54 10 24	**3/8**	13,6	12,7	6,7	34	9,1	12,0	18	5
01 54 10 34	**9/16**	19	12,7	13,1	37,5	10,3	11,8	25	5

40TX Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

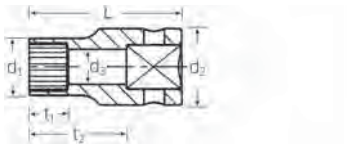


Code	Gr.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 27 00 04	**E4**	3,8	5,6	10,7	2	23	4,5	15	8	10
01 27 00 05	**E5**	4,7	6,7	10,7	2,8	23	5	15	7	10
01 27 00 06	**E6**	5,7	8	10,7	3,6	23	5,5	15	10	10
01 27 00 07	**E7**	6,2	9,6	10,7	3,8	23	6,5	15	10	10
01 27 00 08	**E8**	7,5	10,5	11,6	4,3	23	7	15	10	10
01 27 00 10	**E10**	9,4	12,7	12,7	5,6	23	9	15	17	10

40aSP Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

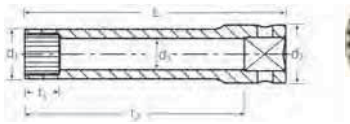


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 01 10 07	**7**	7/32	8,6	10,7	5	22,2	6	14,2	7	1
01 01 10 08	**8**	1/4	9,5	10,7	5,6	22,2	7	14,2	10	1
01 01 10 09	**9**	9/32	11,2	11,2	6,6	22,2	8	12,4	10	1
01 01 10 10	**10**	5/16	11,6	11,6	7,1	22,2	8	12,2	12	1
01 01 10 12	**12**	3/8	13,8	13,8	8,6	23	8,7	12,6	18	1
01 01 10 14	**14**	7/16	15,7	15,7	10,4	25	10,7	14,1	24	1

40aLSP Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

lang, tief ausgebohrt, MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

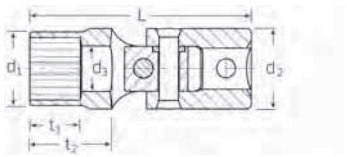


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 02 10 07	**7**	7/32	8,6	10,7	5	50,8	6	42,8	18	1
01 02 10 08	**8**	1/4	9,5	10,7	5,6	50,8	8	42,8	24	1
01 02 10 10	**10**	5/16	11,6	11,6	7,1	50,8	8	40,8	27	1

402aSP Spline-Drive-Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

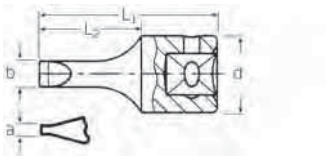
MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
01 54 20 16	**8**	1/4	9,5	12,7	5,6	32	6,4	9,8	16	5
01 54 20 20	**10**	5/16	11,6	12,7	7,1	35	8	13	18	5

41K Schraubendrehereinsätze

für Schlitzschrauben, Klingen nach DIN 5264, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

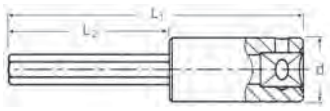


Code	⊖ mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	a mm	b mm	g	
01 28 00 06	**0,6x3,5**	28	16	11,6	0,6	3,5	9	5
01 28 00 08	**0,8x4**	28	16	11,6	0,8	4	10	5
01 28 00 10	**1x5,5**	28	16	11,6	1	5,5	11	5
01 28 00 12	**1,2x8**	28	16	11,6	1,2	8	12	5
01 28 00 16	**1,6x10***	28	16	11,6	1,6	10	14	5

* läuft aus

44 INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



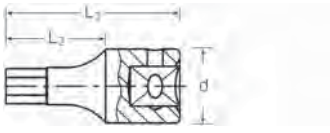
Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 05 00 03	**3**	55	30	10,7	14	5
01 05 00 04	**4**	55	30	10,7	16	5
01 05 00 05	**5**	55	30	10,7	20	5
01 05 00 06	**6**	55	30	11,6	26	5

44a INHEX-Einsätze

Code	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 45 00 04	1/16	55	30	10,7	11	5
01 45 00 05	5/64	55	30	10,7	12	5
01 45 00 06	3/32	55	30	10,7	14	5
01 45 00 07	7/64	55	30	10,7	17	5
01 45 00 08	1/8	55	30	10,7	12	5
01 45 00 09	9/64	55	30	10,7	13	5
01 45 00 10	5/32	55	30	10,7	14	5
01 45 00 12	3/16	55	30	10,7	17	5
01 45 00 14	7/32	55	30	10,7	19	5
01 45 00 16	1/4	55	30	11,6	24	5

44K INHEX-Einsätze

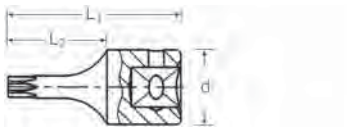
für Innensechskantschrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 12 00 03	**3**	28	16	11,6	10	5
01 12 00 04	**4**	28	16	11,6	10	5
01 12 00 05	**5**	28	16	11,6	10	5
01 12 00 06	**6**	28	16	11,6	10	5
01 12 00 08	**8**	28	16	11,6	15	5

44KTX Schraubendrehereinsätze

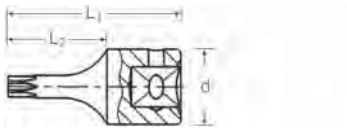
für Innen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 35 00 08	**T8**	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 09	**T9**	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 00 10	**T10**	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 00 15	**T15**	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 20	**T20**	3,8	28	16	11,6	11	5
01 35 00 25	**T25**	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 00 27	**T27**	5,0	28	16	11,6	11	5
01 35 00 30	**T30**	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 00 40	**T40**	6,6	28	16	11,6	12	5

44KTXB Schraubendrehereinsätze

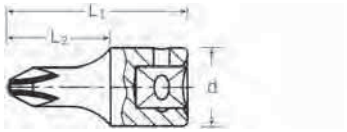
mit Bohrung in der Antriebsspitze, für Innen TORX®-Schrauben (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 35 10 08	**T8**	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 09	**T9**	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 10 10	**T10**	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 10 15	**T15**	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 20	**T20**	3,8	28	16	11,6	10	5
01 35 10 25	**T25**	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 10 27	**T27**	5,0	28	16	11,6	11	5
01 35 10 30	**T30**	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 10 40	**T40**	6,6	28	16	11,6	12	5

44P Schraubendrehereinsätze

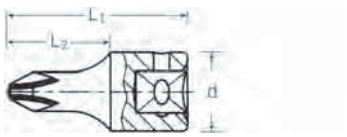
für Kreuzschlitzschrauben Phillips-Recess®, Spitzen nach DIN 5260, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 29 00 01	**1**	28	16	11,6	10	5
01 29 00 02	**2**	28	16	11,6	11	5
01 29 00 03	**3**	28	16	11,6	12	5
01 29 00 04	**4**	28	16	11,6	14	5

44PZ Schraubendrehereinsätze

für POZIDRIV/SUPADRIV®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	PZ Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
01 30 00 01	**1**	28	16	11,6	10	5
01 30 00 02	**2**	28	16	11,6	11	5

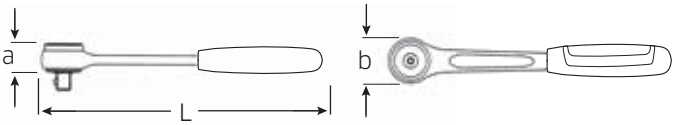
40CL Clip-Leisten

zur Aufbewahrung von Steckschlüsseleinsätzen, mit 9 bzw. 10 Halteklammern. Lieferung ohne Steckschlüsseleinsätze.

Code	Gr.	L mm	g	
80 40 00 01	**1**	200	36	5
80 40 00 02	**2**	300	52	5

Antriebs- und Verbindungsteile

1/4" □, Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



411 Feinzahnknarre

umschaltbar, 60 Zähne, mit 2-Komponentengriff, für Arbeiten auf engstem Raum, mit Arbeitswinkel von nur 6°, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 23 10 11	118	24	19,5	96	1

415 Knarre

umschaltbar, 22 Zähne, mit 2-Komponentengriff, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 10	117	22	13	80	5

415QR N QuickRelease-Feinzahnknarre

umschaltbar, 80 Zähne, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung und 2-Komponentengriff, für Arbeiten auf engstem Raum, mit Arbeitswinkel von nur 4,5°, FOD-vorbeugend durch schraubenlose Ausführung, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 20	117	22,6	10,7	70	1

415QR QuickRelease-Knarre

umschaltbar, 22 Zähne,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung und
2-Komponentengriff, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 20	117	22	13	79	1

415SG-QR QuickRelease-Knarre

umschaltbar, 22 Zähne,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung und Stahlgriff,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 30	117	22	13	90	1

415QRL QuickRelease-Knarre

lang, umschaltbar, 22 Zähne,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung und 2-Komponentengriff.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 01 53	153	22	13	96	1

415B Bit-Knarre

umschaltbar, 22 Zähne,
mit 2-Komponentengriff und Innensechskant, 1/4",
DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
für Bits-Schraubendrehereinsätze 1/4". Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	117	22	12	76	5

415SGB Bit-Knarre

umschaltbar, 22 Zähne,
mit Stahlgriff und Innensechskant,
1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 für
Bits-Schraubendrehereinsätze 1/4".
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 00 11	117	22	12	85	1

416 Feinzahn-Gelenkknarre

umschaltbar, 60 Zähne,
Griffhebel nach oben und unten um ca. 90° schwenkbar, einrastend und arretierend in folgenden Stellungen:
gerade, 30° nach oben, 60° nach oben, 30° nach unten.
Lösen der Arretierung durch Schubknopf im Griffbereich, DBGM.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 26 00 01	170	25	19,5	237	1

4110 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 411, 416

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrteil; 1 Schaltscheibe; 1 Feder; 3 Schrauben

Code	g	
19 20 00 01	47	1

für Knarren ab 4/96

4150 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 415, 415SK, 415SG

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel;
2 Druckfedern; 2 Halteschrauben M 1,7 x 8; 1 Abdeckplatte

Code	g	
19 01 00 00	26	1

4150QR Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 415QR, 415QRL, 415SG-QR

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 2 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel;
2 Druckfedern; 2 Halteschrauben M 1,7 x 8; 1 Abdeckplatte

Code	g	
19 01 10 20	24	1

4150QR N Ersatzteilsatz für Knarre Nr. 415QR N

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrschale; 1 Schalthebel; 1 Stift; 1 Kugel;
1 Druckfeder; 2 Sicherungsringe

Code	g	
19 01 20 20	24	1

4150B Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 415B, 415SGB

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel;
2 Druckfedern; 2 Halteschrauben M 1,7 x 8; 1 Abdeckplatte

Code	g		
19 01 00 11	22	1	**36,**

400 Steckgriff

DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
11 05 00 10	150	70	5

400QR QuickRelease-Steckgriff

QR

DIN 3122/ISO 3315,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, patentiert.

Code	L mm	g	
11 05 10 10	150	80	1

400 Drall Steckgriff

mit 1/4" Innenvierkant im Griffende,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
11 05 00 11	150	110	5

401 Flexibler Steckgriff

(nur für Rechtsanzug)
Belastbarkeit 5 N·m.

Code	L mm	g	
11 05 10 02	240	130	5

403 Gelenkgriff

DIN 3122/ISO 3315,
mit 2-Komponentengriff.

Code	L mm	g	
11 06 10 10	154,5	70	1

404 Quergriff

DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
11 07 00 00	116	38	5

404QR QuickRelease-Quergriff

QR

mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, patentiert.

Code	L mm	g	
11 07 10 00	116	52	1

413 Kurbel

mit Stahlgriff, für größere axiale Kraftübertragung separater Tellergriff zum Aufstecken, Arbeitsradius 70 mm.

Code	L mm	g	
11 10 00 01	440	352	1

405 Verlängerungen

DIN 3123/ISO 3316.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
11 01 00 01	**2**	54	11,6	29	5
11 01 00 06	**4**	100	11,6	46	5
11 01 00 02	**6**	150	11,6	65	5
11 01 00 10	**10**	254	11,6	115	1
11 01 00 14	**14**	356	11,6	155	1

405W Verlängerungen mit wobble-drive

Schwenkwinkel bis 8° nach jeder Seite, max. Belastung 40 N·m.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
11 01 00 11	**2**	54	11,6	28	1
11 01 00 16	**4**	100	11,6	45	1
11 01 00 12	**6**	150	11,6	55	1
11 01 00 20	**10**	254	11,6	110	1
11 01 00 24	**14**	356	11,6	155	1

405QR Verlängerungen mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung

QR

patentiert,
DIN 3123/ISO 3316.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
11 01 10 01	**2**	54	11,6	28	1
11 01 10 06	**4**	102	11,6	49	1
11 01 10 02	**6**	150	11,6	65	1
11 01 10 13	**13**	330	11,6	140	1
11 01 10 05	**14**	356	11,6	150	1

406 Flexible Verlängerung

(nur für Rechtsanzug)
Belastbarkeit 5 N·m.

Code	L mm	d mm	g	
11 04 00 00	152	11,6	61	5

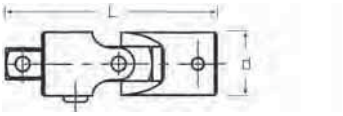
407 Kardangelenk

DIN 3123/ISO 3316.

Code	L mm	d mm	g	
11 02 00 00	37	12,8	23	5

407QR QuickRelease-Kardangelenk

mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, patentiert.



Code	L mm	d mm	g	
11 02 10 00	45	13	35	1

409 Übergangsteil

1/4" Innen zu 3/8" Außen (6,3 x 10 mm),
DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
11 03 00 02	25	12,8	18	5

409M/432M/514M/3 3-teiliger Satz Übergangsteile

1/4" Innen zu 3/8" Außen,
3/8" Innen zu 1/2" Außen,
1/2" Innen zu 3/4" Außen.

Code	g	
96 12 10 02	120	1

409M Übergangsteil

1/4" Innen zu 3/8" Außen
(6,3 x 10 mm).

Code	L mm	∅ mm	g	
11 03 00 10	13	25	14	1

410 Übergangsteil

1/4" Innen zu 1/2" Außen
(6,3 x 12,5 mm),
HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
11 03 00 03	28	16,5	36	5

412 Bit-Halter

Innen ○ 1/4",
DIN 3126 Form D 6,3/ISO 1173 Form D 6,3.
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).
HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
11 18 00 10	25	11,6	15	5

412-1 Bit-Halter

Innen ○ 1/4",
DIN 3126 Form D 6,3/ISO 1173 Form D 6,3.
Außen ⬢ 10 mm zur Verwendung in Werkzeugen mit 10 mm Innensechskant oder Innendoppelsechskant (z. B. Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI, T-Gelenkschlüssel, Doppelsteckschlüssel, Ratschenringschlüssel etc.), Innensechskant mit Ringdruckfeder.
Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille Form E, DIN 3126/ISO 1173). HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	Außen ⬢	L mm	d mm	g	
11 18 00 20	10 mm	20	11,6	11	5

417/1 Verriegelungsadapter

mit Winkelschraubendreher
Nr. 10760aCV 3/32".

Code	L mm	d mm	g	
96 11 27 01	42	13	23	1

4008 Bitratsche

- Einfacher Richtungswechsel (links, rechts und fixiert) durch kurze Drehung des Umschaltrings.
- Ergonomisch geformter, abrutschsicherer 2-Komponentengriff für optimale Kraftübertragung.
- Aufbewahrungsfach im Griffende für 6 Bits; öffnet auf Knopfdruck (Gr.1).
- Für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3.
- 1/4" Steckschlüsseleinsätze können mit dem Verbindungsteil Nr. 3115/1 (Außensechskant und Außenvierkant 1/4") verwendet werden.
- Einfacher Bit-Wechsel durch Innensechskant mit Magnet.
- Gerändelte Schnelllaufzone zum schnellen Vordrehen der Schrauben.
- Hochbelastbarer Mechanismus mit 48 Zähnen (7,5° Arbeitswinkel).

Gr. 1

Gr. 2

Code	Gr.	Innen ○	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
18 12 00 01	**1**	D 6,3	1/4	127	250	10	202	1
18 12 00 02	**2**	D 6,3	1/4	25	95	10	134	1

Innen ○ DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Bitratschen-Satz

29-teilig
Inhalt:
1 Bitratsche Nr. 4008-1
3 Bits ⊕ 1221; 1222; 1223
3 Bits ⊕ PZ1221; PZ1222; PZ1223
6 Bits ⊛ 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
3 Bits ◉ 1301; 1302; 1303
3 Bits ⊖ 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
1 Verbindungsteil Nr. 3115/1 mit Außensechskant und Außenvierkant 1/4", zur Aufnahme von Steckschlüsseleinsätzen 1/4" □
9 Steckschlüsseleinsätze Nr. 40, 1/4" □ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Code	g	
96 18 12 03	1025	1

Werkzeuge für Hi-Lok-Bolts

40aD/8/1H Steckschlüsselgarnitur

für Hi-Lok-Bolts.
Inhalt:
5 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40aD: SW 7/32; 1/4; 5/16; 11/32; 3/8"
3 Winkelschraubendreher Nr. 10759a: 1/16; 5/64; 3/32"
1 Knarre Nr. 415SGH

Code	g	
96 01 53 03	425	1

415SGH Knarre

umschaltbar, 22 Zähne, patentiert, mit axialer Bohrung durch das Drehteil und Verriegelung der Einsätze. Zum Verschrauben von Hi-Lok-Bolts in der Luftfahrtindustrie.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 02	117	22	13	90	5

414H Hi-Lok-Verlängerungen

mit Verriegelungssystem, patentiert, wie Knarre Nr. 415SGH.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
11 24 00 11	**2**	54	13	34	1
11 24 00 12	**4**	102	13	49	1
11 24 00 13	**6**	152	13	66	1

10759 Winkelschraubendreher

mit Sechskantspitze zu Knarre Nr. 415SGH, patentiert.
Zum Verriegeln der Haltekugel ist der Winkelschraubendreher mit einem runden Schaft ausgerüstet.

Code	Gr.	◉ mm	L mm	g	
43 06 20 02	**1**	2	50	5	5
43 06 40 02	**2**	2	100	8	5

10759a Winkelschraubendreher

Code	Gr.	◉ "	L mm	g	
43 56 00 04	**1**	1/16	50	5	5
43 56 40 04	**2**	1/16	100	8	5
43 56 00 05	**1**	5/64	50	5	5
43 56 40 05	**2**	5/64	100	8	5
43 56 00 06	**1**	3/32	50	5	5
43 56 40 06	**2**	3/32	100	8	5

40/9/4 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
13-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407

Code	g
96 01 01 19	820

40D/9/4 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
13-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40D: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407

Code	g
96 01 03 04	852

40/13/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
19-teilig
Inhalt:
13 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 01 24	1027

Made in GERMANY

40/13/6QR Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

QR

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
19-teilig
Inhalt:
13 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
1 Knarre Nr. 415QR N
2 Verlängerungen Nr. 405QR/2 (54 mm), Nr. 405QR/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407QR
1 Steckgriff Nr. 400QR
1 Quergriff Nr. 404QR

Code	g
96 01 01 80	765

40/44/17/5 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
22-teilig
Inhalt:
13 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5; 6 mm
1 Knarre Nr. 415
1 Verlängerung Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 01 13	1071

40/44/17/5QR Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

QR

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
22-teilig
Inhalt:
13 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5; 6 mm
1 Knarre Nr. 415QR N
1 Verlängerung Nr. 405/6QR (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407QR
1 Steckgriff Nr. 400QR
1 Quergriff Nr. 404QR

Code	g
96 01 01 81	768

40/23/7 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
30-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5; 6 mm
3 Bits ⊕ 1221: Gr. 1; 1222: Gr. 2; 1223: Gr. 3;
4 Bits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404
1 Bit-Halter Nr. 412

Code	g
96 01 01 34	1355

40D/23/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
29-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40D: SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 Schraubendrehereinsätze ⊖ Nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
4 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44P: Gr. 1; 2; 3; 4
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 03 06	1120

40D/23/7 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
30-teilig
Inhalt:
2 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: 4; 4,5 mm
10 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40D: SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
4 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5; 6 mm
3 Bits ⊕ Nr. 1221: Gr. 1; Nr. 1222: Gr. 2; Nr. 1223: Gr. 3
4 Bits ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404
1 Bit-Halter Nr. 412

Code	g
96 01 03 05	1380

40/24/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
30-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 Schraubendrehereinsätze ⊖ Nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
2 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44P: Gr. 1; 2
2 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44PZ: Gr. 1; 2
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 01 38	845

40/23/6N Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
29-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 Schraubendrehereinsätze ⊖ Nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
4 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44P: Gr. 1; 2; 3; 4
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 01 36	1167

40/24/6QR Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

QR

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
30-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
3 Schraubendrehereinsätze ⊖ Nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
2 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44P: Gr. 1; 2
2 Schraubendrehereinsätze ⊕ Nr. 44PZ: Gr. 1; 2
1 Knarre Nr. 415QR N
2 Verlängerungen Nr. 405QR/2 (54 mm), Nr. 405QR/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407QR
1 Steckgriff Nr. 400QR
1 Quergriff Nr. 404QR

Code	g
96 01 01 82	915

40ma/25/8 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
33-teilig
Inhalt:
25 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant
Nr. 40: SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
Nr. 40a: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 flexible Verlängerung Nr. 406 (152 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Gelenkgriff Nr. 403
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 01 62	2050

40/52/27/11 Steckschlüssel-Garnitur 1/4; 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
38-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52: SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
3 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
2 Knarren Nr. 415, Nr. 512
4 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 510
1 Steckgriff Nr. 400
2 Quergriffe Nr. 404, Nr. 506

Code	g
96 01 01 60	5275

40/45/36/12 Steckschlüssel-Garnitur 1/4; 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
48-teilig
Inhalt:
8 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40:
SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
12 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
3 Bits ⊕ 1221: Gr. 1; 1222: Gr. 2; 1223: Gr. 3
1 Bit ⊕ PZ1222: Gr. 2
6 Bits ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
5 Bits ◉ 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm
2 Knarren Nr. 415, Nr. 435
3 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 428
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 425
2 BIT-Halter Nr. 412, Nr. 442
1 Übergangsteil Nr. 431

Code	g
96 01 10 47	3005

Made in GERMANY

40TX/ 44KTX/15/6 TORX®-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
21-teilig
Inhalt:
6 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6; E7; E8; E10
9 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96 01 27 01	999

88TX TORX®-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
36-teilig
Inhalt:
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
6 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6; E7; E8; E10
5 INHEX-Einsätze Nr. 44K: SW 3; 4; 5; 6; 8 mm
9 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
98 81 88 01	1455

89TX TORX®-Satz 1/4; 3/8; 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
35-teilig
Inhalt:
3 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6
2 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9
4 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 45TX: Gr. E7; E8; E10; E12
5 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 49TX: Gr. T10; T15; T20; T25; T27
6 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
6 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
7 Bits ⏣ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
1 Bit-Halter Nr. 442
1 TORX®-Lehre: Gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Code	g
98810908	2765

86TX TORX®-Garnitur 1/4; 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
63-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52: SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
5 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6; E7; E8
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
3 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
6 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25
7 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
2 Knarren Nr. 415, Nr. 512
4 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 510
1 Steckgriff Nr. 400
2 Quergriffe Nr. 404, Nr. 506

Code	g
96012702	7045

40a/9/4 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
13-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40a: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407

Code	g
96014107	920

40aD/9/4 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
13-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40aD: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407

Code	g
96015302	830

40ma/25/8 Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
33-teilig
Inhalt:
25 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant
Nr. 40: SW 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
Nr. 40a: SW 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 Knarre Nr. 415
2 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 405/6 (150 mm)
1 flexible Verlängerung Nr. 406 (152 mm)
1 Kardangelenk Nr. 407
1 Steckgriff Nr. 400
1 Gelenkgriff Nr. 403
1 Quergriff Nr. 404

Code	g
96010162	2050

Made in GERMANY

40aD/12/7QR Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

QR

im stabilen Stahlblechkasten,
19-teilig
Inhalt:
- 1 Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant Nr. 40a: SW 1/8"
- 11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Knarre Nr. 415SG-QR
- 3 Verlängerungen Nr. 405/2QR (2x) (54 mm), Nr. 405/6QR (150 mm)
- 1 Kardangelenk Nr. 407QR
- 1 Steckgriff Nr. 400QR
- 1 Bit-Halter Nr. 412

Code	g
96 01 42 08	1020

40aD/30/7QR Steckschlüssel-Garnitur 1/4" □

QR

im stabilen Stahlblechkasten,
37-teilig
Inhalt:
- 1 Steckschlüsseleinsatz mit Sechskant Nr. 40a: SW 1/8"
- 11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 40aD: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant, lang, Nr. 40aDL: SW 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 7 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 402a: SW 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Knarre Nr. 415SG-QR
- 3 Verlängerungen Nr. 405/2QR (2x) (54 mm), Nr. 405/6QR (150 mm)
- 1 Kardangelenk Nr. 407QR
- 1 Steckgriff Nr. 400QR
- 1 Bit-Halter Nr. 412

Code	g
96 01 42 05	2210

Tool Control System
Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

ES 1/4" + 10760CV

175 x 350 x 41 mm, 27-teilig

Code			g
96 83 81 10			1035
	Nr. 40	1/4" O SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ O 54 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ O 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ O 38 mm	
	Nr. 412	1/4" O O	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	
83 81 20 28	Einlage, leer		107

TCS 1/4" + 10760CV

175 x 350 x 43 mm, 27-teilig

Code			g
96 83 81 76			987
	Nr. 40	1/4" O SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm	
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm	
	Nr. 405/2	1/4" ■ O 54 mm	
	Nr. 405/6	1/4" ■ O 150 mm	
	Nr. 407	1/4" ■ O 38 mm	
	Nr. 412	1/4" O O	
	Nr. 415	1/4" ■	
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	

TCS 40/41/44/8

175 x 350 x 45 mm, 33-teilig

Code		g
96 83 02 17		715
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 41K	1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	Nr. 44K	1/4" ○, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	Nr. 44P	1/4" ○, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4
	Nr. PZ 1221 **Nr. PZ 1222**	1/4" ⬢, ⊕ Gr. 1 1/4" ⬢, ⊕ Gr. 2
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■

TCS 40/35/9

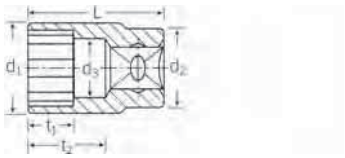
175 x 350 x 40 mm, 44-teilig

Code		g
96 83 06 01		1045
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 40L	1/4" ○ SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	Nr. 41K	1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	Nr. 44K	1/4" ○, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	Nr. 44P	1/4" ○, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2 **Nr. 405/4**	1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○

45 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code		mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02 01 00 07	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10	
02 01 00 08	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10	
02 01 00 09	9	13	16,5	8	25	7	13,5	19	10	
02 01 00 10	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10	
02 01 00 11	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10	
02 01 00 12	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10	
02 01 00 13	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	30	10	
02 01 00 14	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	28	10	
02 01 00 15	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	40	10	
02 01 00 16	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	33	10	
02 01 00 17	17	23	19	16	31	12,5	18,6	44	10	
02 01 00 18	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	39	5	
02 01 00 19	19	25,2	19	18	32	13,5	19	39	5	
02 01 00 20	20	26,2	20	19	34	15,5	20,7	51	5	
02 01 00 21	21	27,7	21	20	34	15,5	20,5	53	5	
02 01 00 22	22	28,7	21	21	35	17	21,2	61	5	
02 01 00 24	24	31,5	24	21	35	18	21,2	92	5	

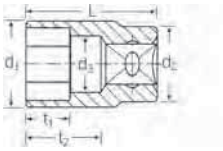
45a Steckschlüsseleinsätze

Code		"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02 41 00 16	1/4		9,7	16,5	5,2	24	6	12,5	18	10
02 41 00 20	5/16		11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02 41 00 22	11/32		12,5	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10
02 41 00 24	3/8		13,7	16,5	8,4	27	8,5	15,5	20	10
02 41 00 28	7/16		15,7	16,5	10	28	9,5	15,1	20	10
02 41 00 32	1/2		18	17,5	11,5	30	11,5	16,5	24	10
02 41 00 34	9/16		20,2	19	13,1	31	12,7	16,8	28	10
02 41 00 35	19/32		20,6	19	14	31	13	19,2	36	5
02 41 00 36	5/8		21,7	19	15	31	13,5	18,9	31	5
02 41 00 38	11/16		23,4	19	16,3	32	14,7	19,5	34	5
02 41 00 40	3/4		25,2	19	18	32	15,9	19	41	5
02 41 00 42	13/16		27,2	20,5	19,4	34	16,5	20,5	52	5
02 41 00 44	7/8		28,7	22	21	35	18	21	59	5
02 41 00 46	15/16		31,5	24	22,6	35	18,5	20,7	95	5
02 41 00 48	1		33	25,5	24,2	35	18,5	20,2	97	5

456 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

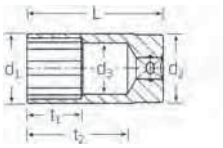


Code		mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02 11 00 07	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10	
02 11 00 08	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10	
02 11 00 09	9	13	16,5	8	25	7	13,5	20	10	
02 11 00 10	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10	
02 11 00 11	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10	
02 11 00 12	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10	
02 11 00 13	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	25	10	
02 11 00 14	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	29	10	
02 11 00 15	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	30	10	
02 11 00 16	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	34	10	
02 11 00 17	17	23	19	16	31	12,5	18,6	45	10	
02 11 00 18	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	42	10	
02 11 00 19	19	25,2	19,6	18	32	13,5	19	43	10	
02 11 00 20	20	26,2	20,5	19	34	15,5	20,7	53	10	
02 11 00 21	21	27,7	21,8	20	34	15,5	20,5	59	10	
02 11 00 22	22	28,7	21	21	35	17	21,2	59	10	

460a Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40610/40611, ASME B 107.1, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code		"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02 62 00 16	1/4		9,9	16,5	5,2	32	7	20,5	21	5
02 62 00 20	5/16		11,5	16,5	7	32	8,5	20,5	22	5
02 62 00 24	3/8		13,7	16,5	8,5	38	9	26,5	29	5
02 62 00 28	7/16		15,7	16,5	10	38	11	24,5	33	5
02 62 00 32	1/2		17,5	17,8	11,5	44	12	30	44	5

STAHLWILLE »AS-Drive«

AS-drive

STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.
*Anti-Slip-Drive

STAHLWILLE HPQ®-Einsätze

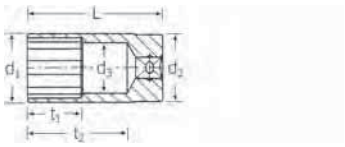
HPQ

STAHLWILLE HPQ®*-Steckschlüsseleinsätze werden aus einer ausgesucht zähharten Stahllegierung gefertigt. Das bedeutet: extreme Belastbarkeit. HPQ®-Steckschlüsseleinsätze sind cadmiumfrei und eignen sich deshalb ebenso für Arbeiten an titanlegierten Teilen und Titan-Verbindungselementen, z. B. in der Luftfahrt, wo Sicherheit oberstes Gebot ist.
*High Performance Quality

46 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang, metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02020008	**8**	11,7	16,5	7	54	9	42,5	36	10
02020010	**10**	14,3	16,5	9	54	20	42,5	41	10
02020011	**11**	15,6	16,5	10	54	20	40,7	51	10
02020012	**12**	16,9	17,5	11	54	20	40,4	57	10
02020013	**13**	18	17,5	12	54	20	40,1	61	10
02020014	**14**	19,4	17,5	13	60	25	45,8	75	10
02020015	**15**	20,6	19	14	60	25	48,2	85	10
02020016	**16**	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	10
02020017	**17**	23	21	16	65	30	52,6	97	10
02020018	**18**	24,2	22	17	65	30	52,3	121	10
02020019	**19**	25,2	23	18	65	30	52	112	10
02020208	**20,8-13/16** [1]	27,2	25	-	65	18	-	151	10
02020021	**21**	27,7	25,5	20	65	30	51,5	137	5
02020022	**22**	28,7	26,5	21	65	30	51,2	178	5

[1]) mit Gummieinsatz für Zündkerzen

46a Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02420016	**1/4**	9,7	16,5	5,2	54	9	42,5	33	5
02420020	**5/16**	11,7	16,5	7	54	9	42,5	35	5
02420024	**3/8**	13,7	16,5	8,4	54	20	42,5	45	5
02420028	**7/16**	15,7	16,5	10	54	20	40,7	53	5
02420032	**1/2**	18	17,5	11,5	54	20	40,2	64	5
02420034	**9/16**	20,2	19	13,1	60	25	45,8	66	5
02420035	**19/32**	20,6	19	14	60	25	48,2	84	5
02420036	**5/8**	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	5
02420038	**11/16**	23,4	21,5	16,3	65	30	52,5	114	5
02420040	**3/4**	25,2	23	18	65	30	52	137	5
02420042	**13/16**	27,2	25	19,4	65	30	51,6	130	5
02420044	**7/8**	28,7	26,5	21	65	30	51,2	184	5
02420046	**15/16**	31,5	29	22,6	65	30	50,7	195	5
02420048	**1**	33	31	24,2	65	30	50,2	205	5

5100 Gummieinsatz

für SW 20,8 mm (Nr. 46; 51; 51S).

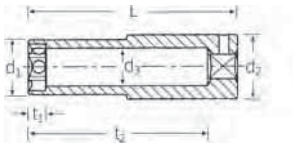
Code	g	
09010001	5	5

Made in GERMANY

3466 Zündkerzen-Steckschlüsseleinsatz

AS-drive HPQ

lang, mit Magnet, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

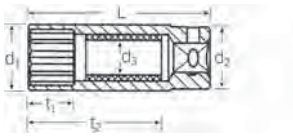


Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02140036	**16-5/8**	21,8	25,5	15	85	7	72,9	198	5

4600 Zündkerzen-Steckschlüsseleinsatz

AS-drive HPQ

lang, mit Gummieinsatz, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

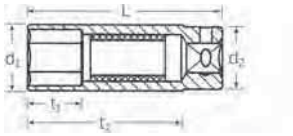


Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02120036	**16-5/8**	21,7	19,5	60	15	47,8	88	10

4606 Zündkerzen-Steckschlüsseleinsatz

AS-drive HPQ

lang, mit Gummieinsatz, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



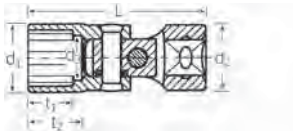
Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02130018	**18-11/16**	24,2	22	65	18	52,8	132	10

Zur Zündkerzenmontage an Zweirädern (Motorräder, Mokicks, Mofas)

47 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

SAE AS 954-E (amerikanische Maße), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
02040010	**10**	14,3	17,5	9	45,5	7	12	51	1
02040011	**11**	15,6	17,5	10	47,5	11	14	55	1
02040012	**12**	16,9	17,5	11	48	11	14,5	54	1
02040013	**13**	18,3	17,5	12	48	12	14,5	53	1
02040014	**14**	19,4	17,5	13	48,5	13	14,5	55	1
02040015	**15**	20,6	17,5	14	48,5	13	14,5	56	1
02040016	**16**	21,8	17,5	15	51,5	14	17	58	1
02040017	**17**	23	17,5	16	53,5	15	18,5	63	1
02040018	**18**	24,2	17,5	17	54,5	16	18,5	61	1
02040019	**19**	25,5	17,5	18	57	16	21	68	1

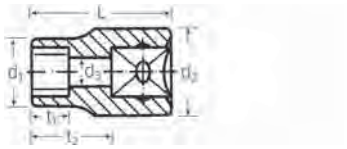
47a Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02 44 00 20	5/16	11,7	17,5	7	45,5	7	12,5	50	1
02 44 00 24	3/8	13,7	17,5	8,5	45,5	7	12	50	1
02 44 00 28	7/16	15,8	17,5	10	47,5	11	14	50	1
02 44 00 32	1/2	18,3	17,5	11,5	47,5	11,5	14	57	1
02 44 00 34	9/16	19,7	17,5	13,1	48,5	13	14,5	55	1
02 44 00 36	5/8	21,6	17,5	15	51,5	14	17	59	1
02 44 00 38	11/16	23,5	17,5	16,3	53,5	16	18,5	58	1
02 44 00 40	3/4	25,5	17,5	18	57	16	21	67	1

45TX Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	Gr.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02 27 00 05	**E5**	4,7	7	16,5	2,8	28	5	16,5	23	10
02 27 00 06	**E6**	5,7	8	16,5	3,6	28	5,5	16,5	23	10
02 27 00 07	**E7**	6,2	9	16,5	3,8	28	6,5	16,5	24	10
02 27 00 08	**E8**	7,5	10,5	16,5	4,3	28	7	16,5	22	10
02 27 00 10	**E10**	9,4	13	16,5	5,6	28	8	16,5	27	10
02 27 00 12	**E12**	11,1	14,9	16,5	7,2	28	9,5	16,5	28	10
02 27 00 14	**E14**	12,9	16,5	17,3	8	28	10	16,5	34	10

45TX/7 Satz: Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben.
Inhalt: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14

Code	g	
96 02 27 02	219	1
in Kartonverpackung		

47TX Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

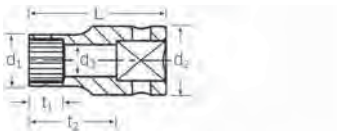
für Außen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Gr.	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	g	
02 07 00 08	**E8**	7,5	11,5	19	43	56	1
02 07 00 10	**E10**	9,4	13,8	19	44	61	1
02 07 00 12	**E12**	11,1	16	19	46	66	1
02 07 00 14	**E14**	12,9	17,8	19	48	75	1

45aSP Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

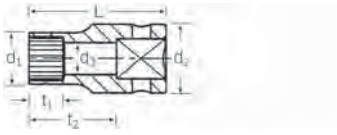


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02 01 10 12	**12**	3/8	13,7	16,5	8,6	26,5	9	15	24	1
02 01 10 14	**14**	7/16	16	17,3	10,4	28	11	14,5	37	1
02 01 10 16	**16**	1/2	18	18,3	12,2	28	11,5	14	28	1

45aPSP Spline-Drive-Steckschlüsseleinsatz

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, zur Demontage von Triebwerken der Baureihe CFM 56, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

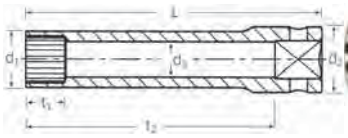


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
22 41 00 28	**14**	7/16	18,8	18,8	10,4	28	11	14,5	36	10

46aSP Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

lang, tief ausgebohrt, MS-33787, MIL-W-8982,
HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

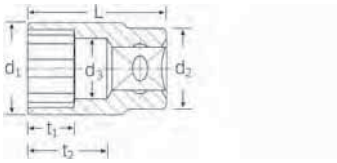


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02 02 10 12	**12**	3/8	13,7	16,5	8,6	54	9	42,5	52	1
02 02 10 14	**14**	7/16	16	17,3	10,4	54	11	42,5	63	1

45aP Steckschlüsseleinsatz

AS-drive HPQ

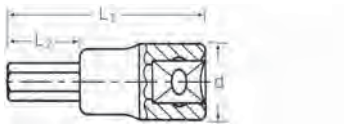
ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (Prüfwerte),
zur Demontage von Triebwerken der Baureihe CFM 56,
HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.



Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
02 43 00 20	5/16	11,9	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10

49 INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 05 00 03	**3**	52	20	17,8	38	5
02 05 00 04	**4**	52	20	17,8	40	5
02 05 00 05	**5**	52	20	17,8	44	5
02 05 00 06	**6**	52	20	17,8	46	5
02 05 00 07	**7**	52	20	17,8	51	5
02 05 00 08	**8**	52	20	17,8	55	5
02 05 00 10	**10**	52	20	17,8	62	5

49a INHEX-Einsätze

Code	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 45 00 08	**1/8**	52	20	17,8	40	5
02 45 00 09	**9/64**	52	20	17,8	40	5
02 45 00 10	**5/32**	52	20	17,8	40	5
02 45 00 12	**3/16**	52	20	17,8	44	5
02 45 00 14	**7/32**	52	20	17,8	46	5
02 45 00 16	**1/4**	52	20	17,8	48	5
02 45 00 20	**5/16**	52	20	17,8	55	5
02 45 00 24	**3/8**	52	20	17,8	61	5

2049 INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, extra lang, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 15 10 04	**4**	100	68	17,8	45	5
02 15 10 05	**5**	100	68	17,8	50	5
02 15 10 06	**6**	100	68	17,8	57	5
02 15 12 08	**8**	120	88	17,8	85	5
02 15 12 10	**10**	120	88	17,8	106	5

1049/3049 INHEX-Einsätze

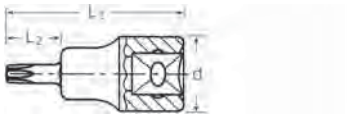
für Innensechskantschrauben, DIN 7422, Sonderlängen, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 15 10 07	**1049/7**	**7**	100	68	17,8	66	5
02 15 24 08	**3049/8**	**8**	24	6,5	19	28	5
02 15 10 09	**1049/9 [1])**	**9**	57	25	17,8	62	5

[1]) Für die Bremssattelverschraubungen an BMW und MINI.

49TX Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 10 00 09	**T9**	2,5	49	17	17,8	45	5
02 10 00 10	**T10**	2,7	49	17	17,8	45	5
02 10 00 15	**T15**	3,3	49	17	17,8	45	5
02 10 00 20	**T20**	3,8	49	17	17,8	46	5
02 10 00 25	**T25**	4,4	49	17	17,8	46	5
02 10 00 27	**T27**	5	49	17	17,8	46	5
02 10 00 30	**T30**	5,5	49	17	17,8	47	5
02 10 00 40	**T40**	6,6	49	17	17,8	48	5
02 10 00 45	**T45**	7,8	49	17	17,8	49	5

49TX/8 Satz: Schraubendrehereinsätze

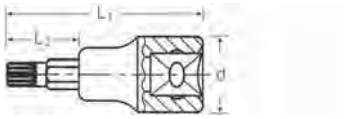
für Innen TORX®-Schrauben.
Inhalt: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

Code	g	
96 02 10 01	456	1

in Kartonverpackung

49X Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®), DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 06 00 05	**M5**	52	20	17,8	45	5
02 06 00 06	**M6**	52	20	17,8	47	5
02 06 00 08	**M8**	52	20	17,8	56	5
02 06 00 10	**M10**	52	20	17,8	63	5

3049X Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®), DIN 2324, extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
02 26 12 08	**M8**	120	88	17,8	80	5
02 26 12 10	**M10**	120	88	17,8	106	5

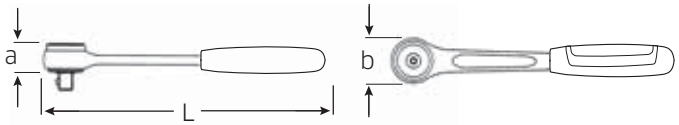
45CL Clip-Leisten

zur Aufbewahrung von Steckschlüsseleinsätzen,
mit 9 bzw. 10 Halteklammern. Lieferung ohne Steckschlüsseleinsätze.

Code	Gr.	L mm	g	
80 45 00 01	**1**	200	40	5
80 45 00 02	**2**	300	58	5

Antriebs- und Verbindungsteile

3/8" □, Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



422 Feinzahnknarre

umschaltbar, 60 Zähne,
mit 2-Komponentengriff,
für Arbeiten auf engstem Raum,
mit Arbeitswinkel von nur 6°,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 23 10 11	194	32	24	236	1

435 Knarre

umschaltbar, 30 Zähne,
mit 2-Komponentengriff,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 10 10	193	29	18	245	5

435QR N QuickRelease-Feinzahnknarre

umschaltbar, 80 Zähne,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung und
2-Komponentengriff,
für Arbeiten auf engstem Raum,
mit Arbeitswinkel von nur 4,5°, FOD-vorbeugend durch schraubenlose Ausführung, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 10 20	193	30	15	220	1

435QR* QuickRelease-Knarre

umschaltbar, 30 Zähne,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung
und 2-Komponentengriff,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 00 20	193	29	18	244	1

* läuft aus

435SG-QR QuickRelease-Knarre

umschaltbar, 30 Zähne, mit
QuickRelease-Sicherheitsverriegelung
und Stahlgriff, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 00 30	193	29	18	275	1

445 Aufsteckknarre

umschaltbar, 20 Zähne.

Code	L mm	∅ mm	g	
12 14 00 00	53	30	135	1

452 Feinzahn-Gelenkknarre

umschaltbar, 60 Zähne, Griffhebel
nach oben und unten um ca. 90°
schwenkbar, einrastend und
arretierend in folgenden Stellungen:
gerade, 30° nach oben, 60° nach oben, 30° nach unten.
Lösen der Arretierung durch Schubknopf im Griffbereich, DBGM.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
12 26 00 01	300	34	24	505	1

7350/5 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 422, 452

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrteil; 1 Schaltscheibe; 1 Feder; 3 Schrauben

Code	g	
59 25 10 05	85	1

für Knarren ab 12/97

4350 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 435, 435SG, 438, 439

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel; 2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 02 00 00	50	1

für Knarren ab 1992

4350QR Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 435QR, 435SG-QR

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel; 2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 02 00 20	51	1

4350QR N Ersatzteilsatz für Knarre Nr. 435QR N

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrschale; 1 Schalthebel; 1 Stift; 1 Kugel; 1 Druckfeder; 2 Sicherungsringe

Code	g	
19 02 10 20	48	1

421 Kurbel

Arbeitsradius 85 mm, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
12 10 00 10	386,5	385	5

453 Kurbel

mit Stahlgriff, für größere axiale Kraftübertragung
separater Tellergriff zum Aufstecken,
Arbeitsradius 85 mm,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
12 10 00 02	408	619	1

424 Gelenkgriff

DIN 3122/ISO 3315,
mit 2-Komponentengriff.

Code	L mm	g	
12 06 10 10	253,5	222	1

425 Quergriff

DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
12 07 00 00	165	133	5

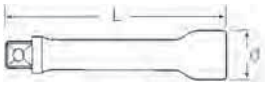
425QR QuickRelease-Quergriff

mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, patentiert.

Code	L mm	g	
12 07 10 00	165	148	1

427 Verlängerungen

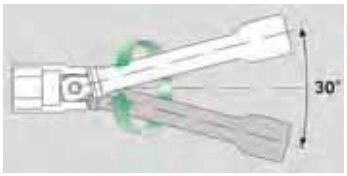
DIN 3123/ISO 3316.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
12 01 00 05	**1,5**	38	17	36	5
12 01 00 01	**3**	76	17	67	5
12 01 00 06	**5**	125	17	104	5
12 01 00 02	**6**	160	17	127	5
12 01 00 03	**10**	240	17	188	5
12 01 00 04	**18**	455	17	345	5

427W Verlängerungen mit wobble-drive

Schwenkwinkel bis 15° nach jeder Seite, max. Belastung 80 N·m.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
12 01 00 07	**3**	76	17	67	5
12 01 00 08	**5**	125	17	104	5
12 01 00 09	**6**	160	17	127	5

427QR Verlängerungen mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung

patentiert, DIN 3123/ISO 3316.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
12 01 10 01	**3**	76	17	66	1
12 01 10 02	**6**	160	17	127	1
12 01 10 03	**10**	240	17	185	1

433/1 Verriegelungs-Adapter

mit Winkelschraubendreher Nr. 10760aCV 1/8".

Code	L mm	d mm	g	
96 12 27 01	52	18	57	1

434 Flexible Verlängerung

(nur für Rechtsanzug), Belastbarkeit 7 N·m.

Code	L mm	d mm	g	
12 04 00 00	194	17	109	5

1225 Spezial-Verlängerung

gekröpft

Code	L mm	d mm	g	
12 25 00 01	150	17	128	5

13220 Spezial-Verlängerung

zum Entfernen der Boroskop-Stopfen, mit Verriegelung der Boroskop-Stopfen, mit Außensechskant SW 16 mm.

Code	L mm	g	
12 27 00 20	355	362	1

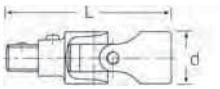
428 Kardangelenk

DIN 3123/ISO 3316.

Code	L mm	d mm	g	
12 02 00 00	46	18,8	55	5

428QR QuickRelease-Kardangelenk

patentiert, DIN 3123/ISO 3316, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung.



Code	L mm	d mm	g	
12 02 10 00	60	19	66	1

431 Übergangsteil

3/8" Innen zu 1/4" Außen (10 x 6,3 mm), max. Belastung 62 N·m, DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
12 03 00 01	28	17,2	26	5

432 Übergangsteil

3/8" Innen zu 1/2" Außen (10 x 12,5 mm), DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
12 03 00 03	31	17,2	36	5

409M/432M/514M/3 3-teiliger Satz Übergangsteile

1/4" Innen zu 3/8" Außen,
3/8" Innen zu 1/2" Außen,
1/2" Innen zu 3/4" Außen.

Code	g	
96 12 10 02	120	1

432M Übergangsteil

3/8" Innen zu 1/2" Außen (10 x 12,5 mm).

Code	L mm	∅ mm	g	
12 03 00 10	16	32	22	1

442 Bit-Halter

Innen-□ 1/4",
DIN 3126 Form D 6,3/ ISO 1173 Form D 6,3.
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	L mm	d mm	g	
12 18 00 26	32	16,5	30	5

443 Bit-Halter

Innen-□ 5/16",
DIN 3126 Form D 8/ ISO 1173 Form D 8.
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	L mm	d mm	g	
12 18 00 30	32	16,5	39	5

45/11/4 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 01 09	1602

456/11/4 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 456:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 11 33	1780

Made in GERMANY

45/14/5i Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
19-teilig
Inhalt:
14 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 01 32	1866

456/14/5i Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
19-teilig
Inhalt:
14 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 456:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 11 32	1866

45/14/5iQR Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

QR

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
19-teilig
Inhalt:
14 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Knarre Nr. 435QR N
2 Verlängerungen Nr. 427QR/3 (76 mm), Nr. 427QR/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425QR
1 Kardangelenk Nr. 428QR

Code	g
96 02 01 80	1650

45/13/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
18-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 02 34	1939

456/13/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
18-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 456:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 02 02	1970

45ma/28/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
33-teilig
Inhalt:
28 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant
Nr. 45: SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
Nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 01 22	3040

45/49/19/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
24-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
7 INHEX-Einsätze Nr. 49: SW 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 02 23	2675

456/49/19/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
24-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 456:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
7 INHEX-Einsätze Nr. 49: SW 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 02 36	2749

89N Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
44-teilig
Inhalt:
15 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
2 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz,
Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8",
Nr. 46: SW 20,8 mm - 13/16"
7 INHEX-Einsätze Nr. 49: SW 3; 4; 5; 6 ; 7; 8; 10 mm
15 Ring-Maulschlüssel Nr. 13:
SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 01 28	5225

STAHLWILLE »AS-Drive«

AS - drive

STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze sind mit dem AS-Drive*-Profil ausgerüstet: Es ermöglicht hohe Kraftübertragungen auf die Flanken von Schrauben und Muttern, ohne diese zu beschädigen. Das Abrunden der Ecken von Schrauben gehört der Vergangenheit an.

*Anti-Slip-Drive

40/45/36/12 Steckschlüssel-Garnitur 1/4; 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
48-teilig
Inhalt:
8 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40:
SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
12 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
3 Bits ⊕ 1221: Gr. 1; 1222: Gr. 2; 1223: Gr. 3
1 Bit ⊕ PZ1222: Gr. 2
6 Bits ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
5 Bits ◉ 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm
2 Knarren Nr. 415, Nr. 435
3 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 428
1 Steckgriff Nr. 400
1 Quergriff Nr. 425
2 BIT-Halter Nr. 412, Nr. 442
1 Übergangsteil Nr. 431

Code	⚖ g
96 01 10 47	3005

45/41/9 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
50-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
9 Steckschlüsseleinsätze, lang, Nr. 46: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19 mm
2 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"; Nr. 46: SW 20,8 mm - 13/16"
10 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 47:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 49: SW 4; 5; 6 ; 8; 10 mm
4 Bits ⊕ 1231: Gr. 1; 1232: Gr. 2; 1233: Gr. 3; 1234: Gr. 4
1 Knarre Nr. 435
1 Kurbel Nr. 421
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Gelenkgriff Nr. 424
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428
1 flexible Verlängerung Nr. 434
1 Bit-Halter Nr. 443

Code	⚖ g
96 02 01 08	6521

45TX/49TX/15/5 TORX®-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
20-teilig
Inhalt:
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 45TX:
Gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
8 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 49TX:
Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/5 (125 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Kardangelenk Nr. 428
1 Quergriff Nr. 425

Code	⚖ g
96 02 27 03	2005

89TX TORX®-Satz 1/4; 3/8; 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
35-teilig
Inhalt:
3 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX:
Gr. E4; E5; E6
2 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9
4 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 45TX:
Gr. E7; E8; E10; E12
5 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 49TX:
Gr. T10; T15; T20; T25; T27
6 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX:
Gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
6 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX:
Gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
7 Bits ⚙ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
1 Bit-Halter Nr. 442
1 TORX®-Lehre: Gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Code	⚖ g
98 81 09 08	2765

45/49/32/5TX Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
37-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 45TX:
Gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
6 INHEX-Einsätze Nr. 49: SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
8 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 49TX:
Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	⚖ g
96 02 01 19	3120

45a/12/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
17-teilig
Inhalt:
11 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45a:
SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16"
1 Steckschlüsseleinsatz mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8"
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 42 04	1914

45ma/28/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
33-teilig
Inhalt:
28 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant
Nr. 45: SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
Nr. 45a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 Knarre Nr. 435
2 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428

Code	g
96 02 01 22	3040

45a/14/8QR Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

QR

im stabilen Stahlblechkasten,
22-teilig
Inhalt:
14 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45a:
SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
1 Knarre Nr. 435SG-QR
3 Verlängerungen Nr. 427/3QR (76 mm), Nr. 427/6QR (160 mm), Nr. 427/10QR (240 mm)
1 Kardangelenk Nr. 428QR
2 Bit-Halter Nr. 442, Nr. 443
1 Kurbel Nr. 453

Code	g
96 02 42 06	3637

45a/22/8QR Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

QR

im stabilen Stahlblechkasten,
30-teilig
Inhalt:
14 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45a:
SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
8 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 47a:
SW 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
1 Knarre Nr. 435SG-QR
3 Verlängerungen Nr. 427/3QR (76 mm); Nr. 427/6QR (160 mm); Nr. 427/10QR (240 mm)
1 Kardangelenk Nr. 428QR
2 Bit-Halter Nr. 442, Nr. 443
1 Kurbel Nr. 453

Code	g
96 02 42 07	3947

45a/33/13 Steckschlüssel-Garnitur 3/8" □

im stabilen Stahlblechkasten,
46-teilig
Inhalt:
10 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 45a:
SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
2 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant, lang, mit Gummieinsatz,
Nr. 4600: SW 16 mm - 5/8", Nr. 46: SW 20,8 mm - 13/16"
7 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant, lang, Nr. 46a:
SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 11/16; 3/4; 7/8"
7 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 47a:
SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
3 INHEX-Einsätze Nr. 49a: SW 1/8; 5/32; 3/16"
4 Bits ⊕ 1231: Gr. 1; 1232: Gr. 2; 1233: Gr. 3; 1234: Gr. 4
2 Knarren Nr. 415, Nr. 435
1 Aufsteckknarre Nr. 445
3 Verlängerungen Nr. 427/3 (76 mm), Nr. 427/6 (160 mm), Nr. 427/10 (240 mm)
1 flexible Verlängerung Nr. 434 (194 mm)
1 Übergangsteil Nr. 409
1 Kurbel Nr. 421
1 Gelenkgriff Nr. 424
1 Quergriff Nr. 425
1 Kardangelenk Nr. 428
1 Bit-Halter Nr. 443

Code	g
96 02 41 13	6540

Made in GERMANY

ES 456/16/6

175 x 350 x 40 mm, 22-teilig

Code			g
96 83 81 11			1555
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 425	3/8" ■ 165 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 435	3/8" ■	
83 81 20 32	Einlage, leer		103

TCS 456/16/7

175 x 350 x 40 mm, 23-teilig

Code			g
96 83 02 18			1400
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	

TCS 456/16/4 MF

175 x 350 x 45 mm, 20-teilig

Code			g
96 83 03 57			1123
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 435	3/8" ■	

TCS 456/31/8

350 x 350 x 32 mm, 39-teilig

Code			g
96 83 06 02			2701
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
	Nr. 46	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13 mm	
	Nr. 47	3/8" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
	Nr. 1049	3/8" ○ SW 9 mm	
	Nr. 49X	3/8" ○ Gr. M6; M8; M10	
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
	Nr. 435	3/8" ■	
	Nr. 452	3/8" ■	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX

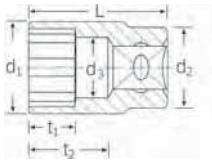
175 x 350 x 40 mm, 24-teilig

Code			g
96 83 87 72			1200
	Nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
	Nr. 1049	3/8" ○ SW 7 mm	
	Nr. 2049	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
	Nr. 49TX	3/8" ○ Gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

50 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5 M, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 01 00 08	**8**	13	22	7	38	9	22	56	10
03 01 00 09	**9**	13,7	22	8	38	9	22	57	10
03 01 00 10	**10**	14,5	22	9	38	9	22	57	10
03 01 00 11	**11**	15,8	22	10	38	9,5	22	52	10
03 01 00 12	**12**	17	22	11	38	13	22	58	10
03 01 00 13	**13**	18,3	22	12	38	13	22	60	10
03 01 00 14	**14**	19,9	22,7	13	38	13	20,5	60	10
03 01 00 15	**15**	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	62	10
03 01 00 16	**16**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	63	10
03 01 00 17	**17**	24	23,7	15,2	38	15	19,6	66	10
03 01 00 18	**18**	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	71	10
03 01 00 19	**19**	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03 01 00 20	**20**	27,2	25	19	42	15	25,5	89	10
03 01 00 21	**21**	28,7	26	20	42	16	25,2	104	10
03 01 00 22	**22**	29,7	26	21	42	16,5	24,9	113	10
03 01 00 23	**23**	30,7	26	20	42	18	25,4	114	5
03 01 00 24	**24**	32	26	21	42	18,5	24,9	117	5
03 01 00 25	**25**	33,2	25	22	42	18,5	24,6	119	5
03 01 00 26	**26**	34,4	25	23	42	18,5	24,3	122	5
03 01 00 27	**27**	36,2	26	24	45	19,5	27	150	5
03 01 00 28	**28**	37,4	27	25	45	19,5	26,7	158	5
03 01 00 30	**30**	39,7	28	27	45	20,5	26,1	171	5
03 01 00 31	**31**	42,2	28	28	47	22	27,9	215	5
03 01 00 32	**32**	42,2	28	29	47	22	27,6	189	5
03 01 00 34	**34**	45	28	31	47	22	27	209	5

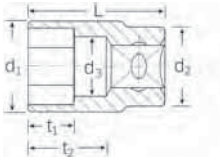
50a Steckschlüsseleinsätze

Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 41 00 24	**3/8**	14,3	22	8,3	38	9	22	57	10
03 41 00 28	**7/16**	16,3	22	9,9	38	9	22	59	10
03 41 00 32	**1/2**	18,3	22	11,5	38	13	22	59	10
03 41 00 34	**9/16**	20,3	22,7	13,1	38	13	20,2	62	10
03 41 00 35	**19/32**	21,3	22,7	13,5	38	13,5	20,1	61	10
03 41 00 36	**5/8**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	62	10
03 41 00 38	**11/16**	24,2	23,7	16,5	38	15,5	19,2	68	10
03 41 00 40	**3/4**	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03 41 00 41	**25/32**	27	25	18,6	41	16	24,6	90	5
03 41 00 42	**13/16**	28,2	25	19,4	41	16,5	24,3	95	5
03 41 00 44	**7/8**	29,7	26	21	42	18	24,9	111	5
03 41 00 46	**15/16**	32	26	22,6	42	18,5	24,4	121	5
03 41 00 48	**1**	33,7	27	24,2	42	18,5	24	135	5
03 41 00 50	**1 1/16**	36,2	26	25,8	45	19,5	26,5	155	5
03 41 00 52	**1 1/8**	38,1	28	27,4	45	20	26	167	5
03 41 00 54	**1 3/16**	39	28	28	45	20,5	25,9	178	5
03 41 00 56	**1 1/4**	40	28	30,5	45	21	25,1	196	5
03 41 00 58	**1 5/16**	41,8	28	32,1	47	22	26,7	210	5
03 41 00 60	**1 3/8**	46	28	33,7	50	23	29,2	232	5
03 41 00 62	**1 7/16**	49,4	31	34	54	26	33,1	320	5
03 41 00 64	**1 1/2**	51	31	35	54	26	32,8	330	5

52 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 03 00 08	**8**	13	22	7	38	9	22	56	10
03 03 00 09	**9**	13,7	22	8	38	9	22	56	10
03 03 00 10	**10**	14,5	22	9	38	9	22	60	10
03 03 00 11	**11**	15,8	22	10	38	9,5	22	58	10
03 03 00 12	**12**	17	22	11	38	13	22	52	10
03 03 00 13	**13**	18,3	22	12	38	13	22	51	10
03 03 00 14	**14**	19,9	22,7	13	38	13	20,5	59	10
03 03 00 15	**15**	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	63	10
03 03 00 16	**16**	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	65	10
03 03 00 17	**17**	24	23,7	15,2	38	15	19,6	70	10
03 03 00 18	**18**	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	73	10
03 03 00 19	**19**	26,2	25	18	38	16	21,7	79	10
03 03 00 20	**20**	27,2	25	19	42	15	25,5	95	10
03 03 00 21	**21**	28,7	26	20	42	16	25,2	110	10
03 03 00 22	**22**	29,7	26	21	42	16,5	24,9	115	10
03 03 00 23	**23**	30,7	26	20	42	18	25,4	119	5
03 03 00 24	**24**	32	26	21	42	18,5	24,9	125	5
03 03 00 25	**25**	33,2	26	22	42	18,5	24,6	128	5
03 03 00 26	**26**	34,4	25	23	42	18,5	24,3	132	5
03 03 00 27	**27**	36,2	26	24	45	19,5	27	161	5
03 03 00 28	**28**	37,4	27	25	45	19,5	26,7	166	5
03 03 00 30	**30**	39,7	28	27	45	20,5	26,1	186	5
03 03 00 32	**32**	42,2	28	29	47	22	27,6	200	5
03 03 00 34	**34**	45	28	31	47	22	27	235	5

ES 52/17

175 x 350 x 47 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 81 12			1760
	Nr. 52	1/2" SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
83 81 20 30	Einlage, leer		107

TCS 52/17

175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code		g
96 83 81 77		1605
	Nr. 52	1/2" ⬡ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/18 MF

175 x 350 x 55 mm, 18-teilig

Code		g
96 83 03 59		1850
	Nr. 52	1/2" ⬡ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 50/51/52/32

175 x 350 x 50 mm, 32-teilig

Code		g
96 83 81 91		2950
	Nr. 50	1/2" ⬡ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	Nr. 52	1/2" ⬡ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 51	1/2" ⬡ SW 22; 27 mm

TCS 50a/17

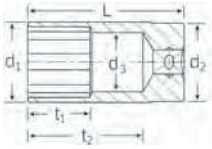
175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code		g
96 83 87 80		1600
	Nr. 50a	1/2" ⬡ SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

51 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang, metrische Maße: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, amerikanische Maße: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	⬡ mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 02 00 10	**10**	14,5	22	9	83	19	67	90	10
03 02 00 13	**13**	18,3	22	12	83	35	67	122	10
03 02 00 14	**14**	19,9	22,7	13	83	35	65,2	129	10
03 02 00 15	**15**	21,2	22,7	14	83	35	64,9	132	10
03 02 00 16	**16**	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	10
03 02 02 16	**16-5/8 [1])**	22,4	23,7	15,4	83	19	64,5	137	10
03 02 00 17	**17**	24	23,7	16	83	35	64,3	132	10
03 02 00 18	**18**	24,7	23,7	17	83	35	64,1	170	10
03 02 00 19	**19**	26,2	25	18	83	35	66,7	186	10
03 02 02 08	**20,8-13/16 [1])**	27,7	26	20	83	22	66,2	194	10
03 02 00 21	**21**	28,7	26,5	20	83	35	66,2	231	10
03 02 00 22	**22**	29,7	27,5	21	83	35	65,5	200	10
03 02 00 24	**24**	32	30	21	83	35	66,1	280	5
03 02 00 26	**26**	34,4	32,5	23	83	35	65,3	334	5
03 02 00 27	**27 [2])**	36,2	34	27	83	20	60	294	5
03 02 00 30	**30 [2])**	39,7	37,5	30,2	83	35	65	341	5
03 02 00 32	**32**	42,4	40	29	83	35	63,9	461	5

[1]) mit Gummieinsatz für Zündkerzen
[2]) für Einspritzdüsen an Diesel-Motoren (Audi, Daihatsu, Ford, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Toyota, VW, Volvo)

51a Steckschlüsseleinsätze

Code	⬡ "	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 42 00 24	**3/8**	14,3	22	8,3	83	19	67	93	5
03 42 00 28	**7/16**	16,3	22	9,9	83	19	67	102	5
03 42 00 32	**1/2**	18,3	22	11,5	83	35	67	122	5
03 42 00 34	**9/16**	20,3	22,7	13,1	83	35	65,2	131	5
03 42 00 36	**5/8**	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	5
03 42 00 38	**11/16**	24,2	23,7	16,5	83	35	64,2	158	5
03 42 00 40	**3/4**	26,2	25	18	83	35	66,7	188	5
03 42 00 42	**13/16**	27,7	26	19,5	83	35	66,3	170	5
03 42 00 44	**7/8**	29,7	27,5	21	83	35	65,9	200	5
03 42 00 46	**15/16**	32	30	22,6	83	35	65,7	281	5
03 42 00 48	**1**	33,7	32	24,2	83	35	65	260	5
03 42 00 50	**1 1/16**	36,2	34	25,8	83	35	64,5	359	5
03 42 00 52	**1 1/8**	38,1	36	27,4	83	35	64	300	5
03 42 00 54	**1 3/16**	39	37	28	83	35	63,9	377	5
03 42 00 56	**1 1/4**	40	38	30,5	83	35	63,1	433	5
03 42 00 58	**1 5/16**	41,8	40	32,1	83	35	62,7	479	5
03 42 00 60	**1 3/8**	46	44	33,7	83	35	62,2	506	5
03 42 00 62	**1 7/16**	49,4	47	34	83	35	62,1	635	5
03 42 00 64	**1 1/2**	51	49	35	83	35	61,8	675	5

51/8 Satz: Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang.
Inhalt:
13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

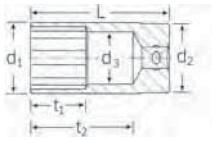
Code	g	
96 03 02 02	2780	1

im stabilen Stahlblechkasten

51S Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

lang, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm/"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 24 00 17	**17**	24	23,7	16	83	35	64,3	157	10
03 24 00 19	**19**	26,2	25	18	83	35	66,7	190	10
03 24 02 08	**20,8-13/16 [1])**	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10
03 24 00 22	**22**	29,7	27,5	21	83	35	65,9	246	10

[1]) mit Gummieinsatz für Zündkerzen und zum Anziehen und Lösen der Radmuttern an japanischen Pkw

5100 Gummieinsatz

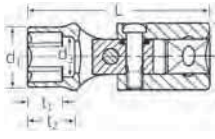
für SW 20,8 mm (Nr. 51; 51S; 46)

Code	g	
09 01 00 01	5	5

53 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

AS-drive

Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

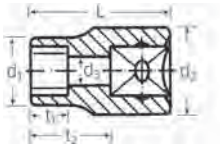


Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 04 00 10	**10**	14,7	25	9	70	12	20	136	1
03 04 00 13	**13**	18,4	25	12	70	12	20	140	1
03 04 00 16	**16**	22,4	25	15	69	13	17	141	1
03 04 00 17	**17**	23,5	25	16	70	13	18	141	1
03 04 00 18	**18**	25	25	17	70	12	18	145	1
03 04 00 19	**19**	26,3	25	18	70	12	17,5	148	1

50TX Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	Gr.	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 27 00 10	**E10**	9,4	13	22	5,6	38	9,5	22	53	10
03 27 00 11	**E11**	10,1	14	22	6	38	9,5	22	50	10
03 27 00 12	**E12**	11,1	14,9	22	7,2	38	9,5	22	55	10
03 27 00 14	**E14**	12,9	16,7	22	8	38	11	22	56	10
03 27 00 16	**E16**	14,7	19	22	9,3	38	12,5	22	60	10
03 27 00 18	**E18**	16,6	21	26,5	10,4	38	13,5	22	92	10
03 27 00 20	**E20**	18,4	23,5	26,5	12	38	15	22	98	10
03 27 00 24	**E24**	22,1	27,8	26	14,1	41,2	17,5	23,6	120	10

50TX/7 Satz: Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben.
Inhalt: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24

Code	g	
96 03 27 03	623	1

in Kartonverpackung

50TX/8 Satz: Steckschlüsseleinsätze

HPQ

für Außen TORX®-Schrauben.
Inhalt: E10; E11; E12; E14; E16;
E18; E20; E24

Code	g	
96 03 27 04	1155	1

im stabilen Stahlblechkasten

TCS 50TX/54TX/17

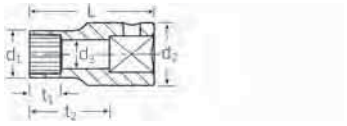
175 x 350 x 40 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 87 63			1382
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

50aPSP ○ Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze

HPQ

MS-33787, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

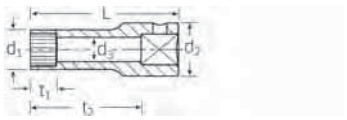


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 01 20 24	**12**	**3/8**	15,5	22	8,6	38	9,5	22	55	5
03 01 20 28	**14**	**7/16**	18	23,7	10,4	38	11	22	65	5
03 01 20 34	**18**	**9/16**	22	23,7	13,5	38	12	20	71	5

50aPLSP ○ Spline-Drive-Steckschlüsseleinsatz

HPQ

lang, tief ausgebohrt, MS-33787, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

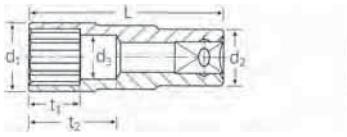


Code	Spline Gr.	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 01 30 28	**14**	**7/16**	18	23,7	10,4	50	11	34	83	5

51aP ○ Steckschlüsseleinsatz

HPQ

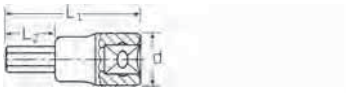
lang, tief ausgebohrt, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.
Für die Bremsen am A320/A321.



Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
03 42 10 41	**25/32**	28	23	17,9	80	21	36	182	1

54 ◉ INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 05 00 04	**4**	60	22	22,7	68	5
03 05 00 05	**5**	60	22	22,7	68	5
03 05 00 06	**6**	60	22	22,7	71	5
03 05 00 07	**7**	60	22	22,7	75	5
03 05 00 08	**8**	60	22	22,7	79	5
03 05 00 10	**10**	60	22	22,7	97	5
03 05 00 12	**12**	60	20	23,7	122	5
03 05 00 14	**14**	60	20	23,7	135	5
03 05 00 17	**17**	60	20	27,5	186	5
03 05 00 19	**19**	60	20	31	242	5

54a ◉ INHEX-Einsätze

Code	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 45 00 14	**7/32**	60	22	22,7	70	5
03 45 00 16	**1/4**	60	22	22,7	75	5
03 45 00 20	**5/16**	60	22	22,7	81	5
03 45 00 24	**3/8**	60	22	22,7	97	5
03 45 00 28	**7/16**	60	22	22,7	103	5
03 45 00 32	**1/2**	60	20	23,7	125	5
03 45 00 34	**9/16**	60	20	23,7	137	5
03 45 00 36	**5/8**	60	20	27,5	169	5
03 45 00 40	**3/4**	60	20	31	244	2

54/10 Satz: INHEX-Einsätze Nr. 54

SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm

Code	g
96 03 05 08	1655

im stabilen Stahlblechkasten

54/12 Satz: INHEX-Einsätze

Inhalt:
12 INHEX-Einsätze
Nr. 54, SW 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm,
Nr. 3054/8, Nr. 1054/10

Code	g	
96 03 05 03	2131	1

im stabilen Stahlblechkasten

ES 54/54KK

175 x 350 x 38 mm, 14-teilig

Code			g
96 83 81 14			1630
	Nr. 54	1/2" SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
	Nr. 54KK	1/2" SW 5; 6; 8; 10 mm	
83 81 20 46	Einlage, leer		108

TCS 54/54X/16

175 x 350 x 35 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 87 62			1665
	Nr. 54	1/2" SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
	Nr. 54X	1/2" Gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	

1054/2054 INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, extra lang, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 15 12 05	**2054/5**	5	120	82	22,7	78	5
03 15 12 06	**2054/6**	6	120	82	22,7	84	5
03 15 12 07	**2054/7**	7	120	82	22,7	96	5
03 15 12 08	**1054/8K**	8	120	82	22,7	104	5
03 15 14 10	**1054/10**	10	140	102	22,7	150	5
03 15 14 12	**1054/12** [1]	12	140	100	23,7	197	5
03 15 14 14	**2054/14**	14	140	100	23,7	231	5

[1]) Für die Verschraubung von Heizkörpern

1054/3054 INHEX-Einsätze

für Innensechskantschrauben, Sonderlängen, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 15 18 05	**1054/5**	5	180	20	22	118	5
03 15 07 06	**1054/6**	6	70	32	22,7	72	5
03 15 10 06	**3054/6** [1]	6	100	62	22,7	80	5
03 15 22 06	**1054/6L**	6	220	182	22,7	108	5
03 15 10 07	**1054/7**	7	100	62	22,7	87	5
03 15 08 08	**3054/8**	8	80	42	22,7	88	5
03 15 14 08	**1054/8**	8	140	102	22,7	114	5
03 15 07 13	**1054/13**	13	70	25	24	130	5

[1]) für Ansaugkrümmer am 5-Zyl.-Dieselmotor VW/Audi und Transporter T4

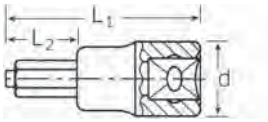
ES 1054/2054

175 x 175 x 30 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 64			900
	Nr. 1054	1/2" SW 8; 10; 12 mm	
	Nr. 2054	1/2" SW 5; 6; 14 mm	
83 81 20 81	Einlage, leer		55

54IC INHEX-Einsätze

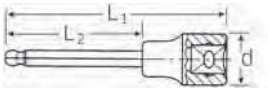
für Innensechskantschrauben mit Zapfenführung, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 07 00 05	**5**	60	22	22,7	70	5
03 07 00 06	**6**	60	22	22,7	71	5
03 07 00 08	**8**	60	22	22,7	70	5
03 07 00 10	**10**	60	22	22,7	95	5
03 07 00 12	**12**	60	20	23,7	120	5
03 07 00 14	**14**	60	20	23,7	131	5

54KK INHEX-Einsätze

mit Kugelkopf, zum Betätigen von Innensechskantschrauben, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 28 00 05	**5**	100	62	22,7	75	5
03 28 00 06	**6**	100	62	22,7	80	5
03 28 00 07	**7** [1]	100	62	22,7	84	5
03 28 00 08	**8**	100	62	22,7	95	5
03 28 00 10	**10**	100	62	22,7	120	5

[1]) Verwendungszweck: BMW-Bremsen

ES 54KK/5

175 x 175 x 30 mm, 5-teilig

Code			g
96 83 81 65			505
	Nr. 54KK	1/2" SW 5; 6; 7; 8; 10 mm	
83 81 20 51	Einlage, leer		55

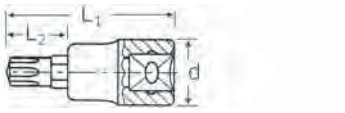
1054KK INHEX-Einsätze

mit Kugelkopf, zum Schrauben von Innensechskantschrauben, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, Sonderlängen, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 31 00 05	**5**	238	200	22,7	145	5
03 31 00 08	**8**	238	200	22,7	154	5

54CV Schraubendrehereinsätze

für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 09 00 05	**M5**	60	22	22,7	69	5
03 09 00 06	**M6**	60	22	22,7	71	5
03 09 00 07	**M7**	60	22	22,7	78	5
03 09 00 08	**M8**	60	22	22,7	78	5
03 09 00 09	**M9**	60	22	22,7	92	5
03 09 00 10	**M10**	60	22	22,7	95	5
03 09 00 12	**M12**	60	20	23,7	119	5
03 09 00 13	**M13**	60	20	23,7	123	5
03 09 00 14	**M14**	60	20	23,7	126	5
03 09 00 16	**M16**	63	23	27,5	163	5

Verwendungszweck:
Gr. M7, für Bremsen, Zylinderkopfschrauben, Karosserie- und Motorarbeiten, u. a. Ventildeckel- und Zündkerzenabdeckung an Fiat-Fahrzeugen
Gr. M8, für Karosserie- und Motorarbeiten, u. a. Ventildeckel- und Zündkerzenabdeckung an Fiat-Fahrzeugen
Gr. M9, für Bremsen, Zylinderkopfschrauben (1,2 l; 8V/16V) an Fiat-Fahrzeugen
Gr. M10, für Zylinderkopfschrauben (1,2 l; 8V/16V) an Fiat-Fahrzeugen
Gr. M12, für Zylinderkopfschrauben an Fiat-2,0-l-Motoren
Gr. M13, für Bremsen, Zylinderkopfschrauben an Fiat-Fahrzeugen; Zylinderkopfschrauben an Alfa-Fahrzeugen, z. B. 1,6 l-; 16V-Motoren
Gr. M14; M16, für Zylinderkopfschrauben an Alfa-Fahrzeugen, z. B. 1,6 l-; 16V-Motoren

54CV/9 Satz: Schraubendrehereinsätze

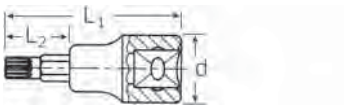
für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®), 9-teilig,
Inhalt: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14

Code	g	
96 03 09 01	1420	1

im stabilen Stahlblechkasten

54X Schraubendrehereinsätze

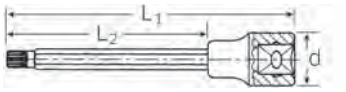
für Innenvielzahnschrauben (XZN®), DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 06 00 05	**M5**	60	22	22,7	67	5
03 06 00 06	**M6**	60	22	22,7	74	5
03 06 00 08	**M8**	60	22	22,7	79	5
03 06 00 10	**M10**	60	22	22,7	94	5
03 06 00 12	**M12**	60	20	23,7	120	5
03 06 00 14	**M14**	60	20	23,7	128	5
03 06 00 16	**M16**	60	20	27,5	174	5

3054X Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®), DIN 2324, extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 26 14 08	**M8**	140	102	22,7	109	5
03 26 14 10	**M10**	140	102	22,7	142	5
03 26 14 12	**M12**	140	102	22,7	160	5
03 26 14 14	**M14**	140	100	23,7	225	1

Verwendungszweck: Gr. M10 und M12 für Zylinderkopfschrauben an VW/Audi, Opel, Mercedes-Benz,
Gr. M14 für Zylinderkopfschrauben an VM-Dieselmotoren, Chrysler

3054X/54X/8 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®), 8-teilig,
Inhalt:
Nr. 3054X: M8, M10, M12
Nr. 54X: M6, M8, M10, M12, M14

Code	g	
96 03 26 06	1460	1

im stabilen Stahlblechkasten

1054x/2054x Schraubendrehereinsätze

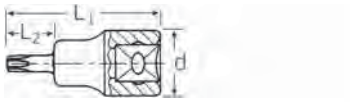
für Innenvielzahnschrauben (XZN®), DIN 2324, Sonderlängen, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 16 08 08	**1054x**	**M8**	80	42	22,7	86	5
03 16 12 08	**2054x**	**M8**	120	82	22,7	104	5
03 16 11 10	**2054x**	**M10**	110	72	22,7	130	5
03 16 11 12	**2054x**	**M12**	110	70	23,7	168	5

Verwendungszweck: Nr. 1054x, Gr. M8, für Gelenkwellen an VW/Audi

54TX Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 10 00 20	**T20**	3,8	55	17	22,7	71	5
03 10 00 25	**T25**	4,4	55	17	22,7	71	5
03 10 00 27	**T27**	5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 30	**T30**	5,5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 40	**T40**	6,6	55	17	22,7	72	5
03 10 00 45	**T45**	7,8	55	17	22,7	74	5
03 10 00 50	**T50**	8,8	55	17	22,7	86	5
03 10 00 55	**T55**	11,2	58	18	23,7	112	5
03 10 00 60	**T60**	13,2	58	18	23,7	113	5
03 10 00 70	**T70**	15,5	60	20	27,5	155	1

Verwendungszweck: Gr. T55 für die Zylinderkopfschrauben am Opel Omega V6

54TX/9 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, 9-teilig,
Inhalt: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

Code	g	
96 03 10 04	820	1

in Kartonverpackung

54TX/10 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben,
10-teilig,
Inhalt: T20; T25; T27; T30; T40 (2x);
T45; T50; T55; T60

Code	g
96 03 10 05	1300

im stabilen Stahlblechkasten

ES 54X/54TX

175 x 350 x 38 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 81 15			1600
	Nr. 54X	1/2" ⬡ Gr. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	
	Nr. 54TX	1/2" ⬡ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	
83 81 20 45	Einlage, leer		111

TCS 54/54TX/18

175 x 350 x 40 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 87 82			1665
	Nr. 54	1/2" ⬡ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
	Nr. 54TX	1/2" ⬡ Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

1054TX/ 2054TX Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 13 12 30	**1054TX**	**T30**	5,5	120	82	22,7	99	5
03 13 14 40	**2054TX**	**T40**	6,6	140	102	22,7	110	5
03 13 14 45	**2054TX**	**T45**	7,8	140	102	22,7	111	5
03 13 14 50	**1054TX**	**T50**	8,8	140	102	22,7	143	5
03 13 14 55	**1054TX**	**T55**	11,2	140	102	22,7	159	5
03 13 14 60	**1054TX**	**T60**	13,2	140	100	23,7	221	5

Verwendungszweck: Gr. T55 für die Zylinderkopfschrauben diverser Ford-Modelle, z. B. Mondeo 16V

1054TX Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, extra lang, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 13 12 40	**T40**	6,6	120	82	22,7	100	5
03 13 12 45	**T45**	7,8	120	82	22,7	100	5
03 13 10 70	**T70**	15,5	107	67	23,7	201	5

ES 1054/2054TX/6

175 x 175 x 30 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 63			950
	Nr. 1054TX	1/2" ○ Gr. T30; T50; T55; T60	
	Nr. 2054TX	1/2" ○ Gr. T40; T45	
83 81 20 81	Einlage, leer		55

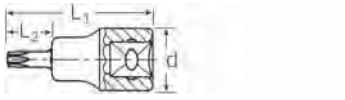
1054TX/4Pc Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben,
in Kunststofftasche, 4-teilig,
Inhalt:
T40; T45; T50; T55

Code	g	
96 03 13 01	527	1

54TXB Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, mit Bohrung in der Antriebsspitze,
Chrome-Alloy-Steel, verchromt (TORX® TAMPER RESISTANT).



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
03 11 00 20	**T20**	3,8	55	17	22,7	70	5
03 11 00 25	**T25**	4,4	55	17	22,7	70	5
03 11 00 27	**T27**	5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 30	**T30**	5,5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 40	**T40**	6,6	55	17	22,7	71	5
03 11 00 45	**T45**	7,8	55	17	22,7	73	5
03 11 00 50	**T50**	8,8	55	17	22,7	86	5
03 11 00 55	**T55**	11,2	58	18	23,7	111	5
03 11 00 60	**T60**	13,2	58	18	23,7	113	5

Verwendungszweck: Gr. T50 für die Halteplatte des Reserverades am Stoßfänger Opel Frontera-Sport

54TXB/9 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, mit Bohrung in der Antriebsspitze
(TORX® TAMPER RESISTANT).
9-teilig
Inhalt: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

Code	g	
96 03 10 07	811	1

in Kartonverpackung mit Klarsichtdeckel

54TXB/10 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben,
mit Bohrung in der Antriebsspitze
(TORX® TAMPER RESISTANT).
10-teilig
Inhalt: T20; T25; T27; T30; 2 x T40;
T45; T50; T55; T60

Code	g	
96 03 10 08	1288	1

im stabilen Stahlblechkasten

50CL Clip-Leisten

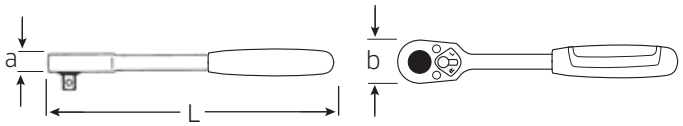
zur Aufbewahrung von Steckschlüsseleinsätzen,
mit 9 bzw. 11 Halteklammern. Lieferung ohne Steckschlüsseleinsätze.

Code	Gr.	L mm	g	
80 50 00 01	**1**	200	54	5
80 50 00 02	**2**	300	73	5

Made in GERMANY

Antriebs- und Verbindungsteile

1/2" □, Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



512 Knarre

umschaltbar, 36 Zähne,
mit 2-Komponentengriff,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 10 10	265,5	41	22,5	600	1

512G Knarre

umschaltbar, 36 Zähne,
mit 2-Komponentengriff,
DIN 3122/ISO 3315.
Das Eindringen von Schmutz wird durch das gekapselte Gehäuse minimiert.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 11 10	265,5	41	22,5	613	1

512QR N QuickRelease-Feinzahnknarre

QR

Geschmacksmuster, umschaltbar,
60 Zähne, mit QuickRelease-
Sicherheitsverriegelung und
2-Komponentengriff, für Arbeiten auf engstem Raum,
mit Arbeitswinkel von nur 6°, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 10 20	265,5	41	23	647	1

512SG-QR QuickRelease-Knarre

QR

umschaltbar, 36 Zähne,
mit QuickRelease-
Sicherheitsverriegelung und Stahlgriff, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 11 00 30	265,5	41	22,5	680	1

515 Feinzahnknarre

umschaltbar, 60 Zähne,
mit 2-Komponentengriff,
für Arbeiten auf engstem Raum,
mit Arbeitswinkel von nur 6°,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 23 10 11	265	40	26,2	502	1

517 Feinzahn-Gelenkknarre

umschaltbar, 60 Zähne,
Griffhebel nach oben und
unten um ca. 90° schwenkbar,
einrastend und arretierend in folgenden Stellungen:
gerade, 30° nach oben, 60° nach oben, 30° nach unten.
Lösen der Arretierung durch Schubknopf im Griffbereich, DBGM.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 26 00 01	415	43	26	798	1

522 Aufsteckknarre

umschaltbar, 20 Zähne.

Code	L mm	∅ mm	g	
13 14 00 00	67,5	40	316	1

532 Knarre

lang, umschaltbar,
36 Zähne, mit 2-Komponentengriff.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 12 10 10	380	41	22,5	821	1

532G Knarre

lang, umschaltbar,
36 Zähne, mit 2-Komponentengriff.
Das Eindringen von Schmutz wird durch das gekapselte Gehäuse minimiert.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
13 12 11 10	380	41	22,5	815	1

5120 + 7210/15 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 512, 512SG, 532, 538

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel; 2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 04 00 00	127	1

für Knarren ab 1990

5120G Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 512G, 532G

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel; 2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 04 00 30	120	1

5120QR N Ersatzteilsatz für Knarre Nr. 512QR N

QR

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel;
2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 04 00 40	140	1

5120QR Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 512QR, 512SG-QR

QR

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrscheibe; 1 Schalthebel mit Stift; 1 Kugel;
2 Druckfedern; 2 Halteschrauben

Code	g	
19 04 00 20	127	1

7350/20 Ersatzteilsatz für Knarren Nr. 515, 517

Inhalt:
1 Drehteil; 1 Sperrteil; 1 Schaltscheibe; 1 Feder; 3 Schrauben

Code	g	
59 25 10 20	146	1

für Knarren ab 4/96

501 Kurbel

Arbeitsradius 105 mm,
DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
13 10 00 10	456	615	5

501B Kurbel

mit Stahlgriff, für größere axiale Kraftübertragung separater Tellergriff zum Aufstecken, Arbeitsradius 105 mm, DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
13 10 00 02	456	886	1

504 Gelenkgriff

DIN 3122/ISO 3315,
mit 2-Komponentengriff.

Code	Gr.	L mm	g	
13 06 10 12	**15**	397	674	1
13 06 10 13	**18**	469	770	1
13 06 10 24	**24**	610	1030	1

5040 Ersatzteilsatz für Nr. 504/15, 504/18

Inhalt:
1 Gelenkstück
1 Schraube
1 Federring

Code	g	
96 19 08 00	75	1

5040N Ersatzteilsatz für Nr. 504/24

Inhalt:
1 Gelenkstück
1 Schraube
1 Federring

Code	g	
96 19 08 01	81	1

506 Quergriff

DIN 3122/ISO 3315.

Code	L mm	g	
13 07 00 00	300	436	5

506QR QuickRelease-Quergriff

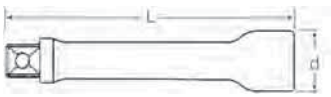
QR

patentiert,
mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung.

Code	L mm	g	
13 07 10 00	300	470	1

509 Verlängerungen

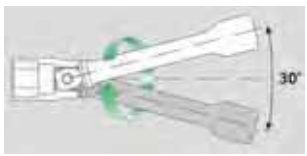
DIN 3123/ISO 3316.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
13 01 00 01	**2**	52	23	88	5
13 01 00 04	**3**	75	23,2	120	5
13 01 00 02	**5**	130	23,2	191	5
13 01 00 03	**10**	255	23,2	341	5

509W Verlängerungen mit wobble-drive

Schwenkwinkel bis 15° nach jeder Seite, max. Belastung 200 N·m.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
13 01 00 05	**2**	52	23	80	5
13 01 00 06	**3**	75	23,2	120	5
13 01 00 07	**5**	130	23,2	191	5
13 01 00 08	**10**	255	23,2	341	5

509QR Verlängerungen mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung

patentiert, DIN 3123/ISO 3316.

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
13 01 10 01	**2**	52	23	90	1
13 01 10 04	**3**	75	23	123	1
13 01 10 02	**5**	130	23	187	1
13 01 10 03	**10**	255	23	341	1

3505 Spezial-Verlängerung

Code	L mm	d mm	g	
13 21 00 01	120	23,2	186	1

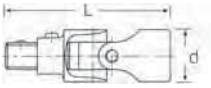
510 Kardangelenk

DIN 3123/ISO 3316.

Code	L mm	d mm	g	
13 02 00 00	71	25	146	5

510QR QuickRelease-Kardangelenk

patentiert, DIN 3123/ISO 3316, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung.



Code	L mm	d mm	g	
13 02 10 00	80	25	157	1

513 Übergangsteil

1/2" Innen zu 3/8" Außen (12,5 x 10 mm), max. Belastung 202 N·m, DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
13 03 00 02	35	22,7	55	5

514 Übergangsteil

1/2" Innen zu 3/4" Außen (12,5 x 20 mm), DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
13 03 00 05	44	25	118	5

7789-1 Übergangsteil

1/2" Innen zu 1" Außen (12,5 x 25 mm), HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
58 52 20 89	35	36,5	175	1

409M/432M/514M/3 3-teiliger Satz Übergangsteile

1/4" Innen zu 3/8" Außen,
3/8" Innen zu 1/2" Außen,
1/2" Innen zu 3/4" Außen.

Code	g	
96 12 10 02	120	1

514M Übergangsteil

1/2" Innen zu 3/4" Außen (12,5 x 20 mm).

Code	L mm	∅ mm	g	
13 03 00 10	22	38	50	1

543 Bit-Halter

Innen-⬡ 5/16", DIN 3126 Form D 8/ISO 1173 Form D 8. Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	L mm	d mm	g	
13 18 00 10	38	22	65	5

52/9/3 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
12-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)

Code	g
96 03 03 43	2900

50/12/3 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)

Code	g
96 03 04 35	3750

52/12/3 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)

Code	g
96 03 04 36	3715

54/8/4 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
12-teilig
Inhalt:
8 INHEX-Einsätze Nr. 54:
SW 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen
Nr. 509/5 (130 mm),
Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506

Code	g
96 03 05 01	3833

52/16/5 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
21-teilig
Inhalt:
15 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
1 Steckschlüsseleinsatz, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 51: SW 16 mm - 5/8"
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 06	4765

50/16/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
22-teilig
Inhalt:
16 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 47	4957

52/16/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
22-teilig
Inhalt:
16 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 48	4940

52/16/6QR Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

QR

im robusten ABS-Kunststoffkasten,
22-teilig
Inhalt:
16 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;27; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512QR N
3 Verlängerungen
Nr. 509QR/3 (75 mm), Nr. 509QR/5 (130 mm), Nr. 509QR/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506QR
1 Kardangelenk Nr. 510QR

Code	g
96 03 04 80	4243

50/22/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

im stabilen Stahlblechkasten,
28-teilig
Inhalt:
22 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 07	5540

52/22/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

im stabilen Stahlblechkasten,
28-teilig
Inhalt:
22 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 09	5600

50ma/39/6N Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

im stabilen Stahlblechkasten,
45-teilig
Inhalt:
39 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant
Nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
Nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 01 40	8560

40/52/27/11 Steckschlüssel-Garnitur 1/4; 1/2"

im stabilen Stahlblechkasten,
38-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40:
SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
3 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
2 Knarren Nr. 415, Nr. 512
4 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 510
1 Steckgriff Nr. 400
2 Quergriffe Nr. 404, Nr. 506

Code	g
96 01 01 60	5275

50/54/25/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2"

im stabilen Stahlblechkasten,
31-teilig
Inhalt:
17 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 04 39	6090

52/54/25/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
31-teilig
Inhalt:
17 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
8 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 02 39	6106

50/43/7 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
50-teilig
Inhalt:
23 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
7 Steckschlüsseleinsätze, lang, Nr. 51: SW 13; 17; 18; 19; 22; 24; 27 mm
2 Steckschlüsseleinsätze, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 51:
SW 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
6 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 53:
SW 10; 13; 16; 17; 18; 19 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 4; 5; 6; 8; 10 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Gelenkgriff Nr. 504/15
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 01 36	10710

87N Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
47-teilig
Inhalt:
19 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
2 Steckschlüsseleinsätze, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 51:
SW 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
7 INHEX-Einsätze Nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
13 Ring-Maulschlüssel Nr. 13: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 01 01	8265

876N Steckschlüssel-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
47-teilig
Inhalt:
19 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
2 Steckschlüsseleinsätze, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 51:
SW 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
7 INHEX-Einsätze Nr. 54:
SW 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
13 Ring-Maulschlüssel Nr. 13: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 03 01	8240

50TX/16/5 TORX®-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
21-teilig
Inhalt:
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
9 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen
Nr. 509/2 (52 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 27 02	4315

876TX TORX®-Garnitur 1/2" □

im stabilen Stahlblechkasten,
39-teilig
Inhalt:
12 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52:
SW 8; 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
6 INHEX-Einsätze Nr. 54:
SW 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
9 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
1 Knarre Nr. 512
2 Verlängerungen Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
98 81 09 09	7203

89TX TORX®-Satz 1/4; 3/8; 1/2" ☐

im stabilen Stahlblechkasten,
35-teilig
Inhalt:
3 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6
2 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9
4 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 45TX: Gr. E7; E8; E10; E12
5 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 49TX: Gr. T10; T15; T20; T25; T27
6 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E11; E14; E16; E18; E20; E24
6 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T30; T40; T45; T50; T55; T60
7 Bits ⌀ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
1 Bit-Halter Nr. 442
1 TORX®-Lehre: Gr. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60

Code	g
98 81 09 08	2765

86TX TORX®-Garnitur 1/4; 1/2" ☐

im stabilen Stahlblechkasten,
63-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 40: SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 52: SW 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
5 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 40TX: Gr. E4; E5; E6; E7; E8
7 Steckschlüsseleinsätze für Außen TORX®-Schrauben Nr. 50TX: Gr. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
3 INHEX-Einsätze Nr. 44: SW 3; 4; 5 mm
5 INHEX-Einsätze Nr. 54: SW 6; 8; 10; 12; 14 mm
6 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 44KTX: Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25
7 Schraubendrehereinsätze für Innen TORX®-Schrauben Nr. 54TX: Gr. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
2 Knarren Nr. 415, Nr. 512
4 Verlängerungen Nr. 405/2 (54 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 405/6 (150 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
2 Kardangelenke Nr. 407, Nr. 510
1 Steckgriff Nr. 400
2 Quergriffe Nr. 404, Nr. 506

Code	g
96 01 27 02	7045

50a/17/6 Steckschlüssel-Garnitur 1/2" ☐

im stabilen Stahlblechkasten,
23-teilig
Inhalt:
17 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen Nr. 509/2 (52 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 41 25	5145

50ma/39/6N Steckschlüssel-Garnitur 1/2" ☐

im stabilen Stahlblechkasten,
45-teilig
Inhalt:
39 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant
Nr. 50: SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
Nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen Nr. 509/3 (75 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 01 40	8560

87aN Steckschlüssel-Garnitur 1/2" ☐

im stabilen Stahlblechkasten,
40-teilig
Inhalt:
15 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 50a: SW 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
2 Steckschlüsseleinsätze, lang, mit Gummieinsatz, Nr. 51: SW 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
5 INHEX-Einsätze Nr. 54a: SW 7/32; 1/4; 5/16; 3/8; 1/2 "
12 Ring-Maulschlüssel Nr. 13a: SW 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
1 Knarre Nr. 512
3 Verlängerungen Nr. 509/2 (52 mm), Nr. 509/5 (130 mm), Nr. 509/10 (255 mm)
1 Quergriff Nr. 506
1 Kardangelenk Nr. 510

Code	g
96 03 41 01	7947

ES 1/2"-512/6

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 13			1915
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
83 81 20 29	Einlage, leer		110

TCS 1/2"-512/6

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 75			1845
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/2	1/2" ■ O 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	

TCS 1/2"-512/9

175 x 350 x 40 mm, 9-teilig

Code			g
96 83 06 03			2364
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509QR/2	1/2" ■ O 52 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509QR/10	1/2" ■ O 255 mm (2x)	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" O	
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" O	

TCS 50/52/30/6 MF

350 x 350 x 70 mm, 36-teilig

Code			g
96 83 03 54			4604
	Nr. 50	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm	
	Nr. 52	1/2" O SW 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm	
	Nr. 54	1/2" O SW 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm	
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" O	

TCS 52/14/4

175 x 350 x 50 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 87 81			2510
	Nr. 52	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm	
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm	
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm	
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm	
	Nr. 512	1/2" ■	

STAHLWILLE **HPQ®-Einsätze**

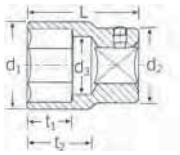
HPQ

STAHLWILLE HPQ®*-Steckschlüsseleinsätze werden aus einer ausgesucht zähharten Stahllegierung gefertigt. Das bedeutet: extreme Belastbarkeit. HPQ®-Steckschlüsseleinsätze sind cadmiumfrei und eignen sich deshalb ebenso für Arbeiten an titanlegierten Teilen und Titan-Verbindungselementen, z. B. in der Luftfahrt, wo Sicherheit oberstes Gebot ist.
*High Performance Quality

55 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M,
AS-drive und HPQ®-Hochleistungsstahl bis 38 mm, verchromt.

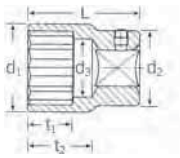


Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05 01 00 19	**19**	28,5	34,7	17	50	16	26	183	5
05 01 00 21	**21**	31	34,7	18	50	16	26	226	5
05 01 00 22	**22**	32	34,7	19	51	17	25,2	199	5
05 01 00 24	**24**	34	34,7	21	51	18,5	24,6	200	5
05 01 00 27	**27**	38,5	38	24	54	20	26,8	263	5
05 01 00 30	**30**	42	38	27	58	21	33,6	313	5
05 01 00 32	**32**	44,5	38	29	58	22	33	326	2
05 01 00 33	**33**	46	40	30	60	22	34,7	372	2
05 01 00 34	**34**	47	40	31	60	24	34,4	363	2
05 01 00 36	**36**	49,5	40	33	60	24	33,9	386	2
05 01 00 38	**38**	52	40	35	64	30	37,3	429	2
05 01 00 41	**41**	55,5	40	33	67	30	37,5	498	2
05 01 00 46	**46**	61	40	33	73	34	43,5	605	1
05 01 00 50	**50**	66	40	33	80	34	48,5	769	1
05 01 00 55	**55**	72	45	33	80	36	49,5	954	1
05 01 00 60	**60**	78	45	33	80	40	50,5	1025	1

55a Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

SAE AS 954-E (Prüfwerte), ASME B 107.1,
AS-drive und HPQ®-Hochleistungsstahl bis SW 1 1/2", verchromt.

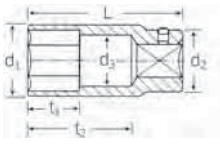


Code	"	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05 41 00 40	**3/4**	28,5	34,7	18,6	50	16	26	176	2
05 41 00 42	**13/16**	31	34,7	19,4	51	16,5	25,1	190	2
05 41 00 44	**7/8**	33	34,7	21	51	18	24,5	240	2
05 41 00 46	**15/16**	34	34,7	22,5	51	18,5	24,2	248	2
05 41 00 48	**1**	37	38	24	52	20	24,8	251	2
05 41 00 50	**1 1/16**	38,5	38	26	54	20	26,2	265	2
05 41 00 52	**1 1/8**	41	38	27,5	57	20	32,5	297	2
05 41 00 56	**1 1/4**	44,5	38	30,5	58	22	32,6	339	2
05 41 00 58	**1 5/16**	46,5	40	32,1	59	24	33,1	368	2
05 41 00 60	**1 3/8**	48,5	40	33,7	59	24	32,7	375	2
05 41 00 62	**1 7/16**	50	40	35,3	60	27	33,2	395	2
05 41 00 64	**1 1/2**	52	40,5	36,8	64	30	36,8	415	2
05 41 00 66	**1 5/8**	56	40	33	67	30	37,5	469	1
05 41 00 67	**1 11/16**	58	40	33	70	32	40,5	524	1
05 41 00 68	**1 3/4**	59,5	40	33	70	32	40,5	524	1
05 41 00 69	**1 13/16**	61,5	40	33	73	34	43,5	585	1
05 41 00 70	**1 7/8**	63,5	40	33	76	34	45	651	1
05 41 00 72	**2**	67	40	33	80	34	48,5	757	1

56 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

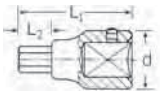
DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M,
lang, AS-drive und HPQ®-Hochleistungsstahl bis SW 36, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
05 02 00 22	**22**	32	34,7	19	90	40	64,2	374	5
05 02 00 24	**24**	34	34,7	21	90	40	63,6	341	5
05 02 00 27	**27**	38,5	38	24	90	40	62,8	443	5
05 02 00 30	**30**	42	38	27	90	40	65,6	477	5
05 02 00 32	**32**	44,5	38	29	90	40	65	526	2
05 02 00 34	**34**	47	40	31	90	40	64,4	562	2
05 02 00 36	**36**	49,5	40	33	90	40	63,9	620	2
05 02 00 41	**41**	55,5	40	38	90	40	58,5	714	2

59 INHEX-Einsätze

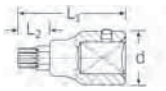
für Innensechskantschrauben, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05 05 00 14	**14**	80	25	34,7	272	1
05 05 00 17	**17**	80	25	34,7	311	1
05 05 00 19	**19**	80	25	34,7	346	1
05 05 00 22	**22**	80	25	40	515	1

59X Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



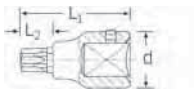
Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05 06 00 14	**M14**	90	35	34,7	281	1
05 06 00 16	**M16**	80	25	34,7	302	1
05 06 00 18	**M18**	100	45	34,7	310	1

Verwendungszweck: Schwungscheibe und Schwingungsdämpfer an Mercedes-Benz Nutzfahrzeugen

Made in GERMANY

59TX Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

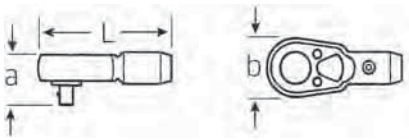


Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
05 10 00 60	**T60**	13,2	80	25	34,7	265	1
05 10 00 70	**T70**	15,5	80	25	34,7	285	1
05 10 00 80	**T80**	17,6	80	25	34,7	300	1
05 10 00 90	**T90**	19,9	80	25	34,7	331	1
05 10 01 00	**T100**	22,1	80	25	40	474	1

Verwendungszweck: Gr. T80 für MAN Baureihe M,
Gr. T100 für MAN Baureihe F

Antriebs- und Verbindungsteile

3/4" □, Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



552 Knarre

QR

umschaltbar, 36 Zähne, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, ohne Handgriff Nr. 558.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
15 11 00 00	165	70	55	1684	1

5520 Ersatzteilsatz für Knarre Nr. 552

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel, 1 Kugel, 1 Druckfeder, 2 Halteschrauben

Code	g	
19 05 00 00	507	1

563 Aufsteckknarre

umschaltbar, 44 Zähne.

Code	L mm	∅ mm	g	
15 14 00 00	105,5	63	1257	1

554 Winkelgelenk

QR

mit QuickRelease-Sicherheits-verriegelung, ohne Handgriff Nr. 558.

Code	L mm	d mm	g	
15 06 00 00	132	40	795	5

556 Kopf zum Quergriff

ohne Handgriff Nr. 558.

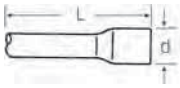
Code	L mm	d mm	g	
15 07 00 00	61,5	40	318	5

558 Handgriff

Code	L mm	d mm	g	
15 17 00 00	510	20	1299	2

559 Verlängerungen

DIN 3123/ISO 3316.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
15 01 00 03	**4**	95	35	369	5
15 01 00 01	**8**	200	35	696	5
15 01 00 02	**16**	400	35	1389	5

561 Kardangelenk

DIN 3123/ISO 3316.

Code	L mm	d mm	g	
15 02 00 00	109	40	566	1

568 Übergangsteil

HPQ

3/4" Innen zu 1/2" Außen (20 x 12,5 mm), max. Belastung 512 N·m, DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
15 03 00 03	55	34,7	203	5

569 Übergangsteil

HPQ

3/4" Innen zu 1" Außen (20 x 25 mm), DIN 3123/ISO 3316, HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
15 03 00 06	61	34,7	295	5

55/10/6 Steckschlüssel-Garnitur 3/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
16-teilig
Inhalt:
10 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 55: SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 41; 46; 50 mm
1 Knarre Nr. 552
2 Verlängerungen Nr. 559/8 (200 mm), Nr. 559/16 (400 mm)
1 Winkelgelenk Nr. 554
1 Kopf zum Quergriff Nr. 556
1 Handgriff Nr. 558

Code	g
96 05 01 04	13965

55/9/6N Steckschlüssel-Garnitur 3/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
9 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 55: SW 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm
1 Knarre Nr. 552
2 Verlängerungen Nr. 559/8 (200 mm), Nr. 559/16 (400 mm)
1 Winkelgelenk Nr. 554
1 Kopf zum Quergriff Nr. 556
1 Handgriff Nr. 558

Code	g
96 05 01 03	15731

55a/10/5 Steckschlüssel-Garnitur 3/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
15-teilig
Inhalt:
10 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 55a: SW 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8"
1 Knarre Nr. 552
2 Verlängerungen Nr. 559/8 (200 mm), Nr. 559/16 (400 mm)
1 Kopf zum Quergriff Nr. 556
1 Handgriff Nr. 558

Code	g
96 05 41 01	12620

Made in GERMANY

55a/16/6 Steckschlüssel-Garnitur 3/4" □

im stabilen Stahlblechkasten,
22-teilig
Inhalt:
16 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 55a: SW 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 5/16; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 11/16; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8; 2"
1 Knarre Nr. 552
2 Verlängerungen Nr. 559/8 (200 mm), Nr. 559/16 (400 mm)
1 Winkelgelenk Nr. 554
1 Kopf zum Quergriff Nr. 556
1 Handgriff Nr. 558

Code	g
96 05 41 03	16750

ES 55/6/4

530 x 350 x 83 mm, 10-teilig

Code			g
96 83 81 74			7875
	Nr. 55	3/4" ○ SW 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm	
	Nr. 552	3/4" ■	
	Nr. 556	3/4" ■	
	Nr. 558	510 mm	
	Nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
83 81 20 89	Einlage, leer		298

TCS 55/11/6

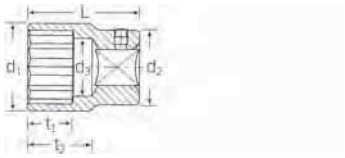
530 x 350 x 90 mm, 17-teilig

Code			g
96 83 02 21			10100
	Nr. 55	3/4" ○ SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm	
	Nr. 552	3/4" ■	
	Nr. 556	3/4" ■	
	Nr. 558	510 mm	
	Nr. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
	Nr. 559/16	3/4" ■ ○ 400 mm	
	Nr. 568	1/2" ■ 3/4" ○	

60 Steckschlüsseleinsätze

AS-drive HPQ

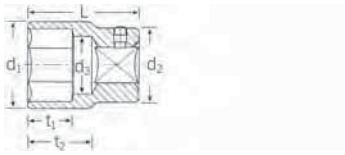
DIN 3124/ISO 2725-1, AS-drive und HPQ®-Hochleistungsstahl bis SW 36, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
06 01 00 30	**30**	42,5	43	27	65	20	33,1	371	2
06 01 00 32	**32**	45	43	29	67	24	34,6	374	2
06 01 00 34	**34**	47	43	31	67	24	34	398	2
06 01 00 36	**36**	49,5	48	33	67	24	33,4	493	2
06 01 00 41	**41**	55,5	48	36	70	30	37,5	520	1
06 01 00 46	**46**	61	49	40	75	32	43,5	622	1
06 01 00 50	**50**	66	48	43	80	34	47,5	707	1
06 01 00 55	**55**	72	48	49	85	36	49,5	920	1
06 01 00 60	**60**	78	48	53	90	40	56,5	992	1

60 Steckschlüsseleinsätze

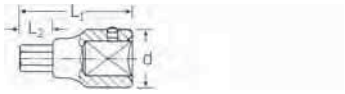
DIN 3124, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	L mm	t_1 mm	t_2 mm	g	
06 01 00 65	**65**	87	60	58	105	40	68,5	1917	1
06 01 00 70	**70**	94	60	63	110	42	72,5	2210	1
06 01 00 75	**75**	101	60	68	115	45	78,5	2525	1
06 01 00 80	**80**	108	60	73	120	48	83,5	2865	1

64 INHEX-Einsätze

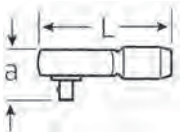
DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

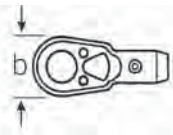


Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
06 05 00 14	**14**	85	25	43	390	1
06 05 00 17	**17**	85	25	43	417	1
06 05 00 19	**19**	85	25	43	445	1
06 05 00 22	**22**	90	25	48	661	1
06 05 00 24	**24**	90	25	48	719	1
06 05 00 27	**27**	90	25	49	827	1

Antriebs- und Verbindungsteile

1" □, Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, verchromt.





882 Knarre

QR

umschaltbar, 36 Zähne, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, ohne Handgriff Nr. 888.

Code	L mm	b mm	a mm	g	
16 11 00 00	185	70	60	2000	1

8820 Ersatzteilsatz für Knarre Nr. 882

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel, 1 Kugel, 1 Druckfeder, 2 Halteschrauben

Code	g	
19 07 00 00	539	1

884 Winkelgelenk

QR

mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, ohne Handgriff Nr. 888.

Code	L mm	d mm	g	
16 06 00 00	195	48	1800	1

886 Kopf zum Quergriff

ohne Handgriff Nr. 888.

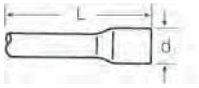
Code	L mm	d mm	g	
16 07 00 00	80	48	605	1

888 Handgriff

Code	L mm	d mm	g	
16 17 00 00	700	28	3320	1

859 Verlängerungen

DIN 3123/ISO 3316.



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
16 01 00 01	**8**	200	43	965	2
16 01 00 02	**16**	410	43	1780	2

866 Übergangsteil

HPQ

1" Innen zu 3/4" Außen (25 x 20 mm),
max. Belastung 1412 N·m, DIN 3123/ISO 3316,
HPQ®-Hochleistungsstahl.

Code	L mm	d mm	g	
16 03 00 05	70	43	332	2

60/6/6/882 Steckschlüssel-Garnitur 1" □

im stabilen Stahlblechkasten,
12-teilig
Inhalt:
6 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 60:
SW 36; 41; 46; 50; 55; 60 mm
1 Knarre Nr. 882
2 Verlängerungen Nr. 859/8 (200 mm), Nr. 859/16 (410 mm)
1 Winkelgelenk Nr. 884
1 Kopf zum Quergriff Nr. 886
1 Handgriff Nr. 888

Code	g
96 06 01 01	27800

60/8/6/882 Steckschlüssel-Garnitur 1" □

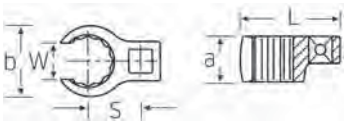
im stabilen Stahlblechkasten,
14-teilig
Inhalt:
4 Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant Nr. 60:
SW 46; 50; 55; 60 mm
4 Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant Nr. 60: SW 65; 70; 75; 80 mm
1 Knarre Nr. 882
2 Verlängerungen Nr. 859/8 (200 mm), Nr. 859/16 (410 mm)
1 Winkelgelenk Nr. 884
1 Kopf zum Quergriff Nr. 886
1 Handgriff Nr. 888

Code	g
96 06 01 03	30000

440 CROW-RING-Schlüssel

AS-drive

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel
(s. Hinweis S. 197), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 19 00 08	**8**	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01 19 00 09	**9**	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01 19 00 10	**10** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 19 00 11	**11**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01 19 00 12	**12** [1]	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01 19 00 13	**13**	1/4	32	22,2	14	16,4	10	20	1
01 19 00 14	**14** [1]	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02 19 00 15	**15**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02 19 00 16	**16**	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02 19 00 17	**17** [2]	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02 19 00 18	**18**	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02 19 00 19	**19** [2]	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02 19 00 20	**20**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02 19 00 21	**21**	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02 19 00 22	**22** [2]	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02 19 00 23	**23**	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02 19 00 24	**24** [2]	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02 19 00 25	**25**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02 19 00 26	**26**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02 19 00 27	**27**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02 19 10 27	**27MB** [3]	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03 19 00 28	**28**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03 19 00 30	**30**	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03 19 00 32	**32**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	137	1
03 19 00 34	**34**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	148	1
03 19 00 36	**36**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03 19 00 38	**38**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03 19 00 40	**40**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03 19 00 41	**41**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 19 00 42	**42**	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03 19 00 46	**46**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03 19 00 50	**50**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

[1]) Für Überwurfmuttern der Einspritzleitungen an 4-Zyl.-Dieselmotoren Mercedes-Benz
[2]) Zum Lösen und Festziehen der Saug- bzw. Druckleitung im Expansionsventil der Klimaanlage (Mercedes-Benz)
[3]) Flache Ausführung zum Einstellen der elektronischen Dieselregelung an Mercedes-Benz-Motoren (440 PS) der Baureihe OM 442

Made in GERMANY

440a CROW-RING-Schlüssel

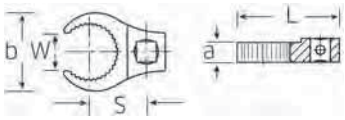
Code	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 49 00 24	**3/8** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	14	1
01 49 00 28	**7/16**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 49 00 32	**1/2**	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 49 00 34	**9/16**	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 49 00 36	**5/8**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 49 00 38	**11/16**	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 49 00 40	**3/4**	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 49 00 42	**13/16**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 49 00 44	**7/8**	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 49 00 46	**15/16**	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 49 00 48	**1**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 49 00 50	**1 1/16**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 49 00 52	**1 1/8**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 49 00 56	**1 1/4**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 49 00 58	**1 5/16**	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 49 00 60	**1 3/8**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 49 00 62	**1 7/16**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 49 00 64	**1 1/2**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 49 00 65	**1 9/16**	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 49 00 66	**1 5/8**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 49 00 68	**1 3/4**	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 49 00 69	**1 13/16**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 49 00 72	**2**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 49 00 76	**2 1/4**	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 49 00 77	**2 5/16**	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 49 00 78	**2 3/8**	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

[1]) Für Volvo Flugmotor, Typ "JAS"

440S MJ CROW-RING-Schlüssel

HPQ

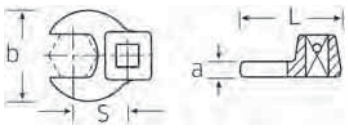
ersetzt Nr. 440 MJ
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), EN 4108, für Rohrleitungsverschraubungen mit gerader zylindrischer Evolventenverzahnung, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	Mutter-Gewinde	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 21 10 10	**MJ10**	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	25	1
01 21 10 14	**MJ14**	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	30	1
02 21 10 16	**MJ16**	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	50	1
02 21 10 18	**MJ18**	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	45	1
02 21 10 20	**MJ20**	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	50	1
02 21 10 22	**MJ22**	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	55	1
02 21 10 24	**MJ24**	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	60	1
02 21 10 27	**MJ27**	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	75	1
02 21 10 30	**MJ30**	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	95	1

540 CROW-FOOT-Schlüssel

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01 20 00 08	**8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 09	**9**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 10	**10**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02 20 00 11	**11**	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02 20 00 12	**12**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02 20 00 13	**13**	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02 20 00 14	**14**	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02 20 00 15	**15**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02 20 00 16	**16**	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02 20 00 17	**17**	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02 20 00 18	**18**	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02 20 00 19	**19**	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02 20 00 20	**20**	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02 20 00 21	**21**	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02 20 00 22	**22**	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02 20 00 23	**23**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	63	1
02 20 00 24	**24**	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02 20 00 25	**25**	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02 20 00 26	**26**	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02 20 00 27	**27**	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02 20 00 28	**28**	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02 20 00 30	**30**	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02 20 00 32	**32**	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02 20 00 34	**34**	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02 20 00 36	**36**	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02 20 00 40	**40**	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02 20 00 41	**41**	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02 20 00 42	**42**	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02 20 00 46	**46**	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02 20 00 50	**50**	3/8	75	88	8	45,4	217	1

540a CROW-FOOT-Schlüssel

Code	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01 50 00 24	**3/8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02 50 00 28	**7/16**	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02 50 00 32	**1/2**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02 50 00 34	**9/16**	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02 50 00 36	**5/8**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02 50 00 38	**11/16**	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02 50 00 40	**3/4**	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02 50 00 42	**13/16**	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02 50 00 44	**7/8**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02 50 00 48	**1**	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02 50 00 50	**1 1/16**	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02 50 00 52	**1 1/8**	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02 50 00 54	**1 3/16**	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02 50 00 56	**1 1/4**	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02 50 00 58	**1 5/16**	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02 50 00 60	**1 3/8**	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02 50 00 62	**1 7/16**	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02 50 00 64	**1 1/2**	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02 50 00 65	**1 9/16**	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02 50 00 66	**1 5/8**	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02 50 00 67	**1 11/16**	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02 50 00 68	**1 3/4**	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02 50 00 70	**1 7/8**	3/8	72	82	8	42	205	1
02 50 00 72	**2**	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02 50 00 74	**2 1/8**	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02 50 00 76	**2 1/4**	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03 50 00 78	**2 3/8**	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

540a HD CROW-FOOT-Schlüssel Heavy Duty

für besonders hohe Belastungen, z. B. Edelstahlverschraubungen. Vollständige Nutzung des Schlüsselmauls in Kombination mit Standardknarren.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), verchromt. Lieferung ohne Knarre.

Code	▢ "	○ "	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
02 50 10 34	**9/16**	3/8	43,4	32	11	26,8	72	1
02 50 10 36	**5/8**	3/8	45	34,8	11	27,7	79	1
02 50 10 38	**11/16**	3/8	47,2	38	11	28,6	87	1
02 50 10 42	**13/16**	3/8	51	46,4	11	30,5	114	1
02 50 10 44	**7/8**	3/8	52	48	11	31,3	118	1
02 50 10 46	**15/16**	3/8	54	51,2	11	32,3	130	1
02 50 10 48	**1**	3/8	56	53,4	11	33,2	137	1
02 50 10 50	**1 1/16**	3/8	57	53,8	11	34,1	136	1
02 50 10 52	**1 1/8**	3/8	59	53,8	11	35	140	1
02 50 10 56	**1 1/4**	3/8	62	60	11	36,8	168	1
02 50 10 62	**1 7/16**	3/8	66,5	66	11	39,6	192	1
03 50 10 64	**1 1/2**	1/2	76	70	16	45	358	1
03 50 10 69	**1 13/16**	1/2	85	84	16	49,6	470	1
03 50 10 72	**2**	1/2	89	90	16	52,3	505	1
03 50 10 74	**2 1/8**	1/2	91,5	92,8	16	54,2	523	1
03 50 10 75	**2 3/16**	1/2	93	96	16	55,1	545	1
03 50 10 76	**2 1/4**	1/2	95	99	16	56	568	1

1225 Spezial-Verlängerung

3/8" ■, gekröpft

Code	L mm	d mm	g	
12 25 00 01	150	17	128	5

447 ○ Adapter

AS-drive HPQ

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), amerikanische Maße: SAE AS 954-E, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

Code	▢ mm	○ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 18 10 07	**7**	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 08	**8**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 09	**9**	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 10	**10**	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 13	**13**	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

447a ○ Adapter

Code	▢ "	○ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 47 00 16	**1/4**	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 47 00 20	**5/16**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 47 00 24	**3/8**	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02 47 00 28	**7/16**	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02 47 00 32	**1/2**	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02 47 00 34	**9/16**	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02 47 00 36	**5/8**	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

447aSP ○ Spline-Drive-Adapter

HPQ

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197),
MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

Code	Spline Gr.	○ "	▢ "	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 48 00 14	**7**	3/8	**7/32**	9,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 16	**8**	3/8	**1/4**	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 18	**9**	3/8	**9/32**	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 20	**10**	3/8	**5/16**	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 24	**12**	3/8	**3/8**	14,9	19	8	11	50,8	40	1
02 48 00 28	**14**	3/8	**7/16**	17	19	9,2	11	50,8	50	1
02 48 00 32	**16**	3/8	**1/2**	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02 48 00 34	**18**	3/8	**9/16**	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02 48 00 36	**20**	3/8	**5/8**	23	19	12	11	50,8	74	1

Nr.	**Kasten** Nr.	mm	**Kasten** Code		**Einlage** Code
40/9/4, 40D/9/4	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 12**
40/13/6	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 80**
40/13/6QR	**40/9K**	220x110x40	**81 25 10 09**		**83 01 11 82**
40/44/17/5	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 81**
40/44/17/5QR	**40/9K**	220x110x40	**81 25 10 09**		**83 02 10 84**
40/23/7, 40D/23/7	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 01 10 16**
40/23/6N, 40D/23/6	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 14**
40/24/6	**40/9K**	220x110x40	**81 25 10 09**		**83 01 10 82**
40/24/6QR	**40/9K**	220x110x40	**81 25 10 09**		**83 01 10 83**
40ma/25/8	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 01 10 35**
40/45/36/12	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 01 10 11**
40/52/27/11	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 01 10 04**
40TX/44KTX/15/6	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 07**
88TX	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 02 10 17**
89TX	**50/3N**	405x178x54	**81 27 00 13**		**83 09 10 13**
86TX	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 01 10 02**
40a/9/4, 40aD/9/4	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 10 13**
40aD/12/7QR	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 01 11 16**
40aD/30/7QR	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 01 11 12**
40aD/8/1H	**40/9K**	220x110x40	**81 25 10 09**		**83 01 11 07**
4008/27/1R	**45/1K**	315x115x45	**81 26 10 01**		**83 18 00 02**
45/11/4, 456/11/4	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 02 10 13**
45/14/5i, 456/14/5i	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 02 10 80**
45/14/5iQR	**45/1K**	315x115x45	**81 26 10 01**		**83 02 10 81**
45/13/5N, 456/13/5	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 02 10 45**
45ma/28/5	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 02 10 27**
45/49/19/5, 456/49/19/5	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 02 10 21**
89N	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 02 01 18**
45/41/9	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**		**83 02 02 02**
45TX/7	-	-	-		**83 06 00 15**
49TX/8	-	-	-		**83 06 00 14**
45TX/49TX/15/5	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 02 10 19**
45/49/32/5TX	**40/7N**	405x178x45	**81 25 00 14**		**83 02 10 09**
45a/12/5	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 02 10 06**
45a/14/8QR	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 02 10 12**
45a/22/8QR	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 02 11 12**
45a/33/13	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**		**83 02 02 13**
52/9/3	**50/3N**	405x178x54	**81 27 00 13**		**83 03 04 25**
50/12/3, 52/12/3	**50/3N**	405x178x54	**81 27 00 13**		**83 03 04 12**
51/8	**50/1N**	315x134x54	**81 27 00 11**		**83 03 04 02**
54/10	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 14 03**
54/12	**45/1N**	315x134x46	**81 26 00 11**		**83 03 14 09**
54CV/9	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 24 09**
3054X/54X/8	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 26 12**

Nr.	**Kasten** Nr.	mm	**Kasten** Code		**Einlage** Code
54/8/4	**50/3N**	405x178x54	**81 27 00 13**		**83 03 04 13**
52/16/5	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 03 04 09**
50/16/6, 52/16/6	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 03 14 80**
52/16/6QR	**50/4K**	440x185x55	**81 27 10 04**		**83 03 14 81**
50/22/6, 52/22/6	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 03 04 07**
50ma/39/6N	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**		**83 03 14 26**
50/54/25/6, 52/54/25/6	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 03 14 17**
50/43/7	**50/5**	530x265x50	**81 27 00 05**		**83 03 05 11**
87N, 876N	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 09 00 11**
50TX/7	-	-	-		**83 06 00 09**
50TX/8	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 24 11**
54TX/9	-	-	-		**83 06 00 10**
54TX/10	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 14 02**
54TXB/9	-	-	-		**83 06 00 10**
54TXB/10	**40/9N**	220x130x42	**81 25 00 19**		**83 03 14 02**
50TX/16/5	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 03 14 13**
876TX	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 09 10 11**
50a/17/6	**50/4N**	446x205x54	**81 27 00 34**		**83 03 04 41**
87aN	**50/6N**	470x234x74	**81 27 00 19**		**83 09 00 12**
55/10/6	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**		**83 04 00 02**
55/9/6N	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**		**83 04 00 01**
55a/10/5	**55/6**	520x160x86	**81 29 00 07**		**83 04 00 03**
55a/16/6	**55/7**	575x220x86	**81 29 00 08**		**83 04 00 04**
60/6/6/882	**60/1**	785x173x90	**81 30 00 01**		-
60/8/6/882	**60/2**	785x200x122	**81 30 00 02**		-

GELENK STAHLWALLE

4 | **IMPACT-**WERKZEUGE, BITS

IMPACT-STECKSCHLÜSSEL, VERBINDUNGSTEILE UND SORTIMENTE > S. 166

BITS UND ZUBEHÖR > S. 174

SCHLAGSCHRAUBENDREHER UND SATZ > S. 182

Werkzeuge für Maschinenantrieb.
STAHLWILLE IMPACT

1 **Bewährte Komponenten für den professionellen Einsatz** in Verbindung mit druckluft- und elektrobetriebenen Schlag- und Drehschraubern. Alle Werkzeuge der IMPACT-Produktgruppe wurden für besonders starke Beanspruchung im Alltagsgebrauch konzipiert. Als ergänzende Komponenten zeichnen sie sich speziell in Verbindung mit maschinenbetriebenen Schlagwerkzeugen durch höchste Belastbarkeit und lange Lebensdauer aus. Der Name IMPACT steht in allen Bereichen von Industrie und Handwerk für Spitzenqualität von Profis für Profis.

2 **STAHLWILLE IMPACT-Steckschlüsseleinsätze** sind außergewöhnlich stark. Die hohe Passgenauigkeit durch extrem enge Toleranzen garantiert eine optimale, spielfreie Übertragung der Kräfte vom Schlagschrauber zum Steckschlüsseleinsatz und eine deutlich erhöhte Haltbarkeit.

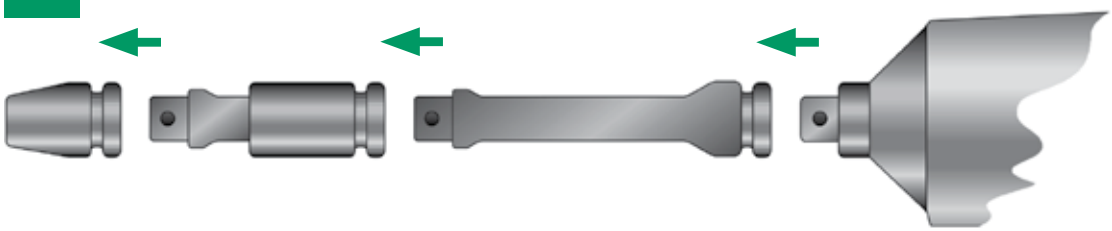
3 **STAHLWILLE IMPACT-Steckschlüsseleinsätze** werden aus hochwertigem Chrome-Alloy-Steel gefertigt. Sie werden im Ölbad spannungs- und verzugsfrei gehärtet, dadurch entstehen extrem enge Toleranzen.

4 **IMPACT-Qualität gibt es einzeln oder im Satz**
Ganz egal, wofür sich Spezialisten entscheiden. Qualität erwarten sie in jedem Fall. Verlängerungen, Verbindungsteile, Gelenkstücke und Steckschlüsseleinsätze passen immer haargenau zusammen. Einfach individuell kombinieren, zusammenstecken – fertig.

5 **Garanten für dauerhafte Verbindungen**
1 Tiefe Rille für Sicherungs-Gummiring und
2 durchgehende Bohrung für den Verbindungsstift.
3 Einführschräge zum leichten Aufstecken.
4 Einführrille für Verbindungsteile mit federndem Stift am Vierkant, z.B. Nr. 3116, 3216.

Nr. 2309K
z.B. Radmuttern-Steckschlüsseleinsatz 1/2" (SW 17; 19 und 20,8 mm)
mit Kunststoffhülse, speziell für empfindliche Leichtmetallfelgen.

1



2

STAHLWILLE IMPACT-
Steckschlüsseleinsätze

3

STAHLWILLE IMPACT-
Schraubendrehereinsätze

4

Nr. 50IMP/6/2

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile, maschinenbetätigt

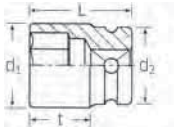
Dünnwandig und trotzdem außergewöhnlich stark.

STAHLWILLE IMPACT-Steckschlüsseleinsätze werden aus hochwertigem Chrome-Alloy-Steel geschmiedet und im Ölbad spannungs- und verzugsfrei gehärtet. So entstehen extrem enge Toleranzen. Diese hohe Passgenauigkeit bietet zwei Vorteile: nur minimale Verringerung der Kräfte beim Übertragen vom Schlagschrauber zum Steckschlüsseleinsatz und deutlich erhöhte Haltbarkeit.

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze
1/2" ⬡-Antrieb

50IMP ⬡ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ⬡-Antrieb, DIN 3129/ISO 1711-2, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23 01 00 08	**8**	14,3	25	38	21,5	86	10
23 01 00 10	**10**	16,8	25	38	21,5	89	10
23 01 00 11	**11**	18,1	25	38	21,5	88	10
23 01 00 12	**12**	19,5	25	38	21,5	89	10
23 01 00 13	**13**	20,8	25	38	21,5	85	10
23 01 00 14	**14**	22,1	25	38	21,5	86	10
23 01 00 15	**15**	23,5	30	38	23	132	10
23 01 00 16	**16**	24,8	30	38	23	130	10
23 01 00 17	**17**	26,2	30	38	22,9	132	10
23 01 00 18	**18**	27,5	30	38	22,6	130	10
23 01 00 19	**19**	28,8	30	40	24,6	133	10
23 01 00 21	**21**	31,3	30	40	23	135	10
23 01 00 22	**22**	32,5	30	42	25	141	10
23 01 00 23	**23**	33,8	30	40	24,5	150	5
23 01 00 24	**24**	35	30	44	28	164	5
23 01 00 25	**25**	36,3	30	44	25	170	5
23 01 00 27	**27**	38,8	30	45	29	190	5
23 01 00 30	**30**	42	30	50	34	170	5
23 01 00 32	**32**	44	30	50	34	170	5

Made in GERMANY

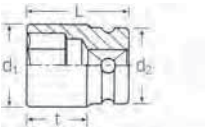
50IMP/6/2 IMPACT-Satz

8-teilig
Inhalt:
6 Steckschlüsseleinsätze
Nr. 50IMP: SW 13; 17; 19; 21; 22; 24 mm
1 Verlängerung Nr. 509/5IMP
1 Kardangelenk Nr. 510IMP

Code	g
96 23 01 01	1800

51IMP ⬡ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ⬡-Antrieb, ISO 1711-2, für Kraftschrauber, lange Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23 02 00 13	**13**	20,8	25	85	68,5	222	5
23 02 00 15	**15**	23,5	30	85	68	360	5
23 02 00 16	**16**	24,8	30	85	68	338	5
23 02 00 17	**17**	26,2	30	85	68	318	5
23 02 00 18	**18**	27,5	30	85	68	309	5
23 02 00 19	**19**	28,8	30	85	67,5	292	5
23 02 00 21	**21**	31,3	30	85	66,5	291	5
23 02 00 22	**22**	32,5	30	85	66,5	323	5
23 02 00 24	**24**	35	30	85	66	335	5
23 02 00 27	**27**	38,8	30	85	65	385	5

TCS 50IMP/51IMP/19

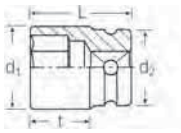
TC System – Tool Control System

170 x 350 x 50 mm, 19-teilig

Code		g
96 83 87 77		3960
	Nr. 50IMP	1/2" ⬡ SW 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
	Nr. 51IMP	1/2" ⬡ SW 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

2309 IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ○-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
23090017	**17**	25,7	30	85	68	242	5
23090019	**19**	28,2	30	85	67,5	257	5
23090208	**20,8**	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	**22**	32	30	85	66,5	311	5

Für Radmuttern und Radbolzen

ES 2309/4

175 x 175 x 40 mm, 4-teilig

Code		g
96838162		1145
Nr. 2309	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"; 22 mm	
83812080	Einlage, leer	55

2309K Radmuttern-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ○-Antrieb, mit Kunststoffhülse. Schutz der empfindlichen Leichtmetallfelgen, Radmuttern und -schrauben durch Kunststoffhülse mit Überstand.

Code	mm	L mm	∅ mm	g	
23091017	**17**	86	27	242	1
23091019	**19**	86	29	250	1
23091208	**20,8**	86	31	265	1

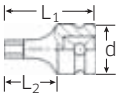
ES 2309K/3

175 x 175 x 40 mm, 3-teilig

Code		g
96838260		800
Nr. 2309K	1/2" ○ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
83812080	Einlage, leer	55

54IMP IMPACT INHEX-Einsätze

1/2" ○-Antrieb, für Innensechskantschrauben, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
23050005	**5**	38	15	25	58	5
23050006	**6**	38	15	25	59	5
23050007	**7**	38	15	25	60	5
23050008	**8**	38	15	25	61	5
23050010	**10**	40	17	25	67	5
23050012	**12**	42	19	30	111	5
23050014	**14**	43	20	30	118	5
23050017	**17**	45	22	30	134	5
23050019	**19**	50	27	30	164	5

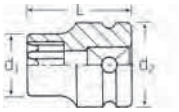
54IMP/9 IMPACT-Satz INHEX-Einsätze

9-teilig
Inhalt: SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm

Code	g
96230501	1370

2308TX IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

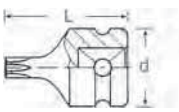
1/2" ○-Antrieb, für Außen TORX®-Schrauben, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, phosphatiert.



Code	Gr.	mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	g	
23080010	**E10**	9,4	14	25	38	67	10
23080012	**E12**	11,1	15,9	25	38	73	10
23080014	**E14**	12,9	17,7	25	38	73	10
23080016	**E16**	14,7	20	25	38	77	10
23080018	**E18**	16,6	22	30	38	115	10
23080020	**E20**	18,4	24,5	30	38	120	10
23080024	**E24**	22,1	30	30	41,2	149	10

2307TX IMPACT-Schraubendrehereinsätze

1/2" ○-Antrieb, für Innen TORX®-Schrauben, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, phosphatiert.



Code	Gr.	mm	d mm	L mm	g	
23070030	**T30**	5,5	25	40	57	5
23070040	**T40**	6,6	25	40	58	5
23070045	**T45**	7,8	25	40	59	5
23070050	**T50**	8,8	25	40	57	5
23070055	**T55**	11,2	25	40	61	5
23070060	**T60**	13,2	25	40	66	5

Verbindungsteile für IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ⬡-Antrieb
Außen ■ E 12,5, Innen ⬡ G 12,5
Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, brüniert

509IMP Verlängerungen

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
33 01 00 01	**2**	52	30	151	5
33 01 00 02	**5**	130	30	271	5
33 01 00 03	**10**	255	30	452	5

510IMP Kugelgelenkstück

Code	L mm	d mm	g	
33 02 00 00	52	32	180	5

513IMP Übergangsteil

Code	Innen ⬡ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
33 03 00 02	1/2	3/8	37	30	109	5

514IMP Übergangsteil

Code	Innen ⬡ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
33 03 00 05	1/2	3/4	49	30	174	5

5091 Gummiringe

Code	Gr.	g	
39 01 19 40	**1IMP [1])**	1	10
39 01 24 40	**2IMP [2])**	1	10

[1]) für SW 8–14 mm, TORX® Gr. E10–E16, Gr. T30–T60
[2]) für SW 15–32 mm, TORX® Gr. E18–E24 und Zusatzwerkzeuge

5092 Verbindungsstifte

Code	Gr.	g	
39 02 20 30	**1IMP [1])**	1	10
39 02 25 30	**2IMP [2])**	2	10

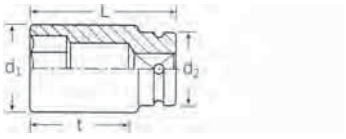
[1]) für SW 8–14 mm, TORX® Gr. E10–E16, Gr. T30–T60
[2]) für SW 15–32 mm, TORX® Gr. E18–E24 und Zusatzwerkzeuge

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

3/4" ⬡-Antrieb

55IMP ◯ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

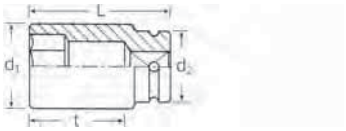
3/4" ⬡-Antrieb, DIN 3129/ISO 1711-2, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25 01 00 17	**17**	29	44	48	23	365	5
25 01 00 18	**18**	30,5	44	48	23	345	5
25 01 00 19	**19**	32	44	48	23	359	5
25 01 00 21	**21**	35	44	50	25	375	5
25 01 00 22	**22**	36,5	44	50	25	377	5
25 01 00 24	**24**	39,5	44	50	24,5	382	5
25 01 00 27	**27**	43,5	44	51	24,5	387	5
25 01 00 28	**28**	45	44	54	27	417	5
25 01 00 29	**29**	46	44	54	26,5	425	5
25 01 00 30	**30**	47,4	44	54	26,5	438	2
25 01 00 32	**32**	49,9	44	54	26	456	2
25 01 00 33	**33**	51,5	44	54	25,5	477	2
25 01 00 34	**34**	52,4	44	54	29	490	2
25 01 00 36	**36**	54,9	44	57	32	545	2
25 01 00 38	**38**	58	44	58	33	592	2
25 01 00 41	**41**	57	44	59	34	746	1
25 01 00 46	**46**	67	44	64	36,5	746	1

56IMP ◯ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

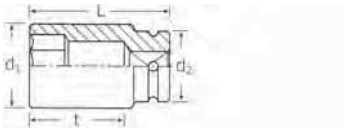
3/4" ⬡-Antrieb, ISO 1711-2, für Kraftschrauber, lange Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25 02 00 17	**17**	32	44	100	75	783	2
25 02 00 19	**19**	32	44	100	75	779	2
25 02 00 21	**21**	35	44	100	75	864	2
25 02 00 22	**22**	36,5	44	100	75	854	2
25 02 00 24	**24**	39,5	44	100	74,5	838	2
25 02 00 27	**27**	43,5	44	100	72,5	800	2
25 02 00 30	**30**	47,4	44	100	72,5	860	2
25 02 00 32	**32**	49,9	44	100	72	922	2
25 02 00 34	**34**	52,4	44	100	71,5	983	2
25 02 00 36	**36**	54,9	44	100	71	1038	2
25 02 00 41	**41**	57	44	100	75	899	1
25 02 00 46	**46**	67	44	100	75	1427	1

2509 ◯ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

3/4" ⬡-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25 09 00 27	**27**	40,5	44	100	72,5	672	2
25 09 00 30	**30**	44,3	44	100	72,5	728	2
25 09 00 32	**32**	46,8	44	100	72	778	2
25 09 00 33	**33**	48	44	100	72	803	2

Für die Verschraubung z. B. von Trilex-Rädern

Verbindungsteile für IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

3/4" ○-Antrieb
Außen ■ F 20, Innen ○ H 20
Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, brüniert

560IMP Verlängerungen

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
35 01 00 01	**7**	180	44	805	5
35 01 00 02	**10**	250	44	1051	5
35 01 00 03	**13**	330	44	1305	5

561IMP Kugelgelenkstück

Code	L mm	d mm	g	
35 02 00 00	99	44	657	2

568IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
35 03 00 03	3/4	1/2	56	44	335	5

569IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
35 03 00 06	3/4	1	65	44	477	5

5591IMP Gummiring

Code	g	
39 01 36 50	3	10

für Steckschlüsseleinsätze und Zusatzwerkzeuge

5592IMP Verbindungsstift

Code	g	
39 02 35 40	3	10

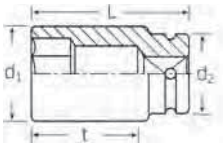
für Steckschlüsseleinsätze und Zusatzwerkzeuge

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1" ○-Antrieb

60IMP ○ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

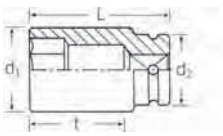
1" ○-Antrieb, DIN 3129/ISO 1711-2, für Kraftschrauber, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26 01 00 24	**24**	41,5	54	58	28	638	2
26 01 00 27	**27**	45	54	60	30	654	2
26 01 00 30	**30**	49	54	62	32	688	2
26 01 00 32	**32**	51,5	54	63	32	694	2
26 01 00 33	**33**	52,5	54	63	31,5	692	2
26 01 00 36	**36**	56,5	54	67	34,5	754	2
26 01 00 38	**38**	59	54	70	37	836	2
26 01 00 41	**41**	63	54	70	36,5	892	2
26 01 00 42	**42**	64,5	54	73	39	970	1
26 01 00 46	**46**	69,5	54	76	41	1106	1
26 01 00 50	**50**	74,5	54	82	52	1362	1
26 01 00 55	**55**	81	54	87	57	1669	1
26 01 00 60	**60**	87	54	91	61	1960	1
26 01 00 65	**65**	92	54	85	55	1678	1
26 01 00 70	**70**	96	54	88	58	1803	1
26 01 00 75	**75**	100	86	92	62	2674	1
26 01 00 80	**80**	105	86	97	67	2949	1

66IMP ○ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

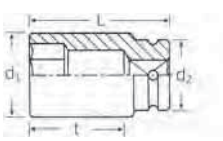
1" ○-Antrieb, ISO 1711-2, für Kraftschrauber, lange Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26 02 00 24	**24**	41,5	54	110	80	1431	2
26 02 00 27	**27**	45	54	110	80	1393	2
26 02 00 30	**30**	49	54	110	79,5	1338	2
26 02 00 32	**32**	51,5	54	110	79	1296	2
26 02 00 33	**33**	52,5	54	110	78,5	1274	2
26 02 00 36	**36**	56,5	54	110	78	1312	2
26 02 00 38	**38**	59	54	110	77	1355	2
26 02 00 41	**41**	63	54	110	76	1504	2
26 02 00 46	**46**	69,5	54	110	72	1711	2

2609 ○ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1" ○-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26 09 00 27	**27**	42,3	54	110	80	1001	2
26 09 00 30	**30**	46	54	110	79,5	1047	2
26 09 00 32	**32**	48,5	54	110	79	1015	2
26 09 00 33	**33**	49,8	54	110	78,5	1102	2

Für Radmuttern

Verbindungsteile für IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1" ○-Antrieb
Außen ■ F 25, Innen ○ H 25
Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, brüniert

859IMP Verlängerungen

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
36 01 00 01	**7**	180	54	1361	2
36 01 00 02	**13**	330	54	2168	2

871IMP Kugelgelenkstück

Code	L mm	d mm	g	
36 02 00 00	125	54	1244	1

865IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
36 03 00 07	1	1 1/2	85	54	986	1

866IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
36 03 00 05	1	3/4	70	54	565	2

6091IMP Gummiring

Code	g	
39 01 48 50	8	10

für Steckschlüsseleinsätze bis SW 70 mm und Zusatzwerkzeuge

6092IMP Verbindungsstift

Code	g	
39 02 50 50	7	10

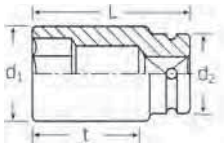
für Steckschlüsseleinsätze bis SW 70 mm und Zusatzwerkzeuge

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1 1/2" ○-Antrieb

70IMP ○ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1 1/2" ○-Antrieb, DIN 3129, für Kraftschrauber,
Chrome-Alloy-Steel, brüniert.

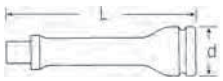


Code	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
27 01 00 55	**55**	86	86	89	42	2482	1
27 01 00 60	**60**	92	86	92	50	2743	1
27 01 00 65	**65**	100	86	96	54	3249	1
27 01 00 70	**70**	105	86	101	59	3541	1
27 01 00 75	**75**	109	86	105	63	3746	1
27 01 00 80	**80**	115	86	110	68	4162	1
27 01 00 85	**85**	121	86	116	74	4661	1
27 01 00 90	**90**	130	86	118	76	5382	1
27 01 00 95	**95**	135	127	118	76	7500	1
27 01 01 00	**100**	140	127	125	83	8000	1
27 01 01 05	**105**	150	127	125	83	9000	1
27 01 01 10	**110**	155	127	137	95	10500	1
27 01 01 15	**115**	160	127	137	95	10500	1
27 01 01 20	**120**	165	127	145	103	12000	1

Verbindungsteile für IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1 1/2" ○-Antrieb
Außen ■ F 40, Innen ○ H 40
Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, brüniert

759IMP Verlängerungen



Code	Gr.	L mm	d mm	g	
37 01 00 01	**10**	254	86	5500	2
37 01 00 02	**13**	330	86	7000	1
37 01 00 03	**15**	381	86	8000	1

771IMP Kugelgelenkstück

Code	L mm	d mm	g	
37 02 00 00	125	86	4197	1

768IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
37030006	1 1/2	2 1/2	93	86	3142	1

867IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
36030006	1 1/2	1	95	86	2300	1

auch für MULTIPOWER Nr. MP300-5000 (S. 223)

7091 Gummiringe

Code	Gr.	g	
39013870	**1IMP [1])**	15	1
39013875	**2IMP [2])**	38	1

[1]) für 70IMP SW 55–90 mm, 60IMP SW 75; 80 mm und Zusatzwerkzeuge
[2]) für SW 95–120 mm

7092 Verbindungsstifte

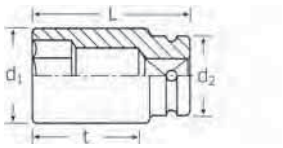
Code	Gr.	g	
39023870	**1IMP [1])**	16	1
39023875	**2IMP [2])**	25	1

[1]) für 70IMP SW 55–90 mm, 60IMP SW 75; 80 mm und Zusatzwerkzeuge
[2]) für SW 95–120 mm

IMPACT-Steckschlüsseleinsätze
2 1/2" ○-Antrieb

80IMP IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

2 1/2" ○-Antrieb, DIN 3129, für Kraftschrauber,
Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	○ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
28010075	**75**	115	127	125	67	7500	1
28010080	**80**	115	127	125	67	7000	1
28010085	**85**	127	127	130	67	8000	1
28010090	**90**	135	127	132	74	8000	1
28010095	**95**	140	127	132	74	8000	1
28010100	**100**	145	127	141	83	9000	1
28010105	**105**	150	127	141	83	9000	1
28010110	**110**	160	127	150	92	11000	1
28010115	**115**	165	127	150	92	11000	1
28010120	**120**	170	127	158	100	12000	1

Verbindungsteile für IMPACT-Steckschlüsseleinsätze
2 1/2" ○-Antrieb
Außen ■ F 63, Innen ○ H 63
Ausführung: Chrome-Alloy-Steel, brüniert

860IMP Verlängerungen

Code	Gr.	L mm	d mm	g	
38010001	**12**	305	127	16000	1
38010002	**18**	457	127	22000	1
38010003	**24**	610	127	28500	1

868IMP Übergangsteil

Code	Innen ○ "	Außen ■ "	L mm	d mm	g	
38030005	2 1/2	1 1/2	138	127	7000	1

8091/1IMP Gummiring

Code	g	
39016395	37	10

für Steckschlüsseleinsätze und Zusatzwerkzeuge

8092/1IMP Verbindungsstift

Code	g	
39026397	42	1

für Steckschlüsseleinsätze und Zusatzwerkzeuge

Made in GERMANY

Werkzeuge für Maschinenantrieb.
STAHLWILLE Bitprogramm

1

STAHLWILLE Bitprogramm – kompromisslos gut!
Zuverlässige Schraubendrehereinsätze und Verbindungsteile in Einzelgrößen oder Sets für Drehschrauber oder manuelle Anwendung.

2

Für alle Fälle die passenden BITS
Deshalb gibt es von STAHLWILLE eine Vielzahl von BITS für Schlitz-, Kreuzschlitz-, POZIDRIV/SUPADRIV®-, Innen TORX®-, TORX PLUS®-, Innenvielzahn-, Innensechskant-, TRI-WING®-, TORQ-SET®- und Innen-5-Stern-Schrauben mit Zapfen – bei Bedarf auch in Sets mit passenden Antriebswerkzeugen, z.B. mit links- und rechtslaufender Bitratsche. Hochlegierte Spezialstähle und spezielle Härteverfahren garantieren optimale Drehmomentübertragung und hohe Standzeiten.

3

Immer alles im Griff: stabile BIT-Halter, Knarren etc.
STAHLWILLE BITS eignen sich selbstverständlich auch für den manuellen Einsatz, z.B. in Verbindung mit entsprechenden BIT-Haltern, -Knarren, -Magazinhaltern, umschaltbaren Knarren oder TORSIOMAX-/TORSIOMETER-Drehmomentschraubendrehern.

Nr. 4008/27/1R

1

Nr. 1204/21-1

Nr. 1204/21-2

2

Schlitz

Phillips-Recess®
(Kreuzschlitz)

POZIDRIV®
SUPADRIV®

Innen TORX®

Innen TORX®
mit Bohrung

TORX PLUS®

Innenvielzahn
XZN®

Innensechskant

TRI-WING®

TORQ-SET®

Innen-5-Stern
mit Bohrung

3

BITS-Schraubendrehereinsätze
von STAHLWILLE garantieren
minimale Übertragungsverluste.

STAHLWILLE BITS sind auch
geeignet für leistungsstarke
Akkuschrauber.

z.B. Bithalter Nr. 4000
für BITS-Schraubendrehereinsätze
mit Außensechskant 1/4"

z.B. Knarre Nr. 415SGB
mit Innensechskant 1/4",
umschaltbar

1218-1223 1231-1234 BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 3128, für Kreuzschlitzschrauben.

Code	Nr.	Phillips-Recess®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 00 00 00	**1218**	000	C 4	-	28	3	5
08 00 00 01	**1219**	00	C 4	-	28	3	5
08 01 00 00	**1220**	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08 01 00 01	**1221**	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 01 00 02	**1222**	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 01 00 03	**1223**	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08 03 00 01	**1231**	1	C 8	5/16	32	9	10
08 03 00 02	**1232**	2	C 8	5/16	32	10	10
08 03 00 03	**1233**	3	C 8	5/16	32	10	10
08 03 00 04	**1234**	4	C 8	5/16	32	12	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173
Phillips-Recess® DIN 5260
extra hart für Gewindeschneideschrauben, Blechschrauben und andere gehärtete Schrauben.

PZ1221-1223 BITS-Schraubendrehereinsätze

für POZIDRIV/SUPADRIV®-Schrauben, extra hart.

Code	Nr.	POZIDRIV/ SUPADRIV®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 05 00 01	**PZ1221**	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 05 00 02	**PZ1222**	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 05 00 03	**PZ1223**	3	C 6,3	1/4	25	6	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1157-1186 BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 3127/ISO 2351, für Schlitzschrauben.

Code	Nr.	a x b mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 07 00 17	**1157**	0,25 x 1,5	C 4	-	28	3	5
08 07 00 18	**1158**	0,4 x 2,0	C 4	-	28	3	5
08 07 00 19	**1159**	0,4 x 2,5	C 4	-	28	3	5
08 07 00 20	**1160**	0,5 x 3,0	C 6,3	1/4	39	5	10
08 07 00 21	**1161**	0,5 x 4,0	C 6,3	1/4	39	6	10
08 07 00 22	**1162**	0,6 x 3,5	C 6,3	1/4	39	6	10
08 07 00 23	**1163**	0,6 x 4,5	C 6,3	1/4	39	6	10
08 07 00 24	**1164**	0,8 x 4,0	C 6,3	1/4	39	6	10
08 07 00 25	**1165**	0,8 x 5,5	C 6,3	1/4	39	7	10
08 07 00 26	**1166**	1,0 x 5,5	C 6,3	1/4	39	8	10
08 07 00 30	**1166/1**	1,2 x 6,5	C 6,3	1/4	39	9	10
08 07 00 27	**1167**	1,2 x 8,0	C 6,3	1/4	39	12	10
08 07 00 28	**1168**	1,6 x 8,0	C 6,3	1/4	39	12	10
08 07 00 29	**1169**	1,6 x 10,0	C 6,3	1/4	39	16	10
08 08 00 30	**1180**	0,8 x 5,5	C 8	5/16	41	10	10
08 08 00 31	**1181**	1,0 x 5,5	C 8	5/16	41	11	10
08 08 00 32	**1182**	1,2 x 6,5	C 8	5/16	41	13	10
08 08 00 33	**1183**	1,2 x 8,0	C 8	5/16	41	15	10
08 08 00 34	**1184**	1,6 x 8,0	C 8	5/16	41	15	10
08 08 00 35	**1185**	1,6 x 10,0	C 8	5/16	41	19	10
08 08 00 36	**1186**	2,0 x 12,0	C 8	5/16	41	24	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1350-1360 BITS-Schraubendrehereinsätze

für Innenvielzahnschrauben (XZN®).

Code	Nr.	Gr.	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 20 00 04	**1350**	M4	C 6,3	1/4	25	4	10
08 20 00 10	**1356**	M5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 20 00 11	**1357**	M6	C 6,3	1/4	25	5	10
08 20 00 12	**1358**	M8	C 8	5/16	28	10	10
08 20 00 13	**1359**	M10	C 8	5/16	38	15	10
08 20 00 14	**1360**	M12	C 8	5/16	38	20	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173
DIN 65254 (M4, M5, M6)
Verwendungszweck: Nr. 1350, Gr. M4, für die Türschlossverschraubung am Audi TT, VW Golf, Bora, Passat B5, Lupo, New Beetle

1407-1421 1430-1435 BITS-Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX®-Schrauben.

Code	Nr.	Gr.	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 13 00 03	**1407**	T 3	1,1	C 4	-	28	3	5
08 13 00 04	**1408**	T 4	1,3	C 4	-	28	3	5
08 13 00 05	**1409**	T 5	1,3	C 4	-	28	3	5
08 13 00 06	**1410**	T 6	1,6	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 07	**1411**	T 7	2,0	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 08	**1412**	T 8	2,3	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 09	**1413**	T 9	2,5	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 10	**1414**	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 15	**1415**	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 20	**1416**	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	5	10
08 13 00 25	**1417**	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10
08 13 00 27	**1418**	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10
08 13 00 30	**1419**	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10
08 13 00 40	**1420**	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	7	10
08 13 00 45	**1421**	T 45	7,8	C 6,3	1/4	26	8	10
08 14 00 27	**1430**	T 27	5,0	C 8	5/16	35	11	10
08 14 00 30	**1431**	T 30	5,5	C 8	5/16	35	11	10
08 14 00 40	**1432**	T 40	6,6	C 8	5/16	35	12	10
08 14 00 45	**1433**	T 45	7,8	C 8	5/16	35	14	10
08 14 00 50	**1434**	T 50	8,8	C 8	5/16	35	14	10
08 14 00 55	**1435**	T 55	11,2	C 8	5/16	35	20	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173
Verwendungszweck: Nr. 1416, Gr. T20, für die Türgriffverschraubung an Mercedes-Benz Typ 168 und Typ 203
Nr. 1421, Gr. T45, zum Ein- und Ausbau der vorderen Türen am VW Golf III und Vento ab Bj. 93
Nr. 1435, Gr. T55, zum Betätigen der Schrauben an der Rücksitzbank am BMW X6 Modell E71, 7er Serie Modell F01/F02

1440-1446 BITS-Schraubendrehereinsätze

mit Bohrung in der Antriebsspitze, für Innen TORX®-Schrauben (TORX® TAMPER RESISTANT).

Code	Nr.	Gr.	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 16 00 10	**1440**	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 15	**1441**	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 20	**1442**	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 25	**1443**	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 27	**1444**	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 30	**1445**	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10
08 16 00 40	**1446**	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	6	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1427 BITS-Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben.

Code	Gr.	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 13 10 25	**T 25**	C 6,3	1/4	65	18	1

Für 3er und 5er BMW
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1436 IP-1446 IP BITS-Schraubendrehereinsätze

für Innen TORX PLUS®-Schrauben.

Code	Nr.	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 16 20 06	**1436 IP 6**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 07	**1437 IP 7**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 08	**1438 IP 8**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 09	**1439 IP 9**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 10	**1440 IP 10**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 15	**1441 IP 15**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 20	**1442 IP 20**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 25	**1443 IP 25**	C 6,3	1/4	25	6	10
08 16 20 27	**1444 IP 27**	C 6,3	1/4	25	6	10
08 16 20 30	**1445 IP 30**	C 6,3	1/4	25	6	10
08 16 20 40	**1446 IP 40**	C 6,3	1/4	25	7	10

1440 TPI-1446 TPI 5 Stern BITS-Schraubendreher-einsätze

mit Bohrung in der Antriebsspitze, für Innen-5-Stern-Schrauben mit Zapfen.

Code	Nr.	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 16 10 10	**1440 TPI 10**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 15	**1441 TPI 15**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 20	**1442 TPI 20**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 25	**1443 TPI 25**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 27	**1444 TPI 27**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 30	**1445 TPI 30**	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 40	**1446 TPI 40**	C 6,3	1/4	26	6	5

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1204/8 5SternBITS-Set

Aufbewahrungsbehältnis mit BITS-Schraubendrehereinsätzen.
Inhalt:
1 Bit-Halter Nr. 412
7 BITS-Schraubendrehereinsätze für Innen-5-Stern-Schrauben mit Zapfen Gr. TPI 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40.

Für Lichtmaschine, Motorsteuerung, Luftmengenmesser, Türverkleidung, Wegfahrsperre und Steckpumpe (z. B. Ford, Mercedes-Benz Pkw/Lkw, Rover, Volvo, VW/Audi).

Code	g	
96 08 01 13	87	1

1300-1304 BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 7426/ISO 3109, für Innensechskantschrauben, extra hart.

Code	Nr.	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 09 00 03	**1300**	3	C 6,3	1/4	25	4	10
08 09 00 04	**1301**	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 09 00 05	**1302**	5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 09 00 06	**1303**	6	C 6,3	1/4	25	6	10
08 09 00 08	**1304**	8	C 6,3	1/4	30	11	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1299 BITS-Schraubendrehereinsatz

für Innensechskantschrauben, zum Betätigen der Justierschrauben an den Drehmomentschlüsseln Nr. 720, 721, 730 und 730N.

Code	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 09 00 02	2	C 6,3	1/4	34	4	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

13008 BITS-Schraubendrehereinsätze

für TRI-WING®-Schrauben.

Code	TRI-WING®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 25 00 00	**0**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 01	**1**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 02	**2**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 03	**3**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 04	**4**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 05	**5**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 06	**6**	C 6,3	1/4	25	8	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

13010 BITS-Schraubendrehereinsätze

für TORQ-SET®-Schrauben.

Code	TORQ-SET®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 26 00 00	**0**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 01	**1**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 02	**2**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 03	**3**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 04	**4**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 05	**5**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 06	**6**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 08	**8**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 10	**10**	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 16	**1/4 A**	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 20	**5/16 A**	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 24	**3/8 A**	C 8	5/16	32	11	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1201 BITS-Box

Aufbewahrungsbehältnis mit BITS-Schraubendrehereinsätzen.
Inhalt:
1 Bithalter mit Magnet,
⊕ 3 Bits, Gr. 1; 2; 3 für Kreuzschlitzschrauben
⊕ 3 Bits, Gr. 1; 2; 3 für POZIDRIV/SUPADRIV®-Schrauben
⊖ 3 Bits, Gr. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm; für Schlitzschrauben
6 Bits, Gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; für Innen TORX®-Schrauben (TORX® TAMPER RESISTANT)
O 3 Bits, Gr. 4; 5; 6 mm; für Innensechskantschrauben

Code	g	
96 08 01 02	195	1

1204/21-1 BITS-Box

Aufbewahrungsbehältnis mit BITS-Schraubendrehereinsätzen.
Inhalt:
1 Bithalter mit Magnet,
⊕ 4 Bits, Gr. 1; 2 (2x); 3 für Kreuzschlitzschrauben
⊕ 4 Bits, Gr. 1; 2 (2x); 3 für POZIDRIV/SUPADRIV®-Schrauben
9 Bits, Gr. T10; T15; T20 (2x); T25 (2x); T27; T30; T40; für Innen TORX®-Schrauben
O 3 Bits, Gr. 4; 5; 6 mm; für Innensechskantschrauben

Code	g	
96 08 01 21	185	1

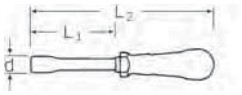
1204/21-2 BITS-Box

Aufbewahrungsbehältnis mit BITS-Schraubendrehereinsätzen.
Inhalt:
1 Bithalter mit Magnet,
⊕ 3 Bits, Gr. 1; 2; 3 für Kreuzschlitzschrauben
⊖ 4 Bits, Gr. 0,5 x 3,0; 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm; für Schlitzschrauben
6 Bits, Gr. T10; T15; T20; T25; T30; T40; für Innen TORX®-Schrauben
O 3 Bits, Gr. 4; 5; 6 mm; für Innensechskantschrauben
⊕ 4 Bits, Gr. 4; 6; 8; 10; für TORQ-SET®-Schrauben

Code	g	
96 08 01 22	181	1

4000 Bit-Halter

für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3, Griff aus schlagfestem Kunststoff. Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	Innen O	"	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 07 10 26	D 6,3	1/4	11	75	190	119	5

Innen O DIN 3126/ISO 1173

4006/1 BITS-Magazinhalter

mit Aufnahme für 6 BITS-Schraubendrehereinsätze (25 mm) mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3, praktisches BITS-Magazin im Griffende mit Sichtfenster zum Auswählen der Bits, Innensechskant mit starkem Dauermagnet.

Code	Innen O	"	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 08 00 17	D 6,3	1/4	10	120	230	124	1

Innen O DIN 3126/ISO 1173

12504 Bit-Halter

für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3, mit flexibler Welle.

Code	Innen O	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 10 10 16	D 6,3	1/4	175	290	168	10

Innen O DIN 3126/ISO 1173

12503 Bit-Halter

für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3, Innensechskant mit Magnet, extra kurze Ausführung.

Code	Innen O	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 11 00 16	D 6,3	1/4	10	65	50	10

Innen O DIN 3126/ISO 1173

Made in GERMANY

4007 Bit-Halter

für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3,
Innensechskant mit Magnet,
mit Quergriff.

Code	Innen ○	"	d mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
18 09 00 16	D 6,3	1/4	10	200	165	108	5

Innen ○ DIN 3126/ISO 1173

415B Bit-Knarre

umschaltbar, 22 Zähne,
mit 2-Komponentengriff und
Innensechskant, 1/4", DIN 3126/ISO
1173 D 6,3 für Bits-Schraubendrehereinsätze 1/4".
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	Innen ○	"	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	D 6,3	1/4	117	22	12	76	5

415SGB Bit-Knarre

umschaltbar, mit Stahlgriff,
22 Zähne, für BITS-Schraubendreher-
einsätze mit Außensechskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3.
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	Innen ○	"	L mm	g	
11 13 00 11	D 6,3	1/4	117	85	1

Innen ○ DIN 3126/ISO 1173

25B Ratschenschlüssel

umschaltbar, mit Innensechskantaufnahmen für BITS-Schraubendrehereinsätze, mit Magneten, abgewinkelt, verchromt.

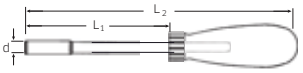
Code	Innen ○ "	L mm	d_1 mm	d_2 mm	a_1 mm	a_2 mm	g	
41 54 16 20	1/4 x 5/16	138	20	23	15	17	105	1

4008 Bitratsche

- Einfacher Richtungswechsel (links, rechts und fixiert) durch kurze Drehung des Umschaltrings.
- Ergonomisch geformter, abrutschsicherer 2-Komponentengriff für optimale Kraftübertragung.
- Aufbewahrungsfach im Griffende für 6 Bits; öffnet auf Knopfdruck (Gr.1).
- Für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3.
- 1/4" Steckschlüsseleinsätze können mit dem Verbindungsteil Nr. 3115/1 (Außensechskant und Außenvierkant 1/4") verwendet werden.
- Einfacher Bit-Wechsel durch Innensechskant mit Magnet.
- Gerändelte Schnelllaufzone zum schnellen Vordrehen der Schrauben
- Hochbelastbarer Mechanismus mit 48 Zähnen (7,5° Arbeitswinkel).

Gr. 1

Gr. 2



Code	Gr.	Innen ○	"	L_1 mm	L_2 mm	d mm	g	
18 12 00 01	**1**	D 6,3	1/4	127	250	10	202	1
18 12 00 02	**2**	D 6,3	1/4	25	95	10	134	1

Innen ○ DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Bitratschen-Satz

29-teilig
Inhalt:
1 Bitratsche Nr. 4008-1
3 Bits ⊕ 1221; 1222; 1223
3 Bits ⊕ PZ1221; PZ1222; PZ1223
6 Bits ✿ 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
3 Bits ◉ 1301; 1302; 1303
3 Bits ⊖ 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
1 Verbindungsteil Nr. 3115/1 mit Außensechskant und Außenvierkant 1/4", zur Aufnahme von Steckschlüsseleinsätzen 1/4" □
9 Steckschlüsseleinsätze Nr. 40, 1/4" □ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Code	g	
96 18 12 03	1025	1

3115/2 Bit-Halter

zu Drehmomentschraubendreher
Nr. 760 und Nr. 775, mit
Innensechskantaufnahme
DIN 3126 D4 für BITS-Schraubendrehereinsätze Form C4 und
Außensechskant 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 Form E 6,3.

Code	Innen ○	Außen ⬢	"	L mm	g	
31 15 00 03	4 mm	E 6,3	1/4	60	18	1

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1200/1 Bit-Halter

mit Innensechskantaufnahme und starkem Dauermagnet für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3.

Code	Innen ○	"	Außen ⬢	"	L mm	g	
38 12 00 01	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	72	37	5

Innen ○/Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

3825/1 Schnellwechselhalter

für BITS-Schraubendrehereinsätze mit Außensechskant 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3, mit Schnellwechselfutter, Verbindungsteil mit Außensechskant für maschinellen Antrieb.

Code	Innen ○	"	Außen ⬢	"	L mm	g	
38 25 00 02	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	62	27	1

Innen ○/Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

3115 Verbindungsteil, handbetätigt

zu Drehmomentschraubendreher Nr. 760 und Nr. 775, für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze mit Innenvierkant 6,3 (1/4") DIN 3120/ISO 1174-1 Form C und D, Vierkant mit Kugel, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.

Code	Außen ■	"	Außen ⬢	"	L mm	d mm	g	
31 15 00 01	A 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

Außen ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Form A (federnde Kugel)
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173 Form E

3115/1 Verbindungsteil, handbetätigt

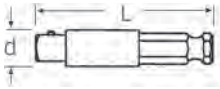
für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze mit Innenvierkant 6,3 (1/4") DIN 3120/ISO 1174-1 Form C und D, Vierkant mit Kugel, Chrome-Alloy-Steel.

Code	Außen ■	"	Außen ⬢	"	L mm	g	
31 15 00 02	A 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	10	5

Außen ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Form A (federnde Kugel)
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173 Form C

3116/1 Verbindungsteil, maschinenbetätigt

DIN 7428/ISO 3317, mit Außensechskantantrieb, für maschinenbetätigte IMPACT-Steckschlüsseleinsätze DIN 3129/ISO 2725-2 mit Innenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, Vierkant mit federndem Stift, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.

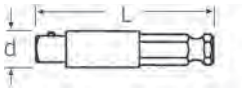


Code	Außen ■	"	Außen ⬢	"	L mm	d mm	g	
31 16 00 01	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

Außen ■ DIN 3121/ISO 1174-2 Form E (federnder Haltestift)
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173 Form E

3216/1 Verbindungsteil, maschinenbetätigt

DIN 7428/ISO 3317, mit Außensechskantantrieb, für maschinenbetätigte IMPACT-Steckschlüsseleinsätze DIN 3129/ISO 2725-2 mit Innenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, mit größerem Bunddurchmesser zur verbesserten Anlage der IMPACT-Einsätze, Vierkant mit federndem Stift, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.

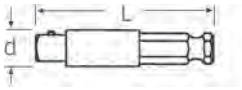


Code	Außen ■	"	Außen ⬢	"	L mm	d mm	g	
32 16 00 01	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	15,5	23	5

Außen ■ DIN 3121/ISO 1174-2 Form E (federnder Haltestift)
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173 Form E

3316/1 Verbindungsteil, maschinenbetätigt

DIN 7428/ISO 3317, mit Außensechskantantrieb, für maschinenbetätigte IMPACT-Steckschlüsseleinsätze DIN 3129/ISO 2725-2 mit Innenvierkant DIN 3121/ISO 1174-2, mit größerem Bunddurchmesser zur verbesserten Anlage der IMPACT-Einsätze, Vierkant mit federndem Stift, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	Außen ■	"	Außen ⬢	"	L mm	d mm	g	
33 16 00 01	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	50	18	34	5

Außen ■ DIN 3121/ISO 1174-2 Form E (federnder Haltestift)
Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173 Form E

412/442/443/543 Bit-Halter

mit Innenvierkantantrieb, für handbetätigte Antriebswerkzeuge, für BITS-Schraubendreher-einsätze mit Außensechskant 1/4" oder 5/16" DIN 3126/ISO 1173 Form C 6,3 oder C 8, Chrome-Alloy-Steel, verchromt. Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	Nr.	Innen ○	"	Innen ○	"	d mm	L mm	g	
11 18 00 10	**412**	D 6,3	1/4	C 6,3	1/4	11,6	25	15	5
12 18 00 26	**442**	D 6,3	1/4	C 10	3/8	16,5	32	30	5
12 18 00 30	**443**	D 8	5/16	C 10	3/8	16,5	32	39	5
13 18 00 10	**543**	D 8	5/16	C 12,5	1/2	22	38	65	5

Innen ○ DIN 3126/ISO 1173
Innen ○ DIN 3120/ISO 1174-1

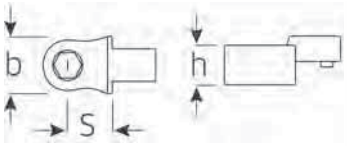
412-1 Bit-Halter

Innen ○ 1/4", DIN 3126 Form D 6,3/ISO 1173 Form D 6,3.
Außen ⬢ 10 mm zur Verwendung in Werkzeugen mit 10 mm Innensechskant oder Innendoppelsechskant (z.B. Doppel-Gelenkschlüssel FLEXI, T-Gelenkschlüssel, Doppelsteckschlüssel, Ratschenringschlüssel etc.), Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	Außen ⬢	L mm	d mm	g	
11 18 00 20	10 mm	20	11,6	11	5

736 Bit-Halter-Einsteckwerkzeuge

Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).



Code	Gr.	Innen ○	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 26 10 10	**10**	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58 26 26 10	**10-1**	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

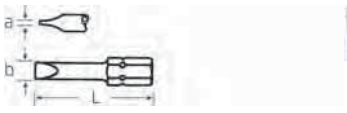
Innen ○ DIN 3126/ISO 1173

BITS-Schraubendrehereinsätze

mit 1/4" Außensechskantantrieb nach DIN 3126/ISO 1173, Form E 6,3, zum direkten Maschinenanschluss.

1242-1250 ⊖ BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 3127/ISO 2351, für Schlitzschrauben.



Code	Nr.	a x b mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 30 06 35	**1242**	0,6 x 3,5	E 6,3	1/4	50	8	10
08 30 08 40	**1244**	0,8 x 4,0	E 6,3	1/4	50	9	10
08 30 10 55	**1246**	1,0 x 5,5	E 6,3	1/4	50	10	10
08 30 12 65	**1248**	1,2 x 6,5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 30 16 80	**1250**	1,6 x 8,0	E 6,3	1/4	50	14	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1260-1262 ⊕ BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 3128, für Kreuzschlitzschrauben.

Code	Nr.	Phillips-Recess®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 31 00 01	**1260**	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 31 00 02	**1261**	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 31 00 03	**1262**	3	E 6,3	1/4	50	11	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173
Phillips-Recess® DIN 5260

1270-1272 ⊕ BITS-Schraubendrehereinsätze

für POZIDRIV/SUPADRIV®-Schrauben.

Code	Nr.	POZIDRIV/ SUPADRIV®	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 32 00 01	**1270**	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 32 00 02	**1271**	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 32 00 03	**1272**	3	E 6,3	1/4	50	11	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1280-1284 ◉ BITS-Schraubendrehereinsätze

DIN 7426/ISO 3109, für Innensechskantschrauben.

Code	Nr.	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 33 00 03	**1280**	3	E 6,3	1/4	50	9	10
08 33 00 04	**1281**	4	E 6,3	1/4	50	10	10
08 33 00 05	**1282**	5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 33 00 06	**1283**	6	E 6,3	1/4	50	13	10
08 33 00 08	**1284**	8	E 6,3	1/4	50	18	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

1290-1296 ◉ BITS-Schraubendrehereinsätze

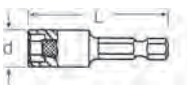
für Innen TORX®-Schrauben.

Code	Nr.	Gr.	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 34 00 10	**1290**	T 10	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 15	**1291**	T 15	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 20	**1292**	T 20	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 25	**1293**	T 25	E 6,3	1/4	70	15	10
08 34 00 27	**1294**	T 27	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 30	**1295**	T 30	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 40	**1296**	T 40	E 6,3	1/4	70	18	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

2801 Steckschlüsseleinsätze

mit Außensechskantantrieb für Kraftschrauber, Sechskant mit Dauermagnet, Chrome-Alloy-Steel, blank geschliffen, klar lackiert.



Code	mm	Außen ⬢	"	d mm	L mm	g	
28 01 00 07	**7**	E 6,3	1/4	12	50	25	5
28 01 00 08	**8**	E 6,3	1/4	13	50	27	5
28 01 00 10	**10**	E 6,3	1/4	15,5	50	35	5
28 01 00 13	**13**	E 6,3	1/4	18,7	50	45	5

13006 Spezial-Steckschlüsseleinsatz

für Stecker im Elektronikrack Airbus A320-A340.

Code	Außen ⬢	"	∅ mm	L mm	g	
08 23 00 01	E 6,3	1/4	11	50	10	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

13007 BIT-Schraubendrehereinsatz

für Stecker im Elektronikrack Airbus A320-A340.

Code	⊙ "	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 24 00 06	3/32	E 6,3	1/4	50	10	5

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

775/30N/2 Set

für Stecker im Elektronikrack Airbus A320-A340.
Inhalt: Je 1 Stück
Drehmomentschraubendreher TORSIOMAX Nr. 775/30
Spezial-Steckschlüsseleinsatz Nr. 13006
BIT-Schraubendrehereinsatz Nr. 13007

Code	g	
96 51 05 02	235	1

4060 Schlagschraubendrehersatz

für Schrauben M5-M10, im stabilen Stahlblechkasten
Inhalt:
Je 1 Stück
- Schlagschraubendreher Nr. 4030
- Verbindungsteile Nr. 4035; Nr. 4036
- ⊖ BITS-Schraubendrehereinsätze für Schlitzschrauben Nr. 4040-4044
- ⊕ BITS-Schraubendrehereinsätze für Kreuzschlitzschrauben Nr. 4050-4052
- ◉ BITS-Schraubendrehereinsätze für Innensechskantschrauben Nr. 4055-4058

Code	g	
96 32 20 01	1410	1

4030 Schlagschraubendreher

mit Innensechskantaufnahme für BITS-Schraubendrehereinsätze Nr. 4040-4058, für Schrauben M 5-M 10, Drehmoment 120 N·m.

Code	Innen ○ "	L mm	g	
32 20 00 01	3/8	138	617	1

4035/4036 Verbindungsteile

mit Außensechskantantrieb, für Schlagschraubendreher Nr. 4030.

Code	Nr.	Außen ⬢ "	Außen ■ "	L mm	g	
32 21 00 01	**4035**	3/8	3/8	38	34	1
33 21 00 01	**4036**	3/8	1/2	38	43	1

4040-4045 ⊖ BITS-Schraubendrehereinsätze

für Schlitzschrauben, für Schlagschraubendreher Nr. 4030.

Code	Nr.	a x b mm	Außen ⬢ "	L mm	g	
08 40 00 10	**4040**	1,0 x 7	3/8	40	17	10
08 40 00 14	**4041**	1,4 x 9	3/8	40	19	10
08 40 00 16	**4042**	1,6 x 10	3/8	40	21	10
08 40 00 20	**4043**	2,0 x 12	3/8	40	20	10
08 40 00 15	**4044**	1,5 x 13	3/8	40	24	10
08 40 00 25	**4045**	2,5 x 16	3/8	40	30	10

4050-4052 ⊕ BITS-Schraubendrehereinsätze

für Kreuzschlitzschrauben, für Schlagschraubendreher Nr. 4030.

Code	Nr.	Phillips-Recess®	Außen ⬢ "	L mm	g	
08 41 00 02	**4050**	2	3/8	35	17	10
08 41 00 03	**4051**	3	3/8	35	17	10
08 41 00 04	**4052**	4	3/8	35	17	10

Phillips-Recess® DIN 5260

4055-4058 ◉ BITS-Schraubendrehereinsätze

für Innensechskantschrauben, für Schlagschraubendreher Nr. 4030.

Code	Nr.	⊙ mm	Außen ⬢ "	L mm	g	
08 42 00 05	**4055**	5	3/8	35	16	10
08 42 00 06	**4056**	6	3/8	35	16	10
08 42 00 08	**4057**	8	3/8	35	19	10
08 42 00 10	**4058**	10	3/8	35	23	10

STAHLWILLE –
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Nachdem STAHLWILLE bereits 1990 – als eines der ersten Unternehmen überhaupt – nach **DIN EN ISO 9002** zertifiziert wurde, erhielt das Qualitätssicherungssystem 1992 auch die Zertifizierung nach **DIN EN ISO 9001.**

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass die

STAHLWILLE-Gruppe

EDUARD WILLE GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal

Lange Straße 40-56
42857 Remscheid

SWM Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Bereich Schmiede
Stifter Berg 32-34
96587 Steinbach-Hallenberg

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Werkzeugen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr. 000018 QM08
Zertifizierungsdatum 2012-06-01
Gültig bis 2015-05-31

DQS GmbH

Michael Drechsel
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

MANOSKOP 714/10
MADE IN GERMANY
8.0Nm
MENU
HOME
TARE
OK

5 | **DREHMOMENT-WERKZEUGE,** DREHMOMENT-PRÜFGERÄTE

DREHMOMENTSCHRAUBENDREHER
> S. 189

DREHMOMENTSCHLÜSSEL, MECHANISCH
> S. 190

DREHWINKEL-DREHMOMENTSCHLÜSSEL, ELEKTRONISCH > S. 201

ZUBEHÖR DREHMOMENTSCHLÜSSEL
> S. 214

STECKWERKZEUGE
> S. 215

KRAFTVERVIELFÄLTIGER MULTIPOWER
> S. 225

ERSATZTEILE
> S. 226

PRÜFGERÄT
> S. 228

KALIBRIERANLAGEN
> S. 230

ZUBEHÖR PRÜFGERÄT UND KALIBRIERANLAGEN > S. 238

Übersicht Drehmomentwerkzeuge
Welchen Typ benötigen Sie?

Um Sicherheit und Produktivität zu gewährleisten, bieten Ihnen STAHLWILLE Drehmomentwerkzeuge einen hohen Bedienkomfort, präzise Einstellmöglichkeiten und eine ideale Ergonomie. In der nachstehenden Übersicht finden Sie das richtige Modell für Ihre Anwendung.

1 Drehmomentschraubendreher

zum Beispiel TORSIOMETER **760**

Drehmomentschraubendreher				
Auslösend	Anzeigend	Nr.	Bereich	Seite
	○	760	15–600 cN·m	**189**
○		775	2–1000 cN·m	**189**

2 Drehmomentschlüssel

zum Beispiel MANOSKOP® **730N**

Drehmomentschlüssel				
Auslösend	Anzeigend	Nr.	Bereich	Seite
	○	71	160–800 N·m	**190**
	○	73Nm/15	2–15 N·m	**190**
○		755	1,5–300 N·m	**191**
○		730	4–800 N·m	**192–194**
○		721	6–300 N·m	**195**
○		720Nf	160–800 N·m	**196**
○		721Nf	160–1000 N·m	**196**
○		730N	2–1000 N·m	**198–200**

3 Drehwinkel-Drehmomentschlüssel

zum Beispiel Sensotork® **713R**

Drehwinkel-Drehmomentschlüssel				
Auslösend	Anzeigend	Nr.	Bereich	Seite
○	○	730D	10–1000 N·m	**202–204**
○	○	714	1–1000 N·m	**206–209**
	○	713R	3–400 N·m	**210–212**
	○	712R/6	3–60 N·m	**212**

STAHLWILLE Kalibrierlabor – von höchster Stelle akkreditiert.
Kontrollierter Schraubenanzug ist ein Muss für die Betriebssicherheit und die Langlebigkeit von Schrauben und Bolzen. Vertrauen Sie auf das STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlabor. Für alle Drehmomentwerkzeuge und Prüfgeräte.
Mehr auf Seite 188.

4 Steckwerkzeuge

Steckwerkzeuge		
System		**Seite**
9x12 mm	9x12	**215 – 217**
14x18 mm	14x18	**218 – 219**
22x28 mm	22x28	**220**
24,5x28 mm	24,5x28	**221**

5 Kraftvervielfältiger

MP300

MP100-1500

Kraftvervielfältiger MULTIPOWER		
Nr.	**Bereich**	**Seite**
MP300	800–5000 N·m	**225**
MP100-1500	100–1500 N·m	**225**

6 Referenztechnik

7791 + 7791-2

7707 W

Drehmoment-Prüfgeräte und Kalibriereinrichtungen		
Nr.	**Bereich**	**Seite**
7707 W Prüfgerät	0,2–1100 N·m	**228**
7791 / 7792 Manutork	1–3000 N·m	**230 – 233**
7794 perfectControl	1–1000 N·m	**235 – 237**
Zubehör		**238 – 239**

7794-2

STAHLWILLE Kalibrierlabor – von höchster Stelle akkreditiert

Kontrollierter Schraubenanzug ist ein Muss für die Betriebssicherheit und die Langlebigkeit von Schrauben und Bolzen. Als Ausdruck höchster Kompetenz auf dem Gebiet des kontrollierten Schraubenanzugs ist STAHLWILLE bei der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) akkreditiert, als anerkanntes Kalibrier-Labor für die Messgröße „Drehmoment“.

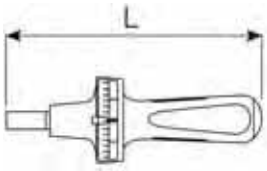
Der STAHLWILLE Kalibrierdienst bietet sowohl den normalen **Werkkalibrierschein** als auch den **DAkkS-Kalibrierschein** an.

Drehmomentschraubendreher

TORSIOMETER 760

- anzeigend
- Torsionsflachfeder als Messelement
- Rechtsanzug (mit Schleppzeiger) und Linksanzug
- mit 1/4" Innensechskant (F 6.3 DIN 3126)
- Vergleichsskala in·lb und Schiebereiter
- Einsätze und Verbindungsteile mit Außensechskant E 6.3 (1/4") DIN 3126/ISO 1173 werden im Aufnahmeschaft gut geführt und sicher gehalten (BITS-Schraubendrehereinsätze s. S. 181).
- zur Aufnahme von 1/4"-Steckschlüsseleinsätzen bitte Verbindungsteil Nr. 3115 bestellen (s. S. 180).
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 6 %

760 **Drehmomentschraubendreher TORSIOMETER**



Code	Gr.				Innen ○	L mm	g
51 04 00 07	**7,5**	15–75 cN·m	1,5–6,5 in·lb	2,5 cN·m	F 6,3	185	225
51 04 00 15	**15**	30–150 cN·m	3–13 in·lb	5 cN·m	F 6,3	185	225
51 04 00 30	**30**	60–300 cN·m	6–26 in·lb	10 cN·m	F 6,3	185	230
51 04 00 60	**60**	120–600 cN·m	12–52 in·lb	20 cN·m	F 6,3	185	230

TORSIOMAX 775

- auslösend
- für den drehmomentkontrollierten Schraubenanzug im cN·m- und in·lb-Bereich
- für Einzel- und Serienanzüge
- Schraubendruckfeder als Messelement
- Links- u. Rechtsanzug
- mit 1/4" Innensechskant (F 6,3 DIN 3126/ISO1173)
- über Mikrometerskala (Drehskala) stufenlos einstellbar
- Ausrastkupplung verhindert ein Überziehen der eingestellten Werte
- Form und Oberfläche des Handgriffes ermöglichen eine sichere Übertragung des Drehmoments
- Einsteckwerkzeuge: alle BITS mit 1/4" Sechskant E 6,3, wie Kreuzschlitz, POZIDRIV/SUPADRIV®, Schlitz, TORX®, Sechskant (s. S. 181). Für kleinste Schraubverbindungen werden BITS mit 4 mm Sechskant-Antrieb und ein BIT-Halter (Adapter) Nr. 3115/2 für BITS-Schraubendrehereinsätze Form C4 und Außensechskant 1/4" (E 6,3 DIN 3126/ISO 1173) verwendet (s. S. 176, 179).
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 6 %

775 **Drehmomentschraubendreher TORSIOMAX**

Code	Gr.			Innen ○	L mm	g
51 06 00 03	**3**[1])	2–30 cN·m	0,2 cN·m	F 6,3	105	99
51 06 00 12	**12**[2])	20–120 cN·m	1 cN·m	F 6,3	157	192
51 06 00 30	**30**[2])	40–300 cN·m	1 cN·m	F 6,3	160	214
51 06 00 50	**50**[2])	100–500 cN·m	2,5 cN·m	F 6,3	205	436
51 06 01 00	**100**[3])	400–1000 cN·m	5 cN·m	F 6,3	235	762
51 46 00 03	**a/3**[1])	0,2–3 in·lb	0,02 in·lb	F 6,3	105	99
51 46 00 12	**a/12**[2])	2–12 in·lb	0,1 in·lb	F 6,3	157	192
51 46 00 50	**a/50**[2])	10–50 in·lb	0,25 in·lb	F 6,3	205	436

[1]) mit drehbarem Griffende zur sicheren Werkzeugführung; mit Klemmschraube zur Sicherung des eingestellten Wertes.
[2]) mit zusätzlicher Verriegelung gegen unbeabsichtigtes Verstellen des gewählten Drehmomentes.
[3]) mit anschraubbaren Griffen zur Erhöhung der Handkraft bei großen Drehmomenten.

MANOSKOP® 71

- anzeigend
- Aufnahme für austauschbare Aufsteckwerkzeuge
- mit Aufsteckadapter Nr. 7370/80 können auch alle Einsteckwerkzeuge 14 x 18 mm eingesetzt werden (max. 650 N·m)
- Schleppzeigermessuhr
- Doppelskala N·m/ft·lb
- Skalenblatt aus nachleuchtender, hellgelber Spezialfolie für deutliches Erkennen der Anzeige auch bei schlechten Sichtverhältnissen

215-221

- Griff mit integrierter Kraftausgleichmechanik
- Messelement als Biegeplatte im Griff
- mit Überlastschutz
- Linksanzug durch Umdrehen des Drehmomentschlüssels
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

71/80 MANOSKOP® 71 mit Kraftausgleichsmechanik im Griff

Code					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 03 00 80	160–800 N·m	120–600 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	24,5x28	28	24	1048	1050	95	2360

MANOSKOP® 71 mit fest eingebauter Knarre

- anzeigend
- Schleppzeigermessuhr
- Doppelskala N·m/ft·lb
- Skalenblatt aus nachleuchtender, hellgelber Spezialfolie für deutliches Erkennen der Anzeige auch bei schlechten Sichtverhältnissen
- Sicherung der Messuhr durch zusätzlichen Schutzring
- nicht für Linksmessungen
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage
  1 mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

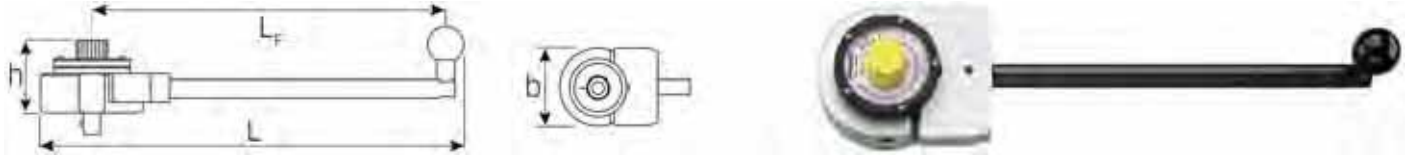
71aR/80 MANOSKOP® 71 mit Kraftausgleichmechanik im Griff

Code					■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50 45 00 80	100–600 ft·lb	160–800 N·m	10 ft·lb	10 N·m	3/4	70	30	1152	1060	4280

Reibwertmesser

- anzeigend
- fest eingebauter Vierkant für Rechts- und Linksmessungen
- Schleppzeigermessuhr
- kein „Zeigerflattern“ während des Messvorgangs
- Leichtbauweise durch Einsatz von Aluminium
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

73Nm/15 Reibwertmesser



Code			■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 24 00 15	2–15 N·m	0,5 N·m	1/2	72	50	298,5	250	0	775

Serien MANOSKOP® 755

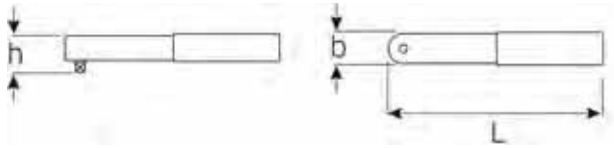
Für Arbeiten am Fließband oder in der Serienproduktion. Keine Einstellskala; daher Einstellung mit Prüfgeräten erforderlich, z. B. mit dem STAHLWILLE Prüfgerät Nr. 7707 W oder den Kalibrieranlagen Nr. 7794, Nr. 7706.

- auslösend
- Aufnahme für austauschbare Einsteckwerkzeuge
- Doppel-Stopp-Signal
- Besonders leicht und handlich
- Griffteil und Schaft aus Vierkant-Stahlrohr
- Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung (max. bis zur Messbereichsgrenze des Drehmomentschlüssels) wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird.
- Linksanzug durch umsteckbare Einsteckwerkzeuge
- auf Wunsch mit voreingestelltem Auslösewert (Preisaufschlag 10 %).
- Anzeigeabweichung ± 4 %

215-221

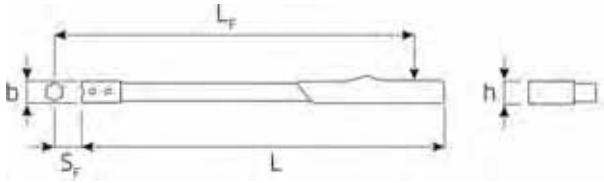
755R/1 Serien MANOSKOP®, auslösend

Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter Knarre, kraftangriffspunktunabhängig, Doppel-Stopp-Signal, Anzeigeabweichung ± 4%.
Einstellung mit Prüfgerät für Drehmomentschlüssel.



Code			■ "	b mm	h mm	L mm	g
50 10 00 01	1,5–12,5 N·m	1,0–9,0 ft·lb	1/4	22	18	173,5	335

755 Grundgerät zur Aufnahme für Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.			mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 01 00 04	**4**	4–40 N·m	4–30 ft·lb	9x12	22	18	201	172	17,5	522
50 01 00 10	**10**	20–100 N·m	15–74 ft·lb	9x12	28	24	318	289	17,5	635
50 01 00 20	**20**	40–200 N·m	30–147 ft·lb	14x18	28	24	457	435	25	1060
50 01 00 30	**30**	60–300 N·m	40–220 ft·lb	14x18	28	24	609	587	25	1210

MANOSKOP® 730
Mechanischer Drehmomentschlüssel

Vorzüge auf einen Blick:

- Einfache Einstellung und Bedienung
- Extrem widerstandsfähig und langlebig
- Verschleißarme Schaltgruppe
- Messbereiche von 4–800 N·m
- Kein Rücksetzen auf »0« erforderlich – Biegestab statt Feder
- Kann ohne Demontage kalibriert werden
- Klar erkennbares Auslösen auch bei kleinsten Einstellwerten
- Blitzeinstellung durch Schieberegler (Gr. 2–65)
- Anzeigeabweichung ± 4 %

1 Geschützte Mechanik extrem widerstandsfähig gegen mechanische Abnutzung, schmutzgeschützt im Inneren des Schlüssels.

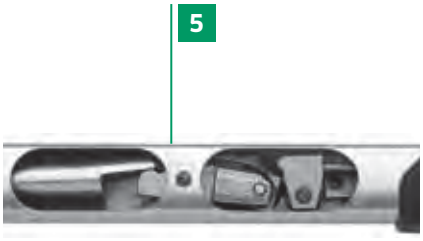
2 Lesefreundliche Doppelskala für N·m/ft·lb bzw. N·m/in·lb bei den Größen 5–80.

3 Robuster Griff aus äußerst widerstandsfähigem Kunststoff; resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol.

4 Vierkantaufnahme für den Einsatz unterschiedlichster Steckwerkzeuge (9x12 mm, 14x18 mm, 22 x 28 mm bzw. 24,5 x 28 mm).

5 Kein Rücksetzen auf »0« durch verschleißfreies Auslösesystem mit Schaltkante. Das Messelement wird nur beim Anziehvorgang belastet.

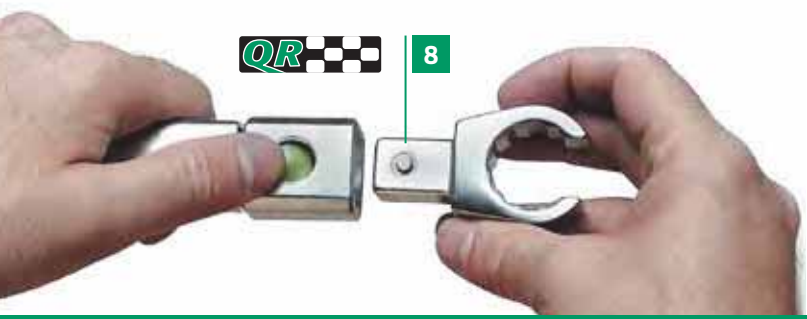
6 Blitzeinstellung der Auslösedrehmomente bei den Größen 2–65.



7 Schnelles Justieren von außen, ohne Demontage des Drehmomentschlüssels.

8 QuickRelease-Sicherheitsverriegelung garantiert bei den Gr. 5–65 sicheres Einrasten und schnellen Wechsel der Einsteckwerkzeuge.

9 Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung, z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird.



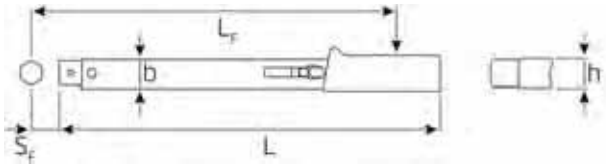
! Mehr auf **S. 194**

Service MANOSKOP® 730

- auslösend
- Aufnahme für austauschbare Steckwerkzeuge
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung (Gr. 5–65)
- Blitzeinstellung (Gr. 2–65)
- Doppel-Stopp-Signal
- Doppelskala N·m/ft·lb bzw. N·m/in·lb (Gr. 5–80)
- kein Rücksetzen auf „0" erforderlich, da Messelement nur beim Anziehvorgang belastet wird
- Linksanzug durch Umdrehen der Steckwerkzeuge
- Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung, z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird.
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

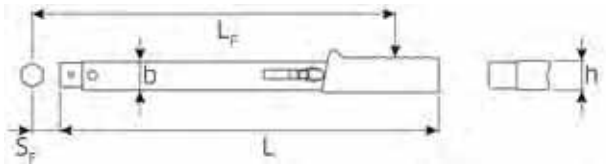
215-221

730 Grundgerät mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge



730/2

Code	Gr.			mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 18 00 02	**2**	4–20 N·m	0,5 N·m	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 18 00 04	**4**	8–40 N·m	1 N·m	9x12	27,5	23	222	218	17,5	395
50 58 00 01	**a/2-1**	17,5–87,5 in·lb	2,5 in·lb	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 02	**a/2**	30–175 in·lb	5 in·lb	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 04	**a/4**	70–350 in·lb	10 in·lb	9x12	27,5	23	222	218	17,5	395



730/5

Code	Gr.					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 18 00 05	**5**	6–50 N·m	5–36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	805
50 18 00 10	**10**	20–100 N·m	15–72,5 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	965
50 18 00 12	**12**	25–130 N·m	20–95 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	14x18	28	23	410	390	25	1100
50 18 00 20	**20**	40–200 N·m	30–145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	14x18	28	23	455	435	25	1250
50 18 00 40	**40**	80–400 N·m	60–300 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	14x18	28	23	590	570	25	1880
50 18 00 65	**65***	130–650 N·m	100–480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	14x18	30,6	25,6	875	855	25	3280
50 18 15 65	**II/65**	130–650 N·m	100–480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	22x28	30,6	25,6	897	907	55	3700
50 58 00 05	**a/5**	6–50 N·m	50–440 in·lb	2 N·m	10 in·lb	9x12	28	23	315	288	17,5	805
50 58 00 10	**a/10**	20–100 N·m	180–880 in·lb	2,5 N·m	20 in·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	965
50 58 00 12	**a/12**	25–130 N·m	225–1150 in·lb	2,5 N·m	25 in·lb	14x18	28	23	410	390	25	1100
50 58 00 20	**a/20**	40–200 N·m	350–1750 in·lb	5 N·m	50 in·lb	14x18	28	23	455	435	25	1250

* empfohlene Einsteckknarre Nr. 735/40HD

730/80 Grundgerät mit Aufnahme für Aufsteckwerkzeuge

730/80

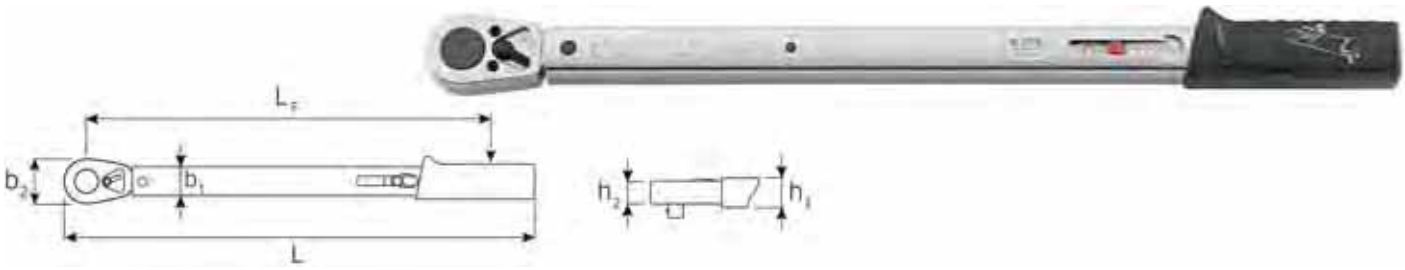
Code					mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 18 00 80	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	24,5x28	46	43	970	990	95	5377

Mit Aufsteckadapter Nr. 7370/80 können auch alle Einsteckwerkzeuge 14 x 18 mm eingesetzt werden.

Standard MANOSKOP® 721

- auslösend
- Blitzeinstellung
- Doppel-Stopp-Signal
- Doppelskala N·m/ft·lb
- kein Rücksetzen auf „0“ erforderlich, da Messelement nur beim Anziehvorgang belastet wird
- Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung,z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird.
- Schutz aller empfindlichen Teile durch das robuste Stahlrohrgehäuse
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- Anzeigeabweichung ± 4 %
- mit Zertifikat

721 Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter Knarre

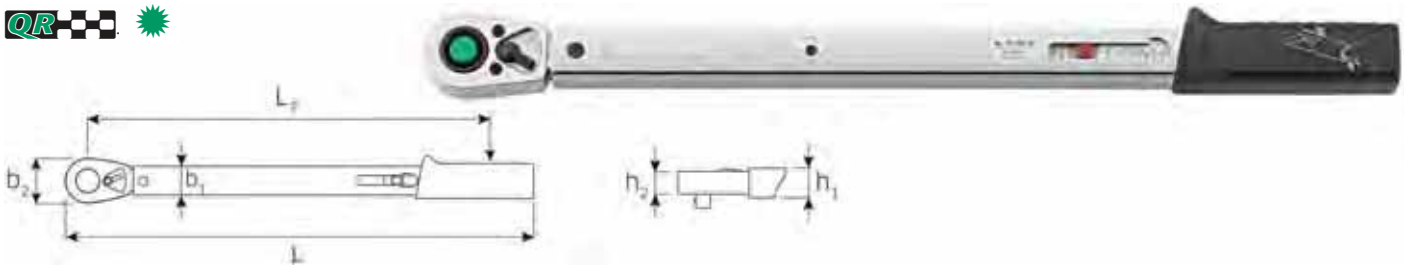


Code	Gr.					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g
50 20 00 05	**5**	6–50 N·m	5–36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	3/8	28	27,5	23	14,5	352	293	900
50 20 00 15	**15**	30–150 N·m	25–110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452	387	1395
50 20 00 20	**20** ✹	40–200 N·m	30–150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	483	418	1490
50 20 00 30	**30**	60–300 N·m	50–220 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	1/2	28	44	23	27,5	553	486	1720

Gr. 30 mit Durchsteckvierkant für Linksanzug (Ersatzvierkant s. S. 227)

721QR/20 Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter QuickRelease-Knarre

QR ✹



Code					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g
50 20 10 20	40–200 N·m	30–150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	483	418	1490

730R/40/32 Drehmomentschlüsselsatz

32-teilig, im Stahlkasten, für allgemeine Wartungsarbeiten;
Inhalt:
1 Service-MANOSKOP® Nr. 730/40, 80–400 N·m
1 Einsteckknarre Nr. 735/20, umschaltbar, 1/2" ■-Antrieb
1 Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734/20, 1/2" ■-Antrieb
7 Maul-Einsteckwerkzeuge Nr. 731/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm
1 Nr. 3731/40 SW 24 mm
7 Ring-Einsteckwerkzeuge Nr. 732/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm
10 Doppelsechskanteinsätze Nr. 50, SW 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm
4 Werkzeuge, 1/2" ○-Antrieb:
1 Quergriff Nr. 506
1 Verlängerung 255 mm Nr. 509/10
1 Verlängerung 130 mm Nr. 509/5
1 Verlängerung 55 mm Nr. 509/2

Code	g	
96 50 20 53	9739	1

Standard MANOSKOP® 720Nf

- auslösend
- bequeme Einstellung
- Doppel-Stopp-Signal
- Doppelskala N·m/ft·lb
- Linksanzug durch umsteckbaren Vierkant
- Schutz aller empfindlichen Teile durch das robuste Stahlrohr in Alu-U-Profil
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

720Nf/80 Drehmomentschlüssel mit Vierkantkopf

Code					■ "	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 19 00 81	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	45	42	1034	938	0	6102

Standard MANOSKOP® 721Nf

- auslösend
- bequeme Einstellung
- Doppel-Stopp-Signal
- Doppelskala N·m/ft·lb
- Linksanzug durch umsteckbaren Vierkant
- Schutz aller empfindlichen Teile durch das robuste Stahlrohr in Alu-U-Profil
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- mit Zertifikat
- Anzeigeabweichung ± 4 %

721Nf Drehmomentschlüssel mit Knarre

Code	Gr.					■ "	b_1 mm	b_2 mm	h mm	L mm	L_F mm	g
50 20 00 81	**80**	160–800 N·m	120–600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1051	938	7222
96 50 20 01	**100**	200–1000 N·m	150–725 ft·lb	25 N·m	25 ft·lb	3/4	46,5	76	42	1504	1365	7005

Hinweis!
Drehmoment-Schraubwerkzeuge sind Messwerkzeuge.
Sie müssen regelmäßig mit geeigneten Mitteln kalibriert und bei Bedarf justiert werden (siehe DIN EN ISO 6789, 5.3 Rekalibrierung).

So erreichen Sie das richtige Anziehdrehmoment –
auch bei Einsatz von Steckwerkzeugen mit veränderten Stichmaßen

Bei Anzügen mit Steckwerkzeugen, bei denen das Stichmaß S vom Standard-Stichmaß S_F abweicht, muss für den benutzten Drehmomentschlüssel ein korrigierter Anzeige- bzw. Einstellwert errechnet werden.

Achtung! Werden Adapter mit Steckwerkzeugen oder Sonderwerkzeugen kombiniert, ist für die Berechnung die Summe der Stichmaße=Σ S einzusetzen. Bei seitlich abgewinkelten Spezialwerkzeugen muss W_K empirisch ermittelt werden.

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_K} \left[\frac{N{\cdot}m \cdot mm}{mm}\right]$$

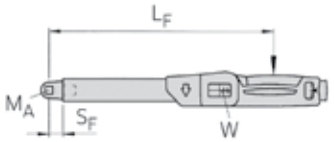
$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S \text{ (bzw. } \Sigma S)}$$

- M_A = Gewünschtes Anziehdrehmoment
- W = Anzeige- bzw. Einstellwert W = M_A
- W_K = Korrigierter Anzeige- bzw. Einstellwert $W_K \neq M_A$
- L_F = Funktionslänge (s. Maßtabellen der DMS)
- L_K = Korrigierte Funktionslänge $L_K = L_F - S_F + S$ (bzw. Σ S)
- S = Stichmaß der STAHLWILLE Steckwerkzeuge oder Sonderwerkzeuge (s. Maßtabellen der Steckwerkzeuge)
- S_F = Standard-Stichmaß (s. Maßtabellen DMS)
- ΣS = Summe der Stichmaße der verwendeten Steckwerkzeuge $S_{Adapter} + S_{Steckwerkzeug} + \ldots$

Normalfall

Drehmomentschlüssel Nr. 730N/10 kombiniert mit
Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734/5 und Steckschlüsseleinsatz SW 13 mm
Gewünschtes Anziehdrehmoment der Schraube M_A = 40 N·m

Maßtabelle Drehmomentschlüssel: L_F = 336 mm, S_F = 17,5 mm
Maßtabelle Vierkant-Einsteckwerkzeug: S = 17,5 mm



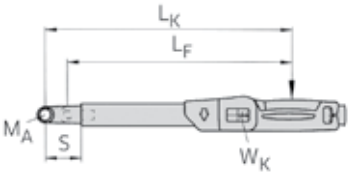
Keine Korrektur des Einstellwertes am Drehmomentschlüssel erforderlich.

→ S = S_F
→ W = M_A

Beispiel 1: korrigierter Einstellwert (1 Steckwerkzeug)

Drehmomentschlüssel Nr. 730N/20 kombiniert mit
Ring-Einsteckwerkzeug Nr. 732/40 SW 36 mm
Gewünschtes Anziehdrehmoment der Schraube M_A = 190 N·m

Maßtabelle Drehmomentschlüssel: L_F = 424,5 mm, S_F = 25 mm
Maßtabelle Ring-Einsteckwerkzeug: S = 28 mm



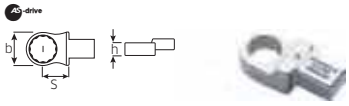
So finden Sie die Daten im Katalog:

730N Grundgerät mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge

Code	Gr.					Feinskala	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50181002	2	2-20 N·m	20-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50181005	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50181010	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50181012	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
50181020	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50181040	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
50181065	65 *	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
50181365	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
50181080	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4882
50181100	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1297	55	5300
50581002	a/2	20-180 in·lb	1,5-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50581005	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50581010	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50581020	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50581040	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655

* empfohlene Einsteckknarre Nr. 735/40HD5

732/40 Ring-Einsteckwerkzeuge



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58224013	13	14x18	22,5	11	25	130
58224014	14	14x18	23	11	25	123
58224015	15	14x18	24	11	25	128
58224016	16	14x18	25,5	12	25	133
58224017	17	14x18	27	12	25	135
58224018	18	14x18	29	13	25	134
58224019	19	14x18	30,5	13	25	138
58224021	21	14x18	33	15	25	144
58224022	22	14x18	34,5	15	25	145
58224024	24	14x18	37,5	15	25	153
58224027	27	14x18	42,5	17	25	162
58224028	28	14x18	45,5	19	25	175
58224030	30	14x18	46	19	25	182
58224032	32	14x18	47,5	19	25	181
58224034	34	14x18	52	19	28*	210
58224036	36	14x18	54	19	28*	203
58224041	41	14x18	60	20	30*	240

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197)

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} = \frac{190 \text{ N·m} \cdot 424{,}5 \text{ mm}}{424{,}5 \text{ mm} - 25 \text{ mm} + 28 \text{ mm}} = \frac{190 \text{ N·m} \cdot 424{,}5 \text{ mm}}{427{,}5 \text{ mm}} = \mathbf{188{,}7 \text{ N·m}}$$

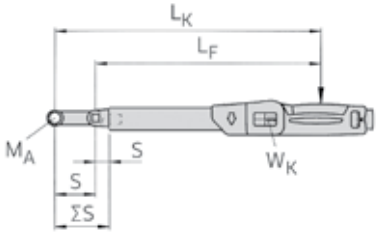
Korrigierter Einstellwert W_K = 188,7 N·m
→ einzustellender Wert 189 N·m

→ S ≠ S_F
→ W ≠ M_A

Beispiel 2: korrigierter Einstellwert (Steckwerkzeug und Adapter)

Drehmomentschlüssel Nr. 730N/10 kombiniert mit
Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734/5 und Adapter Nr. 447 SW 10 mm
Gewünschtes Anziehdrehmoment der Schraube M_A = 25 N·m

Maßtabelle Drehmomentschlüssel: L_F = 336 mm, S_F = 17,5 mm
Maßtabelle Vierkant-Einsteckwerkzeug: S = 17,5 mm
Maßtabelle Adapter: S = 50,8 mm



$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + \Sigma S} = \frac{25 \text{ N·m} \cdot 336 \text{ mm}}{336 \text{ mm} - 17{,}5 \text{ mm} + 17{,}5 \text{ mm} + 50{,}8 \text{ mm}} = \frac{25 \text{ N·m} \cdot 336 \text{ mm}}{386{,}8 \text{ mm}}$$

Korrigierter Einstellwert W_K = 21,7 N·m

→ ΣS ≠ S_F
→ W ≠ M_A

MANOSKOP® 730N
Mechanischer Drehmomentschlüssel

Vorzüge auf einen Blick:

- Präzise Einhandeinstellung – schnell und leicht zu bedienen über Stellknopf am Griffende
- Hörbare Rastung
- Einstellsicherung am Stellknopf
- Deutlich ablesbare Doppelskala (N·m und ft·lb)
- Spürbares Doppel-Stopp-Signal bei Erreichen des Einstellwertes
- Vierkantaufnahme mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung – für 9x12 mm, 14x18 mm bzw. 22x28 mm
- Griff, DBGM, resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol
- Anzeigeabweichung ± 3 %

1 Geschützte Mechanik extrem widerstandsfähig gegen mechanische Abnutzung, schmutzgeschützt im Inneren des Schlüssels.

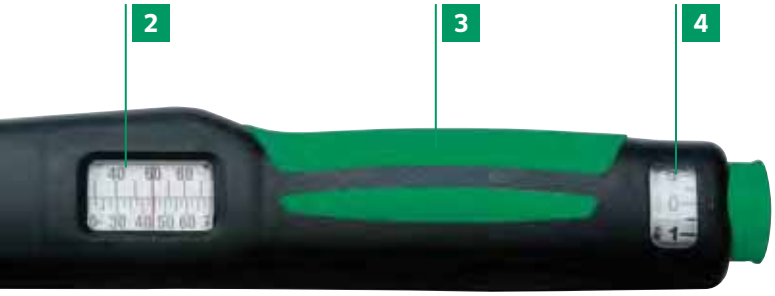
2 Lesefreundliche Doppelskala mit unterschiedlicher Farbgebung für N·m und ft·lb erleichtert die klare Zuordnung der Feineinstellung.

3 2-Komponenten-Griff aus äußerst widerstandsfähigem Kunststoff und einer hand-sympathischen Weichzone.

4 Skalenring mit Feineinstellung für den schwarz gekennzeichneten Messbereich der Doppelskala.

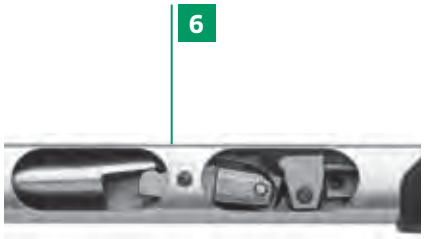
5 QuickSelect-Schnelleinstellung: Ziehen, einstellen, sichern. Einfach am Stellknopf.

6 Kein Rücksetzen auf »0« durch verschleißfreies Auslösesystem mit Schaltkante. Das Messelement wird nur beim Anziehvorgang belastet.



Auch mit Werkzeugaufnahme 22x28 mm

- Große Drehmomente einfach anziehen
- Hohe Dauerbelastbarkeit
- 650 bis 1000 N·m



7 Vierkantaufnahme für den Einsatz unterschiedlichster Einsteckwerkzeuge.

8 Schnelles Justieren von außen, ohne Demontage des Drehmomentschlüssels.

9 QuickRelease-Sicherheitsverriegelung garantiert sicheres Einrasten und schnellen Wechsel der Einsteckwerkzeuge.

10 Integrierter Links- und Rechtsanzug durch einfaches »Umdrehen« des Schlüssels und der Einsteckwerkzeuge.

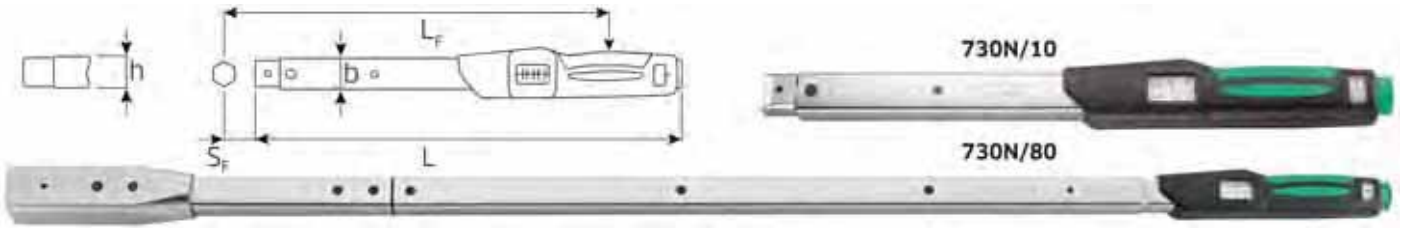
Mehr auf **S. 200**

Service MANOSKOP® 730N

- auslösend
- Aufnahme für austauschbare Steckwerkzeuge
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung
- schnelle, präzise Einstellung durch QuickSelect-Schnellverstellung
- Doppel-Stopp-Signal
- sehr gut ablesbare Doppelskala mit farblicher Unterscheidung von N·m/ft·lb bzw. ft·lb/in·lb
- kein Rücksetzen auf „0“ erforderlich, da Messelement nur beim Anziehvorgang belastet wird
- Linksanzug durch Umdrehen der Steckwerkzeuge
- Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung, z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird.
- 2-Komponentengriff mit handfreundlicher, grüner Weichzone (resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol)
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- mit Zertifikat
- DBGM
- Anzeigeabweichung ± 3 %

215-221

730N Grundgerät mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.					Feinskala	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g
50 18 10 02	**2**	2–20 N·m	20–180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 18 10 05	**5**	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50 18 10 10	**10**	20–100 N·m	15–75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 18 10 12	**12**	25–130 N·m	20–95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
50 18 10 20	**20**	40–200 N·m	30–150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 18 10 40	**40**	80–400 N·m	60–300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
50 18 10 65	**65***	130–650 N·m	100–480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
50 18 13 65	**II/65**	130–650 N·m	100–480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
50 18 10 80	**80**	160–800 N·m	120–600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825
50 18 11 00	**100**	200–1000 N·m	150–750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1297	55	5000
50 58 10 02	**a/2**	20–180 in·lb	1,5–15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737
50 58 10 05	**a/5**	90–450 in·lb	7–37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
50 58 10 10	**a/10**	180–900 in·lb	15–75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988
50 58 10 20	**a/20**	350–1800 in·lb	30–150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
50 58 10 40	**a/40**	60–300 ft·lb	800–3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655

* empfohlene Einsteckknarre Nr. 735/40HD

730NR Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter Feinzahnknarre

im stabilen Kunststoffkoffer (Gr. 65 im Stahlblechkasten). Anzeigeabweichung ± 4 %.

Code	Gr.					Feinskala	■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g	g mit Kasten
96 50 31 05	**5 FK**	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	33	23	24	364	280,5	973	1763
96 50 31 10	**10 FK**	20–100 N·m	15–75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	33	23	24	364	336,5	1146	1934
96 50 31 20	**20 FK**	40–200 N·m	30–150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	43	23	26	513,5	425	1583	2370
96 50 21 40	**40 FK**	80–400 N·m	60–300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	3/4	28	50	23	31,5	657	564,5	2122	2657
96 50 22 65	**65 FK-HD**	130–650 N·m	100–480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	3/4	30,6	58	25,6	36	944	848	3698	6188

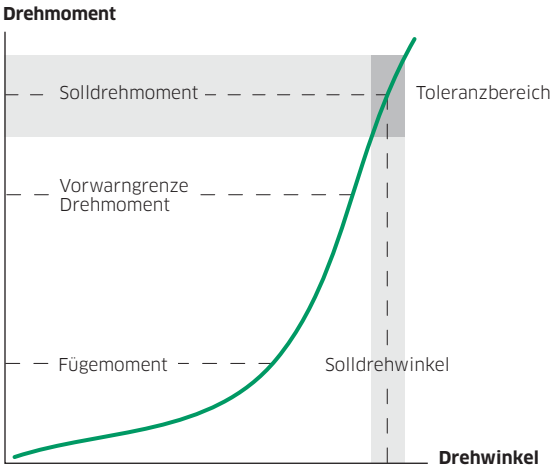
730NR Drehmomentschlüssel mit fest eingebauter QuickRelease-Knarre

im stabilen Kunststoffkoffer. Knarre mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung. Anzeigeabweichung ± 4 %.

Code	Gr.					Feinskala	■ "	b_1 mm	b_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	L mm	L_F mm	g	g mit Kasten
96 50 21 05	**5QR FK**	10–50 N·m	7–37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	29	23	14,5	372,5	291	961	1386
96 50 21 10	**10QR FK**	20–100 N·m	15–75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	29	23	14,5	428,5	346,5	1129	1554
96 50 21 20	**20QR FK**	40–200 N·m	30–150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	41	23	18	526	438,5	1589	2014

STAHLWILLE Drehwinkel-/Drehmomentschlüssel.
Für absolute Präzision.

Für Hochpräzisions-Anwendungen – etwa Kategorie A-Verschraubungen – reicht die Kontrolle des Drehmoments allein nicht aus. Neben dem Drehmoment muss auch der vorgegebene Drehwinkel eingehalten werden.



Das Drehmoment gibt an, mit welcher Kraft eine Schraube angezogen wird. Für eine Vielzahl von Anwendungen ist dies völlig ausreichend. Doch in manchen Fällen ist ein zusätzliches Plus an Präzision gefragt. Die Vorspannkraft, die bei einer Verschraubung zwischen den Werkstücken entsteht, muss exakt eingehalten werden: Ist sie zu hoch, droht ein Bruch. Ist sie zu niedrig, ist die Verschraubung nicht fest genug und kann bei Betriebslast zum Versagen der Bauteile führen. Da die Vorspannkraft vom Anzugsdrehmoment und Drehwinkel abhängig ist, benötigt man hierzu Messmittel, die beide Größen exakt messen können. STAHLWILLE hat auch für diese Anwendungen ideale Lösungen.

→ 202

MANOSKOP® **730D**
+ Drehwinkelmodul 7395-1

→ 206

MANOSKOP® **714**

→ 210

Sensotork® **713R/712R**

- **Präzise Bestimmung:** Geringste Messunsicherheiten gewährleisten exakte Messergebnisse.
- **Höhere Verschraubungsgüte:** Hinzunahme vom Drehwinkel als zweite Messgröße macht die Schraubverbindung noch sicherer.
- **Perfekte Abläufe:** Leicht ablesbare und eindeutige Anzeigen im Display sowie automatisches Umstellen auf Drehwinkelmessung nach Erreichen des nötigen Anzugsdrehmoments – für effizientes und sicheres Arbeiten.
- **Höchste Wirtschaftlichkeit:** Dank besonders großer Messbereiche kann jeder Drehwinkel-/Drehmomentschlüssel bis zu vier mechanische Schlüssel (zwei anzeigende und zwei auslösende) ersetzen und reduziert damit gleichzeitig die Wartungs-, Justierungs- und Kalibrierungskosten. Alle Modelle beherrschen den Rechts- und Linksanzug.
- **Mehr Kontrolle:** Alle Drehwinkel-/Drehmomentschlüssel sind dokumentationsfähig. Mithilfe der teils optionalen Software können sie programmiert, gespeicherte Werte ausgelesen und am PC gesichert werden – beispielsweise Werkzeugseriennummer, Datum und Uhrzeit des Schraubvorganges, Solldrehmoment und Solldrehwinkel sowie tatsächlich erreichte Drehmomente und Winkel.

MANOSKOP® 730D

Elektromechanischer Drehmoment-schlüssel

Vorzüge auf einen Blick:

- Anzeigend und auslösend
- Zeigt das tatsächlich aufgebrachte Drehmoment nach dem Auslösen an. Der Anwender hat dadurch die Möglichkeit, seine Arbeitsweise zu optimieren.
- Maßeinheiten wählbar: N·m / ft·lb / in·lb
- Automatische Tastensperre
- Anzeigefunktion auch bei Linksdrehmomenten
- Drehwinkelmessung ohne Referenzarm durch Zusatzmodul
- Überlastungsschutz durch optisches und akustisches Signal
- Automatisches Erreichen des richtigen Anziehdrehmoments nach Eingabe eines abweichenden Stichmaßes
- Einstellbare Toleranzgrenzen je nach Schraubfall
- Optische Bewertung des Schraubfalles durch farbige Anzeigen auf dem Display
- Sicherung der Voreinstellungen durch PIN-Code
- Automatischer Hinweis auf den nächsten Kalibriertermin
- Anzeigeabweichung ± 2 %

Messen, auslösen und dokumentieren: Bei Erreichen des eingestellten Sollwertes löst das MANOSKOP® 730D aus – und zeigt das durch einen spürbaren Ruck und ein gut hörbares Klicken an. Die erreichten Anzugsmomente werden gespeichert. Über einen PC können sie ausgelesen, ausgewertet und dokumentiert werden.

1 Vierkantaufnahme für den Einsatz unterschiedlichster Einsteckwerkzeuge

2 Doppel-Stopp-Signal mit fühlbarem und akustischem Auslösesignal

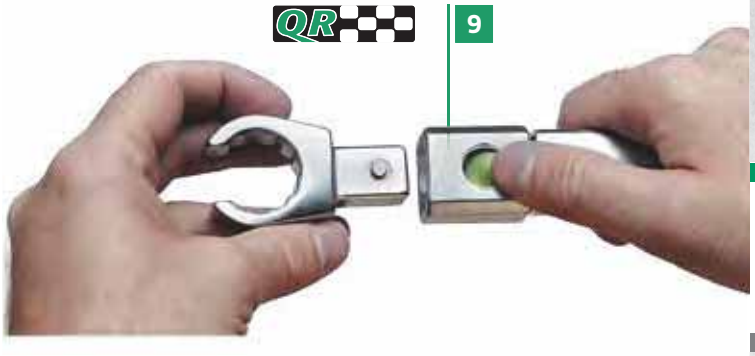
3 Lesefreundliches Display

4 Schnelleinstellung über die bedienfreundliche Tastatur

Auch mit Werkzeugaufnahme 22x28 mm

- Große Drehmomente einfach anziehen
- Hohe Dauerbelastbarkeit
- 650 bis 1000 N·m

7395-1



5 Energieversorgung durch zwei Mignon-Batterien 1,5 V

6 Drehwinkelgesteuerter Schraubenanzug durch einfaches Aufstecken des Drehwinkelmoduls Nr. 7395-1 und Verbindung mit der Schnittstelle

7 Datenausgang über USB-Schnittstelle

8 2-Komponenten-Griff resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol – und mit einer handfreundlichen Weichzone

9 QuickRelease-Sicherheitsverriegelung

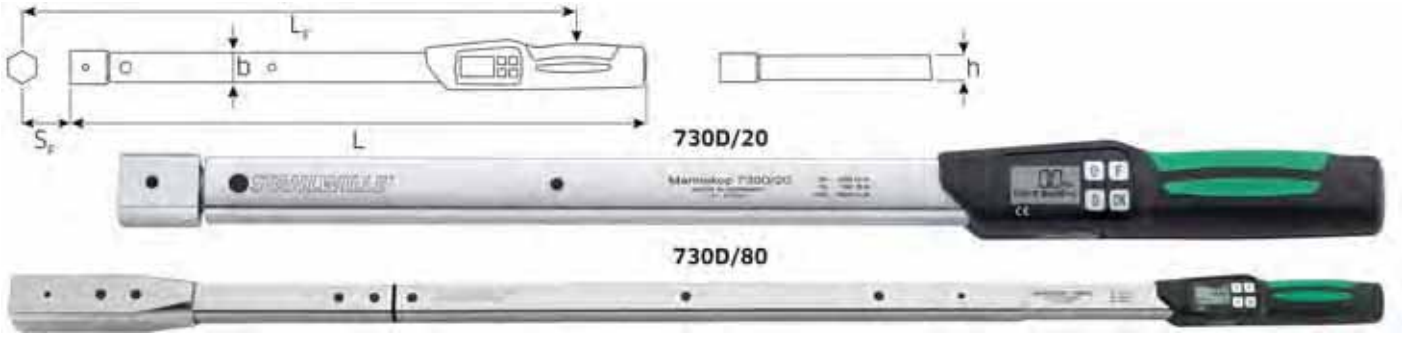
! Mehr auf **S. 204**

Service/Serien MANOSKOP® 730D – anzeigend und auslösend

215-221

- fühlbares und akustisches Auslösesignal
- Aufnahme für austauschbare Steckwerkzeuge
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung
- schnelle Einstellung über praktische Tastatur
- automatisch richtiges Anziehdrehmoment nach Eingabe eines abweichenden Stichmaßes
- Überlastungsschutz durch akustisches und optisches Warnsignal
- kein unbeabsichtigtes Verstellen durch automatische Tastensperre
- Drehwinkelmessung ohne Referenzarm mit Hilfe des Drehwinkelmoduls Nr. 7395-1 (siehe S. 205)
- Anzeigefunktion auch bei Linksdrehmomenten
- Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb
- verschiedene Toleranzgrenzen je nach Schraubfall einstellbar
- optische Bewertung des Schraubfalles durch grüne und rote Anzeige des Displays
- zusätzliche Sicherung der Voreinstellungen (Funktionsmodus, Auslöse- bzw. Sollwert, Maßeinheit, Toleranzwert, Speichern, abweichendes Stichmaß) durch PIN-Code
- Speicherung von bis zu 7.500 Schraubdaten
- USB-Schnittstelle
- automatischer Hinweis auf den nächsten Kalibriertermin
- Kalibrierung mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706
- 2-Komponentengriff mit handfreundlicher, grüner Weichzone (resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol)
- mit Zertifikat
- im stabilen Kunststoffkoffer (Gr. 40-100 im Stahlblechkasten)
- patentiert
- Lieferung mit 2 Mignon-Batterien 1,5 V. Mignon-NiMH-Akkus AA/LR6, 1,2 V, können verwendet werden.
- Anzeigeabweichung ± 2 %, ± 1 digit

730D Grundgerät mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.				Einstell-/Anzeigeauflösung Nm	ft.lb	in.lb	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g mit Kasten
96 50 17 10	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	28	23	467	426,5	17,5	1085	1510
96 50 17 20	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	28	23	548	515	25	1361	1896
96 50 17 40	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	28	23	688	655	25	1765	5155
96 50 17 65	**65***	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	30,6	25,6	870	837	25	3300	6000
96 50 19 65	**II/65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	892	889	55	3224	7500
96 50 20 80	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1160	1157	55	4577	10500
96 50 21 00	**100**	100–1000 N·m	74–750 ft·lb	900–9000 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1344	1341	55	4995	11000

* empfohlene Einsteckknarre Nr. 735/40HD

730DR Grundgerät mit Einsteckwerkzeug Umschaltknarre

Code	Gr.				Einstell-/Anzeigeauflösung Nm	ft.lb	in.lb	mm	"	g	g mit Kasten
96 50 18 10	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	1/2	1232	1657
96 50 18 20	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	1/2	1663	2198
96 50 18 40	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	3/4	2232	4722
96 50 18 65	**65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	3/4	3767	6530
96 50 20 65	**II/65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	3994	9000
96 50 18 80	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	6492	12500
96 50 18 00	**100**	100–1000 N·m	74–750 ft·lb	900–9000 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	6910	12500

7759-3 USB-Adapter, Klinkensteckerkabel und Software Nr. 7732 zu Nr. 730D

zur Dokumentation und Verwaltung der Messwerte an einem PC.

- Auslesen der gespeicherten Schlüsseldaten und gespeicherten Verschraubungen:
  - Verschraubungs-Identifikationsnummer
  - Werkzeugseriennummer
  - Datum u. Uhrzeit des Schraubvorganges
  - Solldrehmoment oder Solldrehwinkel
  - Auslösedrehmoment
  - Anzugsdrehmoment oder erreichter Drehwinkel
  - Toleranzen
  - Schraubfallbewertung
- Speichern der Verschraubungen in eine Datenbank
- Löschen und Drucken markierter Verschraubungen aus der Datenbank
- Exportieren der angezeigten Verschraubungen in eine CSV-Datei (MS-Excel-kompatibel)
- 13 Sprachen
- Benutzerverwaltung
- Neuen PIN-Code setzen
- Löschen der im Schlüssel gespeicherten Verschraubungen

Systemvoraussetzungen:

- PC
- Microsoft Windows 98 SE oder kompatibles Betriebssystem mit USB-Unterstützung
- USB-Anschluss
- Installierter ODBC-Treiber für MS-Access-Daten

Code	L m	g
96 58 36 27	1,5	137

7757-1 USB-Adapter

Code	g
52 11 10 57	10

7395-1 Drehwinkelmodul zu Nr. 730D

Patente angemeldet, zur Drehwinkelmessung ohne Referenzarm.
Für Drehmomentschlüssel Nr. 730D (Gr. 10-65) ab Softwareversion 1.5.8. Drehmomentschlüssel Nr. 730D mit älteren Softwareversionen können nachgerüstet werden.
Durch einfaches Aufstecken des Moduls und Verbinden mit der Schnittstelle des Drehmomentschlüssels wird mit Nr. 730D drehwinkelgesteuerter Schraubenanzug möglich. Anzeige und Eingabe erfolgen am Drehmomentschlüssel. Nach Aufbringen des Fügemoments schaltet der Drehmomentschlüssel automatisch auf die Drehwinkelmessung um.
Je nachdem, welcher Betriebsmodus gewählt wurde, löst der Drehmomentschlüssel beim Erreichen des eingestellten Drehwinkels aus, oder es ertönt ein Signalton. Im Lieferumfang enthalten ist 1 Micro-Batterie 1,5 V.
Anzeigeabweichung ± 1%.

Code	g
96 58 36 28	387

7751 Klinkensteckerkabel

beidseitig mit Klinkenstecker, 90° gewinkelt.

Code	L m	g
52 11 00 51	1,5	50

MANOSKOP® 714
Elektromechanischer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel

Vorzüge auf einen Blick:

- Anzeigend und auslösend
- 4 Messmodi (Drehmoment, Drehwinkel, Drehmoment mit Kontrollgröße Drehwinkel, Drehwinkel mit Kontrollgröße Drehmoment)
- Frei konfigurierbare Menüstruktur
- SENSOMASTER Software zur einfachen Konfiguration des Werkzeugs inklusive
- 3 Funktionsmodi: auslösend, Peak (anzeigender Betrieb mit Spitzenwertanzeige) und Track (anzeigender Betrieb mit Momentanwertanzeige)
- Referenzarmlose Drehwinkelmessung
- Datenspeicherung (≤ 2.500 Schraubvorgänge)
- Akustische und optische Bewertung des Schraubfalles
- Rechts- und Linksanzug
- Fühlbares und akustisches Auslösesignal
- Drehmoment und Drehwinkel gleichzeitig sichtbar
- Messung unabhängig vom Kraftangriffspunkt (Gr. 1, 2 und 4)
- Anzeigeabweichung ± 2 % Drehmoment und ± 1 % Drehwinkel

1 Hochauflösendes farbiges Grafik-Display mit zusätzlichen seitlichen Signalleuchten

2 Automatische Tastensperre verhindert unbeabsichtigtes Verstellen

3 Schnelle und präzise Einstellung über Tastatur

4 Eigene Identnummer kann im Schlüssel hinterlegt werden

5 Von allen Seiten gut sichtbare Kontrollleuchten –
Gelbes Licht: Vorwarnschwelle erreicht
Grünes Licht: im Sollbereich
Rotes Licht: Messwert außerhalb des Toleranzbereichs

6 Im stabilen Kunststoffkoffer mit Hartschaumeinlage (Gr. 40-100 im Stahlblechkasten)
Mit Zertifikat

Auch mit Werkzeugaufnahme 22x28 mm

- Große Drehmomente einfach anziehen
- Hohe Dauerbelastbarkeit
- 650 bis 1000 N·m

Nr. 7195-2

Nr. 7160

7 Optional: Li-Ionen-Akku Nr. 7195-2 und Ladegerät Nr. 7160

8 Individuell konfigurierbare Menüs

9 Micro-USB-Schnittstelle

10 Leichtgängiger Bajonettverschluss am Batteriefach

11 Bis zu 200 Schraubfälle in max. 25 Ablaufplänen programmierbar

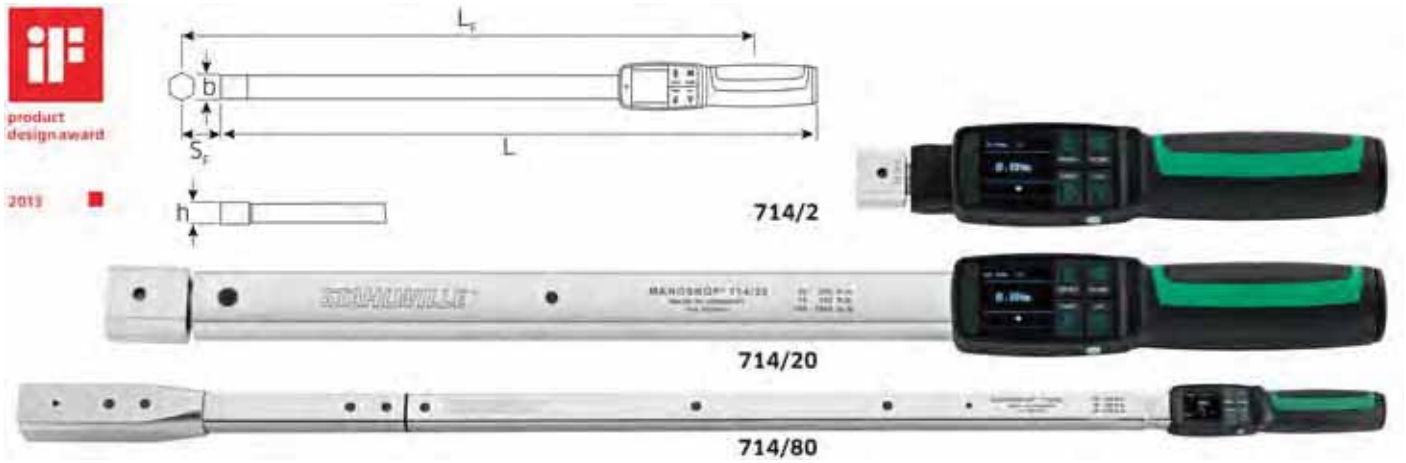
12 An den nächsten Kalibriertermin wird automatisch erinnert – durch Belastungsanzahl oder Zeitintervall

! Mehr auf **S. 208**

MANOSKOP® 714 – anzeigend und auslösend
Elektromechanischer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel

- 4 Messmodi (Drehmoment, Drehwinkel, Drehmoment mit Kontrollgröße Drehwinkel, Drehwinkel mit Kontrollgröße Drehmoment)
- hochauflösendes farbiges Grafik-Display mit zusätzlichen seitlichen Signalleuchten
- frei konfigurierbare Menüstruktur
- optional: Li-Ionen-Akku Nr. 7195-2 und Ladegerät Nr. 7160
- 3 Funktionsmodi: auslösend, Peak (anzeigender Betrieb mit Spitzenwertanzeige) und Track (anzeigender Betrieb mit Momentanwertanzeige)
- Micro-USB Schnittstelle
- Bajonettverschluss für Batteriefach
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung - Wechselsystem für Einsteckwerkzeuge 215-221
- referenzarmlose Drehwinkelmessung
- Datenspeicherung (≤ 2.500 Schraubvorgänge)
- bis zu 200 Schraubfälle in maximal 25 Ablaufplänen sind programmierbar
- verschiedene Toleranzgrenzen je nach Schraubfall einstellbar
- akustische und optische Bewertung des Schraubfalls
- schnelle und präzise Einstellung über Tastatur
- kein unbeabsichtigtes Verstellen durch automatische Tastensperre
- Überlastungsschutz durch akustisches und optisches Warnsignal sowie Zwangsauslösung (rechts)
- automatischer Hinweis auf den nächsten Kalibriertermin nach Zeit und/oder Belastungsanzahl
- vollautomatisches Kalibrieren und Justieren mit der perfectControl Kalibrier- und Justiereinrichtung Nr. 7794-2 (Drehmoment) oder 7794-3 (Drehmoment und Drehwinkel)
- Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb
- automatisch richtiges Anziehdrehmoment nach Eingabe eines abweichenden Stichmaßes
- nach Entlastung sofort wieder funktionsbereit
- Rechts- und Linksanzug - für Linksanzüge im Funktionsmodus auslösend muss ggf. das Einsteckwerkzeug um 180° gedreht werden.
- fühlbares und akustisches Auslösesignal
- Drehmoment und Drehwinkel gleichzeitig sichtbar
- Messung unabhängig vom Kraftangriffspunkt (Gr. 1, 2 und 4)
- sichere Handhabung durch ergonomisch geformten Handgriff (resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol)
- 2 Zertifikate (Drehmoment, Drehwinkel)
- im stabilen Kunststoffkoffer (Gr. 40-100 im Stahlblechkasten)
- Geschmacksmuster, patentiert
- Lieferung mit Software SENSOMASTER Basic, USB-Kabel, 4 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V. Micro-NiMH-Akkus AAA, 1,2 V, können verwendet werden
- Anzeigeauflösung Drehwinkel 0,1°
- Anzeigeabweichung Drehwinkel ± 1 %, ± 1 digit
- Anzeigeauflösung Drehmoment ≤ 60 N·m: 0,01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- Anzeigeabweichung Drehmoment ± 2 %, ± 1 digit

714 Grundgerät mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.				mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g mit Kasten
96 50 09 01	**1**	1–10 N·m	0,7 –7,5 ft·lb	9–90 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	370	795
96 50 09 02	**2**	2–20 N·m	1,5–15 ft·lb	18–180 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	380	805
96 50 09 04	**4**	4–40 N·m	3–30 ft·lb	36–360 in·lb	9x12	28	23	252	214	17,5	420	845
96 50 09 06	**6**	6–60 N·m	4,5–45 ft·lb	54–540 in·lb	9x12	28	23	393	355	17,5	810	1235
96 50 09 10	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	9x12	28	23	466	428	17,5	1085	1655
96 50 09 20	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	14x18	28	23	547	516	25	1361	1896
96 50 09 40	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	14x18	28	23	687	656	25	1765	5155
96 50 09 65	**65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	22x28	30,6	25,6	890	890	55	3222	7000
96 50 09 80	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	22x28	30,6	25,6	1158	1158	55	4572	10400
96 50 01 00	**100**	100–1000 N·m	74–750 ft·lb	900–9000 in·lb	22x28	30,6	25,6	1343	1343	55	4990	10500

714R Grundgerät mit Einsteckwerkzeug Umschaltknarre

Code	Gr.				mm	■ "	g	g mit Kasten
96 50 10 01	**1**	1–10 N·m	0,7–7,5 ft·lb	9–90 in·lb	9x12	1/4	432	857
96 50 10 02	**2**	2–20 N·m	1,5–15 ft·lb	18–180 in·lb	9x12	1/4	442	867
96 50 10 04	**4**	4–40 N·m	3–30 ft·lb	36–360 in·lb	9x12	1/4	482	907
96 50 10 06	**6**	6–60 N·m	4,5–45 ft·lb	54–540 in·lb	9x12	3/8	965	1390
96 50 10 10	**10**	10–100 N·m	7,4–75 ft·lb	90–900 in·lb	9x12	1/2	1232	1657
96 50 10 20	**20**	20–200 N·m	15–150 ft·lb	180–1800 in·lb	14x18	1/2	1663	2198
96 50 10 40	**40**	40–400 N·m	30–300 ft·lb	360–3600 in·lb	14x18	3/4	2275	5665
96 50 10 65	**65**	65–650 N·m	48–480 ft·lb	580–5800 in·lb	22x28	3/4	5137	9000
96 50 10 80	**80**	80–800 N·m	60–600 ft·lb	720–7200 in·lb	22x28	3/4	6487	12300
96 50 11 00	**100**	100–1000 N·m	73–735 ft·lb	885–8850 in·lb	22x28	3/4	6905	12500

7732-2 Software SENSOMASTER Live

- Aufzeichnen von Schraubanzügen mit dem MANOSKOP® 714.
- Darstellung von Drehmoment über Zeit, Drehwinkel über Zeit, Drehmoment über Drehwinkel.
- Darstellung mehrerer Kurven gleichzeitig.
- Export der Daten zur weiteren Verarbeitung.
- die Software ist eine Einzelplatz-Lizenz.
- die Firmware-Version 02.01.02 für die Drehmomentschlüssel 714/1 ... /100 ist erforderlich.

Code	g
96 58 52 35	54

7195-2 Li-Ionen-Akku zu Nr. 714

max. Ladespannung 4,2 V,
Kapazität: 2600 mAh

Code	g
54 10 11 95	100

7160 Ladeschale zu Li-Ionen-Akku Nr. 7195-2

inkl. Ladegerät
Eingang:
100 V–240 V Wechselspannung,
Ausgang: 4,2 V Gleichspannung, mit auswechselbaren Steckdosen-Adaptern

Code	g
54 10 00 60	200

7762 Dockingstation zu Nr. 714

zur stationären, sicheren Verbindung der Drehmoment-Drehwinkel-schlüssel Nr. 714 mit einem PC über die USB-Schnittstelle.

Code	g
52 11 00 62	421

7762-1 Auflage zu Dockingstation Nr. 7762

zur sicheren Auflage langer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Nr. 714 ab Gr. 6.

Code	g
52 11 01 62	520

7761/3 Schnittstellenadapter-Set

notwendig für die automatische Kalibrierung und Justierung der Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Nr. 714 mit den Kalibrier- und Justiereinrichtungen perfectControl Nr. 7794-2 und 7794-3.

Inhalt:
Nr. 7761 Schnittstellenadapter
Nr. 7752 Spiralkabel
Nr. 7760 Netzteil

Code	g
96 52 11 61	446

Sensotork® 713R

Elektronischer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel

Vorzüge auf einen Blick:

- Drehwinkelmessung ohne Referenzarm
- Großer Messbereich (5 % – 100 % des Nennwerts)
- Extrem großer Drehwinkelbereich
- Unterschiedliche Maßeinheiten wählbar: N·m / ft·lb / in·lb
- Rechts- und Linksanzug
- Einsteckwerkzeuge 9x12 bzw. 14x18 mm verwendbar
- QuickSelect-Schnellauswahl vordefinierter Betriebszustände
- Ablaufplan gestalten – mehrere wiederkehrende Schraubfälle lassen sich in einem Plan zusammenfassen
- Messwerte direkt speichern, zum PC übertragen oder nur anzeigen
- Passwort zum Schutz vor Fremdzugriff
- Frei wählbare Benennung der Messreihe
- Diverse Sprachen darstellbar
- Werkinterne Identifikationsbezeichnung
- Programmierbar über PC
- Resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol
- Großer Einsatzbereich: -20°C bis +60°C
- Erfüllt DKD-R 3-7, Klasse 2
- Anzeigeabweichung ± 1 %

1 Warnsignale: Buzzer (akustisch), Vibration (fühlbar), LED / Display (optisch).
Mit individueller Angabe des Vorwarnzeitpunktes

2 Bedienung: Genial einfach
Über die Pfeiltasten werden alle Funktionen angewählt. Die Menüführung macht die Bedienung kinderleicht

3 Messen unabhängig vom Kraftangriffspunkt (Gr. 6 und Gr. 20)

4 Einfache Stichmaßeingabe
Für Einsteckwerkzeuge mit verändertem Stichmaß muss nur der neue Wert eingegeben werden – ohne aufwendiges Umrechnen mit Formeln

5 Datenausgang, über USB-Schnittstelle

6 QuickRelease
Schneller Wechsel und sicheres Einrasten beliebiger Einsteckwerkzeuge

Mehr auf
S. 212

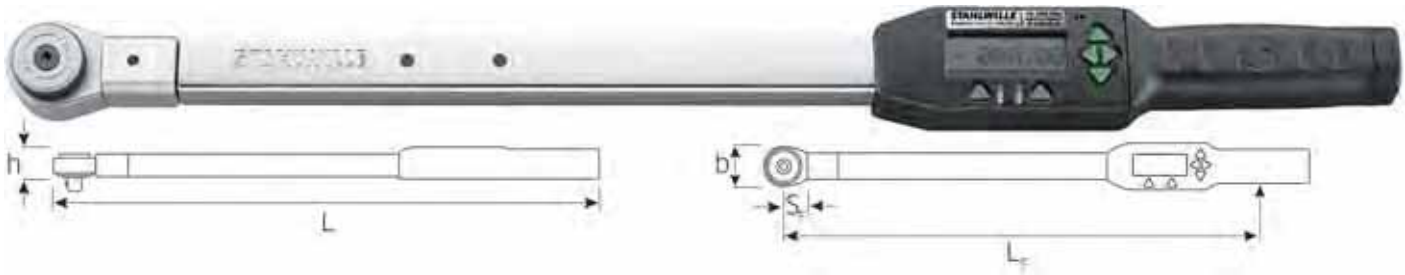
Elektronischer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Sensotork® 713R

- einfache und flexible Bedienung durch Menüführung auf großem Display
- besonders großer Messbereich (5 % bis 100 % des Nennwertes)
- Lieferung inkl. Umschaltknarre, weitere Einsteckwerkzeuge
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung
- für Rechts- und Linksanzug
- Messung unabhängig vom Kraftangriffspunkt (Gr. 6 und Gr. 20)
- Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb
- Vorwarnzeitpunkt der optischen, fühlbaren und akustischen Signale einstellbar
- Drehmoment und Drehwinkel sind gleichzeitig sichtbar
- bequeme Drehwinkelmessung ohne Referenzarm in extrem großem Drehwinkelbereich
- individuelle Einsteckwerkzeuglängen einstellbar
- wartungsfreundlich durch einfache Justierung und selbsttätigen Hinweis auf den nächsten Kalibriertermin
- wiederkehrende Schraubfälle zu einem menügeführten Ablaufplan zusammenfassbar
- individuelle Identifikationsbezeichnung möglich
- Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen und Fremdzugriff durch Passwort
- erfüllt DKD-R 3-7, Klasse 2
- mit Zertifikat
- im stabilen Kunststoffkoffer (Gr. 40 im stabilen Stahlblechkasten)
- Lieferung mit 3 Mignon-Batterien 1,5 V. Es können auch Mignon-NiMH-Akkus AA/LR6, 1,2 V verwendet werden.
- Vollautomatische Kalibrierung (Drehmoment) mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794-2. Ggf. Nachjustieren ohne Demontage.
- DBGM
- Anzeigeabweichung des Drehwinkels ± 1°
- Anzeigeabweichung ± 1 %

215-221

713R Elektronischer Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Sensotork®

QR



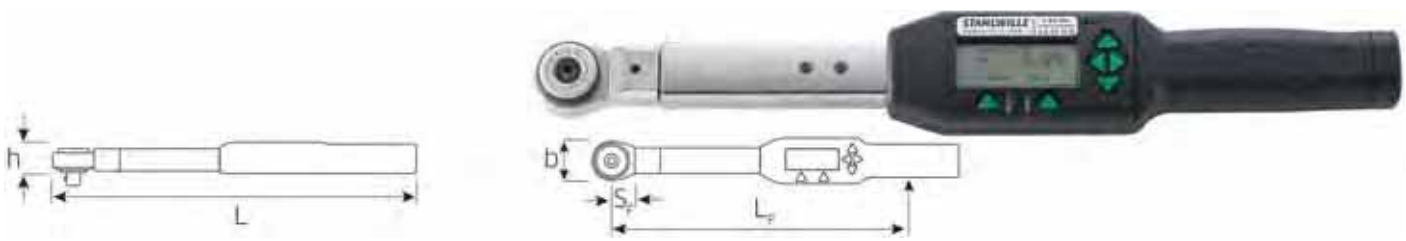
Code	Gr.			■ "	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g mit Kasten
96 50 16 06	**6**	3–60 N·m	2,5–44 ft·lb	3/8	9x12	50	33,5	378	299	17,5	856	1500
96 50 16 20	**20**	10–200 N·m	7–148 ft·lb	1/2	14x18	50	33,5	608	524	25	1552	2430
96 50 16 40	**40**	20–400 N·m	15–296 ft·lb	3/4	14x18	50	33,5	838	750	25	2332	5555

Elektronischer Drehmomentschlüssel Sensotork® 712R

712R/6 Elektronischer Drehmomentschlüssel Sensotork®

QR

DBGM, elektronischer Drehmomentschlüssel mit Einsteckwerkzeug Umschaltknarre, Ausführung wie Nr. 713R, jedoch ohne Drehwinkelfunktion.



Code			■ "	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	g	g mit Kasten
96 50 15 06	3–60 N m	2,5–44 ft.lb	3/8	9x12	50	33,5	378	299	17,5	856	1500

Zubehör zu elektronischem Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Sensotork® Nr. 713R und elektronischem Drehmomentschlüssel Sensotork® Nr. 712R

7759-1 USB-Adapter, Klinkensteckerkabel und Software SENSOMASTER zu Nr. 712R, 713R

zur Dokumentation, Verwaltung und statistischen Auswertung der Messwerte an einem PC.

- Auslesen der gespeicherten Schlüsseldaten und gespeicherten Verschraubungen: Verschraubungs-Identifikationsnummer, Werkzeugseriennummer, Solldrehmoment oder Solldrehwinkel, Auslösedrehmoment, Anzugsdrehmoment oder erreichter Drehwinkel, Toleranzen, Schraubfallbewertung
- Speichern der Verschraubungen in eine Datenbank
- Löschen und Drucken markierter Verschraubungen aus der Datenbank
- Exportieren der angezeigten Verschraubungen in eine CSV-Datei (MS-Excel-kompatibel)
- 13 Sprachen
- Benutzerverwaltung
- Neuen PIN-Code setzen
- Löschen der im Schlüssel gespeicherten Verschraubungen

Systemvoraussetzungen:

- PC
- Microsoft Windows 98 SE od. kompatibles Betriebssystem mit USB-Unterstützung
- USB-Anschluss
- installierter ODBC-Treiber für MS-Access-Daten

Code	L m	g
96 58 36 25	1,5	137

7757-1 USB-Adapter

Code	g
52 11 10 57	10

7751 Klinkensteckerkabel

beidseitig mit Klinkenstecker, 90° gewinkelt.

Code	L m	g
52 11 00 51	1,5	50

Sensotork® 713R.
Der Präziseste von allen.

7301/7302 Kunststoffkoffer, leer

zum sicheren Aufbewahren und Transportieren von Drehmomentschlüsseln (Einlagen bitte separat bestellen). Lieferung ohne Drehmomentschlüssel.

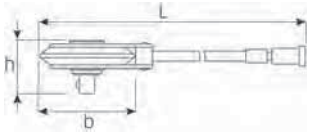
Code	Nr.	für Drehmomentschlüssel Nr.	L mm	g
81 37 00 02	**7301**	712R/6; 713R/6; 714/1; 714/2; 714/4; 714/6; 714/10; 721/5; 721/15; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730D/10	550	425
81 37 00 03	**7302**	713R/20; 714/20; 721/30; 730/40; 730N/40; 730Na/40; 730D/20	680	535

Einlagen zu Kunststoffkoffer

Code	für Drehmomentschlüssel Nr.	g
83 07 10 04	712R/6; 713R/6; 721/5; 721/15; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730D/10	88
83 07 10 02	713R/20; 721/30; 730/40; 730N/40; 730Na/40; 730D/20	113

7380N/7385N Winkelmessscheiben

für den drehwinkelgesteuerten Schraubenanzug, mit ruhendem Ablesepunkt. Sicheres Ablesen aus jedem Blickwinkel durch 2 schräg angeordnete Skalen. Mit abschraubbarem Magnet zum Aufstecken eines Steckschlüsseleinsatzes mit 1/2"-Innenvierkant. Zu verwenden mit einem Anziehwerkzeug, z. B. Service MANOSKOP® Nr. 730N.
Da beim drehwinkelgesteuerten Schraubenanzug zunächst ein definiertes Setzdrehmoment aufgebracht werden muss, sollte als Anziehwerkzeug stets ein Drehmomentschlüssel verwendet werden, dessen Kapazität sowohl das Setzdrehmoment als auch die zur Erreichung des Drehwinkels notwendige Anziehkraft abdeckt. Die Wahl der Winkelmessscheibe – mit 1/2" oder 3/4" Vierkant – richtet sich nach dem Vierkant des Anziehwerkzeugs.



Code	Nr.	○ "	■ "			b mm	h mm	L mm	g
54 01 00 01	**7380N**	1/2	1/2	± 360°	2°	78	43	416	494
54 01 00 02	**7385N**	3/4	3/4	± 360°	2°	78	76	416	720

1299 BITS-Schraubendrehereinsatz

für Innensechskantschrauben, zum Betätigen der Justierschrauben an den Drehmomentschlüsseln Nr. 720, 721, 730 und 730N.

Code	mm	Außen ⬢	"	L mm	g	
08 09 00 02	2	C 6,3	1/4	34	4	10

Außen ⬢ DIN 3126/ISO 1173

7161 QuickRelease-Sicherheitsverschluss

verhindert den Austausch der Einsteckwerkzeuge. Das System wird auf dem Kopfstück des Drehmomentschlüssels mittels einer Sicherheitsschraube arretiert. Nach Montage des Schutzsystems kann ein Einsteckwerkzeug zwar eingesteckt, aber nicht mehr ausgebaut werden, da der QuickRelease-Entriegelungsknopf gesperrt ist. Der Drehmomentschlüssel kann nach dem Lösen der Sicherheitsschraube wieder als variables Werkzeug verwendet werden.
Zur Betätigung der Sicherheitsschraube können ein TORX®-Schraubendreher mit Bohrung in der Spitze (Nr. 4656, Gr. T20, Code 46 56 00 20) oder ein BIT-Schraubendrehereinsatz mit Bohrung in der Spitze (Nr. 1442, Gr. T20, Code 08 16 00 20) eingesetzt werden.

Code	Gr.	für Drehmomentschlüssel Nr.	g
54 10 00 70	**1**	714/1; 714/2; 714/4	4
54 10 00 71	**2**	712R/6; 713R/6; 714/6; 714/10; 730/10; 730a/10; 730N/10; 730Na/10; 730D/10	5
54 10 00 72	**3**	713R/20; 713R/40; 714/20; 714/40; 730/12; 730/20; 730/40; 730/65; 730a/12; 730a/20; 730N/12; 730N/20; 730N/40; 730N/65; 730Na/20; 730Na/40; 730D/20; 730D/40; 730D/65	11
54 10 00 73	**4** ✹	730/5; 730N/5	2
54 10 00 74	**5** ✹	714/65; 714/80; 714/100; 730II/65; 730NII/65; 730N/80; 730N/100; 730DII/65; 730D/80; 730D/100	15

für weitere Drehmomentschlüssel auf Anfrage.

7396 LED-Beleuchtung

für Drehmomentschlüssel. Bei schlechten Lichtverhältnissen können Schraubfälle durch einfaches Aufstecken der LED-Beleuchtung optimal ausgeleuchtet werden.
Im Lieferumfang enthalten ist 1 Micro-Batterie 1,5 V. Lieferung ohne Drehmomentschlüssel.

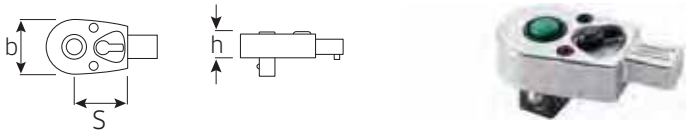
Code	für Drehmomentschlüssel Nr.	g
54 01 00 04	712R/6; 713R/6; 713R/20; 713R/40; 714/6; 714/10; 714/20; 714/40; 721/5; 721/15; 721/30; 730/5; 730/10; 730/12; 730/20; 730/40; 730a/5; 730a/10; 730a/12; 730a/20; 730N/5; 730N/10; 730N/12; 730N/20; 730N/40; 730Na/5; 730Na/10; 730Na/20; 730Na/40; 730D/10; 730D/20; 730D/40	51

Steckwerkzeuge für Drehmomentschlüssel

Abtriebsvierkante ■ nach DIN 3120
Die Dauerbelastbarkeit der An- und Abtriebsvierkante ist gemäß DIN EN ISO 6789:2003.
Sie darf bei Verwendung größerer Drehmomentschlüssel und Werkzeughalter nicht überschritten werden.

725QR QuickRelease-Einsteckknarre

umschaltbar, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, Gr. 4: 22 Zähne, Gr. 5 und 10: 30 Zähne.

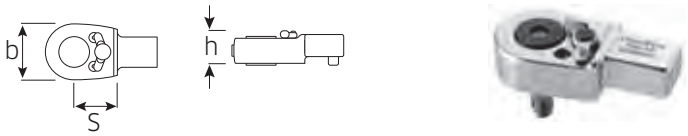


Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 25 30 04	**4**	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	60
58 25 30 05	**5**	3/8	9x12	29	18	28*	100	130
58 25 30 10	**10**	1/2	9x12	29	18	28*	100	141

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

725B Bit-Einsteckknarren

umschaltbar, mit Innensechskant, 1/4" oder 5/16", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 oder D 8, für direkte Aufnahme von Bits-Schraubendreher-Einsätzen 1/4" oder 5/16" Außensechskant C 6,3 oder C 8 (Gr. 4: 22 Zähne, Gr. 5: 30 Zähne).
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).
Lieferung ohne Bit.

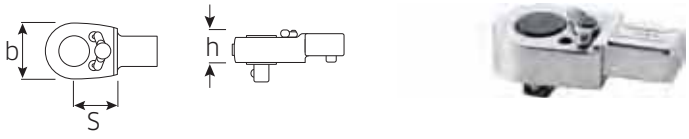


Code	Gr.	Innen ○ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 25 50 04	**4**	1/4	9x12	22	13,6	17,5	54
58 25 50 05	**5**	5/16	9x12	29	17,9	28*	117

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

725/4 Einsteckknarre

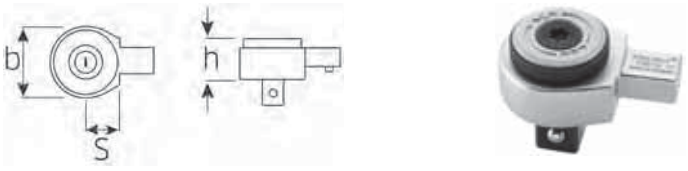
umschaltbar, 22 Zähne.



Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 25 40 04	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	62

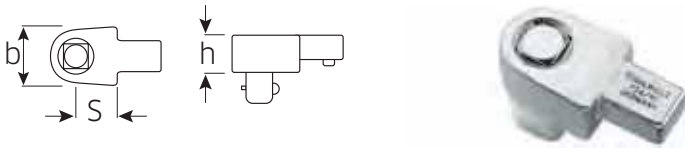
735 Feinzahn-Einsteckknarren

umschaltbar, 60 Zähne.



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 25 00 05	**5**	3/8	9x12	33	24	17,5	100	155
58 25 00 10	**10**	1/2	9x12	33	24	17,5	100	147

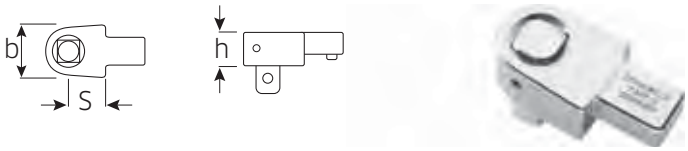
734 Vierkant-Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 24 00 04	**4**	1/4	9x12	20	14	17,5	40	71
58 24 00 05	**5**	3/8	9x12	20	14	17,5	80	76
58 24 00 10	**10**	1/2	9x12	20	14	17,5	100	82

734F Vierkant-Einsteckwerkzeuge

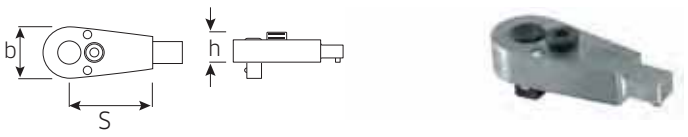
mit fest verbundenem, gesichertem Vierkant.



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 24 10 04	**4**	1/4	9x12	22	14	17,5	72
58 24 10 05	**5**	3/8	9x12	22	14	17,5	75

725L/5 Einsteckknarre

umschaltbar, 30 Zähne.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197). Diese Einsteckknarre hat das gleiche Stichmaß wie das Ring-Einsteckwerkzeug Nr. 732G/10 (s. S. 217) und das Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734L/5 (s. S. 216)

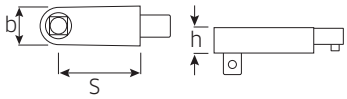


Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 15 10 05	3/8	9x12	27,5	19,6	45	164

9x12

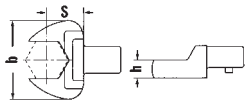
734L/5 Vierkant-Einsteckwerkzeug

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197). Dieses Vierkant-Einsteckwerkzeug hat das gleiche Stichmaß wie das Ring-Einsteckwerkzeug Nr. 732G/10 (s. S. 217) und die Einsteckknarre Nr. 725L/5 (s. S. 215).



Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 24 20 05	3/8	9x12	20	14	45	141

731/10 Maul-Einsteckwerkzeuge



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 21 10 07	**7**	9x12	22	5	17,5	40
58 21 10 08	**8**	9x12	22	5	17,5	39
58 21 10 09	**9**	9x12	26	5,5	17,5	38
58 21 10 10	**10**	9x12	26	5,5	17,5	42
58 21 10 11	**11**	9x12	26	5,5	17,5	41
58 21 10 12	**12** [1]	9x12	30	7	17,5	43
58 21 10 13	**13**	9x12	30	7	17,5	48
58 21 10 14	**14**	9x12	35	8	17,5	52
58 21 10 15	**15**	9x12	35	8	17,5	51
58 21 10 16	**16**	9x12	38	8,5	17,5	58
58 21 10 17	**17**	9x12	38	8,5	17,5	60
58 21 10 18	**18**	9x12	42	9	20*	71
58 21 10 19	**19**	9x12	42	9	20*	74

[1]) Für Rohrleitungsverschraubungen an französischen Kfz

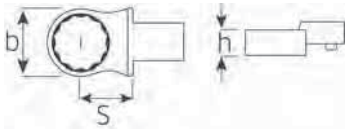
731a/10 Maul-Einsteckwerkzeuge

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 61 10 16	1/4	9x12	22	5	17,5	36
58 61 10 20	5/16	9x12	22	5	17,5	53
58 61 10 24	3/8	9x12	26	5,5	17,5	38
58 61 10 28	7/16	9x12	26	5,5	17,5	37
58 61 10 32	1/2	9x12	30	7	17,5	44
58 61 10 34	9/16	9x12	35	8	17,5	49
58 61 10 36	5/8	9x12	38	8,5	17,5	64
58 61 10 38	11/16	9x12	42	9	20*	76
58 61 10 40	3/4	9x12	42	9	20*	73

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

732/10 Ring-Einsteckwerkzeuge

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 22 10 07	**7**	9x12	13	8	17,5	37
58 22 10 08	**8**	9x12	14,2	8	17,5	40
58 22 10 10	**10**	9x12	17,2	9	17,5	44
58 22 10 11	**11**	9x12	18,5	9	17,5	41
58 22 10 12	**12**	9x12	20,5	11	17,5	49
58 22 10 13	**13**	9x12	21,5	11	17,5	55
58 22 10 14	**14**	9x12	22,5	11	17,5	52
58 22 10 15	**15**	9x12	24,5	12	17,5	52
58 22 10 16	**16**	9x12	26	12	17,5	54
58 22 10 17	**17**	9x12	27	13	17,5	59
58 22 10 18	**18**	9x12	28	13	17,5	56
58 22 10 19	**19**	9x12	30,5	13	17,5	65
58 22 10 21	**21**	9x12	33	15	17,5	71
58 22 10 22	**22**	9x12	34,5	15	17,5	74

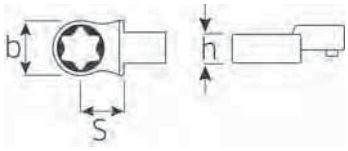
732a/10 Ring-Einsteckwerkzeuge

AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 10 16	1/4	9x12	13	8	17,5	36
58 62 10 20	5/16	9x12	14,2	8	17,5	37
58 62 10 24	3/8 [1]	9x12	17,2	9	17,5	37
58 62 10 28	7/16	9x12	18,5	9	17,5	40
58 62 10 32	1/2	9x12	21,5	11	17,5	53
58 62 10 34	9/16	9x12	22,5	11	17,5	52
58 62 10 36	5/8	9x12	26	12	17,5	54
58 62 10 38	11/16	9x12	28	13	17,5	58
58 62 10 40	3/4	9x12	30,5	13	17,5	58
58 62 10 42	13/16	9x12	33	15	17,5	68
58 62 10 44	7/8	9x12	34,5	15	17,5	69

[1]) Für Volvo Flugmotor, Typ „JAS“

732TX/10 TORX®-Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 10 06	**E6**	9x12	13	8	17,5	40
58 29 10 08	**E8**	9x12	14,2	8	17,5	45
58 29 10 10	**E10**	9x12	17,2	9	17,5	45
58 29 10 12	**E12**	9x12	18,5	9	17,5	50
58 29 10 14	**E14**	9x12	21,5	11	17,5	60

Made in GERMANY

5

732G/10 Ring-Einsteckwerkzeuge

AS-drive HPQ

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197). Dieses Einsteckwerkzeug hat das gleiche Stichmaß wie die Einsteckknarre Nr. 725L/5 (s. S. 215) und das Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734L/5 (s. S. 216), HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 00 07	**7**	9x12	11,5	6	45	31
58 62 00 08	**8**	9x12	12,4	6	45	33
58 62 00 09	**9**	9x12	14	8	45	40
58 62 00 10	**10**	9x12	15,6	8	45	44
58 62 00 13	**13**	9x12	19,3	9,2	45	60

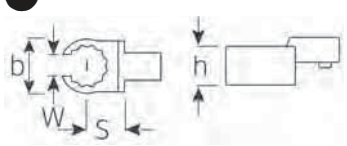
732aG/10 Ring-Einsteckwerkzeuge

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 12 16	1/4	9x12	10,4	6	45	28
58 62 12 20	5/16	9x12	12,4	6	45	31
58 62 12 24	3/8	9x12	14,9	8	45	42
58 62 12 28	7/16	9x12	17	8	45	43
58 62 12 32	1/2	9x12	19	9,2	45	58
58 62 12 34	9/16	9x12	21	9,2	45	58
58 62 12 36	5/8	9x12	23	12	45	74

Zur Montage und Demontage von Triebwerken.

733/10 OPEN-RING-Einsteckwerkzeuge

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	g
58 23 10 10	**10**	9x12	21,5	11	7,1	17,5	57
58 23 10 11	**11**	9x12	22,5	11	8,6	17,5	55
58 23 10 12	**12**	9x12	24,5	12	9	17,5	59
58 23 10 13	**13**	9x12	26	12	10	17,5	55
58 23 10 14	**14**	9x12	27	13	11	17,5	60
58 23 10 16	**16**	9x12	30,5	13	13	17,5	65
58 23 10 17	**17**	9x12	31,5	13	14	17,5	64
58 23 10 18	**18**	9x12	33	15	14,8	17,5	74
58 23 10 19	**19**	9x12	34	15	15,8	17,5	80
58 23 10 21	**21**	9x12	38,5	15	16,2	20*	88
58 23 10 22	**22**	9x12	39,5	15	17	20*	92
58 23 10 24	**24**	9x12	40	15	18	20*	75

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197)

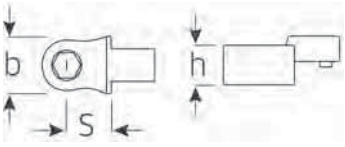
733a/10 OPEN-RING-Einsteckwerkzeuge

AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	g
58 63 10 24	3/8	9x12	21,5	11	7,1	17,5	55
58 63 10 28	7/16	9x12	22,5	11	8,6	17,5	56
58 63 10 32	1/2	9x12	26	12	9,5	17,5	58
58 63 10 34	9/16	9x12	27,5	13	11	17,5	59
58 63 10 36	5/8	9x12	30,5	13	12,7	17,5	61
58 63 10 38	11/16	9x12	33	15	14	17,5	48
58 63 10 40	3/4	9x12	34	15	15,8	17,5	76

736 Bit-Halter-Einsteckwerkzeuge

Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

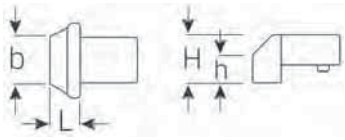


Code	Gr.	Innen O	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 26 10 10	**10**	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58 26 26 10	**10-1**	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

Innen O DIN 3126/ISO 1173

737/10 Anschweiß-Einsteckwerkzeug

brüniert. Um Beschädigungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden, werden Haltestift, Feder und Auflagescheibe erst nach dem Anschweißen des Werkzeugs montiert.
Eine Anleitung wird mitgeliefert.

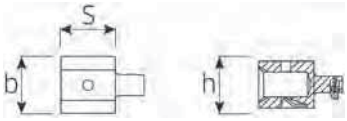


Code	Gr.	Anschweißmaße h x b in mm	mm	H mm	L mm	g
58 27 00 10	**10**	8 x 14	9x12	14,5	8	35

7370/10 Einsteckadapter

QR

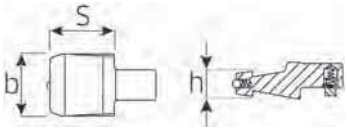
für die Verwendung von Einsteckwerkzeugen mit Außenvierkant 14 x 18 mm in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 9 x 12 mm. Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).



Code	■ mm	O mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 10	9x12	14x18	31	26	30,5	114

7370/10-2 Einsteckadapter

für die Verwendung von Einsteckwerkzeugen mit seitlich einschiebbarer Schwalbenschwanz-Führung in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 9 x 12 mm. Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).



Code	■ mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 12	9x12	23,5	9,5	24	51

1820 Werkzeughalter/Lösewerkzeug

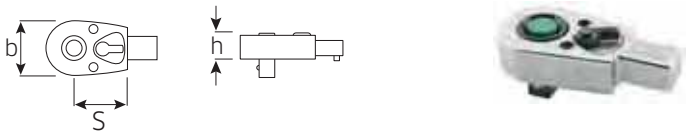
zur Aufnahme von Steckwerkzeugen für Drehmomentschlüssel (ohne Drehmomentfunktion).

Code	mm	L mm	g
18 20 00 01	9x12	382,5	490

14x18

725QR/20 QuickRelease-Einsteckknarre

umschaltbar, mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung, 36 Zähne.

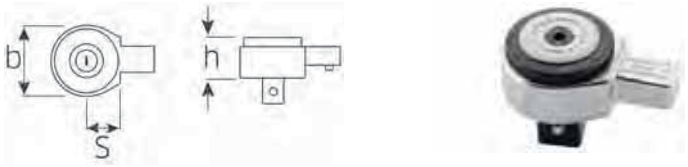


Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 25 30 20	**20**	1/2	14x18	41	22,3	38,5*	200	325

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

735 Feinzahn-Einsteckknarren

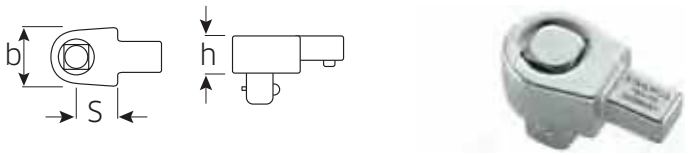
umschaltbar, 60 Zähne.



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 25 00 20	**20**	1/2	14x18	43	26	25	300	302
58 25 00 40	**40**	3/4	14x18	50	31,5	25	400	510
58 25 00 65	**40HD**	3/4	14x18	58	36	30*	650	737

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

734 Vierkant-Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	M N·m	g
58 24 00 20	**20**	1/2	14x18	27	18	25	300	203
58 24 00 40	**40**	3/4	14x18	40	25	25	650	396

731/40 Maul-Einsteckwerkzeuge

Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 21 40 13	**13**	14x18	30	7	25	128
58 21 40 14	**14**	14x18	35	8	25	129
58 21 40 15	**15**	14x18	35	8	25	132
58 21 40 16	**16**	14x18	38	9	25	140
58 21 40 17	**17**	14x18	38	9	25	136
58 21 40 18	**18**	14x18	42	10	25	147
58 21 40 19	**19**	14x18	42	10	25	145
58 21 40 21	**21**	14x18	50	11	25	171
58 21 40 22	**22**	14x18	50	11	25	165
58 21 40 24	**24**	14x18	53	12	25	167
58 21 40 25	**25**	14x18	53	12	25	170
58 21 40 27	**27**	14x18	60	13	30*	219
58 21 40 30	**30**	14x18	66	14	30*	245
58 21 40 32	**32**	14x18	66	14	32,5*	246
58 21 40 34	**34**	14x18	66	14	32,5*	239
58 21 40 36	**36**	14x18	74	15	32,5*	275
58 21 40 38	**38**	14x18	74	15	32,5*	265
58 21 40 41	**41**	14x18	82	15	36,5*	307

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197)

731a/40 Maul-Einsteckwerkzeuge

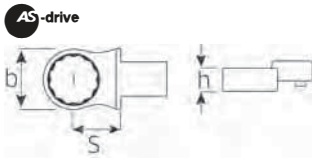
Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 61 40 28	**7/16**	14x18	30	7	25	127
58 61 40 32	**1/2**	14x18	30	7	25	125
58 61 40 34	**9/16**	14x18	35	8	25	129
58 61 40 36	**5/8**	14x18	38	9	25	136
58 61 40 38	**11/16**	14x18	42	10	25	148
58 61 40 40	**3/4**	14x18	42	10	25	144
58 61 40 42	**13/16**	14x18	50	11	25	171
58 61 40 44	**7/8**	14x18	50	11	25	165
58 61 40 46	**15/16**	14x18	53	12	25	177
58 61 40 48	**1**	14x18	60	13	30*	224
58 61 40 52	**1 1/8**	14x18	66	14	30*	258

* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197)

STAHLWILLE Einsteckwerkzeuge.
Mehr Vielfalt. Mehr Möglichkeiten.

732/40 Ring-Einsteckwerkzeuge

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 22 40 13	**13**	14x18	22,5	11	25	130
58 22 40 14	**14**	14x18	23	11	25	123
58 22 40 15	**15**	14x18	24	11	25	128
58 22 40 16	**16**	14x18	25,5	12	25	133
58 22 40 17	**17**	14x18	27	12	25	135
58 22 40 18	**18**	14x18	29	13	25	134
58 22 40 19	**19**	14x18	30,5	13	25	138
58 22 40 21	**21**	14x18	33	15	25	144
58 22 40 22	**22**	14x18	34,5	15	25	145
58 22 40 24	**24**	14x18	37,5	15	25	153
58 22 40 27	**27**	14x18	42,5	17	25	162
58 22 40 28	**28**	14x18	45,5	19	25	175
58 22 40 30	**30**	14x18	46	19	25	182
58 22 40 32	**32**	14x18	47,5	19	25	181
58 22 40 34	**34**	14x18	52	19	28*	210
58 22 40 36	**36**	14x18	54	19	28*	203
58 22 40 41	**41**	14x18	60	20	30*	240

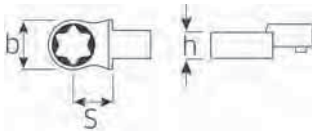
* Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197)

732a/40 Ring-Einsteckwerkzeuge

AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 40 32	1/2	14x18	22,5	11	25	122
58 62 40 34	9/16	14x18	23	11	25	122
58 62 40 36	5/8	14x18	25,5	12	25	134
58 62 40 38	11/16	14x18	29	13	25	132
58 62 40 40	3/4	14x18	30,5	13	25	138
58 62 40 42	13/16	14x18	33	15	25	142
58 62 40 44	7/8	14x18	34,5	15	25	147
58 62 40 46	15/16	14x18	37,5	15	25	151
58 62 40 48	**1**	14x18	41	17	25	160

732TX/40 TORX®-Einsteckwerkzeuge



Code	Gr.	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 40 14	**E14**	14x18	22,5	11	25	130
58 29 40 18	**E18**	14x18	24	11	25	135
58 29 40 20	**E20**	14x18	29	13	25	150
58 29 40 24	**E24**	14x18	30,5	13	25	150

7370/40-1 Einsteckadapter

für die Verwendung von Aufsteckwerkzeugen mit Innenvierkant 24,5 x 28 mm in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 14 x 18 mm.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

Code	■ mm	■ mm	L mm	g
58 29 00 41	14x18	24,5x28	66	251

736/40 Bit-Halter-Einsteckwerkzeug

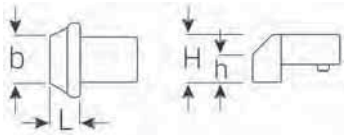
Innensechskant mit Ringdruckfeder. Bits lassen sich leicht einstecken, rasten sicher ein und sind problemlos wieder herauszuziehen; auch Sechskante mit breiter Rille (Form E, DIN 3126/ISO 1173).

Code	Innen O	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 26 10 40	D 8	5/16	14x18	16	12,5	25	112

Innen O DIN 3126/ISO 1173

737/40 Anschweiß-Einsteckwerkzeug

brüniert. Um Beschädigungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden, werden Haltestift, Feder und Auflagescheibe erst nach dem Anschweißen des Werkzeugs montiert. Eine Anleitung wird mitgeliefert.

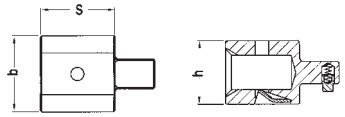


Code	Gr.	Anschweißmaße h x b in mm	mm	H mm	L mm	g
58 27 00 40	**40**	11 x 25	14x18	21,5	12	98

7370/40 Einsteckadapter

QR

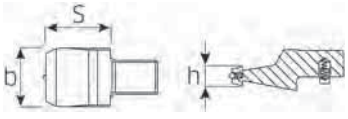
für die Verwendung von Einsteckwerkzeugen mit Außenvierkant 9 x 12 mm in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 14 x 18 mm.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).



Code	■ mm	O mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 40	14x18	9x12	28	21	21,5	115

7370/40-2 Einsteckadapter

für die Verwendung von Einsteckwerkzeugen mit seitlich einschiebbarer Schwalbenschwanz-Führung in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 14 x 18 mm.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).



Code	■ mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 42	14x18	31,5	9,5	34,6	138

1821 Werkzeughalter/Lösewerkzeug

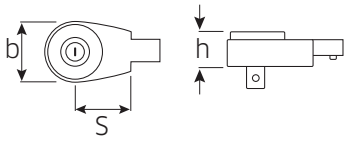
zur Aufnahme von Steckwerkzeugen für Drehmomentschlüssel (ohne Drehmomentfunktion).

Code	mm	L mm	g
18 21 00 01	14x18	575	720

22x28

735/65 Feinzahn-Einsteckknarre

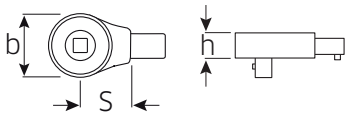
umschaltbar, 60 Zähne, bis 650 N·m belastbar,
für Drehmomentschlüssel Gr. 65.



Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 25 10 65	3/4	22x28	61	35	55	1100

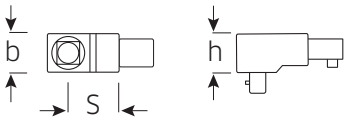
735/100 Einsteckknarre

mit Durchsteckvierkant, 30 Zähne.



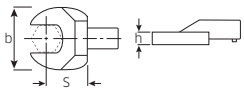
Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 25 01 00	3/4	22x28	76	42	55	1893

734/100 Vierkant-Einsteckwerkzeug



Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 24 01 00	3/4	22x28	43	42	55	1171

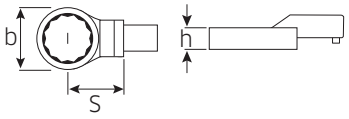
731/100 Maul-Einsteckwerkzeuge



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 21 10 24	**24**	22x28	50	13	55	628
58 21 10 27	**27**	22x28	56	14	55	648
58 21 10 30	**30**	22x28	63	15	55	695
58 21 10 32	**32**	22x28	67	15	55	713
58 21 10 34	**34**	22x28	72	15	55	739
58 21 10 36	**36**	22x28	74	15	55	727
58 21 10 41	**41**	22x28	84	16	55	902
58 21 10 46	**46**	22x28	94	17	55	952
58 21 10 50	**50**	22x28	104	18	55	1074
58 21 10 55	**55**	22x28	114	19	55	1174
58 21 10 60	**60**	22x28	124	20	55	1230

732/100 Ring-Einsteckwerkzeuge

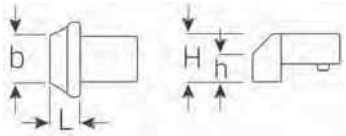
AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 22 10 24	**24**	22x28	43	15	55	629
58 22 10 27	**27**	22x28	43	15	55	619
58 22 10 30	**30**	22x28	46	16	55	632
58 22 10 32	**32**	22x28	49	16	55	625
58 22 10 34	**34**	22x28	52	17	55	638
58 22 10 36	**36**	22x28	54	17	55	631
58 22 10 41	**41**	22x28	61	18	55	642
58 22 10 46	**46**	22x28	66	19	55	640
58 22 10 50	**50**	22x28	75	20	55	713
58 22 10 55	**55**	22x28	84	21	55	791
58 22 10 60	**60**	22x28	93	22	55	885

737/100 Anschweiß-Einsteckwerkzeug

brüniert. Um Beschädigungen durch hohe Temperaturen zu vermeiden, werden Haltestift, Feder und Auflagescheibe erst nach dem Anschweißen des Werkzeugs montiert.
Eine Anleitung wird mitgeliefert.



Code	Gr.	Anschweißmaße h x b in mm	mm	H mm	L mm	g
58 27 01 00	**100**	15 x 50	22x28	32	24	521

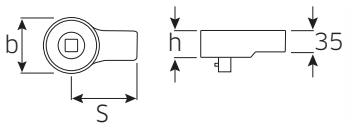
7370/100 Einsteckadapter

für die Verwendung von Aufsteckwerkzeugen mit Innenvierkant 24,5 x 28 mm in Drehmomentschlüsseln mit Innenvierkant 22 x 28 mm. Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).

Code	■ mm	■ mm	L mm	S mm	g
58 29 11 00	22x28	24,5x28	85	100	563

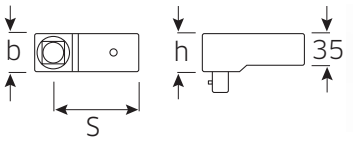
735/80 Aufsteckknarre

mit Durchsteckvierkant, 30 Zähne.



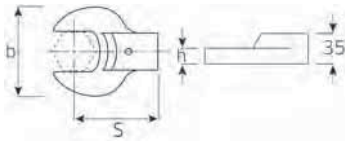
Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 25 00 80	3/4	24,5x28	76	43	95	2000

734/80 Vierkant-Aufsteckwerkzeug



Code	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 24 00 80	3/4	24,5x28	42	42	95	1200

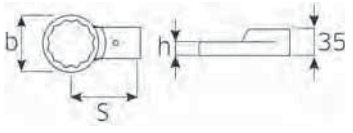
731/80 Maul-Aufsteckwerkzeuge



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 21 80 24	**24**	24,5x28	50	13	95	601
58 21 80 27	**27**	24,5x28	56	14	95	620
58 21 80 30	**30**	24,5x28	63	15	95	655
58 21 80 32	**32**	24,5x28	67	15	95	670
58 21 80 34	**34**	24,5x28	72	15	95	699
58 21 80 36	**36**	24,5x28	74	15	95	740
58 21 80 41	**41**	24,5x28	84	16	95	810
58 21 80 46	**46**	24,5x28	94	17	95	867
58 21 80 50	**50**	24,5x28	104	18	95	1010
58 21 80 55	**55**	24,5x28	114	19	95	1150
58 21 80 60	**60**	24,5x28	124	20	95	1330

732/80 Ring-Aufsteckwerkzeuge

AS-drive



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 22 80 24	**24**	24,5x28	36	15	95	605
58 22 80 27	**27**	24,5x28	40,5	15	95	610
58 22 80 30	**30**	24,5x28	46	16	95	630
58 22 80 32	**32**	24,5x28	49	16	95	635
58 22 80 34	**34**	24,5x28	52	17	95	650
58 22 80 36	**36**	24,5x28	54	17	95	650
58 22 80 41	**41**	24,5x28	61	18	95	675
58 22 80 46	**46**	24,5x28	66	19	95	720
58 22 80 50	**50**	24,5x28	75	20	95	803
58 22 80 55	**55**	24,5x28	84	21	95	889
58 22 80 60	**60**	24,5x28	93	22	95	995

732a/80 Ring-Aufsteckwerkzeuge

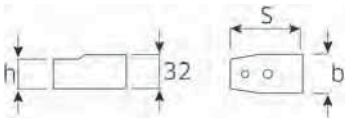
AS-drive

Code	"	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 62 80 46	**15/16** [1]	24,5x28	36	14	95	604
58 62 80 50	**1 1/16** [1]	24,5x28	40,5	14	95	608

[1]) Für Triebwerkbolzen (Airbus A320/A321)

7370/80 Aufsteckadapter

zur Aufnahme von Einsteckwerkzeugen 14 x 18 mm.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197).



Code	mm	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 29 00 80	24,5x28	14x18	36	26	70	281

1822 Werkzeughalter/Lösewerkzeug

zur Aufnahme von Steckwerkzeugen für Drehmomentschlüssel (ohne Drehmomentfunktion).

Code	mm	L mm	g
18 22 00 03	24,5x28	1000	2000

540a HD CROW-FOOT-Schlüssel Heavy Duty

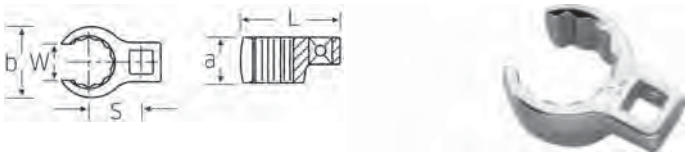
für besonders hohe Belastungen, z. B. Edelstahlverschraubungen.
Vollständige Nutzung des Schlüsselmauls in Kombination mit Standardknarren.
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), verchromt. Lieferung ohne Knarre.

Code	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
02 50 10 34	**9/16**	3/8	43,4	32	11	26,8	72	1
02 50 10 36	**5/8**	3/8	45	34,8	11	27,7	79	1
02 50 10 38	**11/16**	3/8	47,2	38	11	28,6	87	1
02 50 10 42	**13/16**	3/8	51	46,4	11	30,5	114	1
02 50 10 44	**7/8**	3/8	52	48	11	31,3	118	1
02 50 10 46	**15/16**	3/8	54	51,2	11	32,3	130	1
02 50 10 48	**1**	3/8	56	53,4	11	33,2	137	1
02 50 10 50	**1 1/16**	3/8	57	53,8	11	34,1	136	1
02 50 10 52	**1 1/8**	3/8	59	53,8	11	35	140	1
02 50 10 56	**1 1/4**	3/8	62	60	11	36,8	168	1
02 50 10 62	**1 7/16**	3/8	66,5	66	11	39,6	192	1
03 50 10 64	**1 1/2**	1/2	76	70	16	45	358	1
03 50 10 69	**1 13/16**	1/2	85	84	16	49,6	470	1
03 50 10 72	**2**	1/2	89	90	16	52,3	505	1
03 50 10 74	**2 1/8**	1/2	91,5	92,8	16	54,2	523	1
03 50 10 75	**2 3/16**	1/2	93	96	16	55,1	545	1
03 50 10 76	**2 1/4**	1/2	95	99	16	56	568	1

440 CROW-RING-Schlüssel

AS-drive

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.



Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 19 00 08	**8**	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01 19 00 09	**9**	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01 19 00 10	**10** [1]	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 19 00 11	**11**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01 19 00 12	**12** [1]	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01 19 00 13	**13**	1/4	32	22,2	14	16,4	10	20	1
01 19 00 14	**14** [1]	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02 19 00 15	**15**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02 19 00 16	**16**	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02 19 00 17	**17** [2]	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02 19 00 18	**18**	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02 19 00 19	**19** [2]	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02 19 00 20	**20**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02 19 00 21	**21**	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02 19 00 22	**22** [2]	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02 19 00 23	**23**	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02 19 00 24	**24** [2]	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02 19 00 25	**25**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02 19 00 26	**26**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02 19 00 27	**27**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02 19 10 27	**27MB** [3]	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03 19 00 28	**28**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03 19 00 30	**30**	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03 19 00 32	**32**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	137	1
03 19 00 34	**34**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	148	1
03 19 00 36	**36**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03 19 00 38	**38**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03 19 00 40	**40**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03 19 00 41	**41**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 19 00 42	**42**	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03 19 00 46	**46**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03 19 00 50	**50**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

[1]) Für Überwurfmuttern der Einspritzleitungen an 4-Zyl.-Dieselmotoren Mercedes-Benz
[2]) Zum Lösen und Festziehen der Saug- bzw. Druckleitung im Expansionsventil der Klimaanlage (Mercedes-Benz)
[3]) Flache Ausführung zum Einstellen der elektronischen Dieselregelung an Mercedes-Benz-Motoren (440 PS) der Baureihe OM 442

440a CROW-RING-Schlüssel

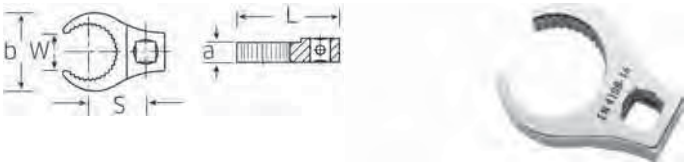
Code	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 49 00 24	**3/8** [1])	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	14	1
01 49 00 28	**7/16**	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 49 00 32	**1/2**	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 49 00 34	**9/16**	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 49 00 36	**5/8**	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 49 00 38	**11/16**	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 49 00 40	**3/4**	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 49 00 42	**13/16**	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 49 00 44	**7/8**	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 49 00 46	**15/16**	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 49 00 48	**1**	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 49 00 50	**1 1/16**	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 49 00 52	**1 1/8**	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 49 00 56	**1 1/4**	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 49 00 58	**1 5/16**	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 49 00 60	**1 3/8**	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 49 00 62	**1 7/16**	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 49 00 64	**1 1/2**	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 49 00 65	**1 9/16**	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 49 00 66	**1 5/8**	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 49 00 68	**1 3/4**	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 49 00 69	**1 13/16**	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 49 00 72	**2**	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 49 00 76	**2 1/4**	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 49 00 77	**2 5/16**	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 49 00 78	**2 3/8**	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

[1]) Für Volvo Flugmotor, Typ "JAS"

440S MJ CROW-RING-Schlüssel

HPQ

ersetzt Nr. 440 MJ
Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), EN 4108, für Rohrleitungsverschraubungen mit gerader zylindrischer Evolventenverzahnung, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.

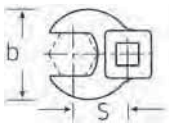


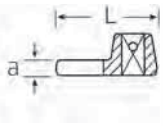
Code	Mutter-Gewinde	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	g	
01 21 10 10	**MJ10**	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	25	1
01 21 10 14	**MJ14**	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	30	1
02 21 10 16	**MJ16**	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	50	1
02 21 10 18	**MJ18**	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	45	1
02 21 10 20	**MJ20**	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	50	1
02 21 10 22	**MJ22**	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	55	1
02 21 10 24	**MJ24**	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	60	1
02 21 10 27	**MJ27**	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	75	1
02 21 10 30	**MJ30**	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	95	1

Made in GERMANY

540 CROW-FOOT-Schlüssel

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), Chrome-Alloy-Steel, verchromt.





Code	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01 20 00 08	**8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 09	**9**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 10	**10**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02 20 00 11	**11**	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02 20 00 12	**12**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02 20 00 13	**13**	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02 20 00 14	**14**	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02 20 00 15	**15**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02 20 00 16	**16**	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02 20 00 17	**17**	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02 20 00 18	**18**	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02 20 00 19	**19**	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02 20 00 20	**20**	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02 20 00 21	**21**	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02 20 00 22	**22**	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02 20 00 23	**23**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	63	1
02 20 00 24	**24**	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02 20 00 25	**25**	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02 20 00 26	**26**	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02 20 00 27	**27**	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02 20 00 28	**28**	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02 20 00 30	**30**	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02 20 00 32	**32**	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02 20 00 34	**34**	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02 20 00 36	**36**	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02 20 00 40	**40**	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02 20 00 41	**41**	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02 20 00 42	**42**	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02 20 00 46	**46**	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02 20 00 50	**50**	3/8	75	88	8	45,4	217	1

540a CROW-FOOT-Schlüssel

Code	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
01 50 00 24	**3/8**	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02 50 00 28	**7/16**	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02 50 00 32	**1/2**	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02 50 00 34	**9/16**	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02 50 00 36	**5/8**	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02 50 00 38	**11/16**	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02 50 00 40	**3/4**	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02 50 00 42	**13/16**	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02 50 00 44	**7/8**	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02 50 00 48	**1**	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02 50 00 50	**1 1/16**	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02 50 00 52	**1 1/8**	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02 50 00 54	**1 3/16**	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02 50 00 56	**1 1/4**	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02 50 00 58	**1 5/16**	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02 50 00 60	**1 3/8**	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02 50 00 62	**1 7/16**	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02 50 00 64	**1 1/2**	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02 50 00 65	**1 9/16**	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02 50 00 66	**1 5/8**	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02 50 00 67	**1 11/16**	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02 50 00 68	**1 3/4**	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02 50 00 70	**1 7/8**	3/8	72	82	8	42	205	1
02 50 00 72	**2**	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02 50 00 74	**2 1/8**	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02 50 00 76	**2 1/4**	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03 50 00 78	**2 3/8**	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

447 Adapter

AS-drive HPQ

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197), amerikanische Maße: SAE AS 954-E, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.

Code	mm	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 18 10 07	**7**	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 08	**8**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 09	**9**	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 10	**10**	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 13	**13**	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

447a Adapter

Code	"	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 47 00 16	**1/4**	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 47 00 20	**5/16**	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 47 00 24	**3/8**	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02 47 00 28	**7/16**	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02 47 00 32	**1/2**	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02 47 00 34	**9/16**	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02 47 00 36	**5/8**	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

1225 Spezial-Verlängerung

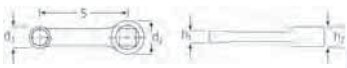
3/8" ■, gekröpft

Code	L mm	d mm	g	
12 25 00 01	150	17	128	5

447aSP Spline-Drive-Adapter

HPQ

Achtung! Veränderte Einstellwerte am Drehmomentschlüssel (s. Hinweis S. 197),
MS-33787, MIL-W-8982, HPQ®-Hochleistungsstahl, brüniert.



Code	Spline Gr.	"	"	d_1 mm	d_2 mm	h_1 mm	h_2 mm	S mm	g	
02 48 00 14	**7**	3/8	**7/32**	9,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 16	**8**	3/8	**1/4**	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 18	**9**	3/8	**9/32**	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 20	**10**	3/8	**5/16**	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 24	**12**	3/8	**3/8**	14,9	19	8	11	50,8	40	1
02 48 00 28	**14**	3/8	**7/16**	17	19	9,2	11	50,8	50	1
02 48 00 32	**16**	3/8	**1/2**	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02 48 00 34	**18**	3/8	**9/16**	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02 48 00 36	**20**	3/8	**5/8**	23	19	12	11	50,8	74	1

Zuordnung von Reibungszahlklassen und Richtwerten zu verschiedenen Werkstoffen/Oberflächen und Schmierzuständen bei Schraubenverbindungen

Reibungszahl Klasse	Bereich für µG und µK	Auswahl typischer Beispiele für Werkstoff/Oberflächen	Auswahl typischer Beispiele für Schmierstoffe
A	0,04 bis 0,10	metallisch blank, vergütungs-schwarz, phosphatiert, galv. Überzüge wie Zn, Zn/Fe, Zn/Ni, Zink-Lamellen-Überzüge	Festschmierstoffe wie MoS_2, Grafit, PTFE, PA, PE, PI in Gleitlacken, als Top-Coats oder in Pasten; Wachsschmelzen; Wachsdispersionen
B	0,08 bis 0,16	metallisch blank, vergütungs-schwarz, phosphatiert, galv. Überzüge wie Zn, Zn/Fe, Zn/Ni, Zink-Lamellen-Überzüge, Al- und Mg-Legierungen	Festschmierstoffe wie MoS_2, Grafit, PTFE, PA, PE, PI in Gleitlacken, als Top-Coats oder in Pasten; Wachsschmelzen; Wachsdispersionen, Fette; Öle; Anlieferzustand
		feuerverzinkt	MoS_2; Grafit; Wachsdispersionen
		organische Beschichtungen	mit integriertem Festschmierstoff oder Wachsdispersion
		austenitischer Stahl	Festschmierstoffe oder Wachse; Pasten
C	0,14 bis 0,24	austenitischer Stahl	Wachsdispersionen; Pasten
		metallisch blank, phosphatiert	Anlieferungszustand (leicht geölt)
		galv. Überzüge wie Zn, Zn/Fe, Zn/Ni Zink-Lamellen-Überzüge, Klebstoff	ohne
D	0,20 bis 0,35	austenitischer Stahl	Öl
		galv. Überzüge wie Zn, Zn/Fe, feuerverzinkt	ohne
E	≥ 0,30	galv. Überzüge wie Zn/Fe, Zn/Ni, austenitischer Stahl, Al-, Mg-Legierungen	ohne

Näherungswerte für Haftreibungszahlen µT in der Trennfuge

Stoffpaarung	Haftreibungszahl im Zustand rocken	geschmiert
Stahl – Stahl/Stahlguss	0,1 bis 0,23	0,07 bis 0,12
Stahl – GG	0,12 bis 0,24	0,06 bis 0,1
GG – GG	0,15 bis 0,3	0,2
Bronze – Stahl	0,12 bis 0,28	0,18
GG – Bronze	0,28	0,15 bis 0,2
Stahl – Kupferlegierung	0,07	
Stahl – Aluminiumlegierung	0,1 bis 0,28	0,05 bis 0,18
Aluminium – Aluminium	0,21	

Montagevorspannkräfte $F_{M\,Tab}$ und Anziehdrehmomente M_A bei ν = 0,9 für **Schaftschrauben** mit metrischem Regelgewinde nach DIN ISO 262; Kopfabmessungen von Sechskantschrauben nach DIN EN ISO 4014 bis 4018, Schrauben mit Außensechsrund nach DIN 34800 bzw. Zylinderschrauben nach DIN EN ISO 4762 und Bohrung „mittel" nach DIN EN 20273

Abm.	Fest.-Klasse	Montagevorspannkräfte $F_{M\,Tab}$ in kN für μ_G = 0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	0,24	Anziehdrehmomente M_A in N·m für $\mu_K = \mu_G$ = 0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	0,24
	8.8	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	3,9	3,7	2,3	2,6	3,0	3,3	3,6	4,1	4,5
M 4	10.9	6,8	6,7	6,5	6,3	6,1	5,7	5,4	3,3	3,9	4,6	4,8	5,3	6,0	6,6
	12.9	8,0	7,8	7,6	7,4	7,1	6,7	6,3	3,9	4,5	5,1	5,6	6,2	7,0	7,8
	8.8	7,6	7,4	7,2	7,0	6,8	6,4	6,0	4,4	5,2	5,9	6,5	7,1	8,1	9,0
M 5	10.9	11,1	10,8	10,6	10,3	10,0	9,4	8,8	6,5	7,6	8,6	9,5	10,4	11,9	13,2
	12.9	13,0	12,7	12,4	12,0	11,7	11,0	10,3	7,6	8,9	10,0	11,2	12,2	14,0	15,5
	8.8	10,7	10,4	10,2	9,9	9,6	9,0	8,4	7,7	9,0	10,1	11,3	12,3	14,1	15,6
M 6	10.9	15,7	15,3	14,9	14,5	14,1	13,2	12,4	11,3	13,2	14,9	16,5	18,0	20,7	22,9
	12.9	18,4	17,9	17,5	17,0	16,5	15,5	14,5	13,2	15,4	17,4	19,3	21,1	24,2	26,8
	8.8	15,5	15,1	14,8	14,4	14,0	13,1	12,3	12,6	14,8	16,8	18,7	20,5	23,6	26,2
M 7	10.9	22,7	22,5	21,7	21,1	20,5	19,3	18,1	18,5	21,7	24,7	27,5	30,1	34,7	38,5
	12.9	26,6	26,0	25,4	24,7	24,0	22,6	21,2	21,6	25,4	28,9	32,2	35,2	40,6	45,1
	8.8	19,5	19,1	18,6	18,1	17,6	16,5	15,5	18,5	21,6	24,6	27,3	29,8	34,3	38,0
M 8	10.9	28,7	28,0	27,3	26,6	25,8	24,3	22,7	27,2	31,8	36,1	40,1	43,8	50,3	55,8
	12.9	33,6	32,8	32,0	31,1	30,2	28,4	26,6	31,8	37,2	42,2	46,9	51,2	58,9	65,3
	8.8	31,0	30,3	29,6	28,8	27,9	26,3	24,7	36	43	48	54	59	68	75
M 10	10.9	45,6	44,5	43,4	42,2	41,0	38,6	36,2	53	63	71	79	87	100	110
	12.9	53,3	52,1	50,8	49,4	48,0	45,2	42,4	62	73	83	93	101	116	129
	8.8	45,2	44,1	43,0	41,9	40,7	38,3	35,9	63	73	84	93	102	117	130
M 12	10.9	66,3	64,8	63,2	61,5	59,8	56,3	52,8	92	108	123	137	149	172	191
	12.9	77,6	75,9	74,0	72,0	70,0	65,8	61,8	108	126	144	160	175	201	223
	8.8	62,0	60,6	59,1	57,5	55,9	52,6	49,3	100	117	133	148	162	187	207
M 14	10.9	91,0	88,9	86,7	84,4	82,1	77,2	72,5	146	172	195	218	238	274	304
	12.9	106,5	104,1	101,5	98,8	96,0	90,4	84,8	171	201	229	255	279	321	356
	8.8	84,7	82,9	80,9	78,8	76,6	72,2	67,8	153	180	206	230	252	291	325
M 16	10.9	124,4	121,7	118,8	115,7	112,6	106,1	99,6	224	264	302	338	370	428	477
	12.9	145,5	142,4	139,0	135,4	131,7	124,1	116,6	262	309	354	395	433	501	558
	8.8	107	104	102	99	96	91	85	220	259	295	329	360	415	462
M 18	10.9	152	149	145	141	137	129	121	314	369	421	469	513	592	657
	12.9	178	174	170	165	160	151	142	367	432	492	549	601	692	769
	8.8	136	134	130	127	123	116	109	308	363	415	464	509	588	655
M 20	10.9	194	190	186	181	176	166	156	438	517	592	661	725	838	933
	12.9	227	223	217	212	206	194	182	513	605	692	773	848	980	1092
	8.8	170	166	162	158	154	145	137	417	495	567	634	697	808	901
M 22	10.9	242	237	231	225	219	207	194	595	704	807	904	993	1151	1284
	12.9	283	277	271	264	257	242	228	696	824	945	1057	1162	1347	1502
	8.8	196	192	188	183	178	168	157	529	625	714	798	875	1011	1126
M 24	10.9	280	274	267	260	253	239	224	754	890	1017	1136	1246	1440	1604
	12.9	327	320	313	305	296	279	262	882	1041	1190	1329	1458	1685	1877
	8.8	257	252	246	240	234	220	207	772	915	1050	1176	1292	1498	1672
M 27	10.9	367	359	351	342	333	314	295	1100	1304	1496	1674	1840	2134	2381
	12.9	429	420	410	400	389	367	345	1287	1526	1750	1959	2153	2497	2787
	8.8	313	307	300	292	284	268	252	1053	1246	1428	1597	1754	2931	2265
M 30	10.9	446	437	427	416	405	382	359	1500	1775	2033	2274	2498	2893	3226
	12.9	522	511	499	487	474	447	420	1755	2077	2380	2662	2923	3386	3775
	8.8	389	381	373	363	354	334	314	1415	1679	1928	2161	2377	2759	3081
M 33	10.9	554	543	531	517	504	475	447	2015	2392	2747	3078	3385	3930	4388
	12.9	649	635	621	605	589	556	523	2358	2799	3214	3601	3961	4598	5135
	8.8	458	448	438	427	415	392	368	1825	2164	2482	2778	3054	3541	3951
M 36	10.9	652	638	623	608	591	558	524	2600	3082	3535	3957	4349	5043	5627
	12.9	763	747	729	711	692	653	614	3042	3607	4136	4631	5089	5902	6585
	8.8	548	537	525	512	498	470	443	2348	2791	3208	3597	3958	4598	5137
M 39	10.9	781	765	748	729	710	670	630	3345	3975	4569	5123	5637	6549	7317
	12.9	914	895	875	853	831	784	738	3914	4652	5346	5994	6596	7664	8562

Montagevorspannkräfte und Anziehdrehmomente

Montagevorspannkräfte F_M und Anziehdrehmomente M_A für Schrauben mit metrischem Regelgewinde nach DIN 13, Blatt 43 (M 1,6-M 2,5–M 3 bis M 39) und Kopfauflagemaßen wie DIN 912 (DIN EN ISO 4762), DIN 931 (DIN EN 24014), DIN 934 (DIN EN 24032), DIN 6912, DIN 7984, DIN 7990. Die Tabellenwerte F_M und M_A basieren auf der SI-Einheit N (Newton). 1 N = 0,102 kp, 1 N·cm = 0,102 kpcm, 1 N·m = 0,102 kpm, 1 kp = 9,81 N, 1 kpcm = 9,81 N·cm, 1 kpm = 9,81 N·m.

Die in der oberen Tabelle aufgeführten Montagevorspannkräfte F_M ergeben eine 90%ige Ausnutzung der Schraubenstreckgrenze $\sigma_{0,2}$ (DIN ISO 898 Teil 1) durch die Vergleichsspannung σ_{red}, in Abhängigkeit von der jeweiligen Gewindereibungszahl μ_G. Aus der Montagevorspannkraft-Tabelle ist abzulesen, welche Schraube mit welcher Qualität bei einer bestimmten Gewindereibung benötigt wird, um eine vorgegebene Montagevorspannkraft F_M aufzubringen. Die Bestimmung des Anziehdrehmomentes M_A zur 90%igen Streckgrenzenausnutzung für eine in Abmessung und Qualität vorgegebene Schraube erfolgt nach der rechten Tabelle in Abhängigkeit von der auftretenden Unterkopfreibung (μ_K).

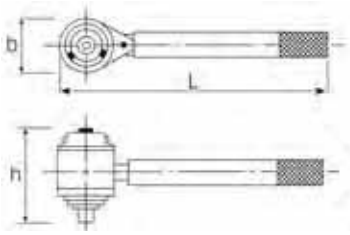
Um das verwendbare Nenndrehmoment zu erhalten, ist vom gefundenen Anziehdrehmoment M_A noch die halbe Streubreite des vorgesehenen Drehmomentschlüssels abzuziehen. Berechnung der Tabellenwerte und Hinweise zur Anwendung nach VDI 2230, Bl. 1.

Kraftvervielfältiger MULTIPOWER

Leichte Übertragung größter Drehmomente.
MULTIPOWER – wenn es „richtig zur Sache geht“.
STAHLWILLE MULTIPOWER-Kraftvervielfältiger mit Planetengetriebe schafft Arbeitserleichterung.
Schwergängige oder große Schraubverbindungen müssen nicht durch lange Hebel angezogen oder gelöst werden.
Der STAHLWILLE MULTIPOWER vervielfacht die menschliche Kraft und schont Muttern und Schrauben durch gleichmäßige Kraftübertragung. Selbst größte Drehmomente werden leicht übertragen und das mit einer großen Langzeitgenauigkeit. Entsprechend robust sind Konstruktion, eingesetztes Material und Verarbeitung.
Zusammen mit STAHLWILLE Drehmomentschlüsseln wird MULTIPOWER zu einer "bärenstarken" Kombination.
Das MULTIPOWER-Programm reicht bis 5000 N·m/3687 ft·lb.
Auf Anfrage können wir MULTIPOWER bis 12000 N·m/8850 ft·lb liefern.
Die MULTIPOWER ab 2000 N·m verfügen über eine Rücklaufsperre. Ersatzteile s. S. 227.

MP300 Kraftvervielfältiger MULTIPOWER

mit Überlastsicherung und Planetengetriebe, im Tragekoffer, mit einem Ersatzsonnenrad (Überlastsicherung), Anzeigeabweichung ± 5 %.



Code	Gr.	N·m[1])	ft·lb[1])	N·m[2])	ft·lb[2])	Getriebe-untersetzung	Drehmoment-übersetzung	○ "	■ "	b mm	h mm	L mm	⚖ g	⚖ g mit Kasten
5303 08 00	**800**	800	590	229	169	4 : 1	1 : 3,5	1/2	3/4	66	85	215	2000	5838
5303 13 50	**1350**	1350	996	375	277	4 : 1	1 : 3,6	3/4	3/4	90	106	265	3400	7500
5303 20 00	**2000*)**	2000	1475	160	118	16 : 1	1 : 12,5	1/2	1	95	161	330	7000	11000
5303 30 00	**3000*)**	3000	2212	240	177	16 : 1	1 : 12,5	3/4	1	95	161	330	7000	10805
5303 50 00	**5000*)**	5000	3687	294	217	20 : 1	1 : 17,0	3/4	1 1/2	120	180	400	10400	14000

MULTIPOWER bis 12000 N·m/8850 ft·lb auf Anfrage
*) mit Rücklaufsperre [1]) Ausgangskapazität max. [2]) Eingangskapazität max.

MP100-1500 Kraftvervielfältiger MULTIPOWER

- besonders kompakte Bauweise
- leicht und handlich
- mit Ratschenfunktion
- Arbeitswinkel 8°
- mit Drehwinkelskala
- zu verwenden mit einem Drehmomentschlüssel mit festem 1/2" Vierkant
- Patente angemeldet
- im Tragekoffer
- im Lieferumfang enthalten: 3 Sechskanteinsätze SW 30; 32; 36 mm, 1 Einsatz mit 1" Außenvierkant, 1 Reaktionsarm 400 mm
- Anzeigeabweichung ± 5 %

Code	N·m[1])	ft·lb[1])	N·m[2])	ft·lb[2])	Getriebe-untersetzung	Drehmoment-übersetzung	○ "	b mm	h mm	L mm	⚖ g	⚖ g mit Kasten
9653 15 00	1500	1106	300	221	5,62 : 1	1 : 5	1/2	105	30	165	1890	3630

[1]) Ausgangskapazität max. [2]) Eingangskapazität max.

Ersatzteilsätze zu Einsteckknarren

4150QR Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 2 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben M 1,7 x 8, 1 Abdeckplatte

Code	für Nr.	g	
19 01 10 20	725QR/4	24	1

4350QR Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben

Code	für Nr.	g	
19 02 00 20	725QR/5	51	1

7250QR/10 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben

Code	für Nr.	g	
19 04 10 20	725QR/10	64	1

5120QR Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben

Code	für Nr.	g	
19 04 00 20	725QR/20	127	1

7250B Ersatzteilsätze

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben, 1 Abdeckplatte

Code	Gr.	für Nr.	g	
19 01 20 22	**4**	725B/4	21	1
19 01 20 23	**5**	725B/5	48	1

7250L/5 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schaltknopf mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben, 1 Abdeckplatte

Code	für Nr.	g	
19 02 10 00	725L/5	70	1

7250/4 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben, 1 Abdeckplatte

Code	für Nr.	g	
19 01 20 21	725/4	26	1

7350/5 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrteil, 1 Schaltscheibe, 1 Feder, 3 Schrauben

Code	für Nr.	g	
59 25 10 05	735/5	85	1
für Knarren ab 12/97			

7350/10 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrteil, 1 Schaltscheibe, 1 Feder, 3 Schrauben

Code	für Nr.	g	
59 25 10 10	735/10	96	1
für Knarren ab 12/97			

7350/20 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrteil, 1 Schaltscheibe, 1 Feder, 3 Schrauben

Code	für Nr.	g	
59 25 10 20	735/20	146	1
für Knarren ab 4/96			

7350/40 Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrteil, 1 Schaltscheibe, 1 Feder, 3 Schrauben

Code	für Nr.	g	
59 25 10 40	735/40	219	1
für Knarren ab 5/97			

7350/40HD Ersatzteilsatz

Inhalt:
1 Drehteil, 1 Sperrteil, 1 Schaltscheibe, 1 Feder, 3 Schrauben

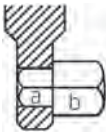
Code	für Nr.	g	
59 25 10 65	735/40HD	300	1

7210 Knarren-Ersatzteilsätze zu Drehmomentschlüsseln Nr. 721

Code	Nr.	Inhalt	g
59 19 10 05	**7210/5**	Für Knarre/Drehmomentschlüssel Nr. 721/5 1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Umschaltknopf mit Stift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben	53
19 04 00 00	**5120 + 7210/15**	Für Knarre/Drehmomentschlüssel Nr. 721/15 1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel, 1 Schalthebelstift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben	127
59 19 10 30	**7210/30**	Für Knarre/Drehmomentschlüssel Nr. 721/30 1 Drehteil, 1 Sperrscheibe, 1 Schalthebel, 1 Schalthebelstift, 1 Kugel, 2 Druckfedern, 2 Halteschrauben	134
59 19 10 80	**7210/80**	Für Knarre/Drehmomentschlüssel Nr. 721/Nf/80, 721Nf/100, 735/80, 735/100 1 Drehteil, 2 Sperrscheiben, 2 Federköpfe, 2 Druckfedern	448

70V Vierkant-Verbindungsteile

für Drehmomentschlüssel und Einsteckwerkzeuge.



Code	Gr.	für Nr.	a "	b "	L mm	g	
59 01 00 01	**1**	71...V/1	1/4	1/4	17,5	5	5
59 01 00 14	**11**	734/4	3/8	1/4	22	12	5
59 01 00 03	**3**	734/5	3/8	3/8	25,8	17	5
59 01 00 05	**5**	734/10	3/8	1/2	30	28	5
59 01 00 11	**502 1/2**	720/30; 734/20	1/2	1/2	33,5	39	5
59 01 00 07	**7**	721/30	1/2	1/2	44,3	52	5
59 01 00 08	**8**	734/40	3/4	3/4	52,2	138	5
59 01 00 15	**12**	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	65	179	1
59 01 00 16	**16***	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/40; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	88	240	1

* extra lang, fest arretiert, daher beidseitig nutzbar

Ersatzteile für MULTIPOWER

SR290-393 Sonnenrad mit Überlastsicherung

Code	Nr.	für Nr.	g
59 03 08 00	**SR300-800**	MP300-800	45
59 03 13 50	**SR300-1350**	MP300-1350	106
59 03 20 00	**SR300-2000**	MP300-2000	120
59 03 30 00	**SR300-3000**	MP300-3000	130
59 03 50 00	**SR300-5000**	MP300-5000	127
59 30 00 39	**SR290N**	STW 290N	41
59 30 00 67	**SR295N**	STW 295N	95
59 30 00 68	**SR391N**	STW 391N	95
59 30 00 69	**SR392N**	STW 392N	105
59 30 00 70	**SR393N**	STW 393N	105

STW 391-393 Verbindungsvierkante

mit Bohrung, zu STAHLWILLE MULTIPOWER STW 390–STW 393 (bis 1996).

Code	Nr.	g
59 30 39 11	**STW 391-700 ***	89
59 30 39 21	**STW 392-70**	232
59 30 39 31	**STW 393-70**	252

* auch für STW 390

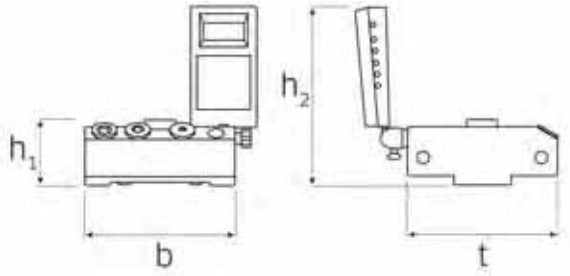
Elektronisches Werkstattprüfgerät für Drehmomentschlüssel Sensotork® 7707 W (Komplette Kalibrieranlagen s. S. 231, 235)

Kompaktes Werkstattprüfgerät mit problemloser Ergänzung durch leicht austauschbare Messwertaufnehmer.
Hohe Genauigkeit durch flache Messwertaufnehmer und Messwert-Aufbereitung und -Digitalisierung direkt im Messwertaufnehmer (s. S. 229).
Große Sicherheit durch zusätzliche Anzeige des tatsächlich gezogenen Drehmomentes bei auslösenden Drehmomentschlüsseln.

7707 W Elektronisches Werkstattprüfgerät Sensotork®

Elektronisches Werkstattprüfgerät für Drehmomentschlüssel, bestehend aus:
- Messwertaufnehmer, patentiert
- Halterung
- Anzeigegerät (DBGM)
- Stativ zu Anzeigegerät (mit Kabel 1,5 m)
- Spiralkabel
- Netzteil (110 V–230 V mit auswechselbaren Steckdosenadaptern) oder direkter Anschluss an 12-V-Pkw-Bordnetz
- Vierkant-Adapter (Nr. 7707-2W, Nr. 7707-2-1W, Nr. 7707-2-2W, Nr. 7707-3W)
- Befestigungssatz für waagerechte und senkrechte Prüfposition

für Rechts- und Linksmessungen. Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb. Die leicht austauschbaren Messwertaufnehmer sind mit einer QuickRelease-Sicherheitsverriegelung in der Halterung befestigt. Geringe Querkräfte durch flache Messwertaufnehmer, automatische Erkennung der Messwertaufnehmer, vielseitig und bedienungsfreundlich durch waagerechte oder senkrechte Prüfposition und variable Positionierung des Anzeigegerätes, zusätzliches Stativ mit 1,5 m Kabel zur Aufnahme des Anzeigegerätes für die bessere optische Verfolgung bei Prüfung langer Drehmomentschlüssel, besonders großer Messbereich von ca. 2 % bis 100 % des Nennwertes. Die Software Nr. 7759-4 inkl. USB-Adapter und Klinkensteckerkabel (s. S. 238) ermöglicht es, die Messwerte an einen PC zu übertragen, zu dokumentieren und Kalibrierscheine nach DIN EN 6789: 2003 zu erstellen (ohne zusätzliche externe Stromquelle, Energieversorgung vom PC). Bei der Rekalibrierung der einzelnen Messwertaufnehmer bleibt das Prüfgerät vor Ort einsatzfähig. Großer Einsatzbereich (- 20 °C bis + 60 °C). Erfüllt DIN 51309: 2005, Klasse 2 und die Richtlinie DKD-R 3-8: 2003. Mit Zertifikat. Lieferung in stabilem Kunststoffkoffer.



QR QuickRelease
Schneller Wechsel und sicherer Halt der verschiedenen Messwertaufnehmer mit QuickRelease-Sicherheitsverriegelung.

Auswechselbare Vierkantadapter:
Für unterschiedliche Antriebsgrößen sind auswechselbare Vierkantadapter griffbereit im Montageblock integriert.

Code	Nr.	Bereich N·m	Bereich ft·lb	Bereich in·lb	○ "	b mm	h_1 mm	h_2 mm	t mm	g	g mit Kasten
96 52 10 86	**7707-1-3W** [1]	0,2–10	0,15–7,4	1,8–88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 85	**7707-1-2W**	0,2–10	0,15–7,4	1,8–88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 80	**7707-1W**	0,4–20	0,3–15	3,5–177	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 72	**7707-2W** [2]	2–100	1,5–74	18–885	3/8	180	79	215	180	7025	10300
96 52 10 83	**7707-2-1W** [3]	4–200	3–148	35–1770	1/2	180	79	215	180	7511	10975
96 52 10 84	**7707-2-2W** [4]	8–400	6–295	71–3540	3/4	180	79	215	180	7654	11100
96 52 10 82	**7707-3W** [4]	25–1100	18–812	221–9736	3/4	180	79	215	180	7495	11000

[1]) zur Kalibrierung von Drehmomentschraubendrehern
[2]) mit Vierkant-Adapter Nr. 409M (1/4" ○ x 3/8" ■)
[3]) mit Vierkant-Adaptern Nr. 7789-4 (1/4" ○ x 1/2" ■), Nr. 7789-5 (3/8" ○ x 1/2" ■)
[4]) mit Vierkant-Adaptern Nr. 7787 (1/4" ○ x 3/4" ■), Nr. 7788 (3/8" ○ x 3/4" ■), Nr. 7789 (1/2" ○ x 3/4" ■)

Welcher Messwertaufnehmer für welchen Drehmomentschlüssel?

(Kalibrierung nach DIN EN ISO 6789: 2003)

STAHLWILLE Empfehlung:

+++ sehr gut geeignet ++ gut geeignet + geeignet

Nr.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3
730D/10		+++			
730D/20			+++		
730D/40				+++	
730D/65					+++
730N/2	+++				
730N/5		+++			
730N/10		+++	++		
730N/12			+++		
730N/20			+++	++	
730N/40				+++	
730N/65					+++
730Na/2	+++				
730Na/5		+++			
730Na/10		+++	++		
730Na/20			+++	++	
730Na/40				+++	
730/2	+++	++	+		
730/4		+++	++	+	
730a/2	+++	++	+		
730a/4		+++	++	+	
730/5		+++	++		
730/10		+++	++	+	
730/12			+++	+++	
730/20			+++	++	+
730/40				+++	++
730/65					+++

Nr.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
730a/5		+++	++			
730a/10		+++	++	+		
730a/12			+++	++	+	
730a/20			+++	++	+	
730/80					+++	+
720Nf/80					+++	+
721/5		+++	++			
721/15			+++	++	+	
721/30				+++	++	
721Nf/80					+++	+
721Nf/100					+++	+
755R/1	+++					
755/4		+++	++			
755/10		+++	++	+		
755/20			+++	++	+	
755/30				+++	++	
71/40				+++	++	
71/80					+++	+
71aR/80					+++	+
73Nm/15	+++	++				
712R/6		+++				
712R/20			+++			
712R/40				+++		
713R/6		+++				
713R/20			+++			
713R/40				+++		

7721–7724 Messwertaufnehmer

QR

patentiert, zur Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln und Drehmomentschraubendrehern, hohe Genauigkeit durch Messwert-Aufbereitung und -Digitalisierung direkt im Messwertaufnehmer. Unempfindlich gegen Querkräfte durch besonders flache Bauweise. Als Teil der Kalibrieranlagen (s. S. 231, 235) zu verwenden. Mit Zertifikat. Lieferung in stabilem Kunststoffkoffer.

		Messbereiche nach Anzeigeabweichung der Messwertaufnehmer												
		Anzeigeabweichung ± 1 % vom Messwert			Anzeigeabweichung ± 0,5 % vom Messwert			Anzeigeabweichung ± 0,25 % vom Messwert			∅	O	⚖	⚖ g mit
Code	Nr.	Nm	ft.lb	in.lb	Nm	ft.lb	in.lb	Nm	ft.lb	in.lb	mm	"	g	Kasten
96 52 10 21	**7721** [1]	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 00	**7721-0**	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 26	**7721-1**	0,4-20	0,3-15	3,5-177	2-20	5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2411
96 52 10 22	**7722**	2-100	1,5-74	18-885	10-100	7-74	89-885	12-100	9-74	106-885	120	3/8	2486	3223
96 52 10 23	**7723-1**	4-200	3-148	35-1770	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3605
96 52 20 23	**7723-2**	8-400	6-295	71-3540	40-400	30-295	354-3540	80-400	59-295	708-3540	120	3/4	3134	3745
96 52 10 28	**7723-3**	25-1100	18-812	221-9736	110-1100	81-812	974-9736	220-1100	162-812	1947-9736	120	3/4	2998	3761
96 52 10 29	**7724-1** [2]	150-3000	111-2214	1328-26553	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5311-26553	195	1 1/2	10500	12000

[1]) zur Kalibrierung von Drehmomentschraubendrehern

[2]) zu verwenden mit mechanischer Betätigungsvorrichtung Nr. 7792 und 7792-1 (S. 233)

Hinweis!

Drehmomentprüfgeräte sind Messwerkzeuge.
Sie müssen regelmäßig mit geeigneten Mitteln kalibriert und bei Bedarf justiert werden.
Wir empfehlen ein Rekalibrierintervall von 12 Monaten.

Präzise. Zuverlässig. Sicher.
STAHLWILLE Kalibrierung

Kalibrieren – Als Kalibrieren wird die regelmäßige Überprüfung der Präzision und Zuverlässigkeit von Drehmomentwerkzeugen bezeichnet. Dazu werden spezielle Kalibriereinrichtungen eingesetzt, die besonders strenger Überwachung unterliegen. Notwendig ist das, weil Drehmomentwerkzeuge Präzisionsinstrumente sind, die oft in sicherheitsrelevanten Bereichen eingesetzt werden. Sie müssen über einen langen Zeitraum präzise und verlässliche Messwerte liefern. Um diesen hohen Anforderungen gerecht zu werden, muss eine Überprüfung und Kalibrierung in regelmäßigen Abständen durchgeführt und dokumentiert werden.

Die sinnvolle Mindestausstattung einer Kalibrieranlage umfasst mehrere Komponenten:

1 **Mechanische Betätigungsvorrichtung –** Die mechanische Betätigungsvorrichtung wird zur schnellen und präzisen Fixierung und Betätigung des Drehmomentschlüssels benötigt. Mit Hilfe der mechanischen Betätigungsvorrichtung ist unter anderem gewährleistet, dass gemäß DIN EN ISO 6789 für auslösende Drehmomentschlüssel ab 80% des endgültigen Drehmomentzielwertes die Kraft langsam und stetig innerhalb von 0,5 bis 4 Sekunden aufgebracht werden kann.

2 **Messwertaufnehmer –** Das über den Drehmomentschlüssel eingeleitete Moment wird noch im Messwertaufnehmer digitalisiert und störungsfrei über den USB-Adapter zu einem Rechner geschickt.

3 **USB-Adapter –** Dieser leitet die Messdaten zu einem PC weiter.

4 **Kabel –** Es wird 1 Kabel zu Nr. 7728 mit Klinkenstecker und Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung benötigt.

5 **Vierkant-Adapter –** Die zur Ausnutzung des Messbereichs der Messwertaufnehmer erforderlichen Vierkant-Adapter sind beigefügt; z.B. zum Messwertaufnehmer Nr. 7723-3 (Innenvierkant 3/4") die Vierkantadapter Nr. 7787 (1/4" Innen zu 3/4" Außen), Nr. 7788 (3/8" Innen zu 3/4" Außen) und Nr. 7789 (1/2" Innen zu 3/4" Außen).

6 **Software –** Die empfangenen Messdaten können zu einem Kalibrierschein nach DIN/ISO 6789 weiterverarbeitet und verwaltet werden.

Manutork®

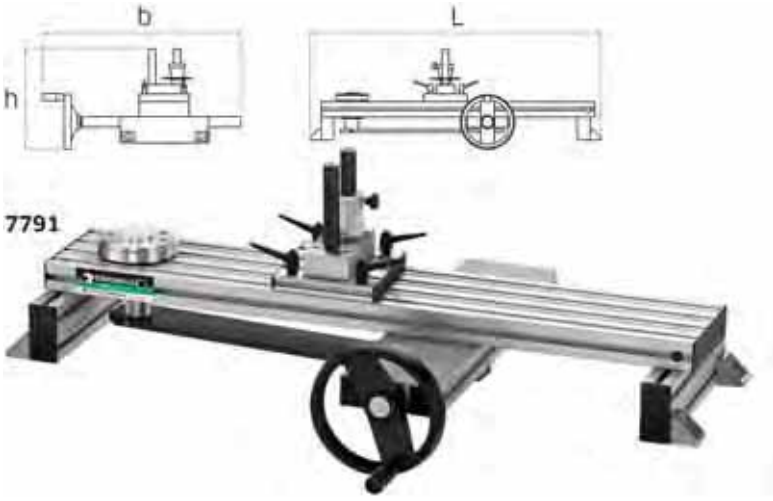
Mechanische Kalibriereinrichtung für Drehmomentschlüssel und Drehmomentschraubendreher

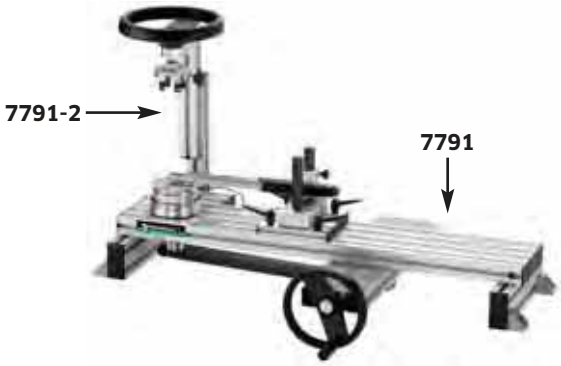
Aufgrund der Modulbauweise kann jeder Anwender gemäß dem individuellen Bedarf seine mechanische Kalibriereinrichtung zusammenstellen. Erweiterungen mit zusätzlichen Komponenten sind jederzeit möglich. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und können problemlos montiert werden. Das Stecksystem ist einfach zu bedienen und hat eine sehr präzise Passform. Mithilfe der in die Kontur integrierten Schraubverbindungen lässt es sich sehr schnell fixieren. Das Anzeigegerät kann über eine Halterung direkt an verschiedenen Stellen des Systems befestigt werden. Auf diese Weise kann sich der Benutzer seinen Arbeitsplatz optimal gestalten.

7791 Mechanisches Grundgerät bis 400 N·m

Messung ohne Verschiebung des Kraftangriffspunkts

Durch ein spezielles Kraftübertragungssystem vermeidet die mechanische Betätigungsvorrichtung Nr. 7791 eine Verschiebung des Kraftangriffspunkts während des Kalibriervorgangs. Angetrieben durch das Handrad wird der unterhalb der Prüfschiene angebrachte Hebel durch eine Spindel linear bewegt. Die lineare Bewegung wird in eine Drehbewegung umgewandelt, die auf den Messwertaufnehmer wirkt. Der zu kalibrierende Drehmomentschlüssel bleibt während der gesamten Kalibrierung konstant in seiner Position.
Auf diese Weise werden Messfehler vermieden, die aus einer Verschiebung des Kraftangriffspunkts resultieren. Durch eine reibungsarme Kugelbuchse wird der aufgelegte Drehmomentschlüssel automatisch horizontal ausgerichtet. Eine weitere Kugelbuchse sorgt für eine reibungsfreie Auflage des Drehmomentschlüssels. Die damit erreichte Verringerung der Querkräfte auf den Messwertaufnehmer und der Reibung an der Drehmomentschlüsselauflage führt zu einer Reduzierung der Messfehler.
Patente angemeldet.
Lieferung ohne Drehmomentschlüssel und Messwertaufnehmer.

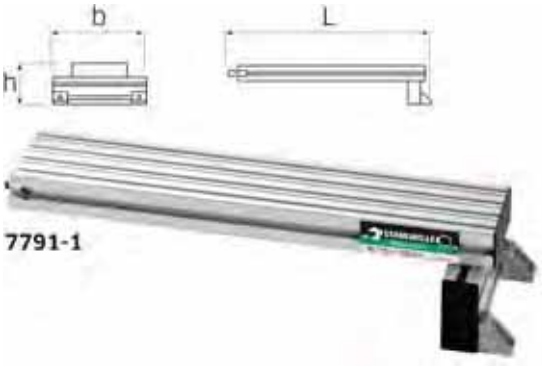


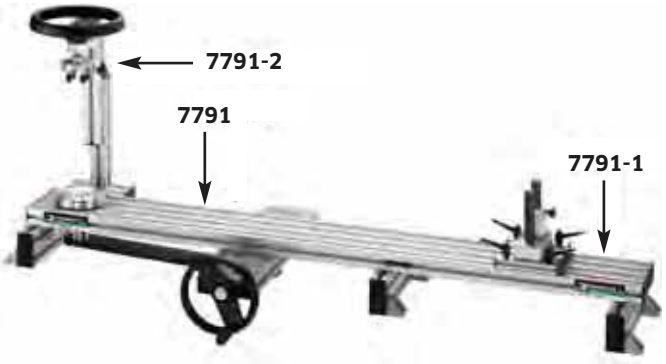


Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg
52 11 00 91	–400	Gr. 1-100	815	180	704	323	1069	26,5

7791-1 Erweiterung für Nr. 7791, Nr. 7794-1 und Nr. 7794-2 bis 1000 N·m

mit 1 Paar Adapterplatten Nr. 7770-3 zum Höhenausgleich zwischen der Erweiterung Nr. 7791-1 und den perfectControl Kalibriereinrichtungen Nr. 7794-1 und 7794-2.





Code	Bereich N·m	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg
52 11 01 91	–1000	1390 (7791 + 7791-1)	180	308	135	673	5,4

Komplette Kalibrieranlagen
mit aufeinander abgestimmten Komponenten

Mechanische Betätigungs-vorrichtung

Messwertaufnehmer Labor

Kabel Nr. 7751-1

USB-Adapter Nr. 7757-1

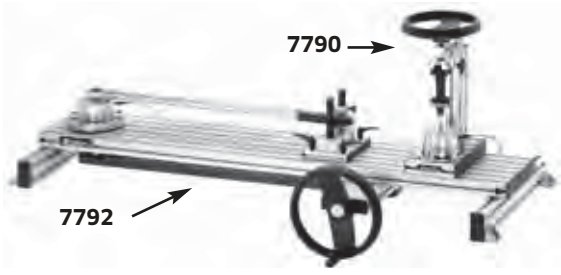
USB-Kabel

PC/Drucker – nicht im Lieferumfang enthalten

Komplettanlagen Nr.	7706-8 PC	7706-9 PC	7706-10 PC	7706-11 PC
Code	**96 52 10 68**	**96 52 10 69**	**96 52 10 70**	**96 52 10 74**
Gewicht/kg	14,2	67,6	70,6	108,4
Bereich/N·m	1–10	2–100	2–1000	20–3000
Mechanische Betätigungsvorrichtung	–	Nr. 7791	Nr. 7791	Nr. 7792
Prüfaufsatz für Drehmomentschrauben-dreher »Stand alone«	Nr. 7790	–	–	–
Erweiterung	–	–	Nr. 7791-1	Nr. 7792-1
Messwertaufnehmer Labor	Nr. 7728-1S (1–10 N m)	Nr. 7728-2 (2–20 N·m) Nr. 7728-10 (10–100 N·m)	Nr. 7728-2 (2–20 N·m) Nr. 7728-10 (10–100 N·m) Nr. 7728-40 (40–400 N·m) Nr. 7728-100 (100–1000 N·m)	Nr. 7728-20 (20–200 N·m) Nr. 7728-100 (100–1000 N·m) Nr. 7728-300 (300–3000 N·m)
USB-Adapter	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1
Klinkensteckerkabel	Nr. 7751	Nr. 7751	Nr. 7751	Nr. 7751
Kabel zu Nr. 7728 (Messwertaufnehmer zum USB-Adapter)	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1
Vierkantadapter	Nr. 431 (3/8" ○ x 1/4" ■)	Nr. 431 (3/8" ○ x 1/4" ■) Nr. 409M (1/4" ○ x 3/8" ■)	Nr. 7787 (1/4" ○ x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" ○ x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" ○ x 3/4" ■) Nr. 409M (1/4" ○ x 3/8" ■)	Nr. 7787 (1/4" ○ x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" ○ x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" ○ x 3/4" ■) Nr. 7789-2 (3/4" ○ x 1½" ■) Nr. 7789-3 (1" ○ x 1½" ■) Nr. 7789-4 (1/4" ○ x 1/2" ■) Nr. 7789-5 (3/8" ○ x 1/2" ■)
Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge	–	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■)	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■)	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■)
Verbindungsteile	Nr. 3115 (1/4" ■ x 1/4" ⬢ E 6,3) Nr. 3115/1 (1/4" ■ x 1/4" ⬢ C 6,3)	– –	–	–
Kalibriersoftware	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4
DAkkS-Kalibrierscheine	1	2	4	3

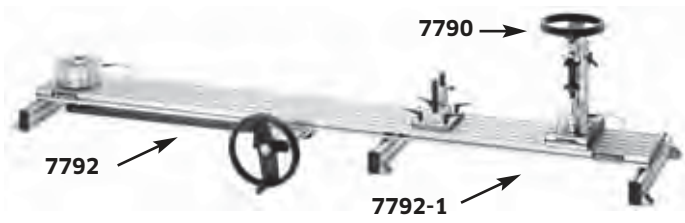
7792 Mechanisches Grundgerät bis 1000 N·m

Patente angemeldet.



Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg
52 11 00 92	–1000	Gr. 20; 100; 300	1390	270	722	323	1668,5	57

7792-1 Erweiterung für Nr. 7792 bis 3000 N·m

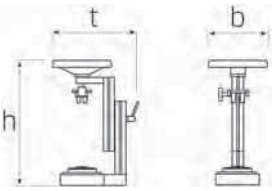


Code	Bereich N·m	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg
52 11 01 92	–3000	2390 (7792 + 7792-1)	270	558	135	1073	23,9

Prüfaufsätze für Drehmomentschraubendreher

7790 Prüfaufsatz für Drehmomentschraubendreher „Stand alone“

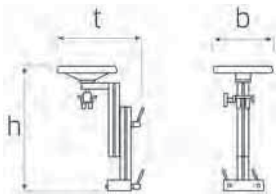
Aufschraubbar auf die mechanische Betätigungsvorrichtung Nr. 7792. Der zu kalibrierende Drehmomentschraubendreher wird in die Vierkantaufnahme des Messwertaufnehmers gesteckt und mithilfe des universellen Zentrumsspanners fixiert. Mit dem Handrad wird die notwendige Kraft kontrolliert in den Drehmomentschraubendreher eingeleitet. Lieferung ohne Messwertaufnehmer und Drehmomentschraubendreher.



Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer Nr.	b mm	h mm	t mm	kg
58 52 10 90	–10	7728-1S	250	442–593	351	7,9

7791-2 Prüfaufsatz für Drehmomentschraubendreher

Anschraubbar an die mechanische Betätigungsvorrichtung Nr. 7791. Der zu kalibrierende Drehmomentschraubendreher wird in die Vierkantaufnahme des Messwertaufnehmers gesteckt und mithilfe des universellen Zentrumsspanners fixiert. Mit dem Handrad wird die notwendige Kraft kontrolliert in den Drehmomentschraubendreher eingeleitet.



Code	Bereich N·m	b mm	h mm	t mm	kg
52 11 02 91	–10	250	442–593	351	3,9

Zubehör

7750-1 Halterung

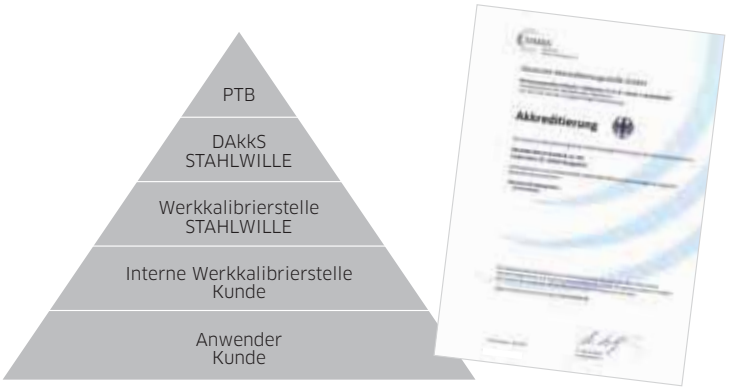
für das Anzeigegerät Nr. 7750. Anschraubbar an die mechanischen Betätigungsvorrichtungen und Prüfaufsätze.

Code	g
52 10 10 50	165

Kontrolliert. Dokumentiert. Akkreditiert.
STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlaboratorium

Schrauben kontrolliert anziehen, Anziehvorgänge dokumentieren, Drehmomentwerkzeuge überwachen.
Das STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlaboratorium für die Messgröße Drehmoment ist durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 akkreditiert worden. Dadurch werden die speziellen Forderungen der Technischen Spezifikation ISO/TS 16949 an Prüflaboratorien erfüllt. Besonders wichtig: Das ist eine unerlässliche Voraussetzung für alle Zulieferer der Automobilindustrie!

Die im STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlaboratorium verwendeten Transfer-Drehmomentschlüssel und Drehmomentmessköpfe unterliegen der regelmäßigen Überprüfung durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig. Die Genauigkeit der Drehmomentschlüssel muss über mehrere Stufen nachweisbar und zurückzuverfolgen sein. Nur so kann die Zuverlässigkeit der gemessenen Werte gewährleistet werden. In der ersten Stufe prüft der Anwender die Genauigkeit seiner Drehmomentwerkzeuge im eigenen Haus mit einer geeigneten, kalibrierten Prüfeinrichtung. In der nächsten Stufe wird diese Prüfeinrichtung im STAHLWILLE DAkkS-Kalibrierlaboratorium kontrolliert. Aufgrund der Akkreditierung dieser Stelle durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach der Norm DIN EN ISO/IEC 17025: 2005 ist die Rückführbarkeit der Messmittel auf das Nationale Normal gemäß der Norm DIN EN ISO 9001: 2008 gewährleistet.



Rückführungshierarchie der Kalibrierung

Komplette perfectControl Kalibrieranlagen
mit aufeinander abgestimmten Komponenten

Motor betriebene Kalibriereinrichtung Nr. 7794-2

Manuelle Kalibriereinrichtung Nr. 7794-1

Messwertaufnehmer Labor

USB-Adapter Nr. 7757-1

PC/Drucker – nicht im Lieferumfang enthalten

Komplettanlagen Nr.	7794-2/400	7794-2/1000	7794-1/400	7794-1/1000
Code	**96 52 10 78**	**96 52 10 79**	**96 52 10 76**	**96 52 10 77**
Gewicht/kg	61,9	69,6	53	60,7
Bereich/N·m	1–400	1–1000	1–400	1–1000
Motor betriebene Kalibriereinrichtung	Nr. 7794-2	Nr. 7794-2	–	–
Manuelle Kalibriereinrichtung	–	–	Nr. 7794-1	Nr. 7794-1
Erweiterung	–	Nr. 7791-1	–	Nr. 7791-1
Messwertaufnehmer Labor	Nr. 7728-1 (1–10 N·m) Nr. 7728-6 (6–60 N·m) Nr. 7728-40 (40–400 N·m)	Nr. 7728-1 (1–10 N·m) Nr. 7728-6 (6–60 N·m) Nr. 7728-40 (40–400 N·m) Nr. 7728-100 (100–1000 N·m)	Nr. 7728-1 (1–10 N·m) Nr. 7728-6 (6–60 N·m) Nr. 7728-40 (40–400 N·m)	Nr. 7728-1 (1–10 N·m) Nr. 7728-6 (6–60 N·m) Nr. 7728-40 (40–400 N·m) Nr. 7728-100 (100–1000 N·m)
USB-Adapter	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1	Nr. 7757-1
Klinkensteckerkabel	Nr. 7751	Nr. 7751	Nr. 7751	Nr. 7751
Kabel zu Nr. 7728	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1	Nr. 7751-1
Vierkantadapter	Nr. 409M (1/4" O x 3/8" ■) Nr. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) Nr. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) Nr. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	Nr. 409M (1/4" O x 3/8" ■) Nr. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) Nr. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) Nr. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	Nr. 409M (1/4" O x 3/8" ■) Nr. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) Nr. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) Nr. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)	Nr. 409M (1/4" O x 3/8" ■) Nr. 7787 (1/4" O x 3/4" ■) Nr. 7788 (3/8" O x 3/4" ■) Nr. 7789 (1/2" O x 3/4" ■) Nr. 7789-4 (1/4" O x 1/2" ■) Nr. 7789-5 (3/8" O x 1/2" ■)
Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■) Nr. 734K/100 (3/4" ■)	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■) Nr. 734K/100 (3/4" ■)	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■) Nr. 734K/100 (3/4" ■)	Nr. 734K/4 (1/4" ■) Nr. 734K/5 (3/8" ■) Nr. 734K/20 (1/2" ■) Nr. 734K/40 (3/4" ■) Nr. 734K/100 (3/4" ■)
Kalibriersoftware	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4	TORKMASTER 4
DAkkS-Kalibrierscheine	3	4	3	4

perfect Control®

7794-2 Motorbetriebene Kalibrier- und Justiereinrichtung von 1 bis 400 N·m

Die elektronische perfectControl Kalibriereinrichtung mit elektrischem Antrieb verringert in erheblichem Maße den Kraft- und Zeitaufwand für Kalibrierungen und Justierungen von Drehmomentschlüsseln.

product design award 2011

- Messung ohne Verschiebung des Kraftangriffspunkts.
- Vermeidung von Fehlmessungen mit Hilfe der präzise gelagerten Spindel und des fein kontrollierten Motors.
- extrem präzise kalibrieren durch Optimierung der Lagerung und der Vierkantaufnahmen der Messwertaufnehmer.
- schneller und problemloser Wechsel der Messwertaufnehmer durch QuickRelease-Verriegelung.
- komfortable Tastenbedienung für Messungen im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn mit automatischer Geschwindigkeitsanpassung.
- Zeitersparnis durch Fixierung der Brückenauflage mit einhändig bedienbarem Exzenter-Spanner.
- Übertragung der Messwerte per USB-Schnittstelle auf einen PC zur Weiterverarbeitung und Archivierung.
- ein Kalibrierschein kann nach der Kalibrierung ausgedruckt oder als PDF-Datei gespeichert werden.
- Ein- und Ausgangskalibrierungen können dokumentiert werden.
- bei der Kalibrierung wird DIN EN ISO 6789: 2003 in zahlreichen Sprachen unterstützt. Weitere Normen und Werksspezifikationen auf Anfrage.
- aufrüstbar zur perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794-3 für Drehwinkelschlüssel.
- **Kalibrierungen bis 1000 N·m mit Hilfe der einfach zu montierenden Erweiterung Nr. 7791-1** (s. S. 232).
- Geschmacksmuster, Patente angemeldet.

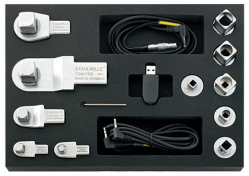
Auslösende und messende Drehmomentschlüssel können kalibriert werden. Kalibrierung von Messwertaufnehmern mit Hilfe der Drehmoment-Referenzschlüssel Nr. 7770-100 und 7770-1000 auf Anfrage möglich.
Im Lieferumfang enthalten: 5 Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge Nr. 734K (Gr. 4, 5, 20, 40, 100), 6 Vierkant-Adapter (Nr. 409M, Nr. 7787, Nr. 7788, Nr. 7789, Nr. 7789-4, Nr. 7789-5), 1 USB-Adapter Nr. 7757-1, 1 Software Torkmaster Nr. 7731-1, 1 Klinkensteckerkabel Nr. 7751, 1 Kabel Nr. 7751-1 mit Klinkenstecker und Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung, 1 Kaltgerätekabelsatz, 1 Winkelschraubendreher Nr. 10760CV SW 2 mm.
Die Lieferung erfolgt ohne Drehmomentschlüssel, Messwertaufnehmer und Laptop.
Messwertaufnehmer Labor Nr. 7728 (s. S. 237).

7794-2

Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer Nr.	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg	€
96 52 10 93	1–400	7728 (Gr. 1-100)	815	180	640	328	1060	57	**Preis auf Anfrage**

7794-1 Manuelle Kalibriereinrichtung von 1 bis 400 N·m

Ausführung wie perfectControl Nr. 7794-2, jedoch Antrieb über ergonomisch geformtes Handrad.
Kalibrierungen bis 1000 N·m mit Hilfe der einfach zu montierenden Erweiterung Nr. 7791-1 (s. S. 232) . Patente angemeldet. Im Lieferumfang enthalten: 5 Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge Nr. 734K (Gr. 4, 5, 20, 40, 100), 6 Vierkant-Adapter (Nr. 409M, Nr. 7787, Nr. 7788, Nr. 7789, Nr. 7789-4, Nr. 7789-5), 1 USB-Adapter Nr. 7757-1, 1 Software Torkmaster Nr. 7731-1, 1 Klinkensteckerkabel Nr. 7751, 1 Kabel Nr. 7751-1 mit Klinkenstecker und Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung, 1 Kaltgerätekabelsatz, 1 Winkelschraubendreher Nr. 10760CV SW 2 mm. Die Lieferung erfolgt ohne Drehmomentschlüssel, Messwertaufnehmer und Laptop.
Messwertaufnehmer Labor Nr. 7728 (s. S. 237).



7794-1

Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer Nr.	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg	€
96 52 10 92	1–400	7728 (Gr. 1-100)	815	180	705	355	1060	47	**Preis auf Anfrage**

7794-3 Automatische Kalibrier- und Justiereinrichtung von 1 bis 400 N·m

Kalibriert automatisch elektronische STAHLWILLE Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel
Geschmacksmuster, Patente angemeldet.
Ausführung wie perfectControl Nr. 7794-2, jedoch zusätzlich geeignet zur Kalibrierung von Drehwinkelschlüsseln.
Optimale Anpassung der Arbeitshöhe mit motorbetriebener Höhenverstellung.
Im Lieferumfang enthalten: 5 Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge Nr. 734K (Gr. 4, 5, 20, 40, 100), 6 Vierkant-Adapter (Nr. 409M, Nr. 7787, Nr. 7788, Nr. 7789, Nr. 7789-4, Nr. 7789-5), 1 USB-Adapter Nr. 7757-1, 1 Software Torkmaster Nr. 7731-1, 1 Klinkensteckerkabel Nr. 7751, 1 Kabel Nr. 7751-1 mit Klinkenstecker und Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung, 1 Kaltgerätekabelsatz, 1 Winkelschraubendreher Nr. 10760CV SW 2 mm.
Die Lieferung erfolgt ohne Drehmomentschlüssel, Messwertaufnehmer und Laptop.

Code	Bereich N·m	für Messwert-aufnehmer Nr.	für Drehmomentschlüssel mit Funktionslänge (L_F) max. mm	Profilbreite mm	b mm	h mm	L mm	kg
96 52 10 94	1–400	7728 (Gr. 1-100)	815	180	640	884-1134	1060	230

7728 Messwertaufnehmer Labor

QR

patentiert, für Laborzwecke, mit optimierten Messbereichen, zur Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln und Drehmomentschraubendrehern, zu verwenden mit der perfectControl Kalibriereinrichtung Nr. 7794 oder der Kalibrieranlage Nr. 7706. Hohe Genauigkeit durch Messwert-Aufbereitung und -Digitalisierung direkt im Messwertaufnehmer. Mit hochwertigem Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung. Unempfindlich gegen Querkräfte durch besonders flache Bauweise. Mit DAkkS-Kalibrierschein. Max. Anzeigeabweichung ± 0,5 % vom Messwert. Genauere Angaben auf Anfrage. Lieferung in stabilem Kunststoffkoffer.

		Messbereiche nach Anzeigeabweichung der Messwertaufnehmer									
		Anzeigeabweichung ± 0,5 % vom Messwert			Anzeigeabweichung ± 0,25 % vom Messwert						
Code	Gr.	N·m	ft·lb	in·lb	N·m	ft·lb	in·lb	∅ mm	□ "	g	g mit Kasten
96 52 40 11	**1S** [1]	1–10	0,74–7,4	8,9–88,5	2–10	1,5–7,4	18–88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 01	**1**	1–10	0,74–7,4	8,9–88,5	2–10	1,5–7,4	18–88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 02	**2**	2–20	1,5–15	18–177	4–20	3–15	35–177	120	1/4	1735	2415
96 52 40 04	**4**	4–40	3–30	35–354	8–40	6–30	71–354	120	3/8	2486	3136
96 52 40 06	**6**	6–60	4,5–45	53–531	12–60	9–45	106–531	120	3/8	2486	3136
96 52 40 10	**10**	10–100	7–74	89–885	20–100	14–74	177–885	120	3/8	2486	3136
96 52 40 20	**20**	20–200	15–148	177–1770	40–200	30–148	354–1770	120	1/2	2983	3170
96 52 40 40	**40**	40–400	30–295	354–3540	80–400	60–295	708–3540	156	3/4	4846	5507
96 52 40 65	**65**	65–650	48–479	575–5753	130–650	96–479	1151–5753	156	3/4	4846	5507
96 52 40 80	**80**	80–800	59–590	708–7081	160–800	118–590	1416–7081	156	3/4	4846	5507
96 52 41 00	**100**	100–1000	74–738	885–8851	200–1000	148–738	1770–8851	156	3/4	4846	5507
96 52 43 00	**300**	300–3000	221–2214	2655–26553	600–3000	443–2214	5310–26553	195	1 1/2	10500	12000

[1]) zur Kalibrierung von Drehmomentschraubendrehern

Zubehör zu elektronischem Werkstattprüfgerät und Kalibrieranlagen

7750 Anzeigegerät

DBGM, zur Darstellung des Drehmoments. Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb.
Modi: Track, Peak Hold, First Peak (nur bei Handanzug), zusätzliche Anzeige des tatsächlich gezogenen Drehmomentes bei auslösenden Drehmomentschlüsseln. Durch Kugelgelenk in jede Position schwenkbar.

Code	g
52 10 00 50	182

7759-4 USB-Adapter und Klinkensteckerkabel mit Software Torkmaster

Verbindung zwischen perfectControl bzw. Messwertaufnehmer und PC. Zur Justierung und Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln und Drehmomentschraubendrehern. Erstellung von Kalibrierscheinen nach DIN EN ISO 6789: 2003. Diese können gedruckt oder als PDF-Datei gespeichert werden.

- Ein- und Ausgangskalibrierungen können dokumentiert werden.
- Grafische Anzeige des Drehmomentverlaufs
- Benutzerverwaltung
- 17 Sprachen
- Prüfmittelverwaltung

Systemvoraussetzungen:

- PC
- Microsoft Windows XP oder neueres Betriebssystem
- USB-Anschluss

Code	L m	g
96 58 36 29	1,5	137

7751 Klinkensteckerkabel

Verbindung zwischen Messwertaufnehmern 7721-7724 und USB-Adapter oder Anzeigegerät, beidseitig mit Klinkenstecker, 90° gewinkelt.

Code	L m	g
52 11 00 51	1,5	50

7751-1 Kabel zu Nr. 7728

Verbindung zwischen Messwertaufnehmern Labor 7728 und USB-Adapter oder Anzeigegerät, mit Klinkenstecker, 90° gewinkelt, und Präzisionssteckverbinder mit Selbstverriegelung.

Code	L m	g
52 11 00 54	1,5	50

7752 Spiralkabel

Verbindung zwischen Messwertaufnehmer und Anzeigegerät oder USB-Adapter, beidseitig mit Klinkenstecker, 90° gewinkelt.

Code	L max. mm	g
52 11 00 52	500	35

7760 Netzteil

Eingang:
110 V–230 V Wechselspannung,
Ausgang: 9 V Gleichspannung,
mit auswechselbaren Steckdosen-Adaptern

Code	Volt	g
52 11 00 56	110–230	385

7761 Schnittstellenadapter

notwendig für die automatische Kalibrierung und Justierung der Drehwinkel-Drehmomentschlüssel Nr. 714 mit den Kalibrier- und Justiereinrichtungen perfectControl Nr. 7794-2 und 7794-3.

Code	g
52 11 00 61	26

7761/3 Schnittstellenadapter-Set

Inhalt:
Nr. 7761 Schnittstellenadapter
Nr. 7752 Spiralkabel
Nr. 7760 Netzteil

Code	g
96 52 11 61	446

409M Vierkant-Adapter

1/4" Innen zu 3/8" Außen
(6,3 x 10 mm).

Code	L mm	∅ mm	g
11 03 00 10	13	25	14

7787 Vierkant-Adapter

1/4" Innen zu 3/4" Außen
(6,3 x 20 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 10 87	15,5	29	41

7788 Vierkant-Adapter

3/8" Innen zu 3/4" Außen
(10 x 20 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 10 88	23,5	29	52

7789 Vierkant-Adapter

1/2" Innen zu 3/4" Außen
(12,5 x 20 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 10 89	23,5	29	42

7789-2 Vierkant-Adapter

3/4" Innen zu 1 1/2" Außen
(20 x 40 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 30 89	44	60	383

7789-3 Vierkant-Adapter

1" Innen zu 1 1/2" Außen
(25 x 40 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 40 89	44	60	291

7789-4 Vierkant-Adapter

1/4" Innen zu 1/2" Außen
(6,3 x 12,5 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 40 90	15,5	29	25

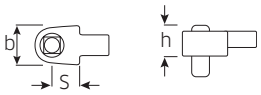
7789-5 Vierkant-Adapter

3/8" Innen zu 1/2" Außen
(10 x 12,5 mm)

Code	L mm	∅ mm	g
58 52 40 91	15,5	29	28

734K Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge

ohne Kugel bzw. Stift (daher nicht für Schraubenanzug geeignet).
Optimale Messergebnisse bei der Kalibrierung durch Verringerung von Querkräften.



Code	Gr.	■ "	mm	b mm	h mm	S mm	g
58 24 30 04	**4**	1/4	9x12	20	17,2	17,5	76
58 24 30 05	**5**	3/8	9x12	20	16,7	17,5	80
58 24 30 12	**12** ✹	3/8	14x18	27	21,5	25	199
58 24 30 20	**20**	1/2	14x18	27	21,5	25	218
58 24 30 40	**40**	3/4	14x18	40	29,3	25	410
58 24 11 00	**100**	3/4	22x28	43	29,3	55	895

70VK Kalibrier-Vierkant-Verbindungsteile

ohne Kugel bzw. Stift (daher nicht für Schraubenanzug geeignet).
Optimale Messergebnisse bei der Kalibrierung durch Verringerung von Querkräften.

Code	Gr.	für Nr.	a "	b "	L mm	g	
59 01 10 14	**11**	734/4	3/8	1/4	24,7	15	5
59 01 10 03	**3**	734/5	3/8	3/8	27,6	20	5
59 01 10 12	**12** ✹	734/10, 734/20	1/2	3/8	32,5	34	5
59 01 10 11	**502 1/2**	734/20	1/2	1/2	36,9	60	5
59 01 10 08	**8**	734/40, 734/80, 734/100	3/4	3/4	52,2	147	5

6 | **SCHRAUBEN**DREHER

DRALL+
> S. 242

VDE SCHRAUBENDREHER
> S. 248

3K DRALL®
> S. 249

ELEKTRONIKSCHRAUBENDREHER
> S. 251

QUERGRIFF-SCHRAUBENDREHER
> S. 252

WINKELSCHRAUBENDREHER
> S. 253

SONSTIGE
> S. 256

Die große Vielfalt – **DRALL⁺ Schraubendreher**

Made in GERMANY

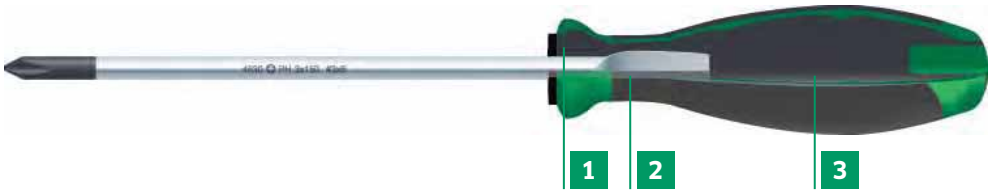
Jeden Tag eine neue Herausforderung, jeden Tag das richtige Werkzeug dafür. Für Profis, die im harten Alltag immer neue Anforderungen meistern, wurde die Serie **DRALL⁺** entwickelt. Dabei standen die drei wichtigsten Anwenderanforderungen klar im Fokus: Lange Verlässlichkeit, sichere Funktion, angenehmes Handling. Diese Forderungen erfüllt **DRALL⁺**– so gut, dass Sie darüber nicht mehr nachdenken werden.

Die Abtriebe

DRALL⁺ ist für folgende Profile verfügbar:

- Schlitz
- PH Kreuzschlitz
- PZ Kreuzschlitz
- TORX®
- TORX® Tamper Resistant mit Innenbohrung
- Sechskant
- TORQ-SET®

4 Griffgrößen
Die Griffgrößen der **DRALL⁺** Schraubendreher sind exakt auf die Abtriebsgrößen abgestimmt.



1 **Der Hand-Stopp mit Abrollschutz –** Flanschartig ausgebildet. Die Hand wird axial gestützt, unbeabsichtigtes Abgleiten verhindert. Selbstverständlich mit integriertem Abrollschutz.

2 **Der Multifunktionsbereich –** Die untere Griffzone ist extra lang. So können Daumen und umgreifender Zeigefinger routiniert und sicher schnelle Schraubvorgänge ausführen.

3 **Die Drehzone –** Der runde Querschnitt in der mittleren Griffzone vereint maximalen Grip und leichtes Drehen.

4 **Die elastische Griff-Komponente –** Kautschukartig weich passt sich das Thermoplast Elastomer (TPE) der Hand an. Es wird in einem besonderen Verfahren um den harten Kern gespritzt und unlösbar verschmolzen.

5 **Die feste Griff-Komponente –** Die grünen Zonen bestehen aus hochwertigem, schlagzäh optimiertem Polypropylen (PP). Die Angel wird im Kern fixiert und die Kraft weitergeleitet.

6 **Schlagkappe –** Für den Einsatz in extremen Bedingungen gibt es **DRALL⁺** auch mit Schlagkappe aus Metall.

VDE-isolierte Schraubendreher: Hochwertige Werkstoffe und Belastungsprüfungen garantieren absolute Sicherheit bei Arbeiten bis 1000 V Wechselspannung (Effektivwert) bzw. 1500 V Gleichspannung.

4620 ⊖ Schlitzschraubendreher DRALL+

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 20 10 35	**1**	0,6	3,5	75	160	37	10
46 20 10 40	**2**	0,8	4,0	100	185	40	10
46 20 10 55	**3**	1,0	5,5	125	240	79	10
46 20 10 65	**4**	1,2	6,5	150	265	100	10
46 20 10 80	**5**	1,6	8,0	175	300	136	10
46 20 11 00	**6**	1,6	10,0	200	325	163	5
46 20 11 20	**7**	2,0	12,0	250	375	215	5

4621 ⊖ Schlitzschraubendreher DRALL+

Schneiden abgesetzt, planparallel, Klingen nach VSM (Schweizer Norm), Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 21 10 25	**0**	0,4	2,5	80	165	36	10
46 21 10 35	**1**	0,5	3,5	90	175	40	10
46 21 10 40	**2**	0,6	4,0	100	185	42	10
46 21 10 55	**3**	0,8	5,5	120	235	78	10
46 21 10 65	**4**	1,0	6,5	140	255	96	10
46 21 10 80	**5**	1,2	8,0	160	275	117	10
46 21 11 00	**6**	1,6	10,0	180	305	160	10

4622 ⊖ Schlitzschraubendreher DRALL+

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, mit Sechskant, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 22 10 55	**1**	1,0	5,5	100	215	85	10
46 22 10 65	**2**	1,2	6,5	125	240	100	10
46 22 10 80	**3**	1,2	8,0	150	275	159	10
46 22 11 00	**4**	1,6	10,0	175	300	174	10
46 22 11 20	**5**	2,0	12,0	200	325	310	5
46 22 11 40	**6**	2,5	14,0	250	375	331	5

4622SK ⊖ Schlitzschraubendreher DRALL+

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, mit Schlagkappe und Sechskant, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 22 00 40	**1**	0,8	4,0	90	195	50	10
46 22 00 55	**2**	1,0	5,5	100	215	106	10
46 22 00 65	**3**	1,2	6,5	125	240	135	5
46 22 00 80	**4**	1,2	8,0	150	275	191	5
46 22 01 00	**5**	1,6	10,0	175	300	226	5
46 22 01 20	**6**	2,0	12,0	200	325	267	5
46 22 01 40	**7**	2,5	14,0	250	375	340	5

4724 ⊖ Vergaserschraubendreher DRALL

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, kurze Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 24 10 45	**1**	0,6	3,5	25	80	34	10
47 24 10 60	**2**	1,0	5,5	25	80	32	10
47 24 10 80	**3**	1,2	8,0	25	80	39	10

4628 ⊖ Elektriker-Schlitzschraubendreher DRALL+

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 28 10 25	**1**	0,4	2,5	60	145	38	10
46 28 10 35	**2**	0,6	3,5	75	160	40	10
46 28 20 35	**3**	0,6	3,5	100	185	41	10
46 28 10 40	**4**	0,8	4,0	125	210	46	10
46 28 10 55	**5**	1,0	5,5	150	265	92	10
46 28 20 55	**6**	1,0	5,5	200	315	102	10

4630 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 30 10 00	**0**	60	145	35	10
46 30 10 01	**1**	80	185	44	10
46 30 10 02	**2**	100	215	90	10
46 30 10 03	**3**	150	275	146	10

4631 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

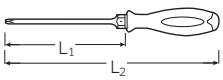
Phillips-Recess®, lange Ausführung, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 31 10 01	**1**	250	355	110	1
46 31 10 02	**2**	250	365	122	1

Made in GERMANY

4632 Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

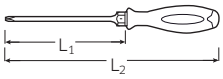
mit Sechskant, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.



Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 32 10 01	**1**	80	185	45	10
46 32 10 02	**2**	100	215	100	10
46 32 10 03	**3**	150	275	170	5
46 32 10 04	**4**	200	325	237	5

4632SK Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

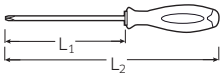
mit Schlagkappe und Sechskant, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.



Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 32 00 01	**1**	85	190	58	10
46 32 00 02	**2**	100	215	130	10
46 32 00 03	**3**	150	275	194	5

4640 Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.



Code	PZ Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 40 10 00	**0**	60	145	35	10
46 40 10 01	**1**	80	185	44	10
46 40 10 02	**2**	100	215	89	10
46 40 10 03	**3**	150	275	145	5

4636 TORQ-SET®-Schraubendreher DRALL+

TORQ-SET®, mit Sechskantschaft, phosphatiert.

Code	Nr.	L_1 mm	L_2 mm	Außen ⬢ "	g	
46 36 00 02	**2**	100	215	1/4	92	5
46 36 00 04	**4**	100	215	1/4	93	5
46 36 00 06	**6**	100	215	1/4	92	5
46 36 00 08	**8**	100	215	1/4	93	5
46 36 00 10	**10**	100	215	1/4	93	5
46 36 00 16	**1/4**	150	265	5/16	138	5

4650 TORX®-Schraubendreher DRALL+

für Innen TORX®-Schrauben, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 50 10 05	**T5**	1,4	60	145	30	5
46 50 10 06	**T6**	1,6	60	145	35	5
46 50 10 07	**T7**	2,0	60	145	35	5
46 50 10 08	**T8**	2,3	60	145	35	5
46 50 10 09	**T9**	2,5	60	145	35	5
46 50 10 10	**T10**	2,7	80	165	40	5
46 50 10 15	**T15**	3,3	80	165	38	5
46 50 10 20	**T20**	3,8	100	205	46	5
46 50 10 25	**T25**	4,4	100	205	50	5
46 50 10 27	**T27**	5,0	115	230	90	5
46 50 10 30	**T30**	5,5	115	230	90	5
46 50 10 40	**T40**	6,6	115	240	131	5
46 50 10 45	**T45**	7,8	130	255	136	5

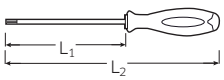
4650L TORX®-Schraubendreher DRALL+

für Innen TORX®-Schrauben, lange Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 50 11 15	**T15**	3,3	250	335	52	5
46 50 11 20	**T20**	3,8	250	355	64	5
46 50 11 25	**T25**	4,4	250	355	66	5
46 50 11 30	**T30**	5,5	250	365	122	5

4656 TORX®-Schraubendreher DRALL+

mit Bohrung in der Antriebsspitze (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 56 00 08	**T8**	2,3	60	145	39	5
46 56 00 09	**T9**	2,5	60	145	35	5
46 56 00 10	**T10**	2,7	80	165	39	5
46 56 00 15	**T15**	3,3	80	165	39	5
46 56 00 20	**T20**	3,8	100	205	42	5
46 56 00 25	**T25**	4,4	100	205	46	5
46 56 00 27	**T27**	5,0	115	230	90	5
46 56 00 30	**T30**	5,5	115	230	90	5
46 56 00 40	**T40**	6,6	115	240	120	5
46 56 00 45	**T45**	7,8	130	255	118	5

4734 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL

Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, kurze Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 34 10 01	**1**	25	80	27	10
47 34 10 02	**2**	25	80	31	10

4744 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, kurze Ausführung, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PZ Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 44 10 01	**1**	25	80	28	10
47 44 10 02	**2**	25	80	34	10

10507N KK ◉ Kugelkopfschraubendreher DRALL+

zum Schrauben von Innensechskantschrauben, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
73 10 10 03	**3**	300	385	56	5
73 10 10 05	**5**	300	415	132	5

12500N ◯ Steckschlüssel mit Griff, DRALL+

DIN 3125, Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 09 10 04	**4**	125	230	58	10
43 09 10 45	**4,5**	125	230	49	10
43 09 10 05	**5**	125	230	58	10
43 09 10 55	**5,5**	125	230	58	10
43 09 10 06	**6**	125	240	98	10
43 09 10 07	**7**	125	240	114	10
43 09 10 08	**8**	125	240	115	10
43 09 10 09	**9**	125	240	118	10
43 09 10 10	**10**	125	240	122	10
43 09 10 11	**11**	125	250	160	5
43 09 10 12	**12**	125	250	168	5
43 09 10 13	**13**	125	250	170	5

12506 ◯ Sechskant-Steckschlüssel DRALL+

flexibel, max. Drehmoment 8 N·m, mattverchromt.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 10 02 06	**6**	150	265	167	10
43 10 02 07	**7**	150	265	168	10
43 10 02 08	**8**	150	265	170	10

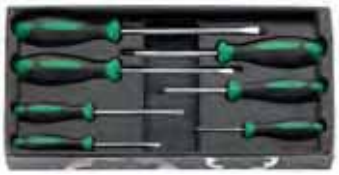
ES 12500N/7

175 x 350 x 39 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 82 00		1060
	Nr. 12500N	SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
83 81 30 85	Einlage, leer	103

4691 Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 7 Schraubendrehern **DRALL+**
Inhalt:
⊖ 4620: Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
⊖ 4628: Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
⊕ 4630: Gr. 1; Gr. 2



Code	g	
96 46 91 10	610	1

4692 Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 8 Schraubendrehern **DRALL+**
Inhalt:
⊖ 4620: Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
⊕ 4630: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3

Code	g	
96 46 92 10	870	1

4693 Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 9 Schraubendrehern **DRALL+**
Inhalt:
⊖ 4622: Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
⊖ 4628: Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
⊕ 4632: Gr. 1; Gr. 2
⊖ 4724: Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
⊕ 4734: Gr. 2

Code	g	
96 46 93 10	950	1

4696 Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 6 Schraubendrehern **DRALL+** mit Schlagkappe
Inhalt:
⊖ 4622SK:
Gr. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)
Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
Gr. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
Gr. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
⊕ 4632SK: Gr. 1; Gr. 2

Code	g	
96 46 96 10	870	1

4697 Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 8 Schraubendrehern **DRALL+**
Inhalt:
⊖ 4620: Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
⊖ 4622: Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
⊕ 4630: Gr. 1
⊕ 4632: Gr. 2; Gr. 3

Code	g	
96 46 97 10	930	1

4694 TORX®-Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 9 TORX®-Schraubendrehern **DRALL+**
für Innen TORX®-Schrauben.
Inhalt:
4650: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

Code	g	
96 46 94 10	730	1

4699 TORX®-Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 9 TORX®-Schraubendrehern **DRALL+**
(TORX® TAMPER RESISTANT).
Inhalt:
4656: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
(mit Bohrung in der Antriebsspitze)

Code	g	
96 46 99 10	740	1

TCS 4620/4630

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 82 78		490
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3

TCS 4622/4632

175 x 350 x 35 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 87 83		845
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	Nr. 4632	Gr. 2; 3

TCS 4620/4660VDE+10767

530 x 350 x 35 mm, 27-teilig

Code		g
96 83 11 68		2080
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4632	Gr. 4
	Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620/4660VDE

530 x 350 x 40 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 11 79			1689
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4632	Gr. 4	
	Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2	
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 4744	Gr. 1	

TCS 4621/4734/16

530 x 350 x 40 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 20 98			1490
	Nr. 4621	Gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) Gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) Gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) Gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)	
	Nr. 4631	Gr. 1; 2	
	Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm	
	Nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm	
	Nr. 12600	500 g	
	Nr. 12922E	∅ 6 mm	

TCS 4622/4650+10760+10766

530 x 350 x 40 mm, 36-teilig

Code			g
96 83 11 96			1895
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)	
	Nr. 4630	Gr. 1	
	Nr. 4632	Gr. 3	
	Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

TCS 4650

175 x 350 x 35 mm, 8-teilig

Code			g
96 83 87 67			350
	Nr. 4650	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	

Tool Control System
Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

Sicher. Griffig. Robust.
STAHLWILLE VDE-Schraubendreher.

STAHLWILLE **VDE-Schraubendreher** werden nach den jeweils neuesten Bestimmungen der IEC 60900 C gefertigt und einzeln im Wasserbad mit 10.000 V geprüft. Hochwertige Werkstoffe bieten absolute Sicherheit bei Arbeiten bis zu 1000 V Wechselspannung (Effektivwert) bzw. 1500 V Gleichspannung.

4660 VDE ⊖ Elektrikerschraubendreher DRALL+

IEC 60900 C, schutzisoliert, Klinge brüniert, Chrome-Alloy-Steel.

Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 60 10 25	**1**	0,4	2,5	75	160	43	10
46 60 10 30	**2**	0,5	3,0	100	185	39	10
46 60 10 35	**3**	0,6	3,5	100	205	42	10
46 60 10 40	**4**	0,8	4,0	100	205	46	10
46 60 10 55	**5**	1,0	5,5	125	240	90	10
46 60 10 65	**6**	1,2	6,5	150	265	115	10
46 60 10 80	**7**	1,2	8,0	175	300	170	10

4665 VDE ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

Phillips-Recess®, IEC 60900 C, schutzisoliert, Klinge brüniert, Chrome-Alloy-Steel.

Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 65 10 00	**0**	60	145	35	10
46 65 10 01	**1**	80	185	47	10
46 65 10 02	**2**	100	215	89	10
46 65 10 03	**3**	150	275	159	10

4670 VDE ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher DRALL+

POZIDRIV/SUPADRIV®, IEC 60900 C, schutzisoliert, Klinge brüniert, Chrome-Alloy-Steel.

Code	PZ Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 70 10 00	**0**	60	145	36	10
46 70 10 01	**1**	80	185	46	10
46 70 10 02	**2**	100	215	89	10

4695 VDE Schraubendrehersatz DRALL+

Satz mit 6 Schraubendrehern **DRALL+**
IEC 60900 C, schutzisoliert.
⚠ AC 1000 V
⊖ 4660 VDE:
Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
Gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm)
Gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
⊕ 4665 VDE: Gr. 1; Gr. 2

Code	g	
96 46 95 10	620	1

TCS 4660/4665

175 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 87 66		400
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) Gr. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) Gr. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4665 VDE	Gr. 1; 2

Alle Kraft im Griff –
3K DRALL® Schraubendreher

Wie effizient und sicher man tagein, tagaus mit einem Schraubendreher arbeitet, hängt entscheidend von der Qualität des Werkzeuges ab. Nicht nur die Verwendung hochwertiger Materialien, sondern auch die richtige Formgebung, insbesondere die des Griffs, tragen entscheidend dazu bei, dass man die Arbeit immer »fest im Griff« hat. Die STAHLWILLE Schraubendreher **3K DRALL®** vereinen diese positiven Eigenschaften in perfekter Weise. Das Ergebnis ist ein langlebiges und ergonomisches Werkzeug für ermüdungsfreies Arbeiten bei maximaler Kraftübertragung auch mit öligen Händen.

Die **3K DRALL®** Schraubendreher gibt es auch als Sätze in den praktischen Kunststoffeinlagen oder TCS-Sicherheitseinlagen, passend zu STAHLWILLE Werkstattwagen und Werkzeugkoffern.

1 **3K DRALL®**-Griffe bestehen aus 3 Komponenten:
1. Komponente – Hochwiderstandsfähiger, schlagzäh optimierter Kern aus schwarzem Polypropylen (PP).

2 **2. Komponente –** Aufgeschmolzene, weiche Einlage aus hautfreundlichem Thermoplast Elastomer (TPE).

3 **3. Komponente –** Zwei große, spezialfaserbeschichtete Flächen, dauerhaft lösemittelbeständig, für ein deutliches Mehr an Kraftübertragung und Arbeitssicherheit.

4 **Zusätzliches Hebelloch –** Wenn es einmal hart auf hart geht, steckt das Hebelloch größte Kräfte weg für noch mehr Drehmoment, falls nötig.

Klingen – Aus hochwertigem Chrome-Alloy-Steel. Durchgehend gehärtet. Unlösbar im Heft verankert durch geschlagene, extra breite Angeln. Hohe Biegefestigkeit.

Klingenspitzen – Schwarz, besonders zäh und formstabil. Ob Schlitz oder Kreuzschlitz – die rauen Klingenspitzen übertragen auch größte Drehmomente auf die Schrauben präzise und sicher.

4820 ⊖ Schlitzschraubendreher 3K DRALL®

DIN 5265, ISO 2380, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
48 20 10 35	0,6	3,5	75	170	23	10
48 20 10 40	0,8	4,0	100	195	32	10
48 20 20 55	1,0	5,5	125	220	58	10
48 20 10 65	1,2	6,5	150	265	100	10
48 20 10 80	1,6	8,0	175	290	118	10
48 20 11 00	1,6	10,0	200	315	158	5
48 20 21 00	2,0	12,0	250	375	218	5

4830 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher 3K DRALL®

Phillips-Recess®, DIN 5262, ISO 8764, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PH Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
48 30 10 00	**0**	60	155	28	10
48 30 10 01	**1**	80	175	33	10
48 30 10 02	**2**	100	215	70	10
48 30 10 03	**3**	150	275	126	5
48 30 10 04	**4**	200	325	251	5

4840 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher 3K DRALL®

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN 5262, ISO 8764, Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	PZ Gr.	L_1 mm	L_2 mm	g	
48 40 10 01	**1**	80	175	33	10
48 40 10 02	**2**	100	215	70	10

4856 ⊛ TORX®-Schraubendreher 3K DRALL®

mit Bohrung in der Antriebsspitze (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
48 56 00 06	**T6***	1,6	50	145	45	5
48 56 00 07	**T7**	2,0	50	145	37	5
48 56 00 08	**T8**	2,3	60	155	50	5
48 56 00 09	**T9**	2,5	60	155	50	5
48 56 00 10	**T10**	2,7	80	175	26	5
48 56 00 15	**T15**	3,3	80	175	52	5
48 56 00 20	**T20**	3,8	100	215	32	5
48 56 00 25	**T25**	4,4	100	215	55	5
48 56 00 27	**T27**	5,0	115	230	58	5
48 56 00 30	**T30**	5,5	115	230	63	5
48 56 00 40	**T40**	6,6	115	240	86	5

* ohne Bohrung

4891 Schraubendrehersatz 3K DRALL®

Satz mit 6 Schraubendrehern 3K DRALL®
Inhalt:
⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
0,8 x 4,0 x 100 mm
1,0 x 5,5 x 125 mm
1,2 x 6,5 x 150 mm
⊕ 4830: Gr. 1; Gr. 2

Code	g	
96 48 91 10	530	1

4892 Schraubendrehersatz 3K DRALL®

Satz mit 8 Schraubendrehern 3K DRALL®
Inhalt:
⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
0,8 x 4,0 x 100 mm
1,0 x 5,5 x 125 mm
1,2 x 6,5 x 150 mm
1,6 x 8,0 x 175 mm
⊕ 4830: Gr. 1; Gr. 2; Gr. 3

Code	g	
96 48 92 10	745	1

4899 ⊛ TORX®-Schraubendrehersatz 3K DRALL®

Satz mit 9 TORX®-Schraubendrehern 3K DRALL®
(TORX® TAMPER RESISTANT)
Inhalt:
⊛ 4856: T8, T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
(mit Bohrung in der Antriebsspitze)

Code	g	
96 48 99 10	513	1

TCS 4820/4830

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code	g
96 83 81 84	555

Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3

TCS 4724/4840+10767

530 x 350 x 45 mm, 24-teilig

Code			g
96 83 07 06			1755
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
	Nr. 4734	Gr. 2	
	Nr. 4744	Gr. 1	
	Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 m 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm	
	Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3	
	Nr. 4840	Gr. 1	
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
	Nr. 7756		
	Nr. 12922E	∅ 6 mm	

TCS 4856

175 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 87 55			447
	Nr. 4856	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30	

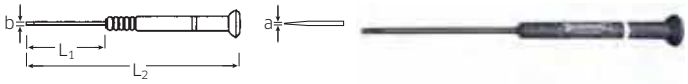
4798 Umsteckschraubendrehersatz

11-teilig
Inhalt:
- ⊖ 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm
- ⊕ Gr. 1; 2
- ⊕ Gr. 1; 2
- ◉ 3; 4; 5; 6 mm
- ◉ 3; 4; 5; 6 mm (Kugelkopf)
- ✱ T10; T15; T20; T25; T30; T40

Code	g	
96 47 98 01	675	1

Elektronikschraubendreher

4751 ⊖ Schlitzschraubendreher



Code	Gr.	a mm	b mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 51 00 01	**1**	0,16	0,8	40	140	12	5
47 51 00 02	**2**	0,18	1,0	40	140	12	5
47 51 00 03	**3**	0,25	1,2	40	140	12	5
47 51 00 04	**4**	0,3	1,5	40	140	19	5
47 51 00 05	**5**	0,3	1,8	60	160	10	5
47 51 00 06	**6**	0,4	2,0	60	160	19	5
47 51 00 07	**7**	0,4	2,5	75	175	14	5
47 51 00 08	**8**	0,5	3,0	75	175	16	5

4752 ⊕ Kreuzschlitzschraubendreher

Phillips-Recess®.

Code	Gr.	L_1 mm	L_2 mm	⊕ M	americ. No	∅ mm	g	
47 52 00 10	**00**	40	140	-	-	2,5	19	5
47 52 00 20	**0**	60	160	-2	0-1	3	13	5
47 52 00 01	**1**	80	180	2-3	2-4	4,5	24	5

4753 ◉ Innensechskantschraubendreher

Code	mm/"	L_1 mm	L_2 mm	g	
47 53 00 07	**0,7 / 0,028**	40	140	14	5
47 53 00 09	**0,9 / 0,035**	40	140	14	5
47 53 00 13	**1,3 / 0,050**	40	140	19	5
47 53 00 15	**1,5**	50	150	18	5

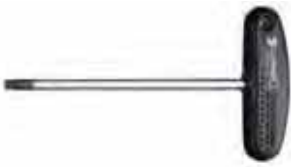
4797 Elektronikschraubendrehersatz

7-teilig
Inhalt:
- ⊖ 4751:
  - Gr. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm)
  - Gr. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm)
  - Gr. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
  - Gr. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
- ⊕ 4752: Gr. 00, Gr. 0, Gr. 1

Code	g	
96 47 97 10	285	1

10769 TORX®-Schraubendreher

mit Quergriff,
für Innen TORX®-Schrauben,
Schaft über Nickel verchromt,
Spitzen gehärtet,
Chrom-Vanadium, mattverchromt,
schwarze Spitze.



Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 29 00 08	**T8**	2,3	80	96	10	5
43 29 00 09	**T9**	2,5	80	96	10	5
43 29 00 10	**T10**	2,7	100	116	10	5
43 29 00 15	**T15**	3,3	100	116	20	10
43 29 00 20	**T20**	3,8	100	125	30	10
43 29 00 25	**T25**	4,4	110	135	40	10
43 29 00 27	**T27**	5	110	135	50	10
43 29 00 30	**T30**	5,5	130	155	60	10
43 29 00 40	**T40**	6,6	130	165	100	10
43 29 00 45	**T45**	7,8	130	165	120	10
43 29 00 50	**T50**	8,8	130	165	140	5

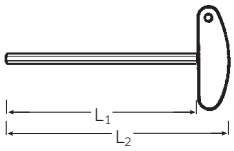
10769B TORX®-Schraubendreher mit Bohrung

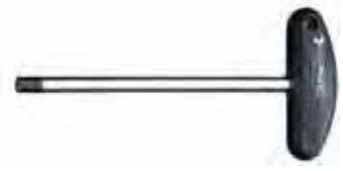
mit Bohrung in der Antriebsspitze
(TORX® TAMPER RESISTANT),
Schaft über Nickel verchromt,
Spitzen gehärtet,
Chrom-Vanadium, mattverchromt,
schwarze Spitze.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 30 00 10	**T10**	2,7	100	116	20	5
43 30 00 15	**T15**	3,3	100	116	20	5
43 30 00 20	**T20**	3,8	100	125	30	5
43 30 00 25	**T25**	4,4	110	135	40	5
43 30 00 27	**T27**	5,0	110	135	50	5
43 30 00 30	**T30**	5,5	130	155	50	5
43 30 00 40	**T40**	6,6	130	165	100	5
43 30 00 45	**T45**	7,8	130	165	110	5

10768 Schraubendreher

mit Quergriff, für Innensechskantschrauben,
Chrom-Vanadium, mattverchromt, schwarze Spitze.

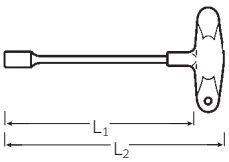




Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 25 00 20	**2**	100	116	10	10
43 25 00 25	**2,5**	100	116	10	10
43 25 00 30	**3**	150	166	20	10
43 25 00 40	**4**	150	175	40	10
43 25 00 50	**5**	200	225	60	10
43 25 00 60	**6**	200	225	80	10
43 25 00 80	**8**	200	235	150	5
43 25 01 00	**10**	200	235	210	5

12507-2K Sechskant-Steckschlüssel

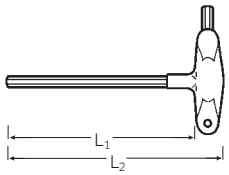
mit 2-Komponenten-Quergriff, Chrom-Vanadium,
mattverchromt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 23 20 60	**6**	200	224	83	10
43 23 20 70	**7**	200	234	133	10
43 23 20 80	**8**	200	234	135	10
43 23 20 90	**9**	200	234	137	10
43 23 21 00	**10**	200	234	141	10
43 23 21 10	**11**	200	240	169	5
43 23 21 20	**12**	200	240	171	5
43 23 21 30	**13**	200	240	176	5

10768-2K Schraubendreher

mit 2-Komponenten-Quergriff,
für Innensechskantschrauben, mit zwei Abtrieben,
Chrom-Vanadium, mattverchromt, schwarze Spitze.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 25 20 20	**2**	100	125	33	10
43 25 20 25	**2,5**	100	125	42	10
43 25 20 30	**3**	150	174	42	10
43 25 20 40	**4**	150	176	51	10
43 25 20 50	**5**	200	227	73	10
43 25 20 60	**6**	200	228	92	10
43 25 20 80	**8**	200	235	178	5
43 25 21 00	**10**	200	235	247	5

ES 10769/7

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code			g
96 83 81 20			450
	Nr. 10769	Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83 81 20 43	Einlage, leer		116

ES 10769B/7

175 x 350 x 35 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 29		450
	Nr. 10769B	Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Einlage, leer	116

ES 10768/6

350 x 350 x 37 mm, 6-teilig

Code		g
96 83 81 19		780
	Nr. 10768	SW 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
83 81 20 42	Einlage, leer	209

TCS 10769+10771/17

350 x 350 x 30 mm, 17-teilig

Code		g
96 83 20 99		940
	Nr. 10769	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

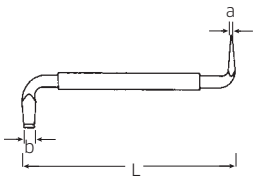
TCS 10765/10768/12507/19

530 x 350 x 30 mm, 19-teilig

Code		g
96 83 06 21		1640
	Nr. 10765/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 10768	SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 12507-2K	SW 8; 10; 13 mm

10546 ⊖ Winkelschraubendreher

DIN 5200, für Schlitzschrauben, Griff aus schlagfestem, schwarzem Kunststoff, Chrom-Vanadium, verchromt.



Code	Gr.	a mm	b mm	L mm	g	
73 27 20 01	**1**	0,6	3,5	90	8	10
73 27 20 02	**2**	0,8	4	100	12	10
73 27 20 03	**3**	1	5,5	125	29	10
73 27 20 04	**4**	1,2	8	150	69	10

10551 ⊕ Winkelschraubendreher

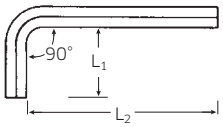
DIN 5208, für Kreuzschlitzschrauben Phillips-Recess®, Griff aus schlagfestem, schwarzem Kunststoff, Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	PH Gr.	L mm	g	
73 28 20 12	**1 x 2**	125	30	10
73 28 20 23	**2 x 3**	150	72	10

Made in GERMANY

10760CV Winkelschraubendreher

DIN ISO 2936 (metrisch), für Innensechskantschrauben, Chrom-Vanadium, vernickelt (Gr. 0,7; 0,9; 1,3 mm brüniert).



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 15 00 70	**0,7**	8	32	1	10
43 15 00 90	**0,9**	10	32	1	10
43 15 01 30	**1,3**	12	40	1	10
43 15 01 50	**1,5**	14	45	1	10
43 15 00 02	**2**	16	50	2	10
43 15 02 50	**2,5**	18	56	3	10
43 15 00 03	**3**	20	63	4	10
43 15 03 50	**3,5**	22	66	7	10
43 15 00 04	**4**	25	70	10	10
43 15 00 05	**5**	28	80	18	10
43 15 00 06	**6**	32	90	29	10
43 15 00 07	**7**	34	95	42	10
43 15 00 08	**8**	36	100	59	10
43 15 00 09	**9**	38	105	80	10
43 15 00 10	**10**	40	112	103	10
43 15 00 11	**11**	42	119	130	10
43 15 00 12	**12**	45	125	169	5
43 15 00 14	**14**	56	140	261	5
43 15 00 17	**17**	63	160	442	5
43 15 00 19	**19**	70	180	603	5
43 15 00 22	**22**	80	200	938	1
43 15 00 24	**24**	90	224	1248	1
43 15 00 27	**27**	100	250	1692	1
43 15 00 30	**30**	112	280	2434	1
43 15 00 32	**32**	125	315	3117	1
43 15 00 36	**36**	140	355	4430	1

10760aCV Winkelschraubendreher

Code	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 15 00 70	**0,028**	8	32	1	10
43 15 00 90	**0,035**	10	32	1	10
43 15 01 30	**0,050**	12	40	1	10
43 55 00 03	**3/64**	14	45	1	10
43 55 00 04	**1/16**	15	45	1	10
43 55 00 05	**5/64**	16	50	2	10
43 55 00 06	**3/32**	17	51	3	10
43 55 00 07	**7/64**	20	54	4	10
43 55 00 08	**1/8**	22	57	5	10
43 55 00 09	**9/64**	23	63	7	10
43 55 00 10	**5/32**	25	65	10	10
43 55 00 12	**3/16**	29	70	15	10
43 55 00 14	**7/32**	32	80	23	10
43 55 00 16	**1/4**	32	87	32	10
43 55 00 18	**9/32**	35	95	45	10
43 55 00 20	**5/16**	40	98	59	10
43 55 00 22	**11/32**	41	105	75	10
43 55 00 24	**3/8**	45	110	95	10
43 55 00 28	**7/16**	48	124	143	10
43 55 00 32	**1/2**	50	133	200	5
43 55 00 34	**9/16**	57	152	380	5
43 55 00 36	**5/8**	59	160	380	5
43 55 00 40	**3/4**	70	180	605	5
43 55 00 44	**7/8**	80	200	945	1

10760CV R/8 Winkelschraubendreher-Satz

am Ring, für Innensechskantschrauben, Chrom-Vanadium, vernickelt.

Code	g	
96 43 15 21	260	1

Inhalt: 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10760CV Winkelschraubendreher-Sätze

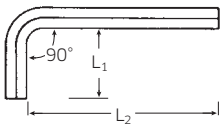
im Halter, DIN ISO 2936 (metrisch), für Innensechskantschrauben, Chrom-Vanadium, vernickelt.

Code	Nr.	g	
96 43 15 01	**10760CV/9 [1]**	245	1
96 43 55 01	**10760aCV/10Pc [2]**	269	1
96 43 55 02	**10760aCV/13 [3]**	124	1

[1]) Inhalt: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
[2]) Inhalt: 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" (in Plastiktasche)
[3]) Inhalt (in 2 Haltern): 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"

10765 Winkelschraubendreher

DIN ISO 2936, für Innensechskantschrauben, extra lange Ausführung, Chrom-Vanadium, vernickelt.



Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 21 00 15	**1,5**	14	90	3	10
43 21 00 02	**2**	16	100	3	10
43 21 00 25	**2,5**	18	112	5	10
43 21 00 03	**3**	20	126	9	10
43 21 00 04	**4**	25	140	17	10
43 21 00 05	**5**	28	160	31	10
43 21 00 06	**6**	32	180	50	10
43 21 00 07	**7**	34	190	74	10
43 21 00 08	**8**	36	200	100	10
43 21 00 09	**9**	38	210	135	10
43 21 00 10	**10**	40	224	179	10
43 21 00 12	**12**	45	250	287	5
43 21 00 14	**14**	56	280	440	5
43 21 00 17	**17**	63	320	742	5
43 21 00 19	**19**	70	360	1048	5

10765/9 Winkelschraubendreher-Satz

für Innensechskantschrauben, DIN ISO 2936, lange Ausführung, im Halter, Chrom-Vanadium, vernickelt.
Inhalt:
1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Code	g	
96 43 21 01	410	5

10766 Winkelschraubendreher

für Innen TORX®-Schrauben, Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 22 00 06	**T6**	1,6	16	38	2	10
43 22 00 07	**T7**	2,0	16	41	2	10
43 22 00 08	**T8**	2,3	16	44	3	10
43 22 00 09	**T9**	2,5	16	48	3	10
43 22 00 10	**T10**	2,7	17	51	3	10
43 22 00 15	**T15**	3,3	18	54	5	10
43 22 00 20	**T20**	3,8	19	57	7	10
43 22 00 25	**T25**	4,4	20	60	9	10
43 22 00 27	**T27**	5,0	21	64	15	10
43 22 00 30	**T30**	5,5	24	70	20	10
43 22 00 40	**T40**	6,6	26	76	29	10
43 22 00 45	**T45**	7,8	29	83	42	10
43 22 00 50	**T50**	8,8	32	95	61	10
43 22 00 55	**T55**	11,2	35	108	122	10
43 22 00 60	**T60**	13,2	38	120	185	10

10766 Winkelschraubendreher-Sätze

für Innen TORX®-Schrauben, im Halter, Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	Nr.	g	
96 43 22 01	**10766/6** [1]	101	1
96 43 22 02	**10766/9** [2]	120	1

[1]) Inhalt: Gr. T15; T20; T25; T27; T30; T40
[2]) Inhalt: Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10771 Winkelschraubendreher

für Innen TORX®-Schrauben, lange Ausführung, Kugelkopf am langen Schaftende, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, Chrom-Vanadium, brüniert.

Code	Gr.	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 27 00 10	**T10**	2,7	23	121	10	5
43 27 00 15	**T15**	3,3	27	136	15	5
43 27 00 20	**T20**	3,8	29	148	20	5
43 27 00 25	**T25**	4,4	33	163	24	5
43 27 00 27	**T27**	5,0	36	176	28	5
43 27 00 30	**T30**	5,5	38	191	30	5
43 27 00 40	**T40**	6,6	43	210	35	5

10771/8 Winkelschraubendreher-Satz

für Innen TORX®-Schrauben, lange Ausführung, Kugelkopf am langen Schaftende, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, im Halter, Chrom-Vanadium, brüniert.
Inhalt:
Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

Code	g	
96 43 27 01	290	1

10767 Kugelkopf-Winkelschraubendreher

für Innensechskantschrauben, mit Kugelkopf am langen Schaftende, Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, Chrom-Vanadium, brüniert.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 57 01 30	**1,3**	12	72	1	10
43 26 00 15	**1,5**	14	90	1,5	10
43 26 00 02	**2**	16	100	3	10
43 26 00 25	**2,5**	18	112	5,5	10
43 26 00 03	**3**	20	126	9	10
43 26 00 04	**4**	25	140	18	10
43 26 00 05	**5**	28	160	31	10
43 26 00 06	**6**	32	180	50	10
43 26 00 08	**8**	36	200	100	10
43 26 00 10	**10**	40	224	188	10
43 26 00 12	**12**	45	224	297	10

10767a Kugelkopf-Winkelschraubendreher

Code	"	L_1 mm	L_2 mm	g	
43 57 01 30	**0,050**	12	72	1	10
43 57 00 04	**1/16**	14	80	1,5	10
43 57 00 05	**5/64**	16	89	3	10
43 57 00 06	**3/32**	18	101	5	10
43 57 00 07	**7/64**	20	111	7	10
43 57 00 08	**1/8**	20	121	9,5	10
43 57 00 09	**9/64**	23	136	13	10
43 57 00 10	**5/32**	25	149	16	10
43 57 00 12	**3/16**	26	163	27	10
43 57 00 14	**7/32**	29	170	42	10
43 57 00 16	**1/4**	31	179	60	10
43 57 00 20	**5/16**	36	189	102	10
43 57 00 24	**3/8**	38	200	164	10

10767 Kugelkopf-Winkelschraubendreher-Sätze

im Halter,
Chrom-Vanadium, brüniert.

Code	Nr.	g	
96 43 26 01	**10767/9 [1])**	420	5
96 43 57 01	**10767a/8 [2])**	283	1
96 43 57 02	**10767a/13 [3])**	465	1

[1]) Inhalt: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
[2]) Inhalt: 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"
[3]) Inhalt: 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

10767H Kugelkopf-Winkelschraubendreher

für Innensechskantschrauben,
Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, mit Kugelkopf und Haltering, am langen Schaftende,
zum schnellen und sicheren Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen, aufgesteckte Schrauben werden zuverlässig festgehalten,
Chrom-Vanadium, brüniert.

Code	mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
46 23 10 03	**3**	20	126	8	10
46 23 10 04	**4**	25	140	17	10
46 23 10 05	**5**	28	160	30	10
46 23 10 06	**6**	32	180	50	5
46 23 10 08	**8**	36	200	100	5
46 23 10 10	**10**	40	224	175	5

10767H/9 Kugelkopf-Winkelschraubendreher-Satz

für Innensechskantschrauben,
Schwenkwinkel bis 25° nach jeder Seite, ab SW 3 mm mit Haltering,
mit Kugelkopf am langen Schaftende,
zum schnellen und sicheren Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen, aufgesteckte Schrauben werden zuverlässig festgehalten, im Halter, Chrom-Vanadium, brüniert.
Inhalt:
1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Code	g	
96 43 26 02	401	5

10761TX* TORX®

Inhalt:
T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

Code	g	
43 36 00 03	148	1

* läuft aus

10757 Vierkant-Ahle

zum Vorstechen und Auftreiben von Leder, Kunststoffen und anderen weichen Materialien sowie Holz, zum besseren Ansetzen von Holzschrauben.

Code	L mm	Klinge mm	g	
77 59 10 00	215	6 x 100	100	1

10554 EURO-Spannungsprüfer

in Bauweise nach EN-Norm, geprüft nach der noch gültigen VDE-GS-Norm, mit Plastikgriff, AC 125–250 V.

Code	a mm	b mm	L mm	g	
77 45 00 01	1	3,5	190	37	10

STAHLWILLE –
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Nachdem STAHLWILLE bereits 1990 – als eines der ersten Unternehmen überhaupt – nach **DIN EN ISO 9002** zertifiziert wurde, erhielt das Qualitätssicherungssystem 1992 auch die Zertifizierung nach **DIN EN ISO 9001.**

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass die

STAHLWILLE-Gruppe

EDUARD WILLE GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal

Lange Straße 40-56
42857 Remscheid

SWM Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Bereich Schmiede
Stiller Berg 32-34
96587 Steinbach-Hallenberg

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Werkzeugen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr. 000018 QM08
Zertifizierungsdatum 2012-06-01
Gültig bis 2015-05-31

DQS GmbH

Michael Drechsel
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

7 | ZANGEN

KOMBIZANGEN, FLACHZANGEN, RUNDZANGEN, FLACHRUNDZANGEN > S. 261

SICHERUNGSRINGZANGEN
> S. 266

WASSERPUMPENZANGEN, ROHRZANGEN
> S. 268

GRIPZANGEN
> S. 270

DRAHTWIRBELZANGEN, CONNECTORZANGE
> S. 272

SEITENSCHNEIDER, SCHRÄGSCHNEIDER, VORNSCHNEIDER > S. 273

KUNSTSTOFF-SEITENSCHNEIDER
> S. 275

ABISOLIERZANGEN, KABELSCHEREN, ADERENDHÜLSENZANGEN, SONSTIGE SCHNEIDENDE ZANGEN > S. 276

SORTIMENTE
> S. 279

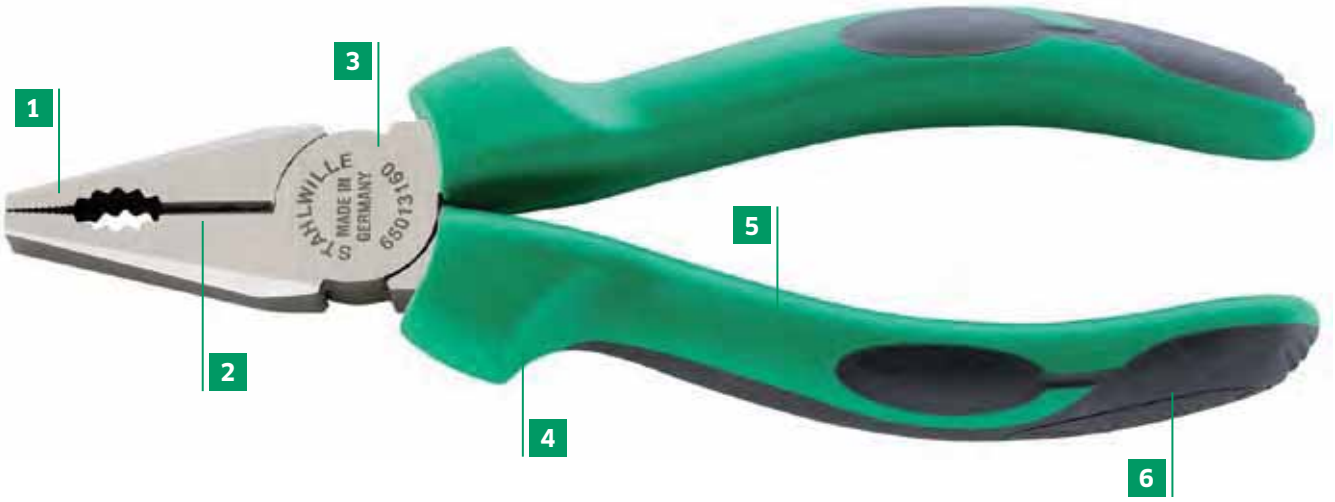
ELEKTRONIKZANGEN
> S. 281

VDE-ZANGEN
> S. 284

Präzise. Stark. Zuverlässig.
STAHLWILLE Zangen

Für präzises Arbeiten und kraftvolles Zupacken – mit den handgerechten Mehrkomponenten-Griffen.

Die Hand des Anwenders braucht bei der Arbeit mit einer Zange an den besonders hoch belasteten Stellen die optimale Unterstützung durch ergonomische Griffe. STAHLWILLE hat in diesen Bereichen gezielt die Weichzonen angebracht. Auf diese Weise erfüllen sie zwei wichtige Aufgaben: Sie verhindern das Abrutschen der Hand, und sie dämpfen gezielt den Trennschlag beim Durchtrennen harter Drähte. Selbst bei ölverschmierten Händen sorgt die leichte Erodierstruktur für sicheres Zugreifen. Der verwendete Spezialkunststoff ist außerdem unempfindlich gegen aggressive Flüssigkeiten und kann umweltschonend entsorgt werden, da er kein PVC enthält.



1 Präzises Greifen! Die Verwendung hochwertiger Materialien und die aufwendige Verarbeitung garantieren die extreme Passgenauigkeit.

2 Sauberes und müheloses Trennen! Durch spezialgehärtete, hochpräzise Schneiden.

3 Ermüdungsfreies Arbeiten und lange Lebensdauer! Durch leichtgängige, eingelegte Gelenke.

4 Vermeidung von Verletzungen! Durch Abrutschschutz in Richtung Zangenmaul.

5 Langlebigkeit und Resistenz gegen aggressive Flüssigkeiten! Durch schlagzähen, extrem unempfindlichen Spezialkunststoff.

6 Keine Druckstellen und ermüdungsfreies Arbeiten! Durch ergonomisch platzierte Weichzonen, die die Kraftübertragung verbessern.

Kombinationszangen

6501 Kombinationszangen

DIN ISO 5746, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden induktiv gehärtet ca. 62 HRC, für harte Dauerbeanspruchung.

65 01 3 **160**

65 01 5 **160**

65 01 6 **160**

Code	L mm	Kopf	Griffe	③	④	⑤	⑥	g
65 01 3 **160**	160	poliert	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	1,8	1,5	10	16	183
65 01 3 **180**	180			2	1,8	12	16	250
65 01 3 **200**	200			2,5	2	13	16	312
65 01 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	1,8	1,5	10	16	210
65 01 5 **180**	180			2	1,8	12	16	235
65 01 5 **200**	200			2,5	2	13	16	368
65 01 6 **160**	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	1,8	1,5	10	16	163
65 01 6 **180**	180			2	1,8	12	16	190
65 01 6 **200**	200			2,5	2	13	16	263

③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht
⑤ Schneidwerte in mm für Kabel
⑥ Schneidwerte in mm² für Kabel

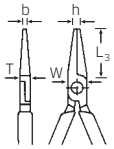
Flachzangen

6507 Flachzangen, kurz

DIN ISO 5745, kurze, flache Backen, Greifflächen gezahnt.

65 07 5 **160**

65 07 6 **160**



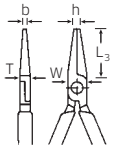
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 07 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	30	17	10	5	9	180
65 07 6 **160**	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	30	17	10	5	9	151

6508 Flachzangen, lang

DIN ISO 5745, lange, flache Backen, Greifflächen gezahnt.

65 08 5 **160**

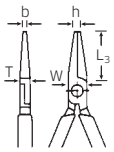
65 08 6 **160**



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 08 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	50	15	8	3	5	160
65 08 6 **160**	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	50	15	8	3	5	113

6509 Flachzange, lang, mit Schneide

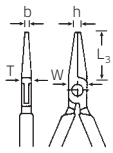
besonders geeignet für Greif- und Montagearbeiten in den Bereichen Elektromechanik und Elektronik, lange, dünne, flache Backen, Greifflächen gezahnt, Schneiden für weiche und harte Drähte, Schneiden induktiv gehärtet ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 09 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	50	15	8	3	5	164

6510 Mechaniker-Flachzange

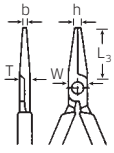
besonders geeignet für Arbeiten in der Feinmechanik und der Elektronikindustrie, flache Backen, besonders schlank und dünn, durchgestecktes Gelenk für lange Lebensdauer, Greifflächen mit Schräghieb, greifen in jeder Richtung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 10 5 **190**	190	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	75	13,5	8,5	2	4,5	128

6516 Mechaniker-Flachzange

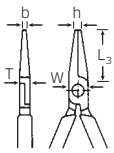
besonders geeignet für Arbeiten an feinmechanischen Geräten, flach-breite Backen, verschleißfeste Greifflächen mit Schräghieb, die gegenläufigen Zähne greifen in jeder Richtung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 16 5 **200**	200	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	40	13,5	9,5	2,5	9,5	158

6511 Justierzange

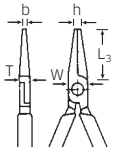
DIN 5235, Form A (flach-spitz), zum Richten und Biegen von Kontakt- und Relaisfedern sowie zum Greifen und Montieren von kleinen Bauteilen, glatte Greifflächen.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 11 5 **135**	140	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	33	13	7,5	1	1,5	75

6512 Justierzange

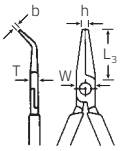
DIN 5235, Form B (flach-breit), zum Richten und Biegen von Kontakt- und Relaisfedern sowie zum Greifen und Montieren von kleinen Bauteilen, glatte Greifflächen.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 12 5 **135**	140	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	33	13	7,5	1	3,5	78

6513 Justierzange

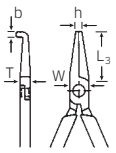
DIN 5235, Form C (flach-breit, 45° gewinkelt in Richtung der Höhe), zum Richten und Biegen von Kontakt- und Relaisfedern sowie zum Greifen und Montieren von kleinen Bauteilen, glatte Greifflächen.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 13 5 **135**	140	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	31	13	7,5	1	3,5	80

6514 Justierzange

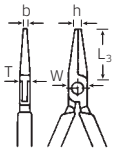
DIN 5235, Form E (flach-breit, 90° gewinkelt in Richtung der Breite), zum Richten und Biegen von Kontakt- und Relaisfedern sowie zum Greifen und Montieren von kleinen Bauteilen, glatte Greifflächen.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 14 5 **135**	140	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	33	13	7,5	1	4	76

6518 Feinmechaniker-Greifzange

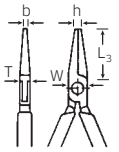
Form A (flach-breit), für Greif-, Richt- und Biegearbeiten in der Feinmechanik, breite Präzisionsgreifbacken, dünn zulaufend (1,5 mm), glatte Greifflächen, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 18 5 **130**	130	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	24	11,5	7	2	6,5	75

6519 Feinmechaniker-Greifzange

Form B (flach-spitz), für Greif-, Richt- und Biegearbeiten in der Feinmechanik, flach-spitze Greifbacken, dünn zulaufend (1,5 mm), glatte Greifflächen, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.

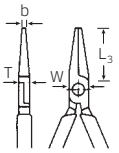


Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 19 5 **130**	130	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	24	11,5	7	1,5	2	72

Rundzangen

6523 Rundzange, kurz

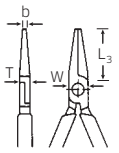
DIN ISO 5745, zum Biegen von Drahtösen und Ringen, kurze, runde Backen, rundgeschliffen, Greifflächen fein gezahnt.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65 23 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	30	18	10	3	185

6524 Rundzange, lang

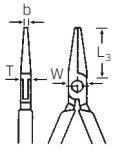
DIN ISO 5745, zum Biegen von Drahtösen und Ringen, lange, runde Backen, rundgeschliffen, Greifflächen fein gezahnt.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65 24 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	47	15,5	8,5	2,5	155

6525 Mechaniker-Rundzange

zum Biegen von Drahtösen, glatte, runde Präzisionsspitzen (1 mm ∅) durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65 25 5 **130**	130	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	22	11,5	7	1	70

Flachrundzangen

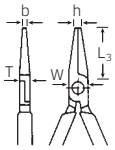
6529 Flachrundzangen mit Schneide (Radio- oder Telefonzangen)

DIN ISO 5745, Form A (gerade), flach-runde, lange Backen; mit Brennerloch zum Festhalten von Muttern und Stiftschrauben, Greifflächen gezahnt, Präzisionsschneiden für harten und weichen Draht, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.

65 29 3 **160**

65 29 5 **160**

65 29 6 **160**



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 29 3 **145**	140	poliert	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	44	15	8	2,5	2	113
65 29 3 **160**	160			51	16	9	3	2,5	155
65 29 3 **200**	200			73	17	9	3	2,5	197
65 29 5 **145**	140	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	44	15	8	2,5	2	115
65 29 5 **160**	160			51	16	9	3	2,5	170
65 29 5 **200**	200			73	17	9	3	2,5	220
65 29 6 **145**	140	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	44	15	8	2,5	2	92
65 29 6 **160**	160			51	16	9	3	2,5	148
65 29 6 **200**	200			73	17	9	3	2,5	187

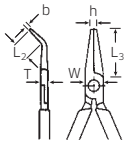
6530 Flachrundzangen mit Schneide (Radio- oder Telefonzangen)

DIN ISO 5745, Form B (45° gewinkelt in Richtung der Breite), flach-runde, lange Backen, mit Brennerloch zum Festhalten von Muttern und Stiftschrauben, Greifflächen gezahnt, Präzisionsschneiden für harten und weichen Draht, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.

65 30 3 **200**

65 30 5 **200**

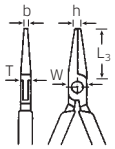
65 30 6 **200**



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 30 3 **160**	160	poliert	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	24	55	16	9	3	2,5	170
65 30 3 **200**	200			28	76	17	9	3,5	3	198
65 30 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	24	55	16	9	3	2,5	170
65 30 5 **200**	200			28	76	17	9	3,5	3	220
65 30 6 **160**	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	24	55	16	9	3	2,5	146
65 30 6 **200**	200			28	76	17	9	3,5	3	178

6531 Mechaniker-Flachrundzange

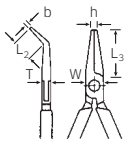
Form A (gerade), für Arbeiten in der Feinmechanik und Elektroindustrie, besonders dünne, lange und flach-runde Spitzen, Greifflächen mit feinem Schräghieb, durchgestecktes Gelenk – für lange Lebensdauer.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 31 5 **170**	170	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	63	13,5	8	2,5	2	100

6532 Mechaniker-Flachrundzange

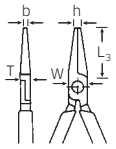
Form B (45° Grad gewinkelt in Richtung der Breite), für Arbeiten in der Feinmechanik und Elektroindustrie, besonders dünne, lange und flach-runde Spitzen, Greifflächen mit feinem Schräghieb, durchgestecktes Gelenk – für lange Lebensdauer.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 32 5 **170**	170	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	24	54	13,5	8	2,5	2	102

6533 Mechaniker-Flachrundzange (Langbeckzange)

lange, flach-runde Backen, Greifflächen gezahnt.



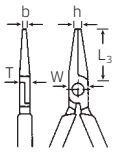
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 33 5 **160**	160	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	50	15	8	3	2,5	129

6534 Mechaniker-Flachrundzangen (Langbeckzangen)

Form A (gerade), flach-runde Backen, Greifflächen gezahnt.

65 34 5 **200**

65 34 5 **280**



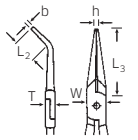
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 34 5 **200**	200	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	76	16	10	3	2,5	220
65 34 5 **280**	280	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	73	20	9,5	3	2,5	255

6535 Mechaniker-Flachrundzangen (Langbeckzangen)

Form B (45° gewinkelt in Richtung der Breite), flach-runde Backen, Greifflächen gezahnt.

65 35 5 **200**

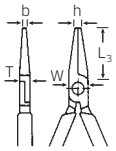
65 35 5 **280**



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 35 5 **200**	200	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	28	68	17	9,5	3,5	3	220
65 35 5 **280**	280	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	28	66	20	9,5	3	2,5	255

6536 Flachrundzange (Nadelzange)

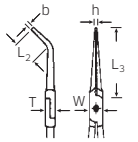
DIN ISO 9655, Form A (gerade), für Richt- und Biegearbeiten in elektronischen Geräten, extra lange, flach-runde Backen, Greifflächen mit feinem Schräghieb.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 36 5 **160**	160	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	58	15	8,5	4	3	110

6537 Flachrundzange (Nadelzange)

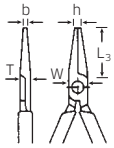
Form B (45° gewinkelt in Richtung der Breite), für Richt- und Biegearbeiten in elektronischen Geräten, extra lange, flach-runde Backen, Greifflächen mit feinem Schräghieb.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 37 5 **160**	160	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	25	54	14	8	1	3	115

6538 Mechaniker-Flachrundzange

besonders geeignet für Arbeiten an feinmechanischen Geräten, flach-runde Backen, verschleißfeste Greifflächen mit Schräghieb, die gegenläufigen Zähne greifen in jeder Richtung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 38 5 **200**	200	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	38	13	9,5	2,5	2	157

Sicherungsringzangen

6543 Sicherungsringzangen für Innenringe

DIN 5256 C, gerade, schwere Form, im Gesenk geschmiedet, Präzisionsspitzen.

65 43 4 **002**

65 43 6 **002**

Code	Gr.	L mm	Spitzen ∅ mm	für Sicherungen mm	Kopf	Griffe	g
65 43 4 **000**	**J 0**	140	0,9	8–13	mattverchromt	verchromt, kariert	90
65 43 4 **001**	**J 1**	140	1,3	12–25			90
65 43 4 **002**	**J 2**	180	1,8	19–60			135
65 43 4 **003**	**J 3**	225	2,3	40–100			195
65 43 4 **004**	**J 4**	320	3,2	85–140			419
65 43 6 **000**	**J 0**	140	0,9	8–13	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	100
65 43 6 **001**	**J 1**	140	1,3	12–25			100
65 43 6 **002**	**J 2**	180	1,8	19–60			150
65 43 6 **003**	**J 3**	225	2,3	40–100			215
65 43 6 **004**	**J 4**	320	3,2	85–140			462

6544 Sicherungsringzangen für Innenringe

DIN 5256 D, 90° gewinkelte Backen, schwere Form, im Gesenk geschmiedet, Präzisionsspitzen.

65 44 4 **021**

65 44 6 **021**

Code	Gr.	L mm	Spitzen ∅ mm	für Sicherungen mm	Kopf	Griffe	g
65 44 4 **001**	**J 01**	130	0,9	8–13	mattverchromt	verchromt, kariert	90
65 44 4 **011**	**J 11**	130	1,3	12–25			90
65 44 4 **021**	**J 21**	170	1,8	19–60			135
65 44 4 **031**	**J 31**	215	2,3	40–100			195
65 44 4 **041**	**J 41**	300	3,2	85–140			416
65 44 6 **001**	**J 01**	130	0,9	8–13	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	100
65 44 6 **011**	**J 11**	130	1,3	12–25			100
65 44 6 **021**	**J 21**	170	1,8	19–60			150
65 44 6 **031**	**J 31**	215	2,3	40–100			215
65 44 6 **041**	**J 41**	300	3,2	85–140			432

Made in GERMANY

6545 Sicherungsringzangen für Außenringe

DIN 5254 A, gerade, schwere Form,
im Gesenk geschmiedet, Präzisionsspitzen,
mit Rückholfeder (verschleißsichere Druckfeder).

65 45 4 **002**

65 45 6 **002**

Code	Gr.	L mm	Spitzen ∅ mm	für Sicherungen mm	Kopf	Griffe	g
65 45 4 **000**	**A 0**	140	0,9	3–10	mattverchromt	verchromt, kariert	95
65 45 4 **001**	**A 1**	140	1,3	10–25			95
65 45 4 **002**	**A 2**	180	1,8	19–60			145
65 45 4 **003**	**A 3**	210	2,3	40–100			205
65 45 4 **004**	**A 4**	315	3,2	85–140			437
65 45 6 **000**	**A 0**	140	0,9	3–10	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	105
65 45 6 **001**	**A 1**	140	1,3	10–25			105
65 45 6 **002**	**A 2**	180	1,8	19–60			160
65 45 6 **003**	**A 3**	210	2,3	40–100			232
65 45 6 **004**	**A 4**	315	3,2	85–140			491

6546 Sicherungsringzangen für Außenringe

DIN 5254 B, 90° gewinkelte Backen,
schwere Form, im Gesenk geschmiedet,
Präzisionsspitzen, mit Rückholfeder
(verschleißsichere Druckfeder).

65 46 4 **021**

65 46 6 **021**

Code	Gr.	L mm	Spitzen ∅ mm	für Sicherungen mm	Kopf	Griffe	g
65 46 4 **001**	**A 01**	125	0,9	3–10	mattverchromt	verchromt, kariert	95
65 46 4 **011**	**A 11**	125	1,3	10–25			95
65 46 4 **021**	**A 21**	170	1,8	19–60			145
65 46 4 **031**	**A 31**	200	2,3	40–100			111
65 46 4 **041**	**A 41**	290	3,2	85–140			431
65 46 6 **001**	**A 01**	125	0,9	3–10	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	105
65 46 6 **011**	**A 11**	125	1,3	10–25			105
65 46 6 **021**	**A 21**	170	1,8	19–60			160
65 46 6 **031**	**A 31**	200	2,3	40–100			236
65 46 6 **041**	**A 41**	290	3,2	85–140			468

6547 Spezialmontagezangen für hufeisenförmige Sicherungsringe

an Wellensicherungen (z. B. von Motoren,
Getrieben, Differentialen, Kupplungen,
Bremsen usw.), mit Rückholfeder
(verschleißsichere Druckfeder).

65 47 4 **170**

65 47 6 **170**

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
65 47 4 **170**	170	mattverchromt	verchromt, kariert	154
65 47 6 **170**	170	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	162

Wasserpumpenzangen

6551 Wasserpumpenzangen

DIN ISO 8976 (Nr. 207 c),
mit durchgestecktem Gelenk und Aussparung,
7-fach verstellbar (175 mm 6-fach),
Klemmschutz, Chrom-Vanadium.

65 51 5 **240**

65 51 6 **175**

Code	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 51 5 **240**	240	43	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	365
65 51 6 **175**	175	26	schwarz lackiert, Maul poliert	schwarz lackiert, Rahmen poliert, Kunststoff-Überzug	173
65 51 6 **240**	240	43			330
65 51 6 **300**	300	51			520

6572 Wasserpumpenzangen FastGRIP

patentiert, durchgestecktes Gleitgelenk mit doppelter Abstützung, Schnelleinstellung am Werkstück über Druckknopf, stufenlos und leichtgängig 10-fach (180 mm), 12-fach (240 mm), 15-fach (300 mm) verstellbar, induktiv gehärtete Maulverzahnung – extrem hart und langlebig, Klemmschutz gegen Quetschverletzungen, Chrom-Vanadium.

65 72 6 **240**

Code	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 72 6 **180**	180	28	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	236
65 72 6 **240**	240	37			393
65 72 6 **300**	300	44			530

6573 Zangenschlüssel PowerGRIP

patentiert, mit durchgestecktem Gleitgelenk, Schnelleinstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück, stufenlose, leichtgängige Superfeinverstellung, hohe Übersetzung für spürbare Handkraft-Verstärkung, für Werkstücke mit parallelen Flächen (Muttern, Schrauben usw.),

65 73 5 **300**

ideal auch zum Biegen dünner, paralleler Werkstücke (Bleche usw.), Parallel-Backen ohne Profil zum Schutz oberflächenveredelter Werkstücke, "Ratscheneffekt" beim Schrauben durch Nutzen des Maul-Hubs, extrem belastbare Gesamtkonstruktion, hochwertig vergütet.

Code	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 73 5 **180**	192	36	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	291
65 73 5 **250**	253	46			490
65 73 5 **300**	300	60			640

6554 Schnellspann-Wasserpumpenzangen

DIN ISO 8976 (Nr. 207 c),
mit durchgestecktem Zahnrastgelenk und Aussparung,
Chrom-Vanadium.

65 54 4 **250**

Code	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 54 4 **250**	250 [1]	50	verchromt	verchromt, kariert	476
65 54 4 **375**	375	70			1066

[1]) mit Klemmschutz

6954 Ersatzfedern zu Nr. 6554

Code	Ersatzfeder zu Nr.	g
69 54 0 **002**	65544250	3
69 54 0 **003**	65544375	4

6555 MINI-Wasserpumpenzange

Chrom-Vanadium.

Code	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 55 5 **125**	125	15	verchromt	mit Kunststoff-Überzug	78

Rohrzangen

6549 Eck-Rohrzangen

Form B, 45°, DIN 5234.

65 49 0 **315**

Code	Gr.	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 49 0 **315**	**1**	326	45	rot lackiert	rot lackiert	715
65 49 0 **420**	**1 ½**	440	61			1626
65 49 0 **555**	**2**	560	82		**65 56** 0 **310**	2780

6556 Schweden-Rohrzangen

Form A, 90°, DIN 5234.

Code	Gr.	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 56 0 **310**	**1**	316	47	rot lackiert	rot lackiert	780
65 56 0 **420**	**1 ½**	422	63			1560
65 56 0 **560**	**2**	542	82			2676

6557 S-Maul-Rohrzangen

Form C, DIN 5234.

65 57 0 **320**

Code	Gr.	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 57 0 **320**	**1**	327	47	rot lackiert	rot lackiert	811
65 57 0 **416**	**1 ½**	440	66			1595
65 57 0 **535**	**2**	560	81		**65 58** 0 **300**	2677

6558 „Heavy Duty“-Rohrzangen

US-Norm GGG-W-651 Type II, Klasse A.

Code	Gr.	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 58 0 **250**	**10"**	250	49	schwarz lackiert	rot lackiert	805
65 58 0 **300**	**12"**	300	61			1255
65 58 0 **350**	**14"**	350	61			1655
65 58 0 **450**	**18"**	450	77			2660
65 58 0 **600**	**24"**	600	90			4295

6559 „Stillson“-Rohrzangen

US-Norm GGG-W-651 Type I, Klasse A.

65 59 0 250

Code	Gr.	L mm	Maulöffnung max. mm	Kopf	Griffe	g
65 59 0 250	**10"**	250	35	schwarz lackiert	rot lackiert	550
65 59 0 300	**12"**	300	43			750
65 59 0 350	**14"**	350	49			1080
65 59 0 450	**18"**	450	61			1850
65 59 0 600	**24"**	600	77			3000

Gripzangen

6561 Breitmaul-Gripzange

mit 80 mm breiten Stahlbacken und Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
65 61 2 175	175	20	glanzvernickelt	glanzvernickelt	364

6562 Parallel-Gripzange

mit parallelen, geschmiedeten Backen und Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
65 62 2 250	250	50	glanzvernickelt	glanzvernickelt	700

6562/1 6562/2 Parallel-Gripzangen

mit parallelen, geschmiedeten Backen und Schnelllösehebel, für kleine Rundteile (eine Backe mit Prismenaussparung) und für große Werkstücke geeignet, auch zum schonenden Spannen empfindlicher Werkstücke, Chrom-Vanadium.

6562/1

6562/2

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
65 62 2 100	250	100	glanzvernickelt	glanzvernickelt	985
65 62 2 200	250	200			1154

6962 Kunststoffbacken zu Parallel-Gripzangen Nr. 6562/1 und Nr. 6562/2

1 Paar, zum zusätzlichen Schutz der gespannten Werkstücke.

Code	g
69 62 0 001	14

6563 Universal-Gripzangen

mit geschmiedeten Backen (eine Backe gerade, eine Backe halbrund) und Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

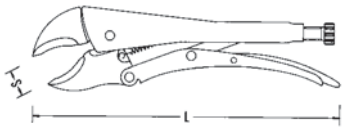
6563 2 175

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
6563 2 175	175	25	glanzvernickelt	glanzvernickelt	320
6563 2 250	250	30			500

6564 Gripzangen

mit geschmiedeten, halbrunden Backen, Schnelllösehebel und Drahtabschneider, Chrom-Vanadium.

6564 2 175



Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
6564 2 145	145	14	glanzvernickelt	glanzvernickelt	175
6564 2 175	175	30			323
6564 2 250	250	40			550
6564 2 300	300	65			977

6565 Schweiß-Gripzange

mit Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
6565 2 280	280	65	glanzvernickelt	glanzvernickelt	941

6566 Rohrschweiß-Gripzange

mit Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
6566 2 280	280	85	glanzvernickelt	glanzvernickelt	944

6567 C-Clamp-Gripzangen

mit Schnelllösehebel, Chrom-Vanadium.

6567 2 280

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
6567 2 175	175	75	glanzvernickelt	glanzvernickelt	236
6567 2 280	280	85			694

6568 Gripzangen

mit besonders großer Spanntiefe,
mit Schnelllösehebel,
Chrom-Vanadium.

65 68 2 **460**

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
65 68 2 **460**	460	180	glanzvernickelt	glanzvernickelt	1100
65 68 2 **600**	600	240			1372

6571 Langbeck-Gripzange

besonders geeignet an schmal zulaufenden Stellen, mit Schnelllösehebel,
Chrom-Vanadium.

Code	L mm	S mm	Kopf	Griffe	g
65 71 2 **165**	165	23	glanzvernickelt	glanzvernickelt	190

Drahtwirbelzangen

6575 Drahtwirbelzangen

für Schraubensicherungen,
mit Zusatzschneide und rautierten Backen zum sicheren Halten, 40° abgeschrägt,
für Drähte bis ∅ 1,6 mm (dec.in. 0,06),
für Rechts- und Linksdrehungen,
mit automatischer Rückführung, Chrom-Vanadium.

65 75 1 **220**

65 75 1 **280**

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
65 75 1 **220**	230	brüniert, poliert	brüniert	330
65 75 1 **280**	280			440

Sonstige greifende Zangen

6576N Connectorzange

mit auswechselbaren Kunststoffbacken,
4-fach verstellbares Gleitgelenk, zum Lösen bzw. Festdrehen von Schraubsteckern,
z.B. Canon-Connectoren, für Arbeiten an Leichtmetall- und Rohrverschraubungen, deren Oberflächen nicht beschädigt werden dürfen, Chrom-Vanadium.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
65 76 5 **231**	230	verchromt	mit Kunststoff-Überzug	288

6976 Lose Kunststoffbacken zu Nr. 6576N

Code	g
69 76 0 **001**	3

Seitenschneider

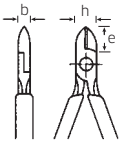
6600 Seitenschneider

DIN ISO 5749, Form B, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden mit Schneidfase, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

66 00 3 **160**

66 00 5 **160**

66 00 6 **160**

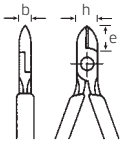


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 00 3 **130**	125	poliert	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	110
66 00 3 **145**	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	147
66 00 3 **160**	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	188
66 00 3 **180**	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	252
66 00 5 **130**	125	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	105
66 00 5 **145**	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	160
66 00 5 **160**	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	205
66 00 5 **180**	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	325
66 00 6 **130**	125	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	100
66 00 6 **145**	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	121
66 00 6 **160**	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	165
66 00 6 **180**	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	205

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6601 Seitenschneider

wie Nr. 6600, jedoch mit Öffnungsfeder, Schneiden mit leichter Schneidfase.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 01 6 **110**	110	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	15	15	8,5	2,5	1,5	1,2	0,8	69

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

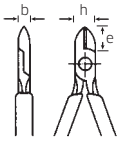
6602 Kraftseitenschneider

DIN ISO 5749, Form A, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden mit Schneidfase, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

66 02 3 **200**

66 02 5 **200**

66 02 6 **200**



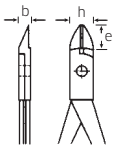
Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 02 3 **140**	140	poliert	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	156
66 02 3 **160**	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	203
66 02 3 **180**	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	251
66 02 3 **200**	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305
66 02 3 **250**	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	407
66 02 5 **140**	140	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	145
66 02 5 **160**	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	200
66 02 5 **180**	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	290
66 02 5 **200**	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	310
66 02 5 **250**	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	400
66 02 6 **140**	140	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	140
66 02 6 **160**	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	170
66 02 6 **180**	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	230
66 02 6 **200**	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	260
66 02 6 **250**	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	375

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

Schrägschneider

6612 Mechaniker-Schrägschneider

besonders geeignet für Arbeiten an feinmechanischen Geräten und im Elektronikbereich, Präzisionsschneiden für harte und weiche Drähte, Schneiden ca. 28° gewinkelt, mit leichter Schneidfase, Cu-Draht 0,25 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	g
66 12 5 185	185	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	14	13,5	9,5	2	1,8	1,5	145

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht

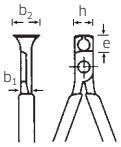
Vornschneider

6618 Kraft-Vornschneider

DIN ISO 5748, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, mit Schneidfase, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

66 18 5 160

66 18 6 160



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66 18 5 160	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	240
66 18 6 160	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	225

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6617 Hebelvornschneider

DIN ISO 5748, für Pianodraht, Spezialstahl.

66 17 0 215

Code	L mm	Kopf	Griffe	①	②	③	④	g
66 17 0 180	180	poliert	schwarz lackiert	3,5	3	2,5	2,25	394
66 17 0 215	215			4	3,5	2,8	2,5	440
66 17 0 235	235			4	3,5	3	2,75	467

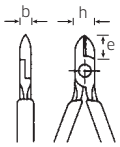
① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

Made in GERMANY

Kunststoff-Seitenschneider

6670 Kunststoff-Seitenschneider

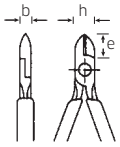
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit besonders schmaler, gerader Schneide, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, nur für dünne Angüsse aus weichen Thermoplasten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6670 6 120	120	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	13	11	7	56

6671 Kunststoff-Seitenschneider

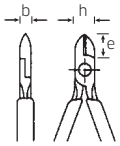
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit besondes schmaler, gerader Schneide, 45° gewinkelt, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, nur für dünne Angüsse aus weichen Thermoplasten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6671 6 120	120	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	12	11	7	56

6672 Kunststoff-Seitenschneider

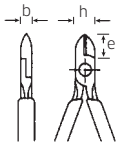
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit gerader Schneide, 20° gewinkelt, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6672 6 130	130	poliert	Kunststoff-Überzug	22	16	9	107
6672 6 145	145		mit gerauter	25	17	10	120
6672 6 160	160		Oberfläche	28	18	10	161

6673 Kunststoff-Seitenschneider

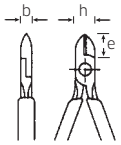
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit erhabener Schneide, 20° gewinkelt, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6673 6 130	130	poliert	Kunststoff-Überzug	22	17	8,5	107
6673 6 145	145		mit gerauter	23	18	9,5	119
6673 6 160	160		Oberfläche	28	18	10,5	165

6674 Kunststoff-Seitenschneider

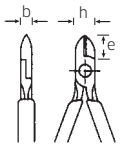
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit konvex gebogener Schneide, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6674 6 160	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	28	20	11	162

6676 Kunststoff-Seitenschneider

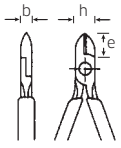
für Kunststoff-Spritzgussteile, mit gerader Schneide, 30° gewinkelt, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6676 6 130	130	poliert	Kunststoff-Überzug	19	16,5	8,5	105
6676 6 145	145		mit gerauter	21	18,5	9,5	125
6676 6 160	160		Oberfläche	28	20	11	182

6677 Kunststoff-Seitenschneider

für Kunststoff-Spritzgussteile, mit gerader Schneide, 90° gewinkelt, ohne Schneidfase für rückstandsloses Abschneiden von Angüssen und Graten, mit Öffnungsfeder, Schneiden induktiv gehärtet.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	g
6677 6 160	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	25	21	10	166

Abisolierzangen

6622 Abisolierzange

mit Stellschraube zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, max. 5 mm ∅ bzw. 10 mm² Leiterquerschnitt.

66 22 5 160

66 22 6 160

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 22 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	195
66 22 6 **160**	160	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	180

6623 Abisolierzange

für Drähte von 0,5 bis 5 mm ∅, selbsteinstellend, mit Schneidloch zum Trennen von Kabeln und Litzen bis 5 mm ∅, Spezialstahl.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 23 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	180

6923 Ersatzmesser (1 Paar) zu Nr. 6623

Code	g
69 23 0 **001**	11

6624 Abisolierzange

für Drähte von 0,3 bis 1,2 mm ∅, selbsteinstellend, mit Schneidloch zum Trennen von Kabeln und Litzen bis 5 mm ∅, Elektro-Spezialstahl.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 24 5 **160**	160	verchromt	Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen	186

7

Kabelscheren

6630 Kabelschere

für Kupfer- und Alukabel, leichter, sauberer Schnitt bei Einhandbetätigung, spezielle Schneidengeometrie verhindert Druckstellen und aufgespleißte Enden, Schraubgelenk nachstellbar, mit Klemmschutz, nicht für Stahldraht und stahlarmierte Kabel geeignet.

Code	L mm	Kopf	Griffe	⑦	⑧	⑨	g
66 30 5 **220**	220	verchromt	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	16	35	70	332

⑦ Schneidwerte in mm² für eindrähtige Al-/Cu-Kabel
⑧ Schneidwerte in mm² für mehrdrähtige Al-/Cu-Kabel
⑨ Schneidwerte in mm² für feindrähtige Al-/Cu-Kabel

Aderendhülsenzangen

6634 Aderendhülsenzange

mit Halbrund-Profil, für zuverlässige Verpressung von Aderendhülsen DIN 46228, 8 besonders tiefe Quetschmulden mit konischen Seitenflächen, Verpressung in den gekennzeichneten Profilen in einem Arbeitsgang.

Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 34 6 **220**	220	brüniert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche	0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16	240

6637 Aderendhülsenzange

zum Verarbeiten von Aderendhülsen mit und ohne Isolierkragen nach DIN 46228
- Hohe Präzision im Crimpergebnis
- Komfortable Kraftübersetzung bei leichter Handhabung
- Entriegelbare Zwangssperre
- Präzise geschliffene Profile
- Crimpform: □

Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 37 0 **195**	195	brüniert	mit Kunststoffhülle	0,08 - 10	298

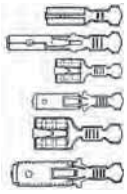
6638 Aderendhülsenzange

für rot/blau/gelb isolierte Kabelschuhe, Stiftkabelschuhe, Flachstecker- und Hülsen, Rundstecker- und Hülsen, Stoß- und Parallelverbinder
- Entriegelbare Zwangssperre
- Leichte Handhabung
- Abisolier- und Schneidvorrichtung siehe Nr. 6966
- Crimpform: ⬭

Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 38 0 **220**	220	brüniert	mit Kunststoffhülle	rot = 0,5–1 (AWG 20–18); blau = 1,5–2,5 (AWG 16–14); gelb = 4–6 (AWG 12–10)	477

6639 Aderendhülsenzange

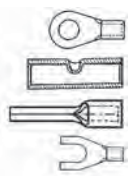
für nicht isolierte Flachstecker und Flachsteckhülsen für DIN Steckbreiten F2,8; F4,8; F6,3; F9,5
- Entriegelbare Zwangssperre
- Leichte Handhabung
- Abisolier- und Schneidvorrichtung siehe Nr. 6966
- Crimpform: ⌓



Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 39 0 **220**	220	brüniert	mit Kunststoffhülle	0,25–0,5 (AWG 24–20); 0,5–1 (AWG 20–18); 4–6 (AWG 12–10); 1,5–2,5 (AWG 16–14)	483

6640 Aderendhülsenzange

für nicht isolierte Kabelschuhe und Rohrkabelschuhe mit geschlossener Crimphülse
- Entriegelbare Zwangssperre
- Leichte Handhabung
- Abisolier- und Schneidvorrichtung siehe Nr. 6966
- Crimpform: ⌔



Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 40 0 **220**	220	brüniert	mit Kunststoffhülle	0,1–0,35 (AWG 26–22); 0,5–1 (AWG 20–18); 1,5–2,5 (AWG 16–14); 4–6 (AWG 12–10); 10–16 (AWG 8–6)	465

6641 Aderendhülsenzange

für Aderendhülsen mit und ohne Isolierkragen nach DIN 46228
- Entriegelbare Zwangssperre
- Leichte Handhabung
- Abisolier- und Schneidvorrichtung siehe Nr. 6966
- Crimpform: ⧠

Code	L mm	Kopf	Griffe	Crimp-Bereich mm²	g
66 41 0 **220**	220	brüniert	mit Kunststoffhülle	0,14–0,5; 0,75–1,5; 2,5; 4; 6; 10	536

6966 Abisolier- und Schneidvorrichtung

zum Abisolieren von Drähten mit 0,5 bis 6 mm ∅.
Zusätzlich können Kabel geschnitten werden.
Zu verwenden mit den Aderendhülsenzangen Nr. 6638, 6639, 6640 und 6641.

Code	g
69 66 0 **000**	37

Sonstige schneidende Zangen

6660 Rabitz- oder Monierzangen

DIN ISO 9242, Begrenzung des Öffnungswinkels zum einhändigen Schließen (DBGM), geringer Trennkraftaufwand durch optimale Schneidengeometrie, induktiv gehärtete Schneiden für hohe Verschleißfestigkeit, Spezialstahl, gesenkgeschmiedet, ölgehärtet.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 60 1 **220**	224	poliert	schwarz lackiert	318
66 60 1 **250**	250			420
66 60 1 **280**	280			434

6661 Kneifzangen

DIN ISO 9243, Spezialstahl, gesenkgeschmiedet, ölgehärtet.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 61 1 **180**	180	poliert	schwarz lackiert	322
66 61 1 **200**	200			350

6662 Kraft-Monierzange

DIN ISO 9243, induktiv gehärtete Schneiden für hohe Verschleißfestigkeit, extrem geringer Trennkraftaufwand durch sehr große Hebelwirkung und optimale Schneidengeometrie.

Deutlich gedämpfter Schnittschlag durch „elastischen" Zangenkörper, daher ideal für Dauereinsatz. Extra schlanke Ausführung, ideal zum Binden von vertieft liegenden Moniereisen. Spezialstahl, gesenkgeschmiedet, ölgehärtet.

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 62 4 **300**	300	verchromt, poliert	verchromt	478

6702 Satz mit 4 Zangen, verchromt

Griffe kariert, in Kunststoffeinlage
Inhalt:
6543 Sicherungsringzange, J2
6544 Sicherungsringzange, J21
6545 Sicherungsringzange, A2
6546 Sicherungsringzange, A21

Code	g
96 65 00 04	590

6706 Satz mit 3 Zangen, poliert

mit Kunststoff-Überzug,
in Kunststoffeinlage
Inhalt:
6501 Kombizange, 180 mm
6602 Kraftseitenschneider, 160 mm
6529 Flachrundzange, 200 mm

Code	g
96 65 00 08	750

6703 Satz mit 3 Zangen, verchromt

Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen, in Kunststoffeinlage
Inhalt:
6501 Kombizange, 180 mm
6602 Kraftseitenschneider, 160 mm
6529 Flachrundzange, 200 mm

Code	g
96 65 00 05	810

6705 Satz mit 3 Zangen, poliert

mit Kunststoff-Überzug,
in Kunststoffeinlage
Inhalt:
6551 Wasserpumpenzange, 240 mm, lackiert
6501 Kombizange, 180 mm
6602 Kraftseitenschneider, 160 mm

Code	g
96 65 00 07	880

6704 Satz mit 3 Zangen, verchromt

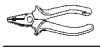
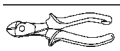
Mehrkomponenten-Griffe mit Weichzonen (Nr. 6501, 6602),
in Kunststoffeinlage
Inhalt:
6551 Wasserpumpenzange, 240 mm, lackiert
6501 Kombizange, 180 mm
6602 Kraftseitenschneider, 160 mm

Code	g
96 65 00 06	950

Zangensätze in Kunststoffeinlagen passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM, Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM, Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N (Baukastensystem siehe Seite 53–79)

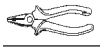
ES 6501-6602/7A

530 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 21		2085
	**Nr. 65 01 5 180**	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	**Nr. 66 02 5 160**	
83 81 20 21	Einlage, leer	307

ES 6501-6602/7B

530 x 350 x 40 mm, 7-teilig

Code		g
96 83 81 32		2055
	**Nr. 65 01 5 200**	
	Nr. 65 29 5 160	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
83 81 20 21	Einlage, leer	307

TCS 6501-6602/4

175 x 350 x 35 mm, 4-teilig

Code	g
96 83 81 79	1010
Nr. 65 01 5 180	
Nr. 65 29 5 200	
Nr. 65 51 6 240	
Nr. 66 02 5 160	

TCS 6501-6602/4N

175 x 350 x 35 mm, 4-teilig

Code	g
96 83 0 622	1080
Nr. 65 01 5 180	
Nr. 65 29 5 200	
Nr. 65 72 6 240	
Nr. 66 02 5 160	

TCS 6543-6564/3

175 x 350 x 30 mm, 3-teilig

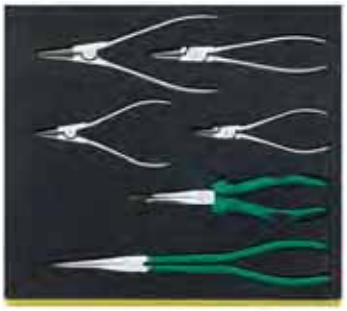
Code	g
96 83 81 80	815
Nr. 65 43 4 002	
Nr. 65 45 4 002	
Nr. 65 64 2 250	

TCS 6543-6546/4

175 x 350 x 30 mm, 4-teilig

Code	g
96 83 0 608	626
Nr. 65 43 4 002	
Nr. 65 44 4 021	
Nr. 65 45 4 002	
Nr. 65 46 4 021	

TCS 6534-6545/6



350 x 350 x 30 mm, 6-teilig

Code	g
96 83 2 100	1070
Nr. 65 34 5 280	
Nr. 65 35 5 200	
Nr. 65 43 4 001 **Nr. 65 43 4 002**	
Nr. 65 45 4 001 **Nr. 65 45 4 002**	

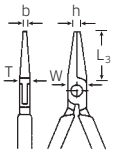
Tool Control System
Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

Elektronik-Zangen, ESD-geeignet

6517 Elektronik-Flachzange

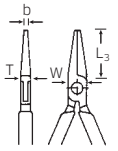
DIN ISO 9655, für feinste Richt-, Biege- und Montagearbeiten im Elektronik- und Feinmechanikbereich, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Präzisionsgreifbacken, dünn zulaufend (1 mm), Greifflächen glatt geschliffen, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65176**120**	125	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	20	9	6,5	1,5	3	48

6526 Elektronik-Rundzange

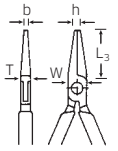
DIN ISO 9655, für feinste Arbeiten im Elektronik- und Feinmechanikbereich, mit eingeschweißter Öffnungfeder, dünne, glatte, runde Präzisionsspitzen (1,25 mm ∅), durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65266**120**	125	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	22	9	6,5	1,25	45

6540 Elektronik-Flachrundzange

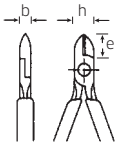
DIN ISO 9655, für feinste Richt-, Biege- und Montagearbeiten im Elektronik- und Feinmechanikbereich, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Präzisionsgreifbacken, flach-rund, dünn zulaufend (1 mm ∅), Greifflächen glatt geschliffen, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung.



Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65406**120**	125	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	21	9	6,5	1	1	50

6603 Elektronik-Seitenschneider

kräftiges, schlankes Modell, geeignet für feinste Arbeiten an elektronischen Bauteilen, Präzisionsschneiden für weiche und harte Drähte, auch Pianodraht, Schneiden mit leichter Schneidfase, Cu-Draht 0,2 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

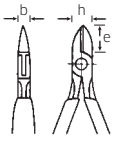


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66036**115**	115	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	14	11	6,5	1,5	1	0,8	0,5	60

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6605 Elektronik-Seitenschneider

DIN ISO 9654, mit Drahtklemme – Drahtabschnitte können nicht unkontrolliert abspringen, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung, Präzisionsschneiden mit leichter Schneidfase für alle Drähte, auch für Pianodraht, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

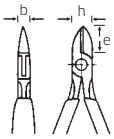


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66056**110**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	13	10,5	7	1,5	1	0,8	0,6	64

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6606 Elektronik-Seitenschneider

DIN ISO 9654, kräftiges Modell, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung, Präzisionsschneiden mit leichter Schneidfase, auch für Pianodraht, Cu-Draht 0,25 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

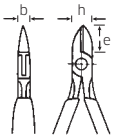


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 06 6 **110**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	13	12	7,5	1,5	1	0,8	0,6	66
66 06 6 **130**	125			18	16	10	1,7	1,2	1	0,8	104

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6607 Elektronik-Seitenschneider

DIN ISO 9654, schlanke, spitze Kopfform für Arbeiten auf engem Raum, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung, Präzisionsschneiden für weiche und mittelharte Drähte, Schneiden ohne Schneidfase zum flächengleichen Schneiden von Cu- und Diodendrähten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

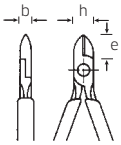


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	g
66 07 6 **110**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	13	12	7,5	1,5	1	64
66 07 6 **130**	125			18	16	10	1,5	1	104

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht

6604 Mini-Elektronik-Seitenschneider

DIN ISO 9654, sehr leichtes, schlankes Modell, besonders geeignet für feinste Arbeiten an elektronischen Bauteilen, Präzisionsschneiden für weiche und harte Drähte, Schneiden mit leichter Schneidfase, Cu-Draht 0,2 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

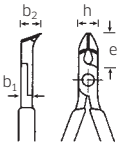


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 04 6 **110**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	11	9	6	1	0,8	0,6	0,4	47

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6613 Elektronik-Schrägschneider

DIN ISO 9654, spitze Kopfform für Arbeiten auf engem Raum, Präzisionsschneiden für weiche und harte Drähte, mit leichter Schneidfase, 55° gewinkelt, Cu-Draht 0,25 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 62 HRC.

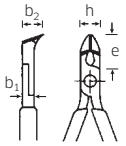


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66 13 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	11	11	7,5	10,5	1	0,8	0,6	0,4	54

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6614 Elektronik-Schrägschneider

DIN ISO 9654, wie 6613, jedoch ohne Schneidfase, zum flächengleichen Schneiden von weichen und mittelharten Cu- und Diodendrähten.

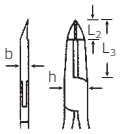


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66 14 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	11	11	7,5	10,5	1	0,6	55

① Schneidwerte in mm für weichen Draht ② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht

6615 Elektronik-Schrägschneider

DIN ISO 9654, schlanke, lange Kopfform für feinste Arbeiten auf engem Raum, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung, Präzisionsschneiden für Cu- und Diodendrähte, Schneiden ca. 30° gewinkelt, mit leichter Schneidfase, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte.

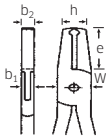


Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	h mm	b mm	①	②	g
66 15 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	8	18	8	6	0,6	0,3	47

① Schneidwerte in mm für weichen Draht ② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht

6619 Elektronik-Vornschneider

DIN ISO 9654, schlanke, lange Kopfform für Arbeiten auf engem Raum, durchgestecktes Gelenk – bestmögliche Gelenkführung, Präzisionsschneiden für Cu- und Diodendrähte, mit leichter Schneidfase, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte.

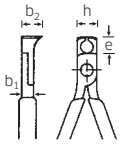


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	W mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66 19 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	15,5	8,5	5,5	6	5	0,6	0,3	65

① Schneidwerte in mm für weichen Draht ② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht

6620 Elektronik-Vornschneider

DIN ISO 9654, Präzisionsschneiden für weiche und harte Drähte, mit leichter Schneidfase, 90° gewinkelt, spitze Kopfform, Cu-Draht 0,25 mm ∅ wird an der Spitze geschnitten, mit eingeschweißter Öffnungsfeder, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.

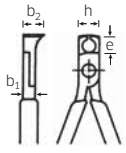


Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	③	④	g
66 20 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	6,5	11	7,5	11	1	0,8	0,6	0,4	82

① Schneidwerte in mm für weichen Draht ② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht ④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6621 Elektronik-Vornschneider

DIN ISO 9654, wie Nr. 6620, jedoch ohne Schneidfase, zum flächengleichen Schneiden von weichen und mittelharten Cu- und Diodendrähten, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	①	②	g
66 21 6 **115**	112	poliert	Kunststoff-Überzug mit gerauter Oberfläche, ESD-geeignet	6,5	11	7,5	11	1	0,6	82

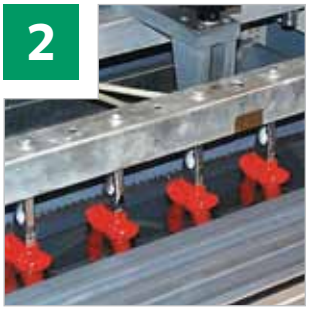
① Schneidwerte in mm für weichen Draht ② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht

1.000 Volt – kein Problem.
STAHLWILLE VDE-Zangen

STAHLWILLE VDE-Zangen werden nach den jeweils neuesten Bestimmungen der EN 60900 gefertigt und einzeln geprüft. Sie bieten den größtmöglichen Schutz, wenn unter einer Spannung von AC 1.000 Volt gearbeitet wird.

1

2



3

4

1 **Die Spannungsprüfung**
Alle STAHLWILLE VDE-Zangen werden mit AC 10.000 Volt geprüft und sind zugelassen für 1.000 Volt. Das bedeutet 10-fache Sicherheit.

2 **Die elektrische Isolierfähigkeit**
Nach Unterwasserlagerung von 24 Stunden werden die Zangen mit AC 10.000 Volt bei gleichzeitiger Prüfung des Ableitstroms drei Minuten getestet. Dabei darf weder ein Durch- noch ein Überschlag auftreten.

3 **Die Prüfung des Brennverhaltens**
Eine Brandgefahr wird nur durch schwer entflammbares Kunststoffmaterial verhindert. Bei der Prüfung darf am Zangengriff eine Flammhöhe von 120 mm innerhalb 20 Sekunden nicht überschritten werden.

4 **Die Druckprüfung**
Bei einer Druckbelastung von 20 N·m und einer Temperatur von 70 °C darf kein Durchschlag oder Überschlag erfolgen, wenn mit einer Spannung von AC 5.000 Volt geprüft wird.

5 **Die Kälteschlagprüfung**
Die Isolierung der Zangenschenkel muss auch nach 2 Stunden bei –25 °C in der Kältekammer noch ausreichend zäh sein, sodass sie bei Stößen und Schlägen nicht brechen.

6 **Die Prüfung der Haftfähigkeit des PVC-Überzuges**
Die Griffe müssen auch nach ca. 168 Stunden Lagerung im Wärmeschrank bei 70 °C noch fest auf den Schenkeln der Zangen sitzen. Die Prüfkraft im Abstreiftest beträgt 500 N bei 3 Minuten.

VDE-Zangen

6501 Kombinationszangen

DIN ISO 5746, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 62 HRC, für harte Dauerbeanspruchung.

65 01 7 160

65 01 8 160

Code	L mm	Kopf	Griffe	③	④	⑤	⑥	g
65 01 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	202
65 01 7 180	180			2	1,8	12	16	279
65 01 7 200	200			2,5	2	13	16	359
65 01 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	186
65 01 8 180	180			2	1,8	12	16	250
65 01 8 200	200			2,5	2	13	16	317

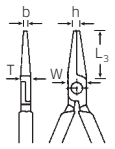
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht
⑤ Schneidwerte in mm für Kabel
⑥ Schneidwerte in mm² für Kabel

6507 Flachzangen, kurz

DIN ISO 5745, kurze, flache Backen, Greifflächen gezahnt.

65 07 7 160

65 07 8 160



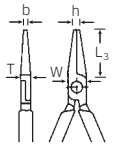
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 07 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	30	17	10	5	9	200
65 07 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	30	17	10	5	9	181

6508 Flachzangen, lang

DIN ISO 5745, lange, flache Backen, Greifflächen gezahnt.

65 08 7 160

65 08 8 160



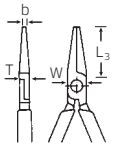
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 08 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	5	148
65 08 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	5	166

6523 Rundzangen, kurz

DIN ISO 5745, zum Biegen von Drahtösen und Ringen, kurze, runde Backen, rundgeschliffen, Greifflächen fein gezahnt.

65 23 7 160

65 23 8 160



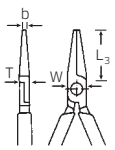
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65 23 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	30	18	10	3	201
65 23 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	30	18	10	3	176

6524 Rundzangen, lang

DIN ISO 5745, zum Biegen von Drahtösen und Ringen, lange, runde Backen, rundgeschliffen, Greifflächen fein gezahnt.

65 24 7 160

65 24 8 160



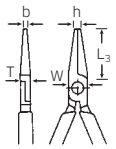
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	b mm	g
65 24 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	162
65 24 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	156

6529 Flachrundzangen mit Schneide (Radio- oder Telefonzangen)

DIN ISO 5745, Form A (gerade), flach-runde, lange Backen, mit Brennerloch zum Festhalten von Muttern und Stiftschrauben, Greifflächen gezahnt, Präzisionsschneiden für harten und weichen Draht, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.

65 29 7 160

65 29 8 160



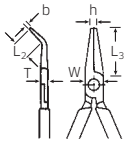
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 29 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	174
65 29 7 200	200			73	17	9	3	2,5	226
65 29 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	158
65 29 8 200	200			73	17	9	3	2,5	202

6530 Flachrundzangen mit Schneide (Radio- oder Telefonzangen)

DIN ISO 5745, Form B (45° gewinkelt in Richtung der Breite), flach-runde, lange Backen, mit Brennerloch zum Festhalten von Muttern und Stiftschrauben, Greifflächen gezahnt, Präzisionsschneiden für harten und weichen Draht, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 60 HRC.

65 30 7 160

65 30 8 160



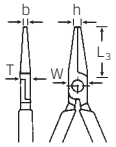
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_2 mm	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 30 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	185
65 30 7 200	200			28	76	17	9	3,5	3	230
65 30 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	154
65 30 8 200	200			28	76	17	9	3,5	3	201

6533 Mechaniker-Flachrundzangen (Langbeckzangen)

lange, flach-runde Backen, Greifflächen gezahnt.

65 33 7 160

65 33 8 160



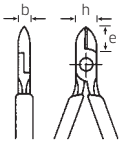
Code	L mm	Kopf	Griffe	L_3 mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 33 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	147
65 33 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	160

6600 Seitenschneider

DIN ISO 5749, Form B, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden mit Schneidfase, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

66 00 7 160

66 00 8 160



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 00 7 145	140	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	155
66 00 7 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	215
66 00 7 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	270
66 00 8 145	140	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	149
66 00 8 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	190
66 00 8 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	249

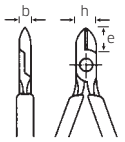
① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6602 Kraftseitenschneider

DIN ISO 5749, Form A, Präzisionsschneiden für alle Drähte, auch Pianodraht, Schneiden mit Schneidfase, Elektrostahl höchster Güte, Schneiden induktiv gehärtet, ca. 63 HRC.

66 02 7 200

66 02 8 200



Code	L mm	Kopf	Griffe	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
66 02 7 160	160	verchromt	tauchisoliert, DIN EN 60900 AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	220
66 02 7 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	325
66 02 7 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	475
66 02 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900 AC/1000 V	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	210
66 02 8 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	250
66 02 8 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305

① Schneidwerte in mm für weichen Draht
② Schneidwerte in mm für mittelharten Draht
③ Schneidwerte in mm für harten Draht
④ Schneidwerte in mm für Pianodraht

6622 Abisolierzangen

mit Stellschraube zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, max. 5 mm ∅ bzw. 10 mm² Leiterquerschnitt.

66 22 7 160

66 22 8 160

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 22 7 160	160	verchromt	tauchisoliert DIN EN 60900, AC/1000 V	180
66 22 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900, AC/1000 V	168

6623 Abisolierzangen

für Drähte von 0,5 bis 5 mm ∅, selbsteinstellend, mit Schneidloch zum Trennen von Kabeln und Litzen bis 5 mm ∅, Spezialstahl.

66 23 7 160

66 23 8 160

Code	L mm	Kopf	Griffe	g
66 23 7 160	160	verchromt	tauchisoliert, DIN EN 60900 AC/1000 V	214
66 23 8 160	160	verchromt	isoliert, mit Kunststoffhülle, DIN EN 60900 AC/1000 V	184

6923 Ersatzmesser (1 Paar) zu Nr. 6623

Code	g
69 23 0 001	11

6630 Kabelschere

für Kupfer- und Alukabel, leichter, sauberer Schnitt bei Einhandbetätigung, spezielle Schneidengeometrie verhindert Druckstellen und aufgespleißte Enden, Schraubgelenk nachstellbar, mit Klemmschutz, nicht für Stahldraht und stahlarmierte Kabel geeignet.

Code	L mm	Kopf	Griffe	⑦	⑧	⑨	g
66 30 7 220	220	verchromt	tauchisoliert, DIN EN 60900 AC/1000 V	16	35	70	380

⑦ Schneidwerte in mm² für eindrähtige Al-/Cu-Kabel
⑧ Schneidwerte in mm² für mehrdrähtige Al-/Cu-Kabel
⑨ Schneidwerte in mm² für feindrähtige Al-/Cu-Kabel

STAHLWILLE EXPRESS 150/2
MADE IN GERMANY

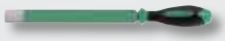
8 | **ROHRWERKZEUGE,** SONSTIGE WERKZEUGE

ROHRWERKZEUGE, ZUBEHÖR, ERSATZTEILE
> S. 292

HÄMMER
> S. 294

MEISSEL, DURCHTREIBER, KÖRNER,
SPLINTTREIBER > S. 295

SCHABER, FEILEN, SÄGEN
> S. 298



GEWINDEWERKZEUGE
> S. 300

SCHRAUBEN- UND STEHBOLZENAUSDREHER,
MUTTERNSPRENGER > S. 300

MESSWERKZEUGE
> S. 301

WERKZEUGHALTER
> S. 301

SONSTIGE WERKZEUGE
> S. 302

TASCHENLAMPEN
> S. 305

PINZETTEN, DRAHTSCHERE
> S. 306

Original STAHLWILLE Rohrwerkzeuge

Die extrem robusten Rohrabschneider garantieren exaktes Schneiden ohne Verlauf des Schnittes. Rohre können direkt weiterverarbeitet werden.

Rohrabschneider EXPRESS Nr. 150
Ideal für Rohre aus Stahl, Kupfer, Messing, Leichtmetall und Hartkunststoff. Das Werkzeug ist in zwei Größen lieferbar für Außen-Durchmesser von 6 bis 63 mm.

Wichtige Produkt-Vorteile beim Schneiden von Rohren mit STAHLWILLE Rohrwerkzeugen:
Gerade Führung
STAHLWILLE EXPRESS-Rohrabschneider trennen das Rohr exakt vertikal. Die Schneidrädchen werden durch die breiten Führungsrollen sicher am Rohr geführt. Ein Verlaufen oder Verkanten des Schnittes ist dadurch ausgeschlossen. Der robuste, im Gesenk geschmiedete Bügel mit besonders verstärkter Rädchenführung verhindert »Gewindeschneiden«.

Entgraten und anfasen
Die breiten Führungsrollen walzen den beim Schneiden entstehenden Außengrat wieder ein. Ein Nacharbeiten entfällt. Das abgelängte Rohr ist bereits angefast und kann sofort weiterverarbeitet werden. Die Trennfläche ist entsprechend der Form des Schneidrädchens abgeschrägt.

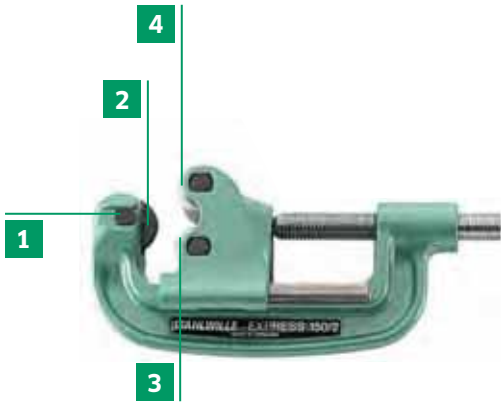
Universell einsetzbar – Arbeiten an verlegten Rohren
STAHLWILLE EXPRESS-Rohrabschneider können auch mit drei Schneidrädchen ausgerüstet werden. Das ermöglicht hocheffektives Arbeiten an bereits verlegten Rohren durch einen kleinen Schwenkwinkel.

1 Bolzen für Rädchen und Rollen

2 Schneidrädchen für Stahl-, Nichteisenmetall- und Kunststoffrohre

3 Führungsrollen für Rohrabschneider

4 Beilegeringe für die Ausrüstung mit drei Schneidrädchen



Rohrabschneider METAL Nr. 153

Dieses leichte und handliche Werkzeug ist besonders geeignet für Rohre aus Kupfer, Messing, Leichtmetall und Hartkunststoff sowie für dünnwandige Stahlrohre mit Außen-Durchmessern von 3 bis 35 mm bei maximaler Schnitttiefe von 2,5 mm. Schneidgrate entfernt der integrierte Innenrohrfräser mit 3 Schneiden im Handgriff.

Kleinrohrabschneider Nr. 155

Für Rohre aus Kupfer, Messing, Leichtmetall, Hartkunststoff sowie für dünnwandige Stahlrohre mit Außen-Durchmessern von 3 bis 16 mm bei einer maximalen Schnitttiefe von 2,0 mm empfiehlt sich die Verwendung dieses äußerst kompakten und präzisen Rohrabschneiders.

Ketten-Rohrabschneider Nr. 157

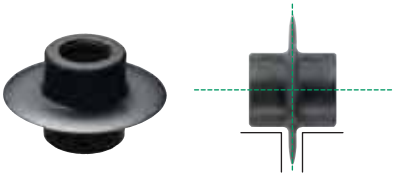
Spezial-Rohrabschneider, stufenlos einstellbar, mit Drehgriff, zur Bearbeitung auch für Edelstahlrohre bis 1,8 mm Wandstärke mit Außen-Durchmessern 25 bis 75 mm. Kettenlänge bis 270 mm.

Kunststoffrohrschere Nr. 158

Geringer Kraftaufwand durch optimale Kraftübertragung. Hohe Schneidleistung durch Teflonbeschichtung der Klinge. Scherenkörper aus Magnesium-Druckguss. Leicht und stabil.

STAHLWILLE Schneidrädchen für Stahlrohre

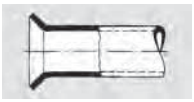
Besonders hochwertiger, verschleißarmer Stahl ermöglicht eine außergewöhnliche Schneidleistung. Die Schneidrädchen sind aus zähhartem Spezialstahl gefertigt, der hohe Standzeiten garantiert.



STAHLWILLE Doppelbördelgerät Nr. 165N

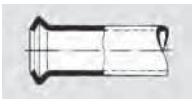
Für die Herstellung dauerhafter Verbindungen von Druck führenden Rohren werden Doppelbördelgeräte verwendet. Normgerechte Doppelbördel (z.B. an Kfz-Bremsleitungen) nach DIN 74234 können mit diesem praktischen und robusten Werkstattgerät von STAHLWILLE sicher und ohne spezielle Vorkenntnisse hergestellt werden. Im Schraubstock eingespannt ist das Gerät sofort einsatzbereit. Es gewährleistet die schnelle und sichere Bearbeitung von nahtlos gezogenen und doppelwandig gerollten Rohren (Bundy®-Rohr) in den Wandstärken von 0,7 oder 1,0 mm mit jeweils nur einem Bördeleinsatz.

STAHLWILLE Bördelgeräte – einfachste Handhabung und garantierte Spitzenresultate.

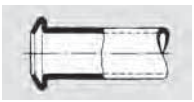


Einfach-Bördel D

Doppel-Bördel E



Doppel-Bördel F



Doppel-Bördel F 180°

Verschiedene normgerechte Einfachbördel und Doppelbördel – einfach und schnell angefertigt mit dem STAHLWILLE Doppelbördelgerät.

150 Rohrabschneider EXPRESS

mit 1 Schneidrädchen und 2 Rollen, für Stahl-, Kupfer-, Messing-, Leichtmetall- und Hartkunststoffrohre.

Code	Gr.	"	mm	mm	Schnitt-Tiefe max. mm	g	
60020001	**1** [1]	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1220	1
60070002	**2** [1]	1/8-2	3-50	10-63	7	2191	1
60120001	**1/3** [2]	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1140	1
60120002	**2/3** [2]	1/8-2	3-50	10-63	7	2004	1

[1]) mit breiten Führungsrollen
[2]) mit 3 Schneidrädchen

153 Rohrabschneider METAL

für Kupfer-, Messing-, Leichtmetall-, Hartkunststoff- und dünnwandige Stahlrohre, mit Innenrohrfräser (3 Schneiden) im Handgriff, geschmiedet, verchromt.

Code	"	mm	Schnitt-Tiefe max. mm	g	
60010000	1/8-1 3/8	3-35	2,5	356	1

155 Kleinrohrabschneider

für Rohre aus Kupfer, Messing und Leichtmetall sowie für Hartkunststoffrohre und dünnwandige Stahlrohre.

Code	"	mm	Schnitt-Tiefe max. mm	g	
60070001	1/8-5/8	3-16	2	102	1

SR150 Schneidrädchen

für Stahlrohre.

Code	Gr.	für Rohr-abschneider	∅ mm	b mm	g	
69020101	**1**	150/1	25	14	14	10
69020201	**2**	150/2	32	19	28	10
69020301	**3/4**	150/3 + 4	41	19	38	10

SR153 Schneidrädchen

Code	für Rohr-abschneider	∅ mm	b mm	g	
69010001	153	20	6	6	10

SR155 Schneidrädchen

Code	für Rohr-abschneider	∅ mm	b mm	g	
69110001	155	20	5	5	10

157 Kettenrohrabschneider

stufenlos, mit Drehgriff, auch für Edelstahlrohre bis 1,8 mm Wandstärke geeignet, Kettenlänge 270 mm.

Code	mm	Schnitt-Tiefe max. mm	g	
60110001	25-75	2	705	1

K157 Ersatz-Kette

Code	g	
69130001	183	1

RL 150/153/1500 Rollen

für Rohrabschneider.

Code	Nr.	für Rohr-abschneider	∅ mm	b mm	g	
69020107	**RL 1500/1**	150/1	23	21,5	62	2
69070202	**RL 1500/2**	150-151/2	28	27,5	117	5
69020302	**RL 150/3/4**	150-151/3 + 4	33	19	230	5
69010002	**RL 153**	153	12	12	10	5

BL/BZ 150/153/1500 Bolzen

für Rädchen und Rollen.

Code	Nr.	Rädchen-bolzen	Rollen-bolzen	für Rohr-abschneider	L mm	∅ mm	g	
69020104	**BL 150/1**	x [1]		150/1	29	7,5	20	1
69020103	**BZ 1500/1**		x [2]	150/1	38,5	7,5	14	10
69070203	**BZ 1500/2**		x	150-151/2	46	9	23	10
69070204	**BL 1500/2**	x		150-151/2	38	9	19	10
69020303	**BZ 150/3/4**	x	x	150-151/3 + 4	36	9	34	10
69020304	**BL 150/4N**	x [3]		150/4	40	9	21	1
69010003	**BZ 153**		x	153	18,5	4	2	10
69010004	**BL 153**	x		153	13	4,75	2	1

BL = Rädchenbolzen
BZ = Rollenbolzen
[1]) Rädchen- und Rollenbolzen für 150/1 bis Ende 1985, Rädchenbolzen für 150/1 ab 1986
[2]) Rollenbolzen für 150/1 ab 1986
[3]) Rädchenbolzen für 150/4 ab 2009

RI 1500 Beilegeringe

Werden Rohrabschneider Nr. 150/1, 150/2 oder Nr. 150/4 mit 3 Schneidrädchen ausgerüstet, z. B. für Arbeiten an verlegten Rohren, werden jeweils 4 Beilegeringe benötigt. Dazu tauscht man die beiden Rollen gegen 2 Schneidrädchen Nr. SR150 mit je 2 Beilegeringen aus.

Code	Gr.	für Rohr-abschneider	∅ mm	b mm	g	
68020101	**1**	150/1	14	3,9	8	6
68020201	**2**	150/2, 151/2	16	4,45	8	6
68020301	**4**	150/4 *)	18	9,5	18	1

*) für 150/4 ab 2009

158 Kunststoffrohrscheren

für Kunststoffrohre aus PE, PP, PB, PE-X, MLP/MSR, VPE, CPVC, PVC, PVDF und für kunststoffbeschichtete Aluminiumrohre.

- geringer Kraftaufwand durch optimale Kraftübertragung
- hohe Schneidleistung durch Teflonbeschichtung der Klinge
- schneller Klingenwechsel ohne Werkzeug
- Gr. 42 mit Ratschenfunktion und Einhand-Schnellrückzug der Klinge
- Scherenkörper aus Magnesium-Druckguss. Leicht und stabil.

Code	∅ mm	∅ "	L mm	g	
60 12 00 26	**26**	1	205	235	1
60 12 00 35	**35**	1 3/8	225	276	1
60 12 00 42	**42**	1 5/8	245	441	1

KL158 Ersatzklingen

Code	für Nr.	g	
69 12 00 26	158-26	43	1
69 12 00 35	158-35	60	1
69 12 00 42	158-42	83	1

D
Spannklötze 45°-Seite zur Bördelspindel. Bördeleinsatz gegen Druckstück tauschen.

E
Spannklötze 45°-Seite zur Bördelspindel. Mit Bördeleinsatz vordrücken, mit Druckstücken nachdrücken.

F
Spannklötze 45°-Seite zur Bördelspindel mit Bördeleinsatz bördeln.

F180°
Mit 90°-Seite der Spannklötze erhält Bördel F eine flachere Form.

Doppelbördelgerät

Einfache Bedienung des STAHLWILLE Bördelgeräts.
Für normgerechte Doppelbördel (DIN 74234) bei nahtlos gezogenen und bei doppelwandigen, gerollten Rohren (Bundy®-Rohr).
Das Gerät wird in einen normalen Schraubstock eingespannt und ist sofort einsatzbereit. Bördeleinsätze und Druckstücke schnell auswechselbar.

Robuste Konstruktion
des Geräts und die Formgebung der Bördeleinsätze erlauben die Bearbeitung von Rohren mit 0,7 oder 1 mm Wandstärke mit jeweils nur einem Bördeleinsatz.

Auf 25 mm Spannlänge
wird das Rohr mit den Spannklötzen ohne Beschädigung gehalten.
Es liegt dabei horizontal - wichtig bei Endlosleitungen. Der integrierte Distanzstift gewährleistet die notwendige Materialvorgabe.

165N Doppelbördelgerät

mit 1 Paar Spannklötzen Nr. 1650N,
2 Bördeleinsätzen Nr. 1651 und
1 Druckstück/Bördeleinsatz Nr. 1652N.

Code		g	
63 03 10 00	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; 3/16; 1/4; 5/16; 3/8"	1420	1

1650N Spannklotz

1 Paar

Code		g	
68 03 10 01	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; 3/16; 1/4; 5/16; 3/8"	198	1

1650K Spannklotz

1 Paar, für kunststoffummantelte Bremsleitungen.

Code		g	
68 03 00 03	5; 6 mm	234	1

1651 Bördeleinsätze

Code	Gr.	mm	g	
68 04 07 08	**6+8 mm+1/4+5/16"**	8	56	1
68 04 09 10	**9+10 mm+3/8"**	10	56	1

1652N Druckstück/Bördeleinsatz

45°; 4,75/5 mm+3/16",
für Doppelbördelgerät Nr. 165N.

Code	mm	g	
68 05 10 01	4,75/5 mm + 3/16"	55	1

1655N Bördelspindel

für Doppelbördelgerät Nr. 165N.

Code	g	
69 10 10 02	54	1

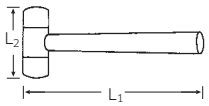
1656N Spannschraube

für Doppelbördelgerät Nr. 165N.

Code	g	
69 10 10 03	102	1

10940 Gummi-Kompositionshämmer

DIN 5128, mit zwei geraden Flächen.



Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 14 00 01	**55**	320	90	317	2
70 14 00 02	**65**	350	115	527	2
70 14 00 03	**75**	350	130	780	2
70 14 00 04	**90**	380	140	1190	2

10955 Kunststoffhämmer

mit auswechselbaren Köpfen aus schlagfestem Cellulose-Acetat und Eschenstiel.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 16 00 27	**27**	265	90	215	6
70 16 00 32	**32**	280	100	325	6
70 16 00 35	**35**	290	105	400	2
70 16 00 40	**40**	320	110	550	2
70 16 00 50	**50**	340	115	860	2

10955R Kunststoffköpfe, lose

aus schlagfestem Cellulose-Acetat, die Köpfe werden, leicht angewärmt, mit wenigen Hammerschlägen eingetrieben.

Code	∅ mm	g	
79 04 00 27	**27**	13	5
79 04 00 32	**32**	21	10
79 04 00 35	**35**	28	10
79 04 00 40	**40**	37	10
79 04 00 50	**50**	65	10

10956 Nylonhämmer

mit auswechselbaren Köpfen aus schlagfestem Nylon-Vestamid und Hickory-Stiel.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 17 10 27	**27**	265	90	232	6
70 17 10 32	**32**	280	100	336	6
70 17 10 35	**35**	290	105	413	2
70 17 10 40	**40**	320	110	546	2
70 17 10 50	**50**	340	115	898	2
70 17 10 60	**60**	380	135	1339	2

Made in **GERMANY**

10956R Nylonköpfe, lose

die Köpfe werden, leicht angewärmt, mit wenigen Hammerschlägen eingetrieben.

Code	∅ mm	g	
79 05 00 27	**27**	10	10
79 05 00 32	**32**	17	10
79 05 00 35	**35**	23	10
79 05 00 40	**40**	28	10
79 05 00 50	**50**	52	10
79 05 00 60	**60**	83	10

10957 Schonhämmer

mit Metallkugeln im Hammerkopf für rückschlagfreies Arbeiten, mit auswechselbaren Köpfen aus mittelhartem Polyurethan und Hickory-Stiel.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 19 00 25	**25**	320	108	320	6
70 19 00 30	**30**	350	115	460	6
70 19 00 35	**35**	355	118	580	6
70 19 00 40	**40**	375	125	760	2
70 19 00 50	**50**	385	135	1250	2
70 19 00 60	**60**	420	165	1900	2

10957R Köpfe aus Spezialkunststoff, lose

Code	∅ mm	g	
79 09 00 25	**25**	14	10
79 09 00 30	**30**	19	10
79 09 00 35	**35**	26	10
79 09 00 40	**40**	38	10
79 09 00 50	**50**	72	10
79 09 00 60	**60**	118	10

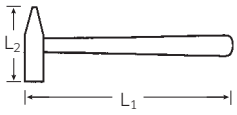
10958 Treibhammer

aus Aluminium, zylindrisch, mit Hickory-Stiel.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 24 00 40	40	340	155	648	2

10960 Schlosserhämmer

mit Eschenstiel, DIN 1041.



Code	g	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 11 00 05	**100**	260	82	148	6
70 11 00 01	**200**	280	95	254	6
70 11 00 04	**300**	300	105	396	6
70 11 00 02	**500**	320	118	614	6
70 11 00 06	**800**	350	130	951	2
70 11 00 03	**1000**	360	135	1132	2
70 11 00 07	**1500**	380	145	1615	2
70 11 00 08	**2000**	400	155	2285	2

10970 Ingenieurhämmer

mit Eschenstiel.

Code	lb.	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 12 00 01	**1/4**	270	67	176	6
70 12 00 05	**1/2**	290	82	320	6
70 12 00 06	**3/4**	310	93	454	6
70 12 00 02	**1**	320	99	575	6
70 12 00 04	**1 1/2**	350	118	790	2
70 12 00 03	**2**	380	126	1044	2

ES 10956/10960/2

175 x 350 x 45 mm, 2-teilig

Code			g
96 83 81 25			1130
	Nr. 10956	∅ 35 mm	
	Nr. 10960	500 g	
83 81 20 25	Einlage, leer		114

ES 10956/10970/2

175 x 350 x 45 mm, 2-teilig

Code			g
96 83 81 31			1075
	Nr. 10956	∅ 35 mm	
	Nr. 10970	1 lb.	
83 81 20 25	Einlage, leer		114

100 Rippenflachmeißel

aus zäh-hartem Spezial-Meißel-Stahl, verchromt.

Code	Gr.	L mm	b mm	g	
70 01 00 05	**5***	125	18	93	10
70 01 00 06	**6**	150	20	165	10
70 01 00 08	**8**	200	26	305	5
70 01 00 10	**10**	250	30	507	5
70 01 00 12	**12**	300	35	807	5

* läuft aus

101* Rippenkreuzmeißel

aus zäh-hartem Spezial-Meißel-Stahl, verchromt.

Code	Gr.	L mm	b mm	g	
70 03 00 06	**6**	150	4	143	10

* läuft aus

102 Flachmeißel

DIN 6453, flachoval, Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	Gr.	L mm	b mm	g	
70 02 00 02	**125**	125	15	96	10
70 02 00 03	**150**	150	18	172	10
70 02 00 04	**175**	175	21	269	10
70 02 00 05	**200**	200	24	379	5
70 02 00 07	**250**	250	25	479	5
70 02 00 08	**300**	300	26	591	5

103 Kreuzmeißel

DIN 6451, flachoval, Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	Gr.	L mm	b mm	g	
70 04 00 03	**150**	150	16	147	10
70 04 00 04	**175**	175	17	239	10
70 04 00 05	**200**	200	18	340	5

110 Schlitzmeißel

flachoval, Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	L mm	b mm	g	
70 08 00 01	240	26	292	5

112 Schlitzmeißel

wie Nr. 110, jedoch mit Handschutz.

Code	L mm	b mm	g	
70 08 00 02	240	26	411	5

112/1 Handschutz

für Flachmeißel Nr. 102 und Kreuzmeißel Nr. 103 ab 200 mm, für Schlitzmeißel Nr. 110, Schaft-Querschnitt 23 x 13 mm.

Code	g	
79 16 00 01	101	5

104 Durchtreiber

DIN 6458, achtkantig,
Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	Gr.	● mm	● mm	L mm	g	
70060007	**120 x 2**	2	10	120	60	10
70060010	**120 x 3**	3	10	120	60	10
70060002	**120 x 4**	4	10	120	62	10
70060008	**120 x 5**	5	10	120	64	10
70060003	**120 x 6**	6	10	120	66	10
70060009	**120 x 8**	8	12	120	68	10

105 Körner

DIN 7250 achtkantig,
Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	Gr.	● mm	L mm	g	
70050001	**100 x 10**	10	100	52	10
70050005	**120 x 10**	10	120	63	10
70050002	**120 x 12**	12	120	90	10

108 Splinttreiber

DIN 6450, achtkantig,
Chrom-Vanadium, silber lackiert.

Code	Gr.	● mm	● mm	L mm	g	
70071152	**115 x 2**	2	8	115	30	10
70070013	**125 x 3**	3	8	125	35	10
70070001	**150 x 2,5**	2,5	10	150	65	10
70070002	**150 x 3**	3	10	150	62	10
70070003	**150 x 4**	4	10	150	64	10
70070004	**150 x 5**	5	10	150	67	10
70070005	**150 x 6**	6	10	150	72	10
70070006	**150 x 8**	8	10	150	81	10
70070009	**175 x 3**	3	10	175	57	10
70070010	**175 x 4** [1]	4	10	175	64	10
70070012	**175 x 6**	6	10	175	69	10
70070008	**200 x 8**	8	12	200	141	10
70070011	**200 x 10**	10	12	200	159	10

[1]) für Arbeiten an Mercedes-Benz-Fahrzeugen (Sicherungsstifte der Scheibenbremsbeläge)

● Durchmesser der Werkzeugspitze
● Schlüsselweite des Werkzeugschaftes, achtkantig

109 Splinttreiber

mit Führungshülse.

Code	Gr.	● mm	● mm	L mm	g	
70090001	**1**	0,9	5	80	7	10
70090002	**2**	1,4	5,5	82	12	10
70090003	**3**	1,8	6	86	12	10
70090004	**4**	2,4	7	95	18	10
70090005	**5**	2,8	7	97	19	10
70090006	**6**	3,4	8	100	25	10
70090007	**7**	3,9	9	100	27	10
70090008	**8 ***	5,9	10	103	47	10

● Durchmesser der Werkzeugspitze
● Durchmesser des Werkzeugschaftes
* ohne Führungshülse

ES 102/108/109/4

175 x 350 x 30 mm, 4-teilig

Code			g
96838123			555
	Nr. 102	175 mm	
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm	
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm	
83812027	Einlage, leer		115

ES 102/105/108/8

175 x 350 x 33 mm, 8-teilig

Code			g
96838124			900
	Nr. 102	175 mm	
	Nr. 105	120 x 12 mm	
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
83812036	Einlage, leer		114

102-5/6 Sätze: Meißel, Durchtreiber, Körner

6-teilig
Inhalt: je 1 Stück
Nr. 106/125 mm
Nr. 106/150 mm
Nr. 107/125 mm
Nr. 104/120 x 2; 120 x 4 mm
Nr. 105/120 x 10 mm
D = in Kunststoffständer
Pc = in Kunststofftasche

Code	Nr.	g	
98812201	**102-5/6 D**	445	1
98812202	**102-5/6 Pc**	426	5

104-5/6D Satz: Durchtreiber, Körner

6-teilig
Inhalt: je 1 Stück
Nr. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm
Nr. 105/120 x 10 mm
in Kunststoffständer

Code	g	
96700601	417	1

105-8/6K Splinttreiber- und Körnersatz

6-teilig
in aufstellbarer, transparenter Kunststoff-Kassette
Inhalt: je 1 Stück
Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm; DIN 6450/ Form C
Nr. 105/120 x 10 mm; DIN 7250

Code	g	
96 70 07 11	483	1

108/6 Sätze: Splinttreiber

6-teilig
Inhalt: je 1 Stück
Nr. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
D = in Kunststoffständer
Pc = in Kunststofftasche

Code	Nr.	g	
96 70 07 01	**108/6 D**	450	1
96 70 07 02	**108/6 Pc**	424	5

TCS 102-109/10956/10960/6

175 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code	g
96 83 81 81	1500

Nr. 10956	∅ 35 mm
Nr. 10960	500 g
Nr. 102	175 mm
Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm

TCS 102-108/11

175 x 350 x 33 mm, 11-teilig

Code	g
96 83 87 54	1665

Nr. 102	150; 200; 250 mm
Nr. 105	120 x 10; 120 x 12 mm
Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10957/10960 MF

530 x 350 x 40 mm, 12-teilig

Code	g
96 83 03 55	3343

Nr. 102	200 mm
Nr. 103	150 mm
Nr. 105	120 x 10 mm
Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
Nr. 10957	∅ 40 mm
Nr. 10960	500; 800 g
Nr. 12718	

TCS 102-108/10957/12718/13

530 x 350 x 40 mm, 13-teilig

Code	g
96 83 02 26	3730

Nr. 102	200 mm
Nr. 103	150 mm
Nr. 105	120 x 10 mm
Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
Nr. 10957	∅ 40 mm
Nr. 10960	500; 800 g
Nr. 12718	

TCS 102-108/10960/10

175 x 350 x 40 mm, 10-teilig

Code	g
96 83 03 61	1569

Nr. 102	200 mm
Nr. 105	120 x 12 mm
Nr. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
Nr. 10960	500 g

TCS 102–108/10957/10960/13

530 x 350 x 60 mm, 13-teilig

Code			g
96 83 01 77			5540
	Nr. 102	200; 300 mm	
	Nr. 103	175 mm	
	Nr. 105	120 x 12 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 50 mm	
	Nr. 10960	500; 800; 1000 g	

TCS 102–108/10957/10960/16

530 x 350 x 45 mm, 16-teilig

Code			g
96 83 06 09			3715
	Nr. 102	200 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10957	∅ 40 mm	
	Nr. 10960	500 g	
	Nr. 12373		
	Nr. 12600	500 g	
	Nr. 12718		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 65 64 2 250		
	Nr. 39 Pkw	400 mm	

Made in GERMANY

TCS 102–108/10956/10960/18

530 x 350 x 55 mm, 18-teilig

Code			g
96 83 06 20			3653
	Nr. 102	150 mm	
	Nr. 103	150 mm	
	Nr. 105	120 x 10 mm	
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm	
	Nr. 10956	∅ 50 mm	
	Nr. 10960	300; 500 g	
	Nr. 10356		
	Nr. 10670	285 mm	
	Nr. 10672	20 x 315 mm	
	Nr. 12374		
	Nr. 12900N		
	Nr. 12965N		

10670 Dreikant-Hohlschaber

Spezialstahl.

Code	L mm	g	
72 06 01 01	**215**	106	5
72 06 01 03	**265**	124	5
72 06 01 04	**285**	140	5
72 06 01 05	**310**	152	5

10672 Flachschaber

Spezialstahl.

Code	mm	g	
72 05 01 04	**20 x 315**	227	5
72 05 01 05	**25 x 365**	367	5

10676 Dreikant-Löffelschaber

Spezialstahl.

Code	mm	g	
72 08 01 03	85 x 12 x 315	160	5

12025 Rundfeile

DIN 8349, Hieb 2

Code	L mm	g	
72 12 01 00	210	118	5

12030 Halbrundfeile

DIN 8349, Hieb 2

Code	L mm	g	
72 13 01 00	260	317	5

12035 Dreikantfeile

DIN 8349, Hieb 2

Code	L mm	g	
72 14 01 00	210	201	5

12036 Flachfeile

DIN 8349, Hieb 2

Code	L mm	g	
72 17 01 02	260	339	5

12800 Schlüsselfeilensatz

6-teilig, in Pc-Tasche, DIN 7283,
Inhalt: je 1 Feile flachstumpf, flachspitz, halbrund, dreikant, vierkant, rund

Code	L mm	g	
72 23 00 01	100	111	5

13100 Nadelfeilensatz

6-teilig, in Kunststoffetui,
Inhalt: je 1 Stück rund, halbrund, dreikant, vierkant, flachstumpf, flachspitz

Code	L mm	g	
96 72 28 01	140	46	1

12200 Feilkloben

aus C 35, geschmiedet,
Backenbreite 48 mm.

Code	L mm	g	
71 20 00 00	145	673	1

12050 Metallsägebogen

mit Blatt 300 mm/12".

Code	L mm	g	
72 21 00 00	465	490	1

12050R Ersatzblätter zu Nr. 12050

10 Stück, SS-Stahl, 24 Zähne per Zoll.

Code	L mm	g	
79 18 00 01	300	174	1

12053 Metallsägebogen

Code	L mm	g	
72 21 00 02	252	159	1

12053R Ersatzblätter zu Nr. 12053

6 Stück, chrom-legierter Werkzeugstahl, 32 Zähne per Zoll.

Code	L mm	g	
79 18 00 02	158	23	1

ES 10670–13110/11

530 x 350 x 35 mm, 11-teilig

Code			g
96 83 81 73			2120
	Nr. 10670	265 mm	
	Nr. 12025	210 mm	
	Nr. 12030	260 mm	
	Nr. 12035	210 mm	
	Nr. 12036	260 mm	
	Nr. 12050	465 mm	
	Nr. 12320		
	Nr. 12321		
	Nr. 12377		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 13110	300 mm	
83 81 20 88	Einlage, leer		301

TCS 12025–13110/11

530 x 350 x 35 mm, 11-teilig

Code			g
96 83 87 59			2070
	Nr. 12025	210 mm	
	Nr. 12030	260 mm	
	Nr. 12035	210 mm	
	Nr. 12036	260 mm	
	Nr. 12050	300 mm	
	Nr. 12320		
	Nr. 12321		
	Nr. 12718		
	Nr. 12931	3 m	
	Nr. 12965N		
	Nr. 13110	300 mm	

905/25 Gewinde-Ausdrehsatz

M5–M16, 3/16"–5/8", 25-teilig,
in grüner Kunststoffbox.
Inhalt:
5 HSS-Hochleistungsspiralbohrer (3,2; 4,8; 6,4; 8; 8,7 mm)
5 Ausdrehstifte aus Spezialstahl Größe 1–5 für Gewinde M5–M16
5 Ausdrehmuttern Größe 1–5
10 Bohrbuchsen Größe 1–10

Code	g	
96 71 30 25	555	1

906 Ersatzteile

je 1 Ausdrehstift und 1 Ausdrehmutter im Kunststoffbeutel verpackt.

Code	Gr.	für Gewinde	g	
71 31 00 01	**1**	M5–M6 3/16–1/4"	14	1
71 31 00 02	**2**	M7–M8 1/4–5/16"	20	1
71 31 00 03	**3**	M10 3/8"	33	1
71 31 00 04	**4**	M12 7/16"	46	1
71 31 00 05	**5**	M14–M16 1/2–9/16"	65	1

12000 Universal-Gewindefeilen

zur Wiederherstellung von Innen- und Außengewinde.

Code	Gr.	L mm	g	
72 10 00 04	**ISO**	230	119	10
72 10 00 03	**SAE**	230	118	10
72 10 00 02	**WW**	230	122	10

ISO		Ww	SAE/USS	
Gewinde-steigung mm	metr Gewinde	Gänge auf 1 Zoll	Whitworth-Gewinde	Gänge auf 1 Zoll
0,80	5	24	3/16 + 7/32	24
1,00	6 + 7	20	1/4	20
1,25	8 + 9	18	5/16	18
1,50	10 + 11	16	3/8	16
1,75	12	14	7/16	14
2,00	14 + 16	12	1/2 + 9/16	13
2,50	18, 20, 22	11	5/8 + 11/16	12
3,00	24 + 27	10	3/4 + 13/16	11

12665 Gewindeschablonen

für Steigungen von 0,25 bis 6 mm
und 4 bis 62 Gang auf 1"
(metrisches/Whitworth-Gewinde).

Code	Gr.	g	
77 27 00 03	**52**	79	10

900/6Pc Schraubenausdreher-Satz EXTRACTOR

in grüner Kunststofftasche.

Code	Inhalt	g	
96 71 01 01	je 1 Stück Nr. 900 Gr. 1–6	220	5

900 Schraubenausdreher EXTRACTOR

Code	Gr.	für Schrauben	■ mm	■ "	L mm	passender Spiralbohrer	g	
71 01 00 01	**1**	M3–M4 1/8–5/32"	3	1/8	49	2 mm 5/64"	3	10
71 01 00 02	**2**	M5–M7 3/16–1/4"	3,4	9/64	54	3 mm 7/64"	6	10
71 01 00 03	**3**	M8 5/16"	4,9	3/16	59	5 mm 3/16"	10	10
71 01 00 04	**4**	M10–M12 3/8–7/16"	7	9/32	65	6,4 mm 1/4"	20	5
71 01 00 05	**5**	M14–M16 1/2–9/16"	9	23/64	88	8 mm 5/16"	48	5
71 01 00 06	**6**	M18–M22 5/8–3/4"	12	31/64	95	12 mm 15/32"	92	5

904 Stehbolzenausdreher

- Stufenlos von 6–12 mm einsetzbar.
- Für Schlagschraubereinsatz geeignet.
- Auch für verrostete und verzunderte Schrauben ab einer Restlänge von 3 mm.
  Spannmutter: SW 36 mm
  Spannschraube: SW 24 mm

Code	O "	g	
71 34 00 00	3/8	420	1

12615 Mutternsprenger

verzinkt, mechanisch, zum Sprengen festsitzender oder überdrehter Muttern bis Güteklasse 8. Der Gewindebolzen wird nicht beschädigt. Während die Spindel eingedreht wird, muss der Mutternsprenger-Körper gegen Verdrehen mit einem Maulschlüssel gesichert werden. Schneidmeißel aus hochlegiertem Werkzeugstahl.

Code	Gr.	für Muttern SW mm	max. Drehmoment N·m	g	
71 25 00 11	**1**	10–18	40	193	1
71 25 00 12	**2**	19–27	60	386	1

12900N Messschieber

nach DIN 862, aus nicht-rostendem Stahl, mit vertieft liegender Skala, mm- und Zollteilung, Nonius 1/20 mm und 1/128", in Tasche.

Code	Messbereich mm/"	g	
77 37 10 01	150/6	185	1

12900/1N Messschieber

- mit Metallgehäuse-Abdeckung und Metall-Druckknöpfen
- mit Datenausgang (Mini-USB)
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- mit und ohne Daumenrolle (im Lieferumfang, zur Selbstmontage)
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- Anzeigegenauigkeit 0,01 mm/ 0,0005"
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- mit Tiefenmaß
- Ein/Aus-Druckknopf
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 2 x 3 V Batterie (Typ CR2032)
- im Kunststoffkasten

Code	Messbereich mm/"	g	
77 37 10 02	150/6	312	1

12900/2N Bremsscheiben-Messschieber

nach DIN 862, zum Messen der Bremsscheibenstärke bei Pkw und Motorrädern im eingebauten Zustand, aus rostfreiem Stahl, mit Feststellschraube und Schleppnonius (1/10 mm), in Tasche.

Code	Messbereich mm	Schnabellänge mm	g	
77 37 10 03	60	55	233	1

12931 Rollbandmaß

mit Feststeller,
metrische und Zoll-Teilung.

Code	L m	g	
77 04 00 04	3	104	10

12935N Bügelmessschraube

nach DIN 863, Ausführung: verchromt.

- Mit Klemmring und Gefühlsmessschraube (Rutschkupplung)
- Mit Isolierplatten
- Mess-Fläche hartmetallbestückt
- Ablesung 0,01 mm

Code	Gr.	Messbereich mm	Steigung mm	g	
77 41 10 01	**1**	0–25	0,5	297	1
77 41 10 02	**2**	25–50	0,5	395	1
77 41 10 03	**3**	50–75	0,5	601	1
77 41 10 04	**4**	75–100	0,5	809	1

13110 Stahl-Maßstab

mit metrischer und Zoll-Teilung, Länge 300 mm.

Code	Teilung Oberkante "	Teilung Unterkante mm	g	
77 46 00 01	1/16, 1/32, 1/64	0,5; 1	26	5

12915 Werkzeughalter

mit Knarre, alle Teile aus Stahl, verchromt.

Code	Gr.	Bereich mm	DIN [1]	ISO [2]	L mm	g	
77 39 00 01	**1**	2,0–5,0	M3–8	M1–6	85	180	1
77 39 00 02	**2**	4,6–8	M5–12	M6–12	110	305	1

[1]) für Gewindebohrer nach DIN
[2]) für Gewindebohrer nach ISO

12932 Vorhängeschloss

Code	g	
77 21 00 02	85	1

12250 Ölspritzkanne

aus Metall, mit Messingpumpe.
Inhalt:
500 ccm

Code	g	
77 01 00 01	270	1

12251 Ölkännchen

aus Kunststoff.
Inhalt:
250 ccm

Code	g	
77 11 00 02	80	5

12320 Kabelmesser

mit rostfreier Stahlklinge.

Code	Klinge mm	g	
77 02 00 00	90	81	10

12321 Reißnadel

mit kordiertem Mittelstück.
1 gerade und 1 abgewinkelte Klinge;
Klingen brüniert.

Code	L mm	g	
77 10 00 00	250	31	10

12322 Hartmetall-Reißnadel

gerade Form; stabiler Schaft mit Hartmetallspitze, nachschleifbar.
Halter mit Ansteckclip.

Code	L mm	g	
77 10 00 01	150	35	10

12374 Drahtbürste

Holz mit Stahldraht 0,35 mm.

Code	L mm	Reihen	g	
77 09 00 00	290	4	129	10

12377 Drahtbürste

mit vermessingten Stahlborsten.

Code	L mm	g	
77 09 00 10	270	140	24

12378 Feilenbürste

Code	L mm	g	
77 25 00 00	260	74	5

13115 Messingdrahtbürste

zum Arbeiten an weichen Leichtmetall-Werkstoffen.

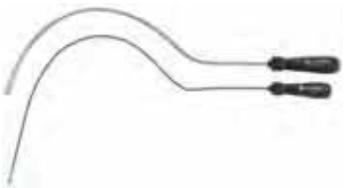
Code	L mm	Reihen	g	
77 47 00 01	280	4	134	1

12481 Spachtel

Code	L mm	b mm	g	
77 07 00 00	212	60	65	10

12600 Magnetheber

Verlust der Haftkraft bei Erhitzung über 80° C.



Code	Zugkraft g	Ø mm	L mm	g	
77 26 00 27	**270** [1])	5	500	25	1
77 26 00 25	**500**	8	460	70	1
77 26 00 60	**1800**	15	525	230	1
77 26 02 00	**3000**	19	535	297	1

[1]) Mini-Magnetheber mit extrem kleinem Kopf und hoher Zugkraft

12910 Verstellbarer Hakenschlüssel

für Nutmuttern, DIN 1810, verstellbar, mit Verzahnung.

Code	Gr.	mm	g	
44 01 00 01	**1**	20–42	90	5
44 01 00 02	**2**	45–90	245	5
44 01 00 03	**3**	95–165	686	5

12921M Teleskop-Edelstahlspiegel

- Unzerbrechliche Spiegel aus Edelstahl (FOD)
- Verzicht auf Schraubverbindungen (FOD)
- Rostfreier Teleskoparm aus Edelstahl
- Kugelgelenk (180° schwenkbar), selbst spannend
- Spezieller Kunststoffgriff ermöglicht festen Halt und sicheres Arbeiten, chemikalien-resistent

Code	Gr.	mm	L mm	g	
77 40 10 32	**1 1/4"/32 mm**	∅ 32	171-699	56	1
77 40 10 45	**1 3/4" x 2 3/4"/45 x 70 mm**	□ 45 x 70	178-927	78	1
77 40 10 57	**2 1/4"/57 mm**	∅ 57	178-921	70	1
77 40 25 50	**1" x 2"/ 25 x 50 mm**	⬭ 25 x 50	178-914	60	1

12920N Teleskop-Spiegel

mit verdrehsicherer, ovaler Teleskopstange.

Code	mm	L mm	g	
77 40 10 01	65 x 43	310–750	65	1

12920NR-1 Ersatzspiegel für Nr. 12920N

Code	g	
79 40 10 01	43	1

12920NR-2 Edelstahl-Ersatzspiegel für Nr. 12920N

Code	g	
79 40 10 02	43	1

12921N Teleskop-Spiegel

Code	∅ mm	L mm	g	
77 40 10 30	**30**	265–705	108	1
77 40 10 40	**40**	275–715	112	1
77 40 10 50	**50**	285–725	135	1
77 40 10 60	**60**	295–735	150	1

12921NR Ersatzspiegel für Nr. 12921N

Code	∅ mm	g	
79 40 10 30	**30**	10	1
79 40 10 40	**40**	15	1
79 40 10 50	**50**	20	1
79 40 10 60	**60**	27	1

12923 Spiegelleuchte

mit LED, inkl. Batterien, verwendbar mit Teleskop-Spiegeln Nr. 12920 und 12921.

Code	g	
77 40 00 04	40	1

13120-1 Teleskop-Hohlspiegel

mit Spiegelleuchte Nr. 12923 (LED) und Batterien, zum Inspizieren von diversen Verbindungen. Der konkave Spiegel bietet eine 5-fache Vergrößerung. Mit verdrehsicherer, ovaler Teleskopstange.

Code	∅ mm	L mm	g	
77 48 02 02	55	310–750	127	1

13120N Teleskop-Hohlspiegel

mit Beleuchtung (LED) und Batterien (ca. 150 Stunden Leuchtdauer), zum Inspizieren von diversen Verbindungen. Die LED-Beleuchtungsquelle ist entnehmbar und kann als separate Leuchte in Stiftform eingesetzt werden. Der konkave Spiegel bietet eine 5-fache Vergrößerung. Mit verdrehsicherer, ovaler Teleskopstange.

Code	∅ mm	L mm	g	
77 48 00 02	55	310–750	235	1

13120R Ersatzhohlspiegel für Nr. 13120N, Nr. 13120-1

Code	g	
79 40 10 55	43	1

12922E Krallengreifer

mit ergonomischem Griff.

Code	∅ mm	L mm	g	
77 40 11 03	**6**	540	113	1
77 40 72 03	**8**	540	148	1

12941N Lötpistole

230 V, 50–60 Hz, 100 W.

Code	g	
96 77 42 00	839	1

12941R/4 Ersatzlötspitze für Lötpistole 12941N

Code	g	
79 14 00 06	9	1

12943N Lötkolben

230 V, 50–60 Hz.

Code	W	g	
77 42 00 30	**30**	224	1
77 42 00 60	**60**	276	1

12943R Ersatzlötspitzen für Lötkolben 12943N

Code	Gr.	g	
79 14 00 30	**30**	7	1
79 14 00 60	**60**	31	1

12965N Sicherheitsmesser

- Klinge durch Schiebeknopf verstellbar.
- Im Griff können Ersatzklingen deponiert werden.
- Klingenwechsel ohne Werkzeug.
- Mit Aufhängeloch.
- Geeignet zum Schneiden von Pappe, Gummi, Leder, Holz usw.
- Körper aus Zinkdruckguss.

Code	L mm	g	
77 62 10 01	174	200	1

12965-1 Automatikmesser

- Mit automatischem Rückzug der Klinge.
- Im Griff können Ersatzklingen deponiert werden.
- Klingenwechsel ohne Werkzeug.
- Mit Aufhängeloch.
- Geeignet zum Schneiden von Pappe, Gummi, Leder, Holz usw.
- Körper aus Zinkdruckguss.

Code	L mm	g	
77 62 10 02	174	200	1

12965R Ersatzklingen

5 Stück, für Nr. 12965N, Nr. 12965-1.

Code	g	
79 25 00 01	19	20

12965-2 Abbrechklingenmesser 9 mm

- Mit drei Abbrechklingen 9 mm (eine Klinge montiert, zwei Klingen im Magazin).
- Schieber mit Klingenarretierung.
- Mit Klingenabbrecher und Schutzkappe.
- Geeignet zum Schneiden von Pappe, Gummi, Leder, Holz usw.
- Mit Edelstahl-Klingenführung.
- Körper aus Zinkdruckguss.

Code	L mm	g	
77 62 10 03	145	60	1

12965-2R Ersatzklingen 9 mm

10 Stück, für Nr. 12965-2.

Code	g	
79 25 10 03	26	1

12965-3 Abbrechklingenmesser 18 mm

- Mit drei Abbrechklingen 18 mm (eine Klinge montiert, zwei Klingen im Magazin).
- Schieber mit Klingenarretierung.
- Automatische Klingennachladung.
- Ergonomisches Design mit synthetischer Kautschukeinlage.
- Mit Edelstahl-Klingenführung und Aufhängeloch.
- Geeignet zum Schneiden von Pappe, Gummi, Leder, Holz usw.
- Körper aus Zinkdruckguss.

Code	L mm	g	
77 62 10 04	168	249	1

12965-3R Ersatzklingen 18 mm

10 Stück, für Nr. 12965-3.

Code	g	
79 25 10 04	73	1

12966 Abisoliermesser mit Hakenklinge

für Rundschnitte und Längsschlitze der Kabelummantelung.

- präzises, schnelles und sicheres Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm ∅.
- Beschädigung der inneren Leiter ist durch stufenlose Einstellung der Schnitttiefe ausgeschlossen.

Code	g	
77 62 00 03	80	1

12966R Ersatzklinge für Nr. 12966

Code	g	
79 25 00 03	2	1

13126-1 LED-Taschenlampe

- Ex-geschützt für Zone 1.
- Zertifizierungen: SEV 08 ATEX 0164, II 2G Ex e ib IIC T4, II 2D Ex e ibD 21 T98°C.
- Leistungsstarke, extrem langlebige 2 Watt LED.
- Robustes, elektrisch nicht leitendes, korrosionsbeständiges Gehäuse aus ABS/Polykarbonat.
- Hohe Schlagfestigkeit und reduzierte Blendwirkung durch gummierten Lampenkopf.
- Gleichbleibend heller Strahl über 80 % der Lebensdauer der Alkaline-Batterien durch eLED-Elektronik.
- Strahlbreite kann durch Drehen des Lampenkopfs verändert werden.
- Gummierter Frontdruckschalter für Dauer- und Momentanlicht.
- Wasserdicht nach IP68 in bis zu 3 m Wassertiefe.
- Wasserstoffkatalysator, Batteriekontakte mit Polaritätsanzeige und ein Druckausgleichventil verringern das Explosionsrisiko.
- Leicht zu bestückendes Batteriefach zum schnellen Austausch der Batterien.
- Helligkeit: 77 Lumen.
- Leuchtweite: 100 m.
- Brenndauer: 5 Stunden.
- Batterien: 4 Mignon-Batterien AA/LR06, Alkaline, 1,5V (nicht im Lieferumfang enthalten).

Code	Maße	g	
77 49 00 11	170 x 40 x 35 mm	175	1

13126-2 LED-Stiftlampe

- Ex-geschützt für Zone 1.
- Zertifizierungen: II 2G Ex e ib IIB T4 Gb, II 2D Ex ib IIIC T60°C IP6X Db.
- Dreimal heller als herkömmliche Stiftlampen durch leistungsstarke LED.
- Robustes, elektrisch nicht leitendes, korrosionsbeständiges Gehäuse aus ABS/Polykarbonat.
- Hohe Schlagfestigkeit und reduzierte Blendwirkung durch gummierten Lampenkopf.
- Gleichbleibend heller Strahl über 80 % der Lebensdauer der Alkaline-Batterien durch eLED-Elektronik.
- Gummierter Heckdruckschalter für Dauer- und Momentanlicht.
- Einfaches Verstauen durch integrierte Cliphalterung nah am Lampenkopf.
- Wasserdicht nach IP68 in bis zu 3 m Wassertiefe.
- Helligkeit: 35 Lumen.
- Leuchtweite: 64 m.
- Brenndauer: 3 Stunden.
- Batterien: 2 Micro-Batterien AAA/LR03, Alkaline, 1,5V (nicht im Lieferumfang enthalten).

Code	Maße	g	
77 49 00 12	132 x 24 x 22 mm	102	1

13126-3 LED-Kopflampe

- Ex-geschützt für Zone 1.
- Zertifizierungen: SEV 08 ATEX 0163X, II 2G Ex ib IIC T4, II 2D Ex ibD 21 T55°C.
- Wasserdichte Konstruktion zum Einsatz unter allen Witterungsbedingungen.
- 3 wählbare Strahlformen: Spot, Streulicht und rotes Streulicht
- In 2 Leistungsstufen schaltbar.
- Großer Druckschalter kann auch mit dicken Handschuhen bedient werden.
- LED-Lampenmodul ist herausnehmbar und kann als tragbare Arbeitslampe verwendet werden.
- Drehknopf zur Verstellung des Strahlwinkels - kein zerbrechliches Scharnier.
- Mit verstellbarem, elastischem Textilband.
- Langlebige, hochschlagfeste Konstruktion aus ABS/Polykarbonat.
- Wasserdicht nach IP68 in bis zu 10 m Wassertiefe.
- Helligkeit: 65 Lumen.
- Leuchtweite: 60 m.
- Brenndauer: 13 Stunden.
- Batterien: 3 Micro-Batterien AAA/LR03, Alkaline, 1,5V (nicht im Lieferumfang enthalten).

Lampenmodul

Code	Maße	g	
77 49 00 13	76 x 38 x 45 mm	110	1

13126 Taschenlampe

- Ex-geschützt nach Zone 1.
- Gehäuse und Linse aus hochschlagfestem Polykarbonat. Laser-SPOT™-Xenonlampenmodul erzeugt eng fokussierten, weißen Kollimationslichtstrahl mit um 400 % erhöhter Nettolichtstärke.
- Explosionsschutz nach Schutzklasse II 2G Ex e ib IIC T4 (Zone 1).
- 7852 Candlepower. Leuchtmittel-Lebensdauer: 30 Stunden. Mit Linsenschutz aus widerstandsfähigem Xenoy.
- Strahlweite: 177 m. 39 Lumen. Mit Drehschalter.
- Für 3 Alkali-Babyzellen (C) (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Wasserdicht nach IPX7.

Code	L mm	g	
77 49 00 02	191	178	1

13127 Taschenlampe

- Ex-geschützt nach Zone 1.
- Gehäuse und Linse aus hochschlagfestem Polykarbonat. Laser-SPOT™-Xenonlampenmodul erzeugt eng fokussierten, weißen Kollimationslichtstrahl mit um 400 % erhöhter Nettolichtstärke. Mit Lichtumlenker.
- Explosionsschutz nach Schutzklasse II 2G Ex e ib IIB T4, II 2D Ex ibD 21 IP67 T100°C (Zone 1).
- 571 Candlepower. Leuchtmittel-Lebensdauer: 20 Stunden. Mit Linsenschutz aus widerstandsfähigem Xenoy.
- Strahlweite: 45 m. 11 Lumen. Mit Drehschalter.
- Lieferumfang: Taschenlampe, Lichtumlenker 90°, 2 Alkali-Micro-Batterien (AAA).
- Wasserdicht nach IPX7.

Code	L mm	g	
77 49 00 03	120	80	1

TCS 13126/13127/2

175 x 350 x 60 mm, 2-teilig

Code	g
96 83 00 14	475

Nr. 13126

Nr. 13127

Ersatzteile für Taschenlampen

Code	für Nr.	g	
79 49 00 02	13126 (Ersatzlinse)	33	1
79 49 00 03	13127 (Ersatzlinse)	7	1
79 49 00 04	13126 (Birnenmodul)	25	1
79 49 00 05	13127 (Birnenmodul)	10	1

13128 LED-Taschenlampe

- High End Power LED.
- Schnelle Veränderung des Lichtkegels durch Einhand-Gleitschlitten-Mechanik.
- Schalter mit griffigem Profil für Dauerlicht in 2 Stufen und Momentanlicht.
- Leicht zu bestückender Batteriehalter zum schnellen Austausch der Batterien.
- Praktische Gürteltasche mit Klettverschluss.
- Helligkeit: 320 Lumen.
- Leuchtweite: 260 m.
- Brenndauer: 50 Stunden.
- Batterien: 4 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5V.

Code	Maße	g	
77 49 00 04	130 x 37 x 37 mm	175	1

13130 Pinzette

gerade, mit abgerundeten Spitzen, Backen fein gezahnt, Spezialstahl, rostfrei.

Code	L mm	g	
77 50 00 01	160	25	5

13131 Pinzette

gebogen, mit abgerundeten Spitzen, Backen fein gezahnt, Spezialstahl, rostfrei.

Code	L mm	g	
77 51 00 01	155	22	5

13135 Drahtschere

mit glatten Schneiden, glanzvernickelt, Griffe kunststoffbeschichtet.

Code	L mm	g	
75 27 00 01	145	93	1

STAHLWILLE –
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Nachdem STAHLWILLE bereits 1990 – als eines der ersten Unternehmen überhaupt – nach **DIN EN ISO 9002** zertifiziert wurde, erhielt das Qualitätssicherungssystem 1992 auch die Zertifizierung nach **DIN EN ISO 9001.**

ZERTIFIKAT

Hiermit wird bescheinigt, dass die

STAHLWILLE-Gruppe

EDUARD WILLE GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal

Lange Straße 40-56
42857 Remscheid

SWM Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Bereich Schmiede
Stiller Berg 32-34
96587 Steinbach-Hallenberg

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Werkzeugen

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 9001 : 2008

Zertifikat-Registrier-Nr. 000018 QM08
Zertifizierungsdatum 2012-06-01
Gültig bis 2015-05-31

DQS GmbH

Michael Drechsel
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

12150-1

9 | **AB**ZIEHER

STANDARDABZIEHER, ABZIEHER
> S. 312

GEGENSTÜTZEN, GLEITSCHLAGHÄMMER,
VORRICHTUNGEN > S. 314

AUSDRÜCKER UND ABZIEHER
FÜR KUGELGELENKE > S. 315

STAHLWILLE Abzieher

1

Durchdacht konstruiert, im Gesenk geschmiedet und auf modernsten Maschinen präzise bearbeitet, gehärtet und angelassen. STAHLWILLE Abzieher werden sorgfältig montiert und unter Belastung geprüft. Für das Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben von Wellen, Achsen usw.

2

Die Produktvorteile im Überblick

- Hohe Biegesteifigkeit durch Traversen mit genau berechneten Profilrippen und gefrästen, glatten Führungsbahnen.
- Hochbelastbare Abzugshaken aus ölgehärtetem Chrom-Vanadium-Stahl mit profilgefrästen Greifern und spezieller Zugriffgeometrie für enge Platzverhältnisse und angepasste Radien für Wellen und Achsen.
- Leichter Lauf und hohe Kräfte durch Muttergewinde mit verschleißfesten, glatten Gewindeflanken.
- Leichter Aufbau der Abziehkraft, auch bei bereits bestehender hoher Vorspannung und Flankenreibung, durch CNC-gefrästes Präzisions-Feingewinde.
- Beschädigungen des Muttergewindes bei einer notwendigen Nutzung der vollen Gewindelänge werden durch den hinterstochenen Gewindeauslauf wirksam vermieden.
- Besonders gute Gleiteigenschaften im Gewindegang durch hochwertig vergütete und spezialbeschichtete Druckspindeln.
- Zum Lockern von besonders festsitzenden Teilen sind eventuell Hammerschläge auf den vorgespannten Abzieher erforderlich. Deswegen ist der Spindelkopf mit einer runden Schlagkuppe ausgerüstet.
- Toleranzgenaue und leistungsabgestimmte Schlüsselweiten am Spindelkopf, für die schlupffreie Betätigung des Antriebswerkzeugs.
- Zum Schutz der Wellen vor Beschädigungen beim Aufbringen der Abziehkraft ist die Zentrierspitze frei drehend gelagert.

3

Zahlreiche Abzieher für unterschiedlichste Anwendungen stehen zur Auswahl:
Standardabzieher, Polklemmenabzieher, Ausdrücker, Innenauszieher, Gegenstützen, Trennvorrichtungen, Abziehvorrichtungen, Kugelgelenkabzieher, Radnabenabzieher

4

Nach dem Ansetzen und Verklemmen des Abziehers Nr. 11060/11061 **1** wird durch Drehung der zentralen Gewindestange **2** das Lager beschädigungsfrei aus dem Lagerbett gezogen.

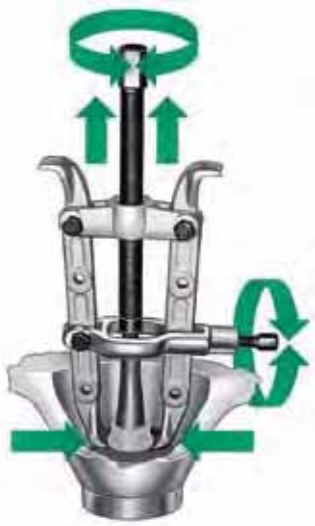
1

2

1

Polklemmenabzieher im Einsatz an einer Autobatterie

2



Funktionsprinzip eines zweiarmigen Abziehers

Trennvorrichtung beim Ausbau von Kugellagern

Abziehvorrichtung beim Ausbau von Zahnrädern

3

Standardabzieher
Zwei- oder dreiarmige Abzieher? Ein dreiarmiger Abzieher ist einem zweiarmigen, wo es die Platzverhältnisse zulassen, vorzuziehen, weil er eine noch gleichmäßigere Lastverteilung garantiert.

11050 Standardabzieher

zweiarmig, mit gleitenden, immer parallelen Abzugshaken, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Buchsen aus Bohrungen;
durch Umstecken der Haken als Außen- und Innenabzieher einsetzbar.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 13 00 11	**1**	25–80	100	4,5	80	1000	1
71 13 00 12	**2**	25–130	100	4,5	80	1100	1
71 13 00 13	**3**	50–160	150	6,5	150	2800	1
71 13 00 14	**4**	60–200	150	6,5	150	3200	1
71 13 00 15	**5**	80–250	200	11,0	320	6700	1
71 13 00 16	**6**	80–350	200	11,0	320	8000	1

H 11050 Haken zu Abzieher Nr. 11050/11051

1 Stück

Code	Gr.	für Abzieher Nr.	g	
79 13 00 11	**1**	11050-1, -2		
		11051-1, -2	238	1
79 13 00 12	**3**	11050-3, -4		
		11051-3, -4	580	1
79 13 00 13	**5**	11050-5, -6	1615	1

11053 Standardabzieher

zweiarmig, mit schwenkbaren Abzugshaken, für große Bereiche, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
durch Umstecken der Haken als Außen- und Innenabzieher einsetzbar;
zur Innenanwendung werden die Haken geschwenkt und die Spindel umgesteckt;
die große Hebelwirkung bewirkt den festen Sitz der Haken am ab- oder auszuziehenden Teil.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 15 02 11	**1**	50–300	270	6,0	120	4500	1
71 15 02 12	**2**	50–400	400	6,0	120	5800	1

Made in **GERMANY**

11051 Standardabzieher

dreiarmig, mit gleitenden, immer parallelen Abzugshaken, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben, Lüfterrädern und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Buchsen aus Bohrungen;
durch Umstecken der Haken als Außen- und Innenabzieher einsetzbar.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 08 00 11	**1**	25–80	100	5,5	55	1280	1
71 08 00 12	**2**	25–120	100	5,5	55	1600	1
71 08 00 13	**3**	25–160	150	7,0	70	3600	1
71 08 00 14	**4**	25–200	150	7,0	70	3690	1

11054 Abzieher

dreiarmig, mit schwenkbaren Abzugshaken, für große Bereiche, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
durch Umstecken der Haken als Außen- und Innenabzieher einsetzbar;
zur Innenanwendung werden die Haken geschwenkt und die Spindel umgesteckt;
die ausgeprägte Hebelwirkung presst die Haken fest an das abzuziehende Teil.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 15 03 11	**1**	50–300	270	12,0	220	5700	1
71 15 03 12	**2**	50–400	400	12,0	220	8000	1

11056 Abzieher-Satz

bestehend aus den gängigsten zwei- und dreiarmigen Abziehern mit zwei- und dreiarmigen, gleitenden, parallelen Abzugshaken.
Zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
durch Umstecken der Haken als Außen- und Innenabzieher einsetzbar;
die ausgeprägte Hebelwirkung presst die Haken fest an das abzuziehendeTeil.

Code	Spannweite mm	Spanntiefe mm	g	
96 71 13 11	120	100/200/250	7000	1

12150 Abzieher

zweiarmig, mit schwenkbaren, beidseitig verwendbaren Abzugshaken, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben, Lüfterrädern und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Buchsen aus Bohrungen;
zur Innenanwendung werden die Haken geschwenkt und die Spindel umgesteckt oder die Haken gewendet.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 14 02 11	**1**	20–150	80	3,5	50	720	1
71 14 02 12	**2**	40–220	130	4,0	60	1675	1

12152 Abzieher

dreiarmig, mit schwenkbaren, beidseitig verwendbaren Abzugshaken, verzinkt;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben, Lüfterrädern und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Buchsen aus Bohrungen;
zur Innenanwendung werden die Haken geschwenkt und die Spindel umgesteckt oder die Haken gewendet.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 14 03 11	**1**	20–150	80	4,0	60	920	1
71 14 03 12	**2**	40–200	130	4,5	70	2235	1

11055 Abzieher

zweiarmig, mit schwenkbaren Abzugshaken und seitlicher Spannzwinge, verzinkt;
die Krallen der Abzugshaken greifen beim Anziehen der Spannzwinge unter das abzuziehende Teil und keilen dieses bereits vor dem eigentlichen Abziehvorgang los;
zum Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben, Lenkstockhebeln und ähnlichen Teilen von einer Welle oder Achse;
die Spannzwinge presst die Abzugshaken fest an das abzuziehende Werkstück.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 19 00 11	**1**	20–70	85	5,0	120	1211	1
71 19 00 12	**2**	20–100	100	6,0	120	1643	1
71 19 00 13	**3**	30–150	150	8,0	150	2907	1

11040 Polklemmenabzieher

zweiarmig, mit selbstzentrierender Schnellspannung und automatischer Greifnachstellung, verzinkt;
zum Abziehen von Batteriepolklemmen, kleinen Kugellagern, Riemenscheiben usw.;
bei einsetzendem Spindeldruck umklammern die Abzieharme mit automatisch steigender Kraft das abzuziehende Werkstück;
durch kompakte Baumaße und schlanke Haken besonders geeignet für die Autoelektrik, Druckluftinstandsetzung und ähnliche Anwendungsgebiete.

Code	Gr.	Spann-weitemm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 12 00 11	**1**	10–60	45	2,5	25	245	1
71 12 00 12	**2**	10–70	65	3,0	35	261	1
71 12 00 13	**3**	10–100	80	3,5	45	560	1

11042 Polklemmenabzieher

dreiarmig, mit selbstzentrierender Schnellspannung und automatischer Greifnachstellung, verzinkt;
zum Abziehen von Batteriepolklemmen, kleinen Kugellagern, Riemenscheiben usw.;
bei einsetzendem Spindeldruck umklammern die Abzieharme mit automatisch steigender Kraft das abzuziehende Werkstück;
durch kompakte Baumaße und schlanke Haken besonders geeignet für die Autoelektrik, Druckluftinstandsetzung und ähnliche Anwendungsgebiete.

Code	Gr.	Spann-weite mm	Spann-tiefe mm	max. Belastung t	max. Dreh-moment N·m	g	
71 18 00 11	**1**	10–60	45	2,5	25	299	1
71 18 00 12	**2**	10–70	65	3,0	35	340	1
71 18 00 13	**3**	10–100	80	3,5	45	692	1

11060 Innenauszieher

zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Buchsen, verzinkt;
zu verwenden mit der Gegenstütze Nr. 11061 und dem Gleitschlaghammer Nr. 11062;
auch dicht an der Wand sitzende Lager werden durch die optimale Spannwirkung sicher erfasst.

Code	Gr.	Spannweite mm	max. Dreh-moment N·m	g	
71 16 00 10	**0**	8–12	30	100	1
71 16 10 11	**1**	12–16	30	110	1
71 16 00 21	**1a**	16–20	30	120	1
71 16 00 12	**2**	20–27	30	131	1
71 16 00 13	**3**	27–36	60	365	1
71 16 00 15	**5**	36–46	60	385	1
71 16 00 16	**6**	46–58	60	558	1
71 16 00 17	**7**	58–70	60	612	1
71 16 00 18	**8**	70–100	60	1659	1

11061 Gegenstützen

zu Innenauszieher Nr. 11060, verzinkt;
Innenauszieher einführen und spreizen;
Spindel der Gegenstütze mit dem Innenauszieher verschrauben;
Werkstück herausziehen.

Code	Gr.	passend zu Nr. 11060	max. Drehmoment N·m	g	
71 17 00 11	**1**	Gr. 0–2	30	654	1
71 17 00 12	**2**	Gr. 3–7	60	1500	1
71 17 00 13	**3**	Gr. 8	60	2317	1

11062 Gleitschlaghämmer

zu Innenauszieher Nr. 11060, verzinkt; zum Ausziehen von Kugellagern, wenn aus Platzgründen mit der Gegenstütze Nr. 11061 nicht gearbeitet werden kann.

Code	Gr.	passend zu Nr. 11060	g	
71 16 10 01	**1**	Gr. 0–2	650	1
71 16 10 02	**2**	Gr. 3; 5	1435	1

12613 Trennvorrichtungen

verzinkt; passend zu Nr. 12614 der gleichen Größe;
zum Trennen und Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Buchsen, Rädern und anderen dicht aufsitzenden Teilen;
das gleichmäßige Anziehen der Muttern auf den Seitenbolzen trennt die Werkstücke;
Abziehvorrichtung Nr. 12614 anbringen;
Abziehvorgang durchführen.

Code	Gr.	Spannbereich mm	Öffnung mm	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 03 00 10	**0**	5–60	60	2,0	30	562	1
71 03 00 11	**1**	12–75	75	2,5	40	787	1
71 03 00 12	**2**	22–115	115	4,0	70	2100	1
71 03 00 13	**3**	30–155	155	5,0	90	4462	1

12614 Abziehvorrichtungen

verzinkt; passend zu Nr. 12613 der gleichen Größe;
zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Buchsen, Rädern und anderen dicht aufsitzenden Teilen;
die Abziehvorrichtung wird mit der Trennvorrichtung Nr. 12613 verbunden und das Werkstück kann abgezogen werden.

Code	Gr.	Spannweite mm	Zugbolzen mm	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 04 00 10	**0**	45–110	110	2,0	30	910	1
71 04 00 11	**1**	55–140	155	2,5	40	1220	1
71 04 00 12	**2**	60–215	200	4,0	70	2800	1
71 04 00 13	**3**	85–295	315	5,0	90	6000	1

V 12614 Verlängerungen

1 Paar, zu Abziehvorrichtung Nr. 12614;
zur Verlängerung der Zugbolzen an der Abziehvorrichtung bei langen Teilen.

Code	Gr.	passend zu Nr.	L mm	g	
79 44 00 11	**1**	12614-0, -1	100	89	1
79 44 00 12	**2**	12614-2	150	233	1
79 44 00 13	**3**	12614-3	150	743	1

11030 Universal-Radnabenabzieher

mit drei Abzugshaken, verzinkt;
zum Abziehen der Radnaben von Pkw und Lkw bis zu einem Lochkreisdurchmesser von 225 mm;
die axial gelagerte Gewindebuchse erlaubt das Lösen des Werkstücks durch leichte Schläge auf den Spindelkopf.

Code	Gr.	Haken	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 11 00 13	**1**	3	14,0	280	3566	1
71 11 00 15	**2**	5	14,0	280	4568	1

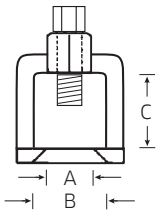
H 11030 Haken zu Abzieher Nr. 11030

1 Stück

Code	g	
79 10 00 10	524	1

11041 Kugelgelenkausdrücker

zum Ausdrücken der Kugelzapfen an Kraftfahrzeugen, verzinkt.



Code	Gr.	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N·m	g	
71 23 00 11	**1**	18	37	37	50	309	1
71 23 00 12	**2**	23	45	45	120	476	1
71 23 00 13	**3**	29	55	60	160	1300	1
71 23 00 14	**4**	39	70	80	280	2000	1

Gr. 1 für Pkw
Gr. 2 für Pkw und Transporter
Gr. 3 + 4 für Lkw

SP 11040-12150 Spindeln

Code	Nr.	für Abzieher Nr.	g	
79 28 10 11	**SP 11040-1**	11040-1; 11042-1	108	1
79 28 11 11	**SP 11040-2**	11040-2; 11042-2	120	1
79 28 10 12	**SP 11040-3**	11040-3; 11042-3	80	1
79 28 10 13	**SP 11050-1**	11050-1, -2; 11051-1, -2; 11056; 12150-1, 12152-1, 12614-0, -1	171	1
79 28 10 14	**SP 11050-3**	11050-3, -4; 11051-3, -4; 12614-2	590	1
79 28 10 15	**SP 11050-5**	11050-5, -6	1210	1
79 28 10 16	**SP 11055-1**	11055-1	177	1
79 28 10 17	**SP 11055-2**	11055-2	176	1
79 28 10 18	**SP 11055-3**	11055-3	592	1
79 28 10 19	**SP 11041-1**	11041-1	80	1
79 28 10 20	**SP 11041-2**	11041-2	94	1
79 28 10 21	**SP 11041-3**	11041-3	360	1
79 28 10 22	**SP 11041-4**	11041-4	231	1
79 28 10 23	**SP 11053-1**	11053-1, -2; 11054-1, -2	880	1
79 28 10 34	**SP 12150-2**	12150-2; 12152-2	440	1

12616 Universal-Abzieher für Kugelgelenke

verzinkt, DIN/ISO 7803,
zum Abziehen der Kugelgelenke an Pkw und leichten Lieferwagen.

Code	Gr.	Gabelöffnung mm	lichte Höhe mm	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 05 00 10	**1**	18–22	20–50	3,5	70	611	1

12623 Abzieher für Kugelgelenke

verzinkt; zum Abziehen der Kugelgelenke speziell für Pkw der Hersteller BMW, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, Toyota, VW/Audi und Volvo.

Code	Gabelöffnung mm	lichte Höhe mm	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 05 00 11	20	12–50	3,5	40	1284	1

12623-1 Abzieher für Kugelgelenke

an Fahrzeugen mit Aluminium-Fahrwerk; verzinkt;
zum Abziehen der Kugelgelenke speziell am Audi A6 und A8 ab Bj. 1999 und anderen Fahrzeugen mit engen Baumaßen.

Code	Gabelöffnung mm	lichte Höhe mm	max. Belastung t	max. Drehmoment N·m	g	
71 05 00 12	24	60–80	3,5	40	1577	1

12623-3 Abzieher für Kugelgelenke

an schweren Lkw, Bussen und Baufahrzeugen; verzinkt.

Code	Gabelöffnung mm	lichte Höhe mm	max. max. Belastung t	Drehmoment N·m	g	
71 05 00 14	35–45	115	20	200	6000	1

12623-4 Abzieher für Kugelgelenke

an mittleren und schweren Lkw, Bussen und Bau- und Sonderfahrzeugen; verzinkt.

Code	Gabelöffnung mm	lichte Höhe mm	max. max. Belastung t	Drehmoment N·m	g	
71 05 00 15	27–36	90	10	100	3438	1

Made in GERMANY

10 | **KFZ-**SPEZIALWERKZEUGE

KABELEX-WERKZEUGE UND SORTIMENTE
> S. 320

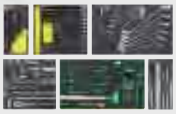
ÜBERSICHT DES STAHLWILLE KABELEX PROGRAMMS > S. 324

KAROSSERIE-WERKZEUGE
> S. 325

WERKZEUGE FÜR FAHRZEUGTÜREN
> S. 329

WERKZEUGE FÜR SCHEIBENMONTAGE/-DEMONTAGE > S. 329

KFZ-WERKZEUGSÄTZE
> S. 331



SPEZIALWERKZEUGE FÜR PKW
> S. 343

SPEZIALWERKZEUGE FÜR LKW
> S. 357

ÜBERSICHT TORX-SCHRAUBENGRÖSSEN
> S. 360

STAHLWILLE Kfz-Spezialwerkzeuge

In Zusammenarbeit mit führenden Automobilherstellern entwickelt STAHLWILLE Spezialwerkzeuge und markenspezifische Sortimente. Die kontinuierliche Neu- und Weiterentwicklung von Werkzeugen für Produktion und Werkstätten wird dem stetigen Fortschritt in der Kfz-Branche dauerhaft gerecht.

1

Alles in Ordnung: STAHLWILLE Kfz-Werkzeugsortimente
Einsatzgerechte Werkzeugsortimente für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer garantieren optimierte Arbeitsabläufe. Ob in der Werkstatt, in der Produktion oder an der Rennstrecke – viele Anwendungstechniker schätzen die Vorteile herstellerspezifischer Werkzeuge für sichere und zeitsparende Montagen.

2

Problem-Löser: STAHLWILLE Spezial-Kfz-Zangen
Oft verzögern festsitzende Teile an schwer zugänglichen Stellen im Motorraum die Wartungs- und Montagearbeiten. Dazu zählen beim Diesel die Glühkerzenstecker. Die STAHLWILLE Glühkerzensteckerzange erleichtert das Abziehen und Aufstecken, insbesondere an betriebswarmen Motoren.

3

Sicher ist sicher: STAHLWILLE Steckschlüsseleinsätze
Druckluftwerkzeuge sind aus dem Werkstatt- und Produktionsalltag nicht wegzudenken. Eine Vielzahl bewährter und passender Steckschlüsseleinsätze macht deshalb einen Teil des STAHLWILLE Sortiments aus, z. B. der Radmutter-Steckschlüsseleinsatz mit passgenauer Kunststoffummantelung. Sie verhindert Beschädigungen an Radschrauben, Radmuttern und an der Felgenbohrung, speziell bei Leichtmetallfelgen.

4

Die Spezialisten: STAHLWILLE KABELEX®
Effektivität und Ökonomie am Arbeitsplatz – das bedeutet gerade heute auch das schnelle und sichere Lösen von Kabelverbindungen an Kraftfahrzeugen. STAHLWILLE bietet deshalb über 30 verschiedene Kfz-Entriegelungswerkzeuge an. Erhältlich sind sie entweder einzeln, individuell kombiniert als sinnvolle Sätze oder in Spezial-Sätzen für ganz bestimmte Fahrzeugtypen. Die feinen und trotzdem hochstabilen Klingen bestehen aus Chrom-Vanadium und einem festen Spezial-Federstahl.

5

Bruch-Sicher: Spezial-Werkzeuge für Autoglas
Vor allem Profis schätzen die STAHLWILLE Produkte, mit denen Autoglas schnell und präzise montiert und demontiert werden kann. Entsprechende Doppelsaugheber und ein dreiteiliger Scheibentrennsatz sorgen dafür, dass Windschutzscheiben und andere Kfz-Glasflächen einfach entfernt, eingesetzt oder sicher transportiert werden können.

6

Einstellungs-Sache: Reibwertmesser

Die exakte Einhaltung von Drehmomenten und die Prüfung von Reibmomenten dienen der präzisen Einstellung von Lenkungen. Für diese Justage bietet STAHLWILLE den einfach zu handhabenden Reibwertmesser Nr. 73N m/15 mit einem Messbereich von 2–15 N·m an.

7

Ermessens-Frage: Stärkenbestimmung von Bremsscheiben

Die Überprüfung von Bremsscheiben stellt einen aktiven Beitrag zu mehr Verkehrssicherheit dar. STAHLWILLE hat einen Messschieber im Sortiment, mit dem die individuelle Prüfung von Herstellerangaben ohne Ausbau der Scheiben kinderleicht möglich ist.

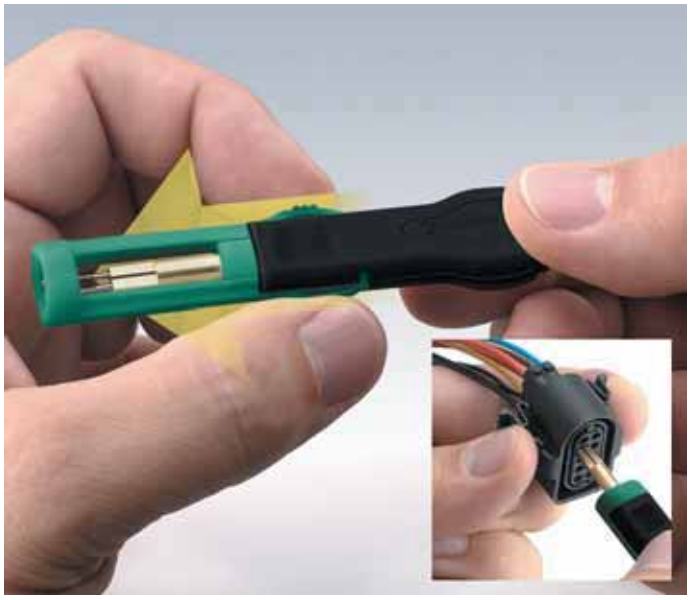
1

2

3

4

5



STAHLWILLE KABELEX® Protect

Für Werkstatt und Kabel-Konfektionäre

(KABELEX®-Tabelle s. S. 324)

- Zweifarbiger Griff:
  - mit einrastbarem Klingenschutz, zum Schutz der feinen Klingen und zur Vermeidung von Verletzungen
  - besonders handlich für "gefühlvolles" Arbeiten bei filigranen Steckverbindungen
- Zum schnellen und einfachen Lösen von Kabelverbindungen ohne „Abknipsen“ - das spart Zeit und Geld.
- Auch als sinnvoll zusammengestellte Sätze erhältlich
- Spezial-Sätze für die Automarken: BMW, Mercedes-Benz, Opel, VW/Audi/Seat/Skoda/Porsche, MAN/Volvo und Renault/PSA
- Über 40 verschiedene Entriegelungswerkzeuge erhältlich
- Klingen aus stabilem und extrem haltbarem Chrom-Vanadium und Spezial-Federstahl

1501–1508 Ausdrückwerkzeug KABELEX®

für Rundsteckhülsen mit Rastzungen, komplett mit Hülse.

Code	Nr.	für Kontaktmaß ∅ mm	g	
96 74 62 30	**1501 + 1511 (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)**	1,5	37	1
96 74 62 31	**1502 + 1512 (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)**	3,5	59	1
96 74 62 32	**1503 + 1513 für ABS (Lkw) bzw. Montagehülse Nr. 1523 (z. B. Mercedes-Benz, MAN, Scania)**	4,0	79	1
96 74 62 33	**1504 + 1514 (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Opel)**	2,5	60	1
96 74 62 34	**1505 + 1515 (z. B. Ford, Opel, PSA, Renault)**	2,3	46	1
96 74 62 35	**1506 + 1516 (z. B. Mercedes-Benz Lkw, MAN, Scania)**	4,0	72	1
96 74 62 36	**1507 + 1517 (z. B. Scania-Getriebe GRS 900)**	1,5	72	1
96 74 60 37	**1508 + 1518 (z. B. BMW, Mercedes-Benz)**	1,5	46	1

1511–1518 Demontagehülsen KABELEX®

Code	Nr.	für Kontaktmaß ∅ mm	L mm	Innen ∅ mm	Außen ∅ mm	g	
78 60 00 01	**1511 für Nr. 1501**	1,5	30	2,9	3,3	1	10
78 60 00 02	**1512 für Nr. 1502**	3,5	30	4,4	5,0	1	10
78 60 00 03	**1513 für Nr. 1503**	4,0	45	6,0	6,5	1	10
78 60 00 04	**1514 für Nr. 1504**	2,5	30	4,0	4,4	1	10
78 60 00 05	**1515 für Nr. 1505**	2,3	35	3,0	3,3	1	10
78 60 00 06	**1516 für Nr. 1506 (für 4,0 mm MOLEX-Kontakt)**	4,0	35	5,6	6,0	1	10
78 60 00 16	**1516-A für Nr. 1506 (für 4,0 mm AMP-Kontakt)**	4,0	30	5,4	5,8	1	10
78 60 00 07	**1517 für Nr. 1507**	1,5	26	2,3	2,8	1	10
78 60 00 18	**1518 für Nr. 1508 (3 x 120° geschlitzt)**	1,5	32	2,7	3,5	1	5

1523 Montagehülse KABELEX® ABS

für Nr. 1503

Code	für Kontaktmaß ∅ mm	L mm	Innen ∅ mm	Außen ∅ mm	g	
78 61 00 01	4,0	50	4,0	6,5	5	3

1551/1552 Entriegelungswerkzeuge KABELEX®

für Flachsteckhülsen mit Rastzungen, z. B. BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi.

Code	Nr.	für Kontaktmaß □ mm	g	
74 62 00 01	**1551**	2,8	19	1
74 64 00 02	**1552**	5,8	19	1

1553–1555 Entriegelungswerkzeuge KABELEX®

für Flachsteckhülsen in Steckern mit einem Entriegelungskanal.

Code	Nr.	für Kontaktmaß □ mm	g	
74 62 00 03	**1553 (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi)**	2,8; 5,8	16	1
74 62 00 04	**1554 (z. B. BMW, PSA, Renault)**	2,8	16	1
74 62 00 05	**1555 (z. B. BMW)**	5,8	16	1

1556 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, Micro-Timer II-, III-Kontakte, z. B. Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74 62 00 06	1,6	17	1

1556-1 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen mit asymmetrisch angeordneten Rastzungen am Kontakt in Steckern mit zwei Entriegelungskanälen, Seat, Skoda, VW/Audi.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74612006	0,64	19	1

1557/1558 Entriegelungswerkzeuge KABELEX®

für Flachsteckhülsen mit asymmetrisch angeordneten Rastzungen am Kontakt in Steckern mit zwei Entriegelungskanälen, Seat, Skoda, VW/Audi.

Code	Nr.	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620007	**1557**	2,8	21	1
74620008	**1558**	4,8	22	1

1559 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, Maxi Power Timer-Kontakte, Mercedes-Benz, VW/Audi.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620009	9,5	39	1

1562 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, Pit-Pod-Kontakte, alle Automobilmarken.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620012	diverse	25	1

1572 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen mit asymmetrisch angeordneten Rastzungen am Buchsenkontakt, in Steckern mit zwei Entriegelungskanälen, Ford, Renault.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620022	2,8	18	1

1574 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, Micro-Timer I-Kontakte und ABS-Gehäuse, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620024	1,6	15	1

1575 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für gelötete Rundsteck-Stiftkontakte, Ford, für Flachsteckhülsen (Halterung durch Gehäuserastzunge), Fiat, Mazda, Toyota.

Code	für Kontaktmaß Ø mm	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620025	1,5	2,8; 5,8	15	1

1576 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen mit einer Rastzunge (Flachstecker ohne Kasten), z. B. MAN.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620026	2,8	18	1

1577 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, VKR-Kastenkontakte, z. B. MAN.

Code	g	
74620027	49	1

1577-1 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, MKR/MKS-Kontakte, z. B. MAN/Volvo.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74615027	1,5	23	1

1578K-1 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, SLK-Kontakte (primär), z. B. BMW, Mercedes-Benz.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74610028	2,8	35	1

1578K-2 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, SLK-Kontakte 97 (primär, sekundär), z. B. BMW, Mercedes-Benz.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74612028	2,8	35	1

1584/1585 Entriegelungswerkzeuge KABELEX®

für Rundsteck-Lötkontakte, Mercedes-Benz.

Code	Nr.	für Kontaktmaß Ø mm	g	
74620034	**1584**	4,0	13	1
74620035	**1585**	2,5	11	1

1587 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, E-95-Kontakte, Mercedes-Benz.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620037	1,65	23	1

1589K Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen, LSK-Kontakte, z. B. BMW, Mercedes-Benz.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74610039	8	45	1

1591 Entriegelungswerkzeug KABELEX®

für Flachsteckhülsen in Steckern mit zwei Entriegelungskanälen, Junior Power Timer-Kontakte, Standard Power Timer-Kontakte, z. B. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.

Code	für Kontaktmaß □ mm	g	
74620041	2,8; 5,8	25	1

1510 VW/Audi Werkzeug-Set KABELEX®

11-teilig, für VW/Audi, Seat, Skoda, Porsche.
Inhalt:
Nr. 1501, 1502: Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 3,5 mm
Nr. 1511, 1512: Demontagehülsen für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 3,5 mm
Nr. 1553, 1557, 1558, 1591: Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße □ 2,8; 4,8 und 5,8 mm
Nr. 1556: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer II-, III-Kontakte □ 1,6 mm
Nr. 1556-1: Entriegelungswerkzeug für Flachsteckhülsen mit asymmetrisch angeordneten Rastzungen am Kontakt in Steckern mit 2 Entriegelungskanälen □ 0,64 mm
Nr. 1574: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer I-Kontakte □ 1,6 mm

Code	g	
96746203	1070	1

1520 Mercedes-Benz Werkzeug-Set KABELEX®

16-teilig, für Mercedes-Benz.
Inhalt:
Nr. 1501, 1504, 1508: Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 2,5 mm
Nr. 1511, 1514, 1518: Demontagehülsen für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 2,5 mm
Nr. 1553, 1591: Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße □ 2,8 und 5,8 mm
Nr. 1556: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer II-, III-Kontakte □ 1,6 mm
Nr. 1559: Entriegelungswerkzeug für Maxi-Power Timer-Kontakte □ 9,5 mm
Nr. 1578K-1: Entriegelungswerkzeug für SLK-Kontakte (primär) □ 2,8 mm
Nr. 1578K-2: Entriegelungswerkzeug für SLK-Kontakte 97 (primär und sekundär) □ 2,8 mm
Nr. 1584, 1585: Entriegelungswerkzeuge für Lötkontakte mit Kontaktmaßen ∅ 2,5 und 4,0 mm
Nr. 1587: Entriegelungswerkzeug für Flachsteckhülsen, E-95-Kontakte □ 1,65 mm
Nr. 1589K: Entriegelungswerkzeug für Flachsteckhülsen, LSK-Kontakte □ 8 mm

Code	g	
96746204	2040	1

1550 BMW Werkzeug-Set KABELEX®

13-teilig, für BMW.
Inhalt:
Nr. 1501, 1502, 1504, 1508: Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße ∅ 1,5; 3,5 und 2,5 mm
Nr. 1511, 1512, 1514, 1518: Demontagehülsen für Kontaktmaße ∅ 1,5; 3,5 und 2,5 mm
Nr. 1553: Entriegelungswerkzeug für Stecker mit einem Entriegelungskanal □ 2,8 mm und 5,8 mm
Nr. 1578K-1: Entriegelungswerkzeug für SLK-Kontakte (primär) □ 2,8 mm
Nr. 1578K-2: Entriegelungswerkzeug für SLK-Kontakte 97 (primär und sekundär) □ 2,8 mm
Nr. 1591: Entriegelungswerkzeug für Kontaktmaße □ 2,8 und 5,8 mm
Nr. 1589K: Entriegelungswerkzeug für Flachsteckhülsen, LSK-Kontakte □ 8 mm

Code	g	
96746207	1795	1

Made in GERMANY

1700 MAN/Volvo — Werkzeug-Set KABELEX®

14-teilig, für MAN/Volvo, Mercedes-Benz Lkw.
Inhalt:
Nr. 1501, 1502, 1503, 1506:
Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße
∅ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) und 4,0 mm
Nr. 1511, 1512, 1513, 1516:
Demontagehülsen für Kontaktmaße
∅ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) and 4,0 mm
Nr. 1523: Montagehülse (ABS)
Nr. 1553, 1591: Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße
□ 2,8 und 5,8 mm
Nr. 1576: Entriegelungswerkzeug für Flachstecker ohne Kasten □ 2,8 mm
Nr. 1577: Entriegelungswerkzeug VKR-Kastenkontakt □
Nr. 1577-1: Entriegelungswerkzeug für MKR/MKS-Kontakte □ 1,5 mm

Code	g	
96746208	1815	1

1720 Renault/PSA — Werkzeug-Set KABELEX®

7-teilig, für Renault/PSA (Citroën und Peugeot).
Inhalt:
Nr. 1505: Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 2,3 mm
Nr. 1515: Demontagehülse für Kontaktmaß ∅ 2,3 mm
Nr. 1553, 1554, 1591:
Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße
□ 2,8 und 5,8 mm
Nr. 1556: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer II-, III-Kontakte
□ 1,6 mm
Nr. 1574: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer I-Kontakte □ 1,6 mm

Code	g	
96746210	670	1

1590 — Werkzeug-Set KABELEX®

5-teilig, für Flachsteckhülsen.
Inhalt:
Nr. 1551, 1552:
Entriegelungswerkzeug für Hülsen mit zwei Rastzungen
□ 2,8 und 5,8 mm in Steckern mit Doppelkanal
Nr. 1553, 1554, 1555:
Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße □ 2,8 und 5,8 mm in Steckern mit einem Entriegelungskanal

Code	g	
96746202	360	1

1560 — Werkzeug-Set KABELEX®

10-teilig, für Rund-Steckverbindungen (incl. ABS).
Inhalt:
1 Stück Nr. 1501:
Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 1,5 mm
1 Stück Nr. 1502:
Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 3,5 mm
1 Stück Nr. 1503:
Ausdrückwerkzeug für Kontaktmaß ∅ 4,0 mm
ABS-Montagehülse bzw. Demontagehülse
2 Stück Nr. 1511: Demontagehülse für Kontaktmaß ∅ 1,5 mm (1 Stück montiert)
2 Stück Nr. 1512: Demontagehülse für Kontaktmaß ∅ 3,5 mm (1 Stück montiert)
2 Stück Nr. 1513: Demontagehülse für Kontaktmaß ∅ 4,0 mm (1 Stück montiert)
1 Stück Nr. 1523: Montagehülse (ABS)

Code	g	
96746201	520	1

1570/1 — Basis-Set KABELEX®

6-teilig.
Inhalt:
Nr. 1501, 1502:
Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 3,5 mm
Nr. 1511, 1512: Demontagehülsen für Kontaktmaße ∅ 1,5 und 3,5 mm
Nr. 1553, 1591:
Entriegelungswerkzeuge für Kontaktmaße
□ 2,8 und 5,8 mm

Code	g	
96746303	710	1

1570/2 — Universal-Set KABELEX®

12-teilig.
Inhalt:
Nr. 1501, 1502, 1505:
Ausdrückwerkzeuge für Kontaktmaße
∅ 1,5; 3,5; 2,3 mm
Nr. 1511, 1512, 1515:
Demontagehülsen für Kontaktmaße
∅ 1,5; 3,5; 2,3 mm
Nr. 1553: Entriegelungswerkzeug für Stecker mit einem Entriegelungskanal □ 2,8 und 5,8 mm
Nr. 1556: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer II-, III-Kontakte □ 1,6 mm
Nr. 1559: Entriegelungswerkzeug für Maxi-Power Timer-Kontakte
□ 9,5 mm
Nr. 1562: Entriegelungswerkzeug für Pit-Pod-Kontakte
Nr. 1574: Entriegelungswerkzeug für Micro-Timer I-Kontakte und ABS-Gehäuse □ 1,6 mm
Nr. 1591: Entriegelungswerkzeug für Stecker mit zwei Entriegelungskanälen □ 2,8 und 5,8 mm

Code	g	
96746304	1130	1

Stecksystem	Werkzeug	Pkw											Lkw				Kontaktmaß mm	Nr.
		BMW	Fiat	Ford	Mazda	Mercedes-Benz	Opel	PSA	Renault	Volvo	VW/Audi Seat/Skoda Porsche		MAN	Mercedes-Benz	Scania	Volvo		
Rundsteck-systeme/ Crimp-Kontakte (das Komplett-werkzeug besteht aus Ausdrück-werkzeug plus Hülse)		●	●			●	●			●	●		●	●		●	Ø 1,5	1501 + 1511
		●	●			●	●			●	●		●	●		●	Ø 3,5	1502 + 1512
													●	●	●	●	Ø 4 ABS	1503 + 1513, 1523
		●				●	●										Ø 2,5	1504 + 1514
				●			●	●	●								Ø 2,3	1505 + 1515
													●	●			Ø 4	1506 + 1516
															●		Ø 1,5 lang	1507 + 1517
		●				●											Ø 1,5 lang	1508 + 1518
Rundsteck-systeme/ Lötkontakte			●	●	●												Ø 1,5 Stiftkontakt	1575
						●											Ø 4	1584
			●			●											Ø 2,5	1585
Flachsteck-systeme mit 2 und mehr Rastzungen Crimp-Kontakte		●		●		●	●	●	●		●		●				2,8	1551
		●	●	●			●	●	●		●		●				5,8	1552
						●	●	●	●	●	●						1,6	1556
						●					●						9,5 Maxi Power Timer-Kontakte	1559
							●										2,8 Ducon	1565
							●										1,5 Ducon	1566
													●				VKR Kastenkontakt	1577
													●			●	MKR/MKS-Kontakte	1577-1
		●				●											SLK-Kontakte (primär)	1578K-1
		●				●											SLK-Kontakte 97 (primär+sekundär)	1578K-2
		●				●											LSK-Kontakte	1589K
						●											1,65 E 95	1587
													●				Für GSK-Flachsicherungs-kontakte (1-, 2- und 3-polige Ausführung, 2, 4 und 6 Rastzungen)	1588
		●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	2,8/5,8 Junior Power Timer-Kontakte Standard Power Timer-Kontakte	1591
Flachsteck-systeme mit 2 Rastzungen asymmetrisch Crimp-Kontakte											●						0,64 MQS asymmetrisch	1556-1
											●		●				2,8	1557
											●						4,8	1558
				●					●		●						2,8	1572
Flachsteck-system mit 1 Rastzunge Crimp-Kontakte		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				2,8/5,8	1553
		●						●	●	●							2,8	1554
		●						●	●								5,8	1555
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	Pit-Pod diverse	1562
								●									0,8 Ducon	1563
							●										1,5 Ducon	1564
			●	●	●		●	●	●		●						1,6 Ohne Kasten	1574
													●				2,8	1576

Karosserie-Werkzeuge

10775 Ausbeul- und Schlichthammer

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 02	30/40	300	155	516	2

10776 Spezial-Ausbeul-Schlichthammer

besonders große, extra dünne Bahnen, Vierkantbahn kariert.

Code	∅ mm	□ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 10	46	40	320	115	521	2

10780 Spann- und Schlichthammer

kurze Form.

Code	∅ mm	□ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 03	32	25	300	100	346	2

10785 Spann- und Schlichthammer

kurze Form, runde Bahn kariert.

Code	∅ mm	□ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 04	40	35	300	96	484	2

10790 Schlicht- und Treibhammer

mit runder und kugelförmiger Bahn.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 05	18/41	300	158	480	2

10795 Schlicht- und Treibhammer

mit runder und eichelförmiger Bahn.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 06	20/41	300	160	460	2

10800 Schlicht- und Spitzhammer

kurze Form, mit runder, flacher Bahn und Spitze.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 07	35	300	135	360	2

10805 Schlicht- und Pinnhammer

runde, flache Bahn, lange, dünne Pinne, ca. 1 mm stark.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 08	40	300	160	450	2

10806 Spezial-Ausbeul-Pinnhammer

besonders große, extra dünne Bahn und Pinne.

Code	∅ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 11	40	300	135	382	2

10811 Ausbeul-Pinnhammer

Code	∅ mm	▭ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 12	30	36 x 10	320	160	531	2

10812 Ausbeul-Pinnhammer

Code	∅ mm	▭ mm	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 13 00 13	30	25 x 5	300	115	350	2

Made in GERMANY

10830 Handfaust

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 01	80/100	70/45	65	1450	1

10832 Ausbeulamboss

Code	Bahnen/mm	g	
70 21 00 15	85 x 55 / 45 x 40	1160	1

10835 Handfaust

Kommaform.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 02	130	55	32	958	1

10838 Handfaust

Sohlenform.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 03	75	60	50	1068	1

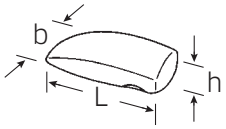
10840 Handfaust

Spezialform.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 04	70	57	70	1250	1

10841 Handfaust

flache Form.



Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 05	107	66	28	984	1

10842 Handfaust

Diabolo-Form, gewölbte Bahn.

Code	∅ mm	h mm	g	
70 21 00 06	57	60	658	1

10845 Handfaust

Zehenform.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 08	120	55	22	770	1

10850 Handfaust

Beilform.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 09	65/50	25/8	140	860	1

10855 Universal-Handfaust

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 10	70/60	50/45	58	1200	1

10861 Handfaust

Zehenform, Bahn kariert.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 14	120	55	30	1033	1

10865 Handfaust

halbrunde Form.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 12	80	60	35	1070	1

10866 Handfaust

3 gerade und 3 gewölbte Flächen.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
70 21 00 16	115	48	48	1550	1

10880 Ausbeul-Hebeleisen

Code	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 22 00 01	460	200	1900	1

L_1 = Gesamtlänge
L_2 = Arbeitslänge

10885 Ausbeul-Hebeleisen

Code	L mm	g	
70 22 00 02	500	2210	1

10890 Löffeleisen

Code	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 22 00 03	270	130	520	1

10895 Löffeleisen

Code	L_1 mm	L_2 mm	g	
70 22 00 04	390	200	1035	1

L_1 = Gesamtlänge
L_2 = Arbeitslänge

10900 Biegeeisen

mit Ledereinsatz.

Code	L mm	g	
70 22 00 05	400	1150	1

11005 Spezialzieheisen

Kopf und Spitze poliert.

Code	L mm	∅ mm	g	
72 09 00 00	400	14	500	6

11006 Hebeleisen

aus Sonderstahl, glanzvernickelt.

Code	L mm	B mm	g	
72 09 00 02	400	14	500	6

11007 Hebeleisen

aus Sonderstahl, glanzvernickelt.

Code	L mm	B mm	g	
72 09 00 03	400	17	643	6

10905 Karosseriefeilen-Spannhalter

mit grobem Blatt.

Code	L mm	b mm	h mm	g	
72 16 00 00	365	35	110	760	2

L = Länge, b = Breite, h = Höhe

10923 Karosseriefeilen-Halter

aus Holz, für flache Feilenblätter.

Code	L mm	g	
72 20 00 02	530	300	1

10906-10916 Feilenblätter zu Nr. 10905 und Nr. 10923

Code	Nr.		Zähne per Zoll	L mm	g	
79 06 00 01	**10906**	fein, radial verzahnt	15	350	321	10
79 06 00 02	**10907**	mittel, radial verzahnt	12	350	286	10
79 06 00 03	**10908**	grob, radial verzahnt	9	350	279	10
79 06 00 12	**10915**	mittel, schräg verzahnt	12	350	282	10
79 06 00 13	**10916**	grob, schräg verzahnt	9	350	252	10

10922 Karosseriefeilen-Halter

aus Holz, für halbrund-hohle Feilenblätter.

Code	L mm	g	
72 20 00 01	530	260	1

10917/10921 Feilenblätter zu Nr. 10922

Code	Nr.		Zähne per Zoll	L mm	g	
79 06 00 14	**10917**	grob, ohne Spanbrecher, halbrund schräg	9	350	208	5
79 06 00 04	**10921**	grob, ohne Spanbrecher, halbrund radial	9	350	216	5

12752 Hebel-Blechscheren

mit Übersetzung, selbstöffnend durch eingebaute Feder.
Hohe Schneidleistung. Bleche bis 1,8 mm. Rostfreie Edelstahlbleche bis 1,2 mm.

Code	Ausführung	L mm	L "	g	
75 23 00 01	**L** [1]	260	10 1/2	532	1
75 23 00 02	**R** [2]	260	10 1/2	532	1

[1]) linksschneidend
[2]) rechtsschneidend

12753 Hebel-Figurenscheren

mit Übersetzung, selbstöffnend durch eingebaute Feder.
Hohe Schneidleistung. Bleche bis 1,8 mm. Rostfreie Edelstahlbleche bis 1,2 mm.

Code	Ausführung	L mm	L "	g	
75 24 00 01	**L** [1]	260	10 1/2	473	1
75 24 00 02	**R** [2]	260	10 1/2	473	1

[1]) linksschneidend
[2]) rechtsschneidend

10642 Absetzzangen

zum Absetzen von Blechkanten an allen Blechen bis 1 mm Stärke, für eine absatzfreie Oberfläche.
Mit Kunststoff-Griffhüllen.

Code	Gr.	Backenbreite mm	L mm	g	
76 49 00 01	**1**	15	300	831	1
76 49 00 02	**2**	30	300	847	1

10643 Lochzange

zum Lochen von Karosserieblechen bis 1 mm beim Lochpunktschweißen (MAG- Schweißverfahren). Zusammen mit Absetzzange Nr. 10642 zu verwenden.
Mit Kunststoff-Griffhüllen.

Code	Gr.	Ø mm	L mm	g	
76 59 00 02	**2**	5,5	300	806	1

12727 Schweißpunktfräser

HSSE-Stahl, zum Ausfräsen von Schweißpunkten im Karosseriebau und bei der Blechverarbeitung, mit auswechselbarem Fräser Ø 10 mm, beidseitig verwendbar. Frästiefe einstellbar durch Betätigung der Einstellschraube. Kein Verziehen und Ausreißen der Bleche.

Code	L mm	g	
72 26 00 01	72	19	5

12728 Ersatzfräser

Code	L mm	g	
79 26 00 01	13	4	10

12729/12730 Schweißpunktbohrer

zum sauberen, gratfreien Ausbohren von Schweißpunkten durch selbstschneidende Zentrumsspitze.
Kein Abgleiten am Schweißpunkt, nachschleifbar.

Code	Nr.	Ø mm	g	
72 27 00 07	**12729**	7	18	5
72 27 00 08	**12730**	8	24	5

10980 Ausbeulwerkzeugsatz

7-teilig, im Stahlkasten.
Inhalt:
Hämmer: Nr. 10785; 10790
Handfäuste: Nr. 10838; 10841; 10861; 10865
Zange: Nr. 10935

Code	kg	
98 81 20 01	7,35	1

10998 Ausbeulwerkzeugsatz

17-teilig, im Stahlkasten Nr. 83/09.
Inhalt:
Hämmer: Nr. 10775; 10785; 10790; 10811; 10950; 10955/35
Handfäuste: Nr. 10830; 10835; 10840; 10850; 10861
Zange: Nr. 10910; 10930
Spezialeisen: Nr. 10890; 10895; 10900
Karosseriefeilen-Spannhalter: Nr. 10905
Vorhängeschloss: Nr. 12932

Code	kg	
98 81 21 01	18,3	1

Werkzeuge für Fahrzeugtüren

12769 Universal-Richteisen für Fahrzeugtüren

Anwendungsbereiche:
fast sämtliche Pkw-Türen, Kofferraumklappen bei Steilheckfahrzeugen, alle Türen bei Kleintransportern.
Der Angriffspunkt bei diesem Spezialwerkzeug an Fahrzeugtüren sind die Türschließzapfen und das Türschloss. Auch für Fahrzeuge mit Türschließbügel geeignet, z. B. Opel und Mercedes-Benz. Das Universal-Richteisen wird mit 3 verschiedenen und auswechselbaren Spezialbolzen geliefert. Diese sind im Griff sicher untergebracht. Das Werkzeug verfügt zur Verstärkung in der Biegung über ein Doppelrohr.

Code	L mm	g	
74 45 00 10	720	1815	1

12770 Lösehebel

Klinge pulverbeschichtet, für besseren Gleiteffekt, zum Lösen der Türverkleidungen in Kfz.

Code	L mm	g	
74 59 01 01	260	150	5

12770/2 Lösehebel

zum schonenden Abhebeln bzw. Ausclipsen von empfindlichen Kappen, Zierleisten, Zierringen, Schaltern, Gummi- und Textilverkleidungen usw. Keine Kratzer oder Beschädigungen durch feinstpolierte, abgerundete Kanten.

Code	L mm	g	
74 59 01 02	185	20	1

12770/3 Kunststoffhebel

zum Abhebeln von Zierleisten aller Art und Abdeckleisten an Windschutzscheiben, Heck- und Seitenscheiben. Keine Kratzer an lackierten Teilen, Verformungen der Leisten oder Beschädigungen von Scheiben durch breite Auflagefläche.

Code	L mm	g	
74 59 00 03	300	209	1

Werkzeuge für Scheibenmontage/ -demontage

10352 Doppelsaugheber

1 Paar, Saugflächen ∅ 120 mm, mit Ansaugmechanik und Sicherheitsverriegelung; hochvergüteter Kunststoff; säure- und ölunempfindlich. Mit Gurtschlitzen im Handgriff. Tragkraft 60 kg.

Code	g	
74 28 00 01	1405	1

10352/1 Doppelsaugheber

Saugflächen ∅ 120 mm, mit Ansaugmechanik und Sicherheitsverriegelung; hochvergüteter Kunststoff; säure- und ölunempfindlich. Mit Gurtschlitzen im Handgriff. Tragkraft 30 kg.

Code	g	
74 28 00 05	695	1

10351/1 Ziehgriff

zum Ziehen des Schneidedrahtes durch die Klebedichtung.

Code	g	
74 27 00 01	90	1

10351/2 Gegenhalter

zum Befestigen und Gegenhalten des Schneidedrahtes im Wageninneren.

Code	g	
74 27 00 02	196	1

10351/3 Gegenhalter

zum Befestigen und Gegenhalten des Schneidedrahtes im Wageninneren. Die lange Zunge des Gegenhalters ist besonders für tiefliegende Scheiben geeignet.

Code	g	
74 27 00 06	190	1

SD10351N Vierkant-Schneidedraht

aus Edelstahl 0,6 x 0,6 mm.
Drahtentnahme ohne Aufspringen des Restdrahtes.

Code	L m	g	
79 27 00 11	50	170	1

10350N Scheibentrenn-Sortiment VERITRAC

1 Ziehgriff
1 Gegenhalter
1 Rolle Spezialschneidedraht (50 m)
2 Doppelsaugheber

Code	g	
98 74 27 11	1760	1

10351N Scheibentrenn-Satz VERITRAC

wie 10350N,
jedoch ohne Doppelsaugheber.

Code	g	
96 74 27 11	458	1

10354 Spanngurt mit Ratsche

zum Spannen und Arretieren der frisch eingeklebten Scheiben, Kunststoffgewebe.

Code	Breite mm	g	
74 27 00 03	25	375	1

10355 Draht-Einführsonde

zum Durchziehen des Schneidedrahtes durch den gehärteten Kleber, 2,5 mm Stahlrohr, mit Messinggriff.

Code	g	
74 27 00 04	91	1

1474/2 Draht-Einführahle

zum Einziehen oder Durchschieben des Schneidedrahtes durch den gehärteten Kleber.

Code	g	
78 03 01 02	69	2

12718 Dichtungsschaber

zur Beseitigung von Dichtungs- und Kleberrückständen.

Code	L mm	g	
72 03 01 01	265	160	5

10356 Glasschaber

zum Entfernen von Kleberresten und Aufklebern von Scheiben. Mit 0,3 mm starker, auswechselbarer Klinge und Schutzkappe.

Code	Länge mm	Breite mm	g	
74 27 00 05	165	40	90	1

10356R Ersatzklingen

10 Stück im Magazin.

Code	g	
79 27 00 15	45	1

12749 Schaber mit Hartmetall-Wendeplatte

zum Entfernen von Kleberresten und Aufklebern von Scheiben.
Auch als Metallschaber bzw. Dichtungsschaber einsetzbar, inkl. Innensechskant-Winkelschraubendreher.

Code	L mm	g	
72 31 01 01	495	582	1

12749R Ersatzplatte

zu Schaber Nr. 12749.

Code	g	
79 31 00 01	19	1

Werkstattsätze

806/10 Werkzeugsortiment

99 Werkzeuge, in Kunststoffeinlagen (Baukastensystem siehe Seite 53-63), 9x1/3 und 1x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G; Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 01	13,35

96 83 81 26

96 83 81 27

96 83 81 28

96 83 81 10

96 83 81 12

96 83 81 13

96 83 82 37

96 83 81 21

96 83 81 23

96 83 81 25

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g

→ 20

806/10 Werkzeugsortiment, passend z. B. für Werkstattwagen Nr. 91B

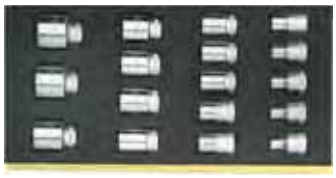
806/9 TCS TCS-Werkzeugsortiment

98 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 7x1/3, 1x2/3 und 1x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen), passend für Werkbank Nr. 92KM G, Werkstattwagen Nr. 91B, 91P, 97N, 97N/KM, 97H/8, 97H/KM; Werkzeugkoffer Nr. 94N, 94N/KM; Kassetten-Box Nr. 920 und Rollbox Nr. 922N.

Code	kg
98 83 00 04	12,53

96 83 81 75

96 83 81 76



96 83 81 77

96 83 82 78

96 83 81 79

96 83 81 80

96 83 81 81

96 83 81 83

96 83 81 82

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 10760CV	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	175 mm
	Nr. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	Nr. 109	Gr. 6; 100 x 3,4 mm
	Nr. 10956	∅ 35 mm
	Nr. 10960	500 g

Tool Control System
Das Sicherheitseinlagensystem

- Passend für Werkstattwagen und Werkzeugkoffer
- Mit gelben Signalflächen zur Überprüfung der Werkzeugvollständigkeit

1110 TCS Werkstattsatz für Audi

210 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 7x1/3, 1x2/3 und 4x3/3 Einlagen für 7 Schubladen (Nr. 91P für 3,5 Schubladen).

Code	kg
97 83 08 00	22,9

96 83 08 75

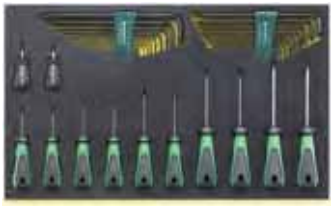
96 83 87 51

96 83 08 80

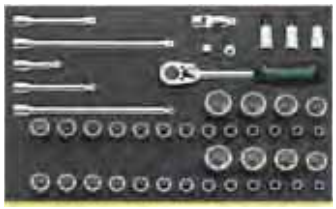
96 83 01 66

96 83 08 77

96 83 08 79



96 83 08 78



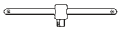
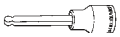
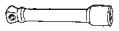
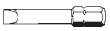
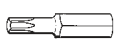
96 83 08 76

96 83 81 84

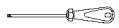
96 83 06 22

83 82 03 60

96 83 06 09

	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11 mm
	Nr. 25	SW 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	**Nr. 404**	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2 **Nr. 405/4**	1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 50	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	**Nr. 54KK**	1/2" ○ SW 5; 6; 7; 8; 10 mm
	Nr. 54X **Nr. 59X**	1/2" ○ Gr. M8; M10; M12; M14; M16 3/4" ○ Gr. M18
	Nr. 1054X/M8 **Nr. 3054X/M10** **Nr. 3054X/M12** **Nr. 3054X/M14**	1/2" ○ 80 mm 1/2" ○ 140 mm 1/2" ○ 140 mm 1/2" ○ 140 mm
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T50; T55; T60
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 509W/3	1/2" ■ ○ 75 mm
	**Nr. 509W/5**	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509W/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" ○
	**Nr. 1162** **Nr. 1166** **Nr. 1167**	0,6 x 3,5 mm 1,0 x 5,5 mm 1,2 x 8,0 mm
	Nr. 1220–1223	Gr. 0; 1; 2; 3
	Nr. 1350 **Nr. 1356** **Nr. 1357** **Nr. 1358** **Nr. 1359**	Gr. M4 Gr. M5 Gr. M6 Gr. M8 Gr. M10
	**Nr. 1410** **Nr. 1411** **Nr. 1412** **Nr. 1413** **Nr. 1414** **Nr. 1415** **Nr. 1416** **Nr. 1417** **Nr. 1418** **Nr. 1419** **Nr. 1420**	Gr. T6 Gr. T7 Gr. T8 Gr. T9 Gr. T10 Gr. T15 Gr. T20 Gr. T25 Gr. T27 Gr. T30 Gr. T40
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734	Gr. 2

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
	Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3
	**Nr. 4856**	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 65 72 6 240	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	200 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 105	120 x 10 mm
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	Nr. 10957	∅ 40 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 12373	
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12718	
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 39 Pkw	400 mm

2500 TCS Werkstattsatz für BMW-Automobile

285 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 7x1/3, 1x2/3 und 4x3/3 Einlagen für 7 Schubladen (Nr. 91P für 3,5 Schubladen).

Code	kg
97 83 06 00	23,7

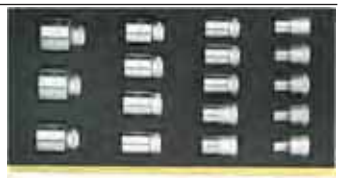
96 83 81 92

96 83 06 79

96 83 06 05

96 83 06 02

96 83 06 03



96 83 81 77

96 83 06 07

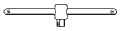
96 83 07 06

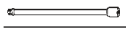
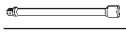
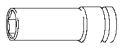
96 83 06 08

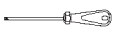
96 83 06 04

96 83 06 22

96 83 06 09

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11 mm
	Nr. 40	1/4" ⬭ SW 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 40L	1/4" ⬭ SW 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	Nr. 41K	1/4" ⬭, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	Nr. 44K	1/4" ⬭, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	Nr. 44P	1/4" ⬭, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	**Nr. 404**	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2 **Nr. 405/4**	1/4" ■ ⬭ 54 mm 1/4" ■ ⬭ 100 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ⬭ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ⬭ 38 mm
	Nr. 412	1/4" ⬭ ⬭
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ⬭
	Nr. 456	3/8" ⬭ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	Nr. 46	3/8" ⬭ SW 10; 11; 12; 13 mm
	Nr. 47	3/8" ⬭ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

	Nr. 49 **Nr. 1049-9**	3/8" ○ SW 5; 6; 7 mm 3/8" ○ SW 9 mm
	Nr. 49X	3/8" ○ Gr. M6; M8; M10
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm
	**Nr. 427/10**	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 435	3/8" ■
	Nr. 452	3/8" ■
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" ○ SW 8; 10; 12; 14; 17 mm
	Nr. 509QR/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	**Nr. 509QR/10**	1/2" ■ ○ 255 mm (2x)
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" ○
	**Nr. 2309K**	1/2" ○ SW 17; 19 mm
	Nr. 12506	SW 6; 7 mm
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	Nr. 40TX	1/4" ○ Gr. E4; E5; E6; E7; E8
	Nr. 44KTXB	1/4" ○ Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E10; E12; E14
	Nr. 47TX	3/8" ○ Gr. E8; E10
	Nr. 49TX	3/8" ○ Gr. T40
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E11; E16; E18; E20; E24
	Nr. 54TX **Nr. 54TXB**	1/2" ○ Gr. T45; T50; T55; T60 1/2" ○ Gr. T30; T40; T45; T50
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 415B	1/4" ○
	Nr. 1410 **Nr. 1411** **Nr. 1412** **Nr. 1413** **Nr. 1440** **Nr. 1441** **Nr. 1442** **Nr. 1443** **Nr. 1444** **Nr. 1445** **Nr. 1446** **Nr. 1427** **Nr. 1435**	Gr. T6 Gr. T7 Gr. T8 Gr. T9 Gr. T10 Gr. T15 Gr. T20 Gr. T25 Gr. T27 Gr. T30 Gr. T40 Gr. T25 (65 mm) Gr. T55
	Nr. PZ1221 **Nr. PZ1222** **Nr. PZ1223**	Gr. 1 Gr. 2 Gr. 3
	Nr. 736/40	5/16" ○ Gr. D8
	Nr. 3115/1	1/4" ■ ⬣

	**Nr. 4856**	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	Nr. 10766	Gr. T6; T7
	Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		TORX®-Lehre
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1
	Nr. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
	Nr. 4830 **Nr. 4840**	Gr. 1; 2; 3 Gr. 1
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 44 4 021	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 46 4 021	
	Nr. 65 64 2 250	
	Nr. 65 72 6 240	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	200 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 105	120 x 10 mm
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	Nr. 10957	∅ 40 mm
	Nr. 10960	500 g
	Nr. 12373	
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12718	
	Nr. 12922E	
	Nr. 12931	3 m
	Nr. 39 Pkw	400 mm
	Nr. 7756	

2501N TCS Werkstattsatz für BMW-Motorräder

215 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control-System s. S. 64-79), 2x1/3, 2x2/3 und 5x3/3 Einlagen für 7 Schubladen (Nr. 91P für 3,5 Schubladen).

Code	kg
97 83 06 06	23,3

96 83 20 96

96 83 20 95

96 83 20 98

96 83 21 01

96 83 20 99

96 83 21 00

96 83 20 97

96 83 06 22

96 83 21 02

Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 18 x 21; 20 x 22 mm
Nr. 13	SW 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm
Nr. 40	1/4" ○ SW 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
Nr. 44K	1/4" ○, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
Nr. 405/4	1/4" ■ ○ 100 mm
Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
Nr. 412	1/4" ○ ○
Nr. 415	1/4" ■
Nr. 456	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
Nr. 46	3/8" ○ SW 20,8 mm-13/16"
Nr. 4600	3/8" ○ SW 16 mm-5/8"
Nr. 4606	3/8" ○ SW 18 mm-11/16"
Nr. 49	3/8" ○ SW 5; 6; 8 mm
Nr. 425	3/8" ■ 165 mm
Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○
Nr. 435	3/8" ■
Nr. 52	1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
Nr. 54	1/2" ○ SW 10; 12 mm
Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
Nr. 512	1/2" ■
Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ○
Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12
Nr. 40TX	1/4" ○ Gr. E8; E10
Nr. 44KTXB	1/4" ○ Gr. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
Nr. 45TX	3/8" ○ Gr. E8; E10; E12; E14
Nr. 49TX	3/8" ○ Gr. T25; T45
Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T40; T50; T55; T60
Nr. 1054TX	1/2" ○ Gr. T50; T55
Nr. 2054TX	1/2" ○ Gr. T40; T45
Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
Nr. 10769	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
Nr. 4621	Gr. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) Gr. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) Gr. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) Gr. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
Nr. 4631	Gr. 1; 2
Nr. 4632	Gr. 1; 2; 3
Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
Nr. 4734	Gr. 2
Nr. 10506	0,8 x 4 x 300 mm
Nr. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
Nr. 10768	SW 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
Nr. 12507-2K	SW 8; 10 mm

	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 34 5 280	
	Nr. 65 35 5 200	
	Nr. 65 43 4 001 **Nr. 65 43 4 002**	
	Nr. 65 45 4 001 **Nr. 65 45 4 002**	
	Nr. 65 72 6 240	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	150 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 105	120 x 10 mm
	Nr. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	Nr. 10356	
	Nr. 10670	285 mm
	Nr. 10672	20 x 315 mm
	Nr. 10957	∅ 40 mm
	Nr. 10960	300; 500 g
	Nr. 12374	
	Nr. 12600	500 g
	Nr. 12900N	
	Nr. 12922E	∅ 6 mm
	Nr. 12965N	

3026N/1 TCS Werkstattsatz für Mercedes-Benz Pkw

279 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 5x1/3, 5x2/3 und 3x3/3 Einlagen für 8 Schubladen (Nr. 91P für 4 Schubladen).

Code	kg
97 83 00 08	26,6

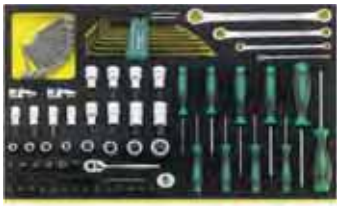
96 83 01 67

96 83 02 17

96 83 02 18

96 83 01 63

96 83 81 79



96 83 03 23

96 83 11 68

96 83 02 26

96 83 01 64

96 83 01 65

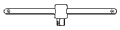
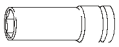
96 83 01 66

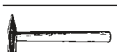
96 83 02 19

96 83 02 27

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 21	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 27 x 32; 30 x 34 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11; 12 x 14 mm
	Nr. 40	1/4" O SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 41K	1/4" ⬡, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	Nr. 44K	1/4" ⬡, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	Nr. 44P	1/4" ⬡, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	**Nr. 404**	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ⬡ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ⬡ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ⬡ 38 mm
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ⬡
	Nr. 412	1/4" ⬡ ⬡
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 456	3/8" ⬡ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	Nr. 427/3	3/8" ■ ⬡ 76 mm
	Nr. 427/5	3/8" ■ ⬡ 125 mm
	Nr. 427/10	3/8" ■ ⬡ 240 mm
	Nr. 428	3/8" ■ ⬡ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ⬡
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ⬡
	Nr. 435	3/8" ■
	Nr. 50	1/2" ⬡ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
	Nr. 52	1/2" ⬡ SW 12; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ⬡ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ⬡ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ⬡ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ⬡ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 513	3/8" ■ 1/2" ⬡
	Nr. 514	3/4" ■ 1/2" ⬡
	Nr. 54	1/2" ⬡ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	Nr. 55	3/4" ⬡ SW 36 mm
	**Nr. 2309K**	1/2" ⬡ SW 17; 19 mm
	Nr. 12506	SW 6; 7 mm
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	Nr. 40TX	1/4" ⬡ Gr. E4; E5; E6; E7; E8
	Nr. 44KTXB	1/4" ⬡ Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	Nr. 45TX	3/8" ⬡ Gr. E10; E12; E14
	Nr. 47TX	3/8" ⬡ Gr. E8; E10
	Nr. 49TX	3/8" ⬡ Gr. T40
	Nr. 49X	3/8" ⬡ Gr. M6; M8; M10
	Nr. 50TX	1/2" ⬡ Gr. E11; E16; E18; E20; E24
	Nr. 54TX **Nr. 54TXB**	1/2" ⬡ Gr. T45; T50; T55; T60 1/2" ⬡ Gr. T30; T40; T45; T50
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ⬡
	Nr. 415SGB	1/4" ⬡

	Nr. 1410	Gr. T6
	Nr. 1411	Gr. T7
	Nr. 1412	Gr. T8
	Nr. 1413	Gr. T9
	Nr. 1440	Gr. T10
	Nr. 1441	Gr. T15
	Nr. 1442	Gr. T20
	Nr. 1443	Gr. T25
	Nr. 1444	Gr. T27
	Nr. 1445	Gr. T30
	Nr. 1446	Gr. T40
	Nr. 1427	Gr. T25 (65 mm)
	Nr. PZ1221	Gr. 1 (2x)
	Nr. PZ1222	Gr. 2 (2x)
	Nr. PZ1223	Gr. 3
	Nr. 3115/1	1/4" ■ ⬢
	Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	Nr. 10766	Gr. T6; T7
	Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		TORX®-Lehre
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 250 mm)
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4632	Gr. 4
	Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 65 64 2 175	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	200 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 105	120 x 10 mm
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	Nr. 10672	20 x 315; 25 x 365 mm
	Nr. 10957	∅ 40 mm
	**Nr. 10960**	500; 800 g
	Nr. 12377	
	Nr. 12600	3000 g
	Nr. 12718	

3022N/1 TCS Werkstattsatz für Mercedes-Benz Lkw

308 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 6x1/3, 2x2/3 und 7x3/3 Einlagen für 11 Schubladen (Nr. 91P für 6 Schubladen).

Code	kg
97 83 00 09	47,3

96 83 01 67

96 83 02 17

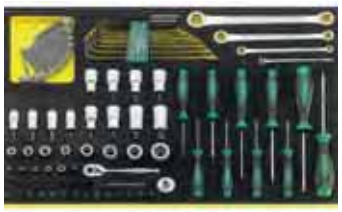
96 83 02 18

96 83 01 72

96 83 02 25

96 83 81 79

96 83 02 22



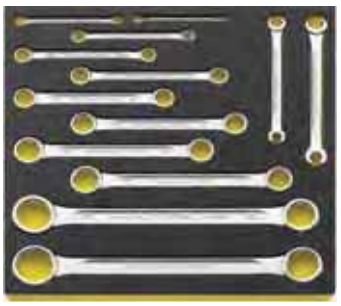
96 83 03 24

96 83 02 21

96 83 11 79

96 83 01 77

96 83 01 78



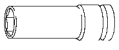
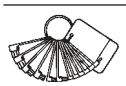
96 83 01 65

96 83 01 66

96 83 02 20

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	Nr. 14	SW 24 mm
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 21	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 27 x 32; 30 x 34 mm
	Nr. 24	SW 10 x 11; 12 x 14 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	Nr. 41K	1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	Nr. 44K	1/4" ○, ⬢ 3; 4; 5; 6; 8 mm
	Nr. 44P	1/4" ○, ⊕ Gr. 1; 2; 3; 4
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 412	1/4" ○ ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 456	3/8" ○ SW 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	Nr. 432	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 435	3/8" ■
	Nr. 50	1/2" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 52	1/2" ⬡ SW 12; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 25; 27; 30; 32 mm
	Nr. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/2	1/2" ■ ⬡ 52 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ⬡ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ⬡ 255 mm (2 x)
	Nr. 510	1/2" ■ ⬡ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 54	1/2" ⬡ SW 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	Nr. 51IMP	1/2" ⬡ SW 24; 27 mm
	**Nr. 2309** **Nr. 2309K**	1/2" ⬡ SW 22 mm 1/2" ⬡ SW 17; 19 mm
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	Nr. 40TX	1/4" ⬡ Gr. E4; E5; E6; E7; E8
	Nr. 44KTXB	1/4" ⬡ Gr. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	Nr. 45TX	3/8" ⬡ Gr. E10; E12; E14
	Nr. 49TX	3/8" ⬡ Gr. T40
	Nr. 49X	3/8" ⬡ Gr. M6; M8; M10
	Nr. 50TX	1/2" ⬡ Gr. E11; E16; E18; E20; E24
	Nr. 54TX **Nr. 54TXB**	1/2" ⬡ Gr. T45; T50; T55; T60 1/2" ⬡ Gr. T30; T40; T45; T50
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ⬡
	Nr. 415SGB	1/4" ⬡
	Nr. 1410 **Nr. 1411** **Nr. 1412** **Nr. 1413** **Nr. 1440** **Nr. 1441** **Nr. 1442** **Nr. 1443** **Nr. 1444** **Nr. 1445** **Nr. 1446** **Nr. 1427**	Gr. T6 Gr. T7 Gr. T8 Gr. T9 Gr. T10 Gr. T15 Gr. T20 Gr. T25 Gr. T27 Gr. T30 Gr. T40 Gr. T25 (65 mm)
	Nr. PZ1221 **Nr. PZ1222** **Nr. PZ1223**	Gr. 1 Gr. 2 Gr. 3
	Nr. 3115/1	1/4" ■ ⬢
	Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	Nr. 10766	Gr. T6; T7
	Nr. 10771/8	Gr. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		TORX®-Lehre
	Nr. 55	3/4" ⬡ SW 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	Nr. 552	3/4" ■
	Nr. 556	3/4" ■
	Nr. 559/8 **Nr. 559/16**	3/4" ■ ⬡ 200 mm 3/4" ■ ⬡ 400 mm
	Nr. 558	510 mm

	Nr. 568	1/2" ■ 3/4" ⬡
	Nr. 4620	Gr. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) Gr. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) Gr. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) Gr. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) Gr. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) Gr. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	Nr. 4628	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 4632	Gr. 4
	Nr. 4640	Gr. 0; 1; 2
	Nr. 4660 VDE	Gr. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734 **Nr. 4744**	Gr. 2 Gr. 1
	Nr. 10760CV	SW 12; 14; 17; 19; 22 mm
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 01 5 180	
	Nr. 65 29 5 200	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 66 02 5 160	
	Nr. 102	200; 300 mm
	Nr. 103	175 mm
	Nr. 105	120 x 12 mm
	Nr. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	Nr. 10957	∅ 50 mm
	Nr. 10960	500; 800; 1000 g
	Nr. 11006 **Nr. 11007**	400 mm 400 mm
	Nr. 12025	210 mm
	Nr. 12036	260 mm
	Nr. 12374	
	Nr. 12600	3000 g
	Nr. 12718	
	Nr. 12931	3 m

Made in GERMANY

1100 TCS Werkstattsatz für Porsche

228 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79), 1x1/3, 1x2/3 und 5x3/3 Einlagen für 6 Schubladen (Nr. 91P für 3 Schubladen).

Code	kg
97 83 04 11	24,7

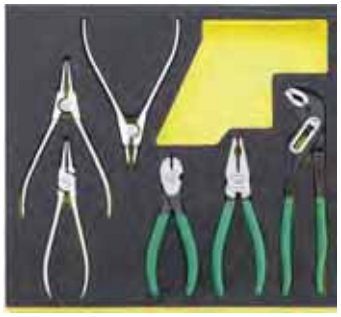
96 83 01 92

96 83 01 93

96 83 01 94

96 83 01 98

96 83 11 96



96 83 01 97

96 83 01 95

	Nr. 12	SW 5,5; 12; 14 mm (2x)
	Nr. 13	SW 7; 11 mm (2x); SW 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	Nr. 14	SW 17 mm
	Nr. 20	SW 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm
	Nr. 23	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 24	SW 8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm
	Nr. 29	SW 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	Nr. 40	1/4" ○ SW 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	Nr. 44	1/4" ○ SW 3; 4; 5; 6 mm
	Nr. 400	1/4" ■ 150 mm
	Nr. 404	1/4" ■ 116 mm
	Nr. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	Nr. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	Nr. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	Nr. 415	1/4" ■
	Nr. 45	3/8" ○ SW 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	Nr. 46	3/8" ○ SW 20,8 mm-13/16"
	Nr. 49	3/8" ○ SW 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	Nr. 425	3/8" ■ 165 mm
	Nr. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	Nr. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	Nr. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	Nr. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	Nr. 435	3/8" ■
	Nr. 50	1/2" ○ SW 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 52	1/2" ○ SW 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" ○ SW 6; 7; 8; 10 mm
	Nr. 54X	1/2" ○ Gr. M6; 8; 12; 14
	Nr. 506	1/2" ■ 300 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	Nr. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 514M	3/4" ■ 1/2" ○
	Nr. 21TX	Gr. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	Nr. 40TX **Nr. 45TX**	1/4" ○ Gr. E4; E5; E6; E7; E8 3/8" ○ Gr. E10; E12; E14
	Nr. 50TX	1/2" ○ Gr. E11; E16; E18; E20; E24
	Nr. 54TX	1/2" ○ Gr. T45; T50; T55; T60
	Nr. 1410 **Nr. 1411** **Nr. 1412** **Nr. 1413** **Nr. 1440** **Nr. 1441** **Nr. 1442** **Nr. 1443** **Nr. 1444** **Nr. 1445** **Nr. 1446** **Nr. 1427**	Gr. T6 Gr. T7 Gr. T8 Gr. T9 Gr. T10 Gr. T15 Gr. T20 Gr. T25 Gr. T27 Gr. T30 Gr. T40 Gr. T25 (65 mm)
	Nr. 415SGB	1/4" ○
	Nr. 4650	Gr. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	Nr. 10766/9	Gr. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	Nr. 4622	Gr. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) Gr. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) Gr. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) Gr. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	Nr. 4630	Gr. 1
	Nr. 4632	Gr. 3
	Nr. 4724	Gr. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734	Gr. 2
	Nr. 10760CV/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

Fortsetzung siehe nächste Seite

	Nr. 65 01 6 180	
	Nr. 65 43 4 002	
	Nr. 65 45 4 002	
	Nr. 65 46 4 021	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 66 02 6 160	
	Nr. 100	150 mm
	Nr. 103	150 mm
	Nr. 104	120 x 4; 120 x 6 mm
	Nr. 105	120 x 12 mm
	Nr. 108	150 x 4 mm
	Nr. 10670	265 mm
	Nr. 10940	∅ 55 mm
	Nr. 10955	∅ 35 mm
	Nr. 10960	300; 500 g
	Nr. 11095/20	20 Blätter 0,05–1 mm
	Nr. 12005	
	Nr. 12036	260 mm
	Nr. 12321	
	Nr. 12905	
	Nr. 12931	3 m

1000 TCS Werkstattsatz für Volkswagen

109 Werkzeuge, in TCS-Einlagen (Tool Control System s. S. 64-79),2x1/3, 2x2/3 und 2x3/3 Einlagen für 4 Schubladen (Nr. 91P für 2 Schubladen).

Code	kg
97 83 02 00	16,1

96 83 03 53

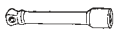
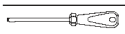
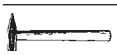
96 83 02 58

96 83 03 51

96 83 02 56

96 83 02 55

96 83 02 57

	Nr. 10	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	Nr. 13	SW 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
	Nr. 20	SW 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 26; 25 x 28; 27 x 32 mm
	Nr. 46	3/8" O SW 20,8 mm-13/16"
	Nr. 422	3/8" ■
	Nr. 50	1/2" O SW 8; 9; 19; 30 mm
	Nr. 51	1/2" O SW 27 mm
	Nr. 52	1/2" O SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Nr. 54	1/2" O SW 12; 17 mm
	Nr. 1054/8K **Nr. 1054/10**	1/2" O 120 mm 1/2" O 140 mm
	Nr. 2054X/M10 **Nr. 3054X/M12**	1/2" O 110 mm 1/2" O 140 mm
	Nr. 509/5	1/2" ■ O 130 mm
	Nr. 509/10	1/2" ■ O 255 mm
	Nr. 509W/2	1/2" ■ O 52 mm
	**Nr. 509W/5**	1/2" ■ O 130 mm
	Nr. 510	1/2" ■ O 71 mm
	Nr. 512	1/2" ■
	Nr. 4724	Gr. 2 (1 x 5,5 x 25 mm)
	Nr. 4734	Gr. 2
	**Nr. 4820**	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm
	Nr. 4830	Gr. 1; 2; 3
	Nr. 10767/9	SW 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	Nr. 65 29 6 160	
	Nr. 65 51 6 240	
	Nr. 66 00 6 180	
	Nr. 102	125 mm
	Nr. 104	120 x 2 mm
	Nr. 105	100 x 10 mm
	Nr. 108	115 x 2; 150 x 2,5; 150 x 6; 200 x 8 mm
	Nr. 1023	
	Nr. 10957	∅ 35 mm
	**Nr. 10960**	500 g
	Nr. 12717	
	Nr. 12718	

Spezialwerkzeuge für Pkw
Spezialwerkzeuge für Vergaser

10503 Schraubendreher

für Einstellarbeiten (Schlitzschrauben), mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	L mm	Klinge mm	g	
73 21 01 01	365	0,8 x 5,0 x 260	100	10

10506 Schraubendreher

für Einstellschrauben (Schlitzschrauben), Leerlauf, Gemischregulierung an Pierburg-Vergasern: BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz-Pkw. Drosselklappen-Einstellung, Audi 80, VW Passat 1,3-1,5; 1,6 l, mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	L mm	Klinge mm	g	
73 01 00 01	350	0,8 x 4,0 x 300	53	10

10507N KK Kugelkopfschraubendreher

für Innensechskantschrauben SW 3 mm, für Gemischregulierungsschraube am Mengenverteiler von Einspritzanlagen (K-Jetronic), mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	L mm	g	
73 10 10 03	385	56	5

10518 Schraubendreher

für Einstellarbeiten (Schlitzschrauben), mattverchromt, schwarze Spitze.

Code	L mm	Klinge mm	g	
73 21 01 02	525	1,0 x 5,5 x 410	159	10

11085 Düsenreibahlen

16 Stück im Etui (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm), mit Halter.

Code	g	
74 31 00 01	27	10

12504 Bit-Halter

für BITS-Schraubendrehereinsätze, mit flexibler Welle, für Einstellarbeiten.

Code	L mm	Innen O "	Klinge mm	g	
18 10 10 16	260	1/4	150	168	10

54TX-T20 Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T20, 1/2" O-Antrieb, für Befestigungsschrauben des Drosselklappenschalters an der Drosselklappe bei der L-Jetronic.

Code	Typ	g	
03 10 00 20	**BMW**	71	5

540-22 CROW-FOOT-Schlüssel

SW 22 mm, 3/8" O-Antrieb, zum Nachziehen des Durchlaufventils beim 2B4-Vergaser, zu verwenden mit Übergangsteil Nr. 513.

Code	Typ	g	
02 20 00 22	**BMW: 3er Serie, 518, 520**	64	1

513 Übergangsteil

1/2" Innen zu 3/8" Außen.

Code	Typ	g	
13 03 00 02	**BMW: 3er Serie, 518, 520**	55	5

1062 Steckschlüsseleinsatz

mit Doppelsechskant, AS-drive, SW 27 mm, 1/2" O-Antrieb, für Einspritzdüsen am Dieselmotor.

Code	Typ	g	
03 83 00 27	**BMW: M 21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M 51: E36 = 325td, E34 = 525tds**	255	5

1023 Spezial-Ringschlüssel

einseitig, Schaft abgewinkelt, SW 13 mm, zum Betätigen der Befestigungsschrauben an der Einspritzpumpe.

Code	Typ	g	
41 11 00 13	**Citroën: alle Diesel VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat**	67	1

51-27 Steckschlüsseleinsatz

lang, mit Doppelsechskant, SW 27 mm, 1/2" O-Antrieb, für Einspritzdüsen an Diesel-Pkw.

Code	Typ	g	
03 02 00 27	**Mercedes-Benz**	294	5

51-30 Steckschlüsseleinsatz

SW 30 mm, für Düsenstöcke.

Code	Typ	g	
03 02 00 30	**Mercedes-Benz**	341	5

3000 Steckschlüsseleinsatz

mit Kerbverzahnung, 1,5 x 58 mm, 1/2" ○-Antrieb, zum Lösen und Festziehen der Vorkammer mit Schrägeinspritzung.

Code	Typ	g	
03 39 00 01	**Mercedes-Benz Diesel**	185	10

3505 Spezial-Verlängerung

Code	g	
13 21 00 01	186	1

1054-13 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 13 mm, Länge 70 mm, 1/2" ○-Antrieb, für Montage und Demontage der Messingbuchsen von luftumspülten Einspritzventilen.

Code	Typ	g	
03 15 07 13	**VW/Audi: für Motoren mit Einspritzanlage**	130	5

Spezialwerkzeuge für Ventile und Kolben

11063 Ventildichtringzange

zum Abziehen der Ventilschaftdichtung und zum Ausbau der Ventilfederauflage für VW-Audi-Modelle mit obenliegender Nockenwelle, wie Golf, Passat, Audi 80, Audi 100, BMW und Mercedes-Benz, glanzvernickelt.

Code	L mm	g	
74 29 00 01	250	340	1

11063/1 Ventildichtringzange

zum Abziehen von tiefsitzenden Ventilschaftdichtungen, z. B. bei Vierventilmotoren.
Gewerbe und Maul aus gehärtetem Stahlblech, brüniert.
Griff aus geprägtem Blech, vernickelt.

Code	L mm	g	
74 29 00 02	270	330	1

11066 Ventilfederspannapparate

glanzvernickelt.

Code	Gr.	Spannbereich mm	Krallen (je 2 Stück)	g	
74 12 20 01	**1**	75–225	11066R/1	1200	1
74 12 20 03	**2N**	120–280	11066R/3 + R/4	3214	1

11066R Ersatzkrallen

für Nr. 11066, je 2 Stück, gehärtet, vernickelt.

Code	Gr.	Ausführung	für Nr.	g	
79 12 01 01	**1**	gerade	11066/1	120	1
79 12 01 02	**2**	gebogen	11066/1	120	1
79 12 02 01	**3**	gerade	11066/2	103	1
79 12 02 02	**4**	gebogen	11066/2	114	1

11068 Kolbenringspannbänder

aus Spezial-Federbandstahl, mit stufenloser Einstellung, mit Spannschlüssel.

Code	Gr.	Spannbereich mm	Höhe mm	g	
74 14 00 00	**0**	40–75	50	105	1
74 14 00 01	**1** [1]	57–125	80	230	1
74 14 00 03	**2**	90–175	80	270	1
74 14 00 05	**3**	90–175	165	603	1

[1]) Fiat-Nr. A 60 605
(Typ 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

11069 Kolbenringzangen

zum Einsetzen und Abnehmen von Kolbenringen, glanzvernickelt.

Code	Gr.	für Kolbenringe mm	L mm	g	
74 15 20 01	**1** [1]	50–100	200	245	1
74 15 20 02	**2**	80–120	240	279	1
74 15 20 03	**3**	110–160	240	394	1
74 15 20 05	**5** [2]	60–160	220	194	1

[1]) Fiat-Nr. A 60 182 (Typ 126, 127, 133, 850T)
[2]) mit Prismenhalterung, zum schonenden und sicheren Spreizen von Kolbenringen

11095–11097 Präzisions-Fühlerlehren

in vernickelter Schale,
Blättchen konisch.

Code	Nr.	Stärke	L mm	g	
74 24 00 01	**11095/13**	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm	100	61	10
74 24 00 02	**11095/20**	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm	100	95	10
74 24 00 05	**11097/26**	1 1/2; 2; 2 1/2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25/1000"	100	80	10

12108 Ventilfeder-Montagewerkzeug

mit auswechselbaren Haken sowie auswechselbarem Niederhalter.
Passend für nahezu alle Pkw-Motoren, meist ohne Ausbau des Zylinderkopfes.

Code	g	
74 57 00 01	780	1

12705 Motordiagnose-Gerät

Tastspitze aus Stahl, mit Kunststoffgriff und Schallschläuchen aus Kunststoff.

Code	g	
74 06 00 01	137	1

12731 Ventileinschleifer

mit Saugnapf.

Code	∅ mm	g	
74 05 00 20	**20**	58	5
74 05 00 25	**25**	54	5
74 05 00 30	**30**	66	5
74 05 00 37	**37**	65	5

40-3 Steckschlüsseleinsatz

mit Sechskant, SW 3 mm, 1/4" ◘-Antrieb,
zum Lösen und Anziehen der Schrauben am Expansionsventil.

Code	Typ	g	
01 01 00 03	**BMW: X6 Modell E71, 7er Serie Modell F01/F02**	7	10

732/10-10 Ring-Einsteckwerkzeug

SW 10 mm, Ventilspieleinstellung,
Anziehdrehmoment 8–12 N·m.

Code	Typ	g	
58 22 10 10	**BMW: alle außer Diesel**	44	1

1054-10 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben,
SW 10 mm, Länge 140 mm,
1/2" ◘-Antrieb,
für Zylinderkopfschrauben.

Code	Typ	g	
03 15 14 10	**Mercedes-Benz**	150	5

3054X-M10 Schraubendrehereinsatz

für Innenvielzahnschrauben (XZN®),
Gr. M10, Länge 140 mm,
1/2" ◘-Antrieb,
zum Lösen und Festziehen der Zylinderkopfschrauben und Gelenkwellenschrauben.

Code	Typ	g	
03 26 14 10	**Mercedes-Benz**	142	5

3054X-M12 Schraubendrehereinsatz

Gr. M12, für Zylinderkopfschrauben,
mit Innenvielzahnkopf M12.

Code	Typ	g	
03 26 14 12	**Mercedes-Benz**	160	5

3004 Schraubendrehereinsatz

für Innenvielzahnschrauben (XZN®),
Gr. M12, Länge 55 mm,
1/2" ◘-Antrieb,
für Zylinderkopfschrauben.

Code	Typ	g	
03 23 00 12	**Mercedes-Benz**	75	5

54CV/9 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®).
Für Arbeiten an Bremsen und Zylinderköpfen.
Inhalt:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14

Code	Typ	g	
96 03 09 01	**Fiat, Alfa**	1420	1

54CV Schraubendrehereinsätze

für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®).
Länge 60 mm, 1/2" ⬡-Antrieb.
Für Arbeiten an Bremsen und Zylinderköpfen.

Code	Gr.	Typ	g	
03 09 00 07	**M7**	**Fiat**	78	5
03 09 00 08	**M8**	**Fiat**	78	5
03 09 00 09	**M9**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	92	5
03 09 00 10	**M10**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	95	5
03 09 00 12	**M12**	**Fiat (2,0 l)**	119	5
03 09 00 13	**M13**	**Fiat, Alfa (z. B. 1,6 l; 16V)**	123	5
03 09 00 14	**M14**	**Alfa (z. B. 1,6 l; 16V)**	126	5
03 09 00 16	**M16**	**Alfa (z. B.1,6 l; 16V)**	163	5

Spezialwerkzeuge für Fahrwerk und Lenkung

40TX-E8 Steckschlüsseleinsatz

für Außen TORX®-Schrauben,
Größe E 8, 1/4" ⬡-Antrieb,
für Abreißschraube am Lenkschloss.

Code	Typ	g	
01 27 00 08	**BMW**	10	10

24-17x19 OPEN-RING-Schlüssel

mit Doppelsechskant,
SW 17 x 19 mm, für Rohrkrümmer
an der Flügelpumpe
(Hydro-Lenkung).

Code	Typ	g	
41 08 17 19	**BMW**	151	10

55-36 Steckschlüsseleinsatz

mit Sechskant, SW 36 mm, 3/4" ⬡-Antrieb,
für Schwingungsdämpfer.

Code	Typ	g	
05 01 00 36	**BMW: 5er, 6er und 7er Serien, außer 518-520i**	386	2

540-22 CROW-FOOT-Schlüssel

SW 22 mm, 3/8" ⬡-Antrieb,
für Spurstangen.

Code	Typ	g	
02 20 00 22	**BMW: 3er Serie, 518, 520**	64	1

513 Übergangsteil

1/2" Innen zu 3/8" Außen.

Code	Typ	g	
13 03 00 02	**BMW: 3er Serie, 518, 520**	55	5

1417 BIT-Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T25; 1/4" ⬢-Antrieb,
für Schrauben am Schiebedach E30.

Code	Typ	g	
08 13 00 25	**BMW**	6	10

3054X-M10 Schraubendrehereinsatz

für Innenvielzahnschrauben (XZN®),
Gr. M10, z. B. für
Gelenkwellenschrauben.

Code	Typ	g	
03 26 14 10	**Mercedes-Benz**	142	5

11060-3 Innenauszieher

Spannweite 27–36 mm, für Kegelrollenlager-
Außenring aus dem Lenkgehäuse, zu
verwenden mit Gegenstütze Nr. 11061-2.

Code	Typ	g	
71 16 00 13	**Mercedes-Benz**	365	1

11061-2 Gegenstütze mit Reduzierstück

für Kegelrollenlager-Außenring aus dem Lenkgehäuse.

Code	Typ	g	
71 17 00 12	**Mercedes-Benz**	1500	1

46-19 Steckschlüsseleinsatz

Fiat-Nr. A 57 052
mit Doppelsechskant, SW 19 mm, 3/8" ⬡-Antrieb,
für vordere Befestigungsschraube des oberen
Lenkers der Vorderradaufhängung.

Code	Typ	g	
02 02 00 19	**Fiat: 1500, 125**	112	10

12495 Messingdorn

Ø 20 mm, Länge 200 mm,
zum Aus- und Eintreiben von Buchsen,
Lagerringen usw., Montage des Mittelbolzens der Lenkung.

Code	Typ	g	
77 13 00 00	**VW/Audi**	533	5

Spezialwerkzeuge für Zündung und Elektrik

3466 Zündkerzeneinsatz

3/8" ⬡-Antrieb, mit Magnet und Außenführungsbund 25,5 mm, für tiefliegende Kerzen.

Code	mm/"	L mm	g	
02 14 00 36	**16-5/8**	85	198	5

4600 Zündkerzeneinsatz

3/8" ⬡-Antrieb, mit Gummihalterung.

Code	mm/"	L mm	g	
02 12 00 36	**16-5/8**	60	88	10

4606 Zündkerzeneinsatz

3/8" ⬡-Antrieb, mit Gummihalterung.

Code	mm/"	L mm	g	
02 13 00 18	**18-11/16**	65	132	10

1042 Rohr-Zündkerzenschlüssel

3/8" ⬡-Antrieb.

Code	mm/"	L mm	g	
02 23 00 16	**16-5/8**	270	203	5

1043 Rohr-Zündkerzenschlüssel

3/8" ⬡-Antrieb, extra lang, mit Gummihalterung, für tiefliegende und schwer zugängliche Zündkerzen mit Gewinde M12 x 1,25 mm.
Citroën: C5 mit 2,0 l HPI-Motor Peugeot: 406 HPI, Renault: Twingo, Clio, Kangoo mit 1,2 l, 16V Motor

Code	Nr.	mm	L mm	g	
02 23 00 14	**1043**	14	90	52	1
02 23 10 14	**1043/1**	14	250	144	1

46 Zündkerzeneinsatz

3/8" ⬡-Antrieb, mit Gummihalterung.

Code	mm/"	L mm	g	
02 02 02 08	**20,8-13/16**	65	151	10

51 Zündkerzeneinsätze

1/2" ⬡-Antrieb, mit Gummihalterung.

Code	mm/"	L mm	g	
03 02 02 16	**16-5/8**	83	137	10
03 02 02 08	**20,8-13/16**	83	194	10

51S Zündkerzeneinsatz

1/2" ⬡-Antrieb, mit Gummihalterung.

Code	mm/"	L mm	g	
03 24 02 08	**20,8-13/16**	83	196	10

5100 Gummieinsatz

für SW 20,8 mm (Nr. 46; 51; 51S).

Code	g	
09 01 00 01	5	5

10626 Zündkerzenstecker-Zange

geschmiedet, mit 45° abgewinkeltem, rund gebogenem Greifmaul, zum Abziehen und Aufstecken von Zündkerzensteckern.

Code	L mm	g	
76 53 00 01	195	223	1

12375 Zündkerzenbürste

Holz mit Messingdraht 0,15 mm.

Code	L mm	Reihen	g	
74 16 00 01	150	3 x 5	18	10

Glühkerzenwerkzeuge

25GK Ratschenringschlüssel

abgewinkelt, extra lang, für schwer zugängliche Glühkerzen (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi), SW 8 mm für die Stromschienenverschraubung, SW 12 mm für die Glühkerze, verchromt.

Code	mm	L mm	g	
41 18 08 12	8 x 12	255	156	1

3047 Gelenk-Steckschlüsseleinsätze

extra lang, für schwer zugängliche Glühkerzen, 3/8" ○-Antrieb, SW 10 mm, z. B. für Renault, VW/Audi TDi; SW 12 mm, z. B. für BMW, Mercedes-Benz (201, 202 mit Vierventiltechnik), Ford, Opel, Renault.

Code	mm	L mm	g	
02 18 00 10	**10**	140	138	1
02 18 00 12	**12**	140	138	1

10627 Glühkerzenstecker-Zange

geschmiedet, gebogene Ausführung mit Profilfräsung, zum Abziehen von festsitzenden und schwer zugänglichen Glühkerzensteckern (z. B. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi).

Code	L mm	g	
76 53 00 04	220	262	1

46-12 Steckschlüsseleinsatz

lang, mit Doppelsechskant, SW 12 mm, 3/8" ○-Antrieb, zum Ein- und Ausdrehen der Glühstifte am Dieselmotor.

Code	Typ	g	
02 02 00 12	**BMW: 324d; 524d**	57	10

Prüfwerkzeuge für Autoelektrik

12905 Auto-Prüflampe

zur Kontrolle der Licht- und Zündanlagen an Kraftfahrzeugen, für 6–12 und 24 V, mit Prüfspitze, Schutzkappe, Kabel mit Alligatormaulklemme.

Code	L mm	g	
77 38 00 01	120	73	10

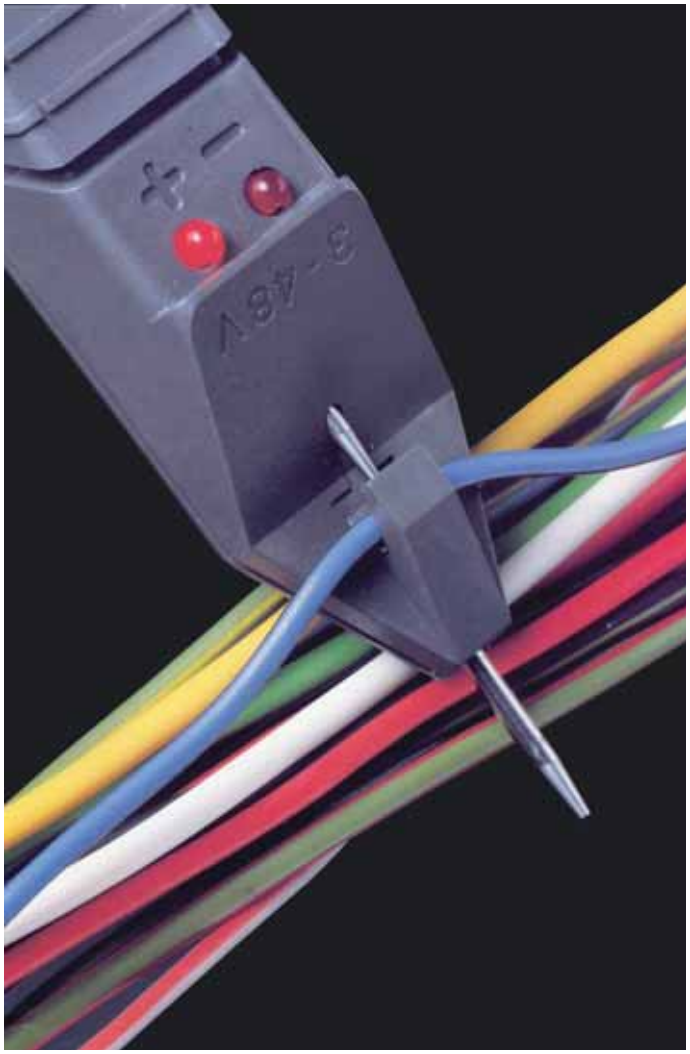
7756 Automobil-Spannungsprüfer (kompletter Satz)

Prüfgerät für die Kfz-Elektrik und -Elektronik, 3–48 V, Spannungsanzeige durch 2 LED (Leuchtdioden) – Spannung und Plus- oder Minuspol, komplett in PC-Tasche.
Inhalt:
1 Grundgerät mit 1,5 m Zuleitung, Prüfspitze, integrierter Stechnadel mit Schiebemechanik,
1 Krokodilklemme,
1 Klauengreifer.

Code	g	
77 56 00 01	85	1

7755 Krokodilklemme

Code	g	
77 55 00 01	12	1



Spezialwerkzeuge für Bremsen und Räder

ES 721/15/3/2

530 x 350 x 40 mm, 6-teilig

Code			g
96 83 81 72			5012
	Nr. 2309K	1/2" ⬡ SW 17; 19; 20,8 mm-13/16"	
	Nr. 721/15	30–150 N·m	
	Nr. 35c Pkw	17; 19; 22; ■ 1/2"	
	Nr. 10599/2	245 mm	
83 81 20 87	Einlage, leer		299

34c/35c Kreuz-Steckschlüssel

DIN 3119/ISO 6788, mit geschmiedetem Mittelstück, eingepressten Armen und tiefhohlgeschmiedeten Köpfen, Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	mm/"	L mm	g	
43 03 00 06	**35c Pkw**	17; 19; 22; ■ 1/2"	400	2058	1
43 03 00 05	**34c Lkw**	24; 27; 32; ■ 3/4"	700	5053	1

39 Reifenmontierhebel

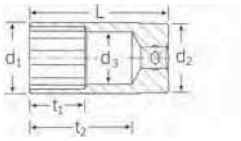
Handliche, kräftige Konstruktion mit sorgfältig ausgebildeten Schaufeln, Chrome-Alloy-Steel.

Code	Nr.	L mm	g	
74 01 04 00	**39 Pkw**	400	383	5
74 01 06 00	**39/1 Lkw**	600	897	5
74 01 06 02	**39/2 Lkw**	600	1172	5
74 01 06 03	**39/3 Lkw**	600	915	5

51S ⬡ Steckschlüsseleinsatz

AS-drive HPQ

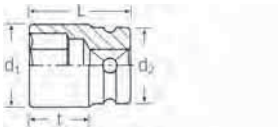
lang, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (Prüfwerte), mit Gummieinsatz für Zündkerzen und zum Anziehen und Lösen der Radmuttern an japanischen Pkw, HPQ®-Hochleistungsstahl, verchromt.



Code	mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 24 02 08	**20,8-13/16**	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10

2309 ⬡ IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1/2" ⬡-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	mm	d1 mm	d2 mm	L mm	t mm	g	
23 09 00 17	**17**	25,7	30	85	68	242	5
23 09 00 19	**19**	28,2	30	85	67,5	257	5
23 09 02 08	**20,8**	30,7	30	85	66,5	272	5
23 09 00 22	**22**	32	30	85	66,5	311	5

Für Radmuttern und Radbolzen

2309K ⬡ Radmuttern-Steckschlüsseleinsätze

mit Kunststoffhülse. Schutz der empfindlichen Leichtmetallfelgen, Radmuttern und -schrauben durch Kunststoffhülse mit Überstand.

Code	mm	"	L mm	Ø mm	g	
23 09 10 17	**17**	1/2	87	32	242	1
23 09 10 19	**19**	1/2	87	32	250	1
23 09 12 08	**20,8**	1/2	87	32	265	1

10599/2 Auswuchtgewichtzange

mit Schneideinrichtung zum Trennen und Positionieren von Bleigewichten (auch mit Klebefolien), Chrom-Vanadium, verchromt.

Code	L mm	g	
76 29 40 03	245	319	1

10613 Bremsfederzangen

für aufgenietete Bremsbeläge, Chrom-Vanadium, glanzvernickelt.

Code	L mm	g	
76 41 30 01	210	245	6
76 41 30 02	330	380	6

10613/1 Bremsfederzange

mit beweglichem Teller,
für aufgenietete und aufgeklebte Bremsbeläge.

Code	L mm	g	
76 41 30 21	330	461	2

12371 Bremssattelfeile

zum Entfernen von Bremsstaub, Rost und Schmutz aus dem Bremssattelschacht (Scheibenbremsen).

Code	L mm	g	
74 54 01 01	260	104	5

12373 Bremssattelbürste

besonders schmale Ausführung.

Code	L mm	Reihen	g	
77 44 00 01	230	2	70	10

12900/2N Bremsscheiben-Messschieber

nach DIN 862, zum Messen der Bremsscheibenstärke bei Pkw und Motorrädern im eingebauten Zustand, aus rostfreiem Stahl, mit Feststellschraube und Schleppnonius (1/10 mm), in Tasche.

Code	Messbereich mm	Schnabellänge mm	g	
77 37 10 03	60	55	233	1

1049-9 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 9 mm, 3/8" O-Antrieb, für die Bremssattelverschraubungen.

Code	Typ	g	
02 15 10 09	**BMW, MINI**	62	5

54-7 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 7 mm, 1/2" O-Antrieb, zum Wechseln der Bremsbeläge.

Code	Typ	g	
03 05 00 07	**BMW: 518, 520i, 525i, 528i**	75	5

733/10-11 OPEN-RING-Einsteckwerkzeug

SW 11 mm, zu verwenden mit SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel Nr. 730/5, für Bremsleitungsverschraubungen und Entlüfterschrauben.

Code	Typ	g	
58 23 10 11	**Mercedes-Benz**	55	1

733/10-12 OPEN-RING-Einsteckwerkzeug

SW 12 mm, für Überwurfmuttern am Bremsdruckregler, Anziehdrehmoment 15–18 N·m.

Code	Typ	g	
58 23 10 12	**BMW**	59	1

733/10-14 OPEN-RING-Einsteckwerkzeug

SW 14 mm, für Überwurfmuttern am Hauptbremszylinder, Anziehdrehmoment 16–25 N·m (BMW), für Bremsleitungsverschraubungen und Entlüfterschrauben (Mercedes-Benz).

Code	Typ	g	
58 23 10 14	**BMW, Mercedes-Benz**	60	1

733/10-17 OPEN-RING-Einsteckwerkzeug

SW 17 mm, für Überwurfmuttern am Hauptbremszylinder, Anziehdrehmoment 16–25 N·m.

Code	Typ	g	
58 23 10 17	**BMW**	64	1

733/10-19 OPEN-RING-Einsteckwerkzeug

SW 19 mm, für Überwurfmuttern am Bremsdruckregler, Anziehdrehmoment 30–40 N·m.

Code	Typ	g	
58 23 10 19	**BMW**	80	1

54CV/9 Satz: Schraubendrehereinsätze

für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®).
Für Arbeiten an Bremsen und Zylinderköpfen.
Inhalt:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14

Code	Typ	g	
96 03 09 01	**Fiat, Alfa**	1420	1

54CV Schraubendrehereinsätze

für Innenkeilprofilschrauben (Ribe-CV®).
Länge 60 mm, 1/2" ⬡-Antrieb.
Für Arbeiten an Bremsen und Zylinderköpfen.

Code	Gr.	Typ	g	
03 09 00 07	**M7**	**Fiat**	78	5
03 09 00 09	**M9**	**Fiat (1,2 l; 8V/16V)**	92	5
03 09 00 13	**M13**	**Fiat, Alfa (z. B. 1,6 l; 16V)**	123	5

Spezialwerkzeuge für den Öldienst

1015 Ölfilter-Kralle

zum Lösen von Ölfiltern an Pkw.

Code	⬡ "	Spannbereich mm	Gesamthöhe mm	Krallenlänge mm	g	
74 62 00 02	3/8	68-120	65	50	530	1

3045 Steckschlüsseleinsatz

für Ölfilter,
SW 74 mm, 14-kant,
mit Außensechskant SW 22 mm und
Bohrung 10 mm ∅.

Code	Gesamthöhe mm	g	
74 37 00 01	52	131	1

3045K Steckschlüsseleinsatz

für Ölfilter,
SW 74 mm, 14-kant,
mit Außensechskant SW 22 mm und
Bohrung 10 mm ∅,
geringe Höhe von nur 44 mm für
enge Platzverhältnisse.

Code	Gesamthöhe mm	Typ	g	
74 37 00 03	44	**z. B. Ford Mondeo ab Bj. 02/2002**	104	1

3046 Steckschlüsseleinsätze

zum Aus- und Einbau des
Ölfiltergehäusedeckels beim
Wechsel des Ölfiltereinsatzes

Code	⬡ mm	⬡ "	Typ	g	
02 11 10 32	**32**	3/8	**z. B. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat**	130	1
02 11 10 36	**36**	3/8	**z. B. BMW, Mercedes-Benz Pkw, 100 D Transporter, MAN, Opel Vectra B DI 16V, VW Lupo 1,2 TDi, Bj. 99**	171	1

12005 Bandschlüssel

für Ölfilter und empfindliche
Schrauben für ∅ bis 180 mm,
rutschfestes Gummigewebeband,
22 mm breit.

Code	Nr.	L mm	g	
76 50 00 01	**12005**	236	264	1
79 15 00 01	**12005/1 [1])**	600	68	1

[1]) Ersatzband

12007 Ölfilterschlüssel

mit verstellbarem Stahlband, für Ölfilter und Rundverschraubungen von 80 bis 110 mm, extreme Rutschsicherheit durch gehärtete Stahlnocken.

12007/1

12007/2

Code	Nr.	L mm	g	
76 52 10 01	**12007/1 [1])**	150	226	1
76 52 10 02	**12007/2 [2])**	240	319	1

[1]) mit 1/2" ⬡
[2]) mit Hebelgriff

54-14 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben,
SW 14 mm, 1/2" ⬡-Antrieb,
zum Lösen und Anziehen der Ölstopfen.

Code	Typ	g	
03 05 00 14	**Mercedes-Benz**	135	5

10765-12 Winkelschraubendreher

Fiat-Nr. A 5013
für Innensechskantschrauben, lang, SW 12 mm, für Ölablass-Stopfen am Getriebe und Hinterachsgehäuse (Typ 131) und am Motor.

Code	Typ	g	
43 21 00 12	**Fiat**	287	5

1054-13 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 13 mm, Länge 70 mm, 1/2" ○-Antrieb, für Ölablass-Schraube am Motor.

Code	Typ	g	
03 15 07 13	**Lancia**	130	5

1058 Öldienstschlüssel

gebogen, SW 8 und 10 mm Außenvierkant, für Ablass-Schrauben an Ölwanne, Getriebe, Differential.

Code	Typ	g	
44 73 08 10	**Peugeot, Renault**	314	5

1054KK-5 INHEX-Einsatz

mit Kugelkopf, SW 5 mm, Länge 238 mm, 1/2" ○-Antrieb, zum Schrauben von Innensechskantschrauben unter einem Winkel bis 25° an schwer zugänglichen Stellen an Motor und Ölwanne;
SW 5 mm für Befestigungsschrauben der Ölwanne am 5-Zyl.-Dieselmotor beim Transporter T4.

Code	Typ	g	
03 31 00 05	**VW/Audi**	145	5

1054KK-8 INHEX-Einsatz

SW 8 mm, Länge 238 mm.

Code	Typ	g	
03 31 00 08	**VW/Audi**	154	5

Made in GERMANY

Spezialwerkzeuge für Motor und Getriebe

12735 Kupplungszentrierwerkzeug

8-teilig, Inhalt:
1 Kupplungszentrierdorn, Länge 220 mm;
1 kombinierter Schiebekonus/Zylinder, Zylinder abgestuft 22,2–25,2 mm;
1 Schiebezylinder, beidseitig abgestuft, Zylinderdurchmesser 16–21 mm;
5 zylindrische Einsätze, jeweils zwei Größen, Zylinderdurchmesser 12–20 mm,
im Holzkasten 255 x 81 x 38 mm.

Code	g	
74 48 00 00	650	1

50TX-E10 Steckschlüsseleinsatz

für Außen TORX®-Schrauben, Gr. E10, 1/2" ○-Antrieb, für Befestigungsschrauben am GETRAG-Getriebe 260 sowie bei den US- und Japan-Modellen 528e mit Automatik-Getrieben.

Code	Typ	g	
03 27 00 10	**BMW**	53	10

50TX-E12 Steckschlüsseleinsatz

Gr. E12

Code	Typ	g	
03 27 00 12	**BMW**	55	10

50TX-E14 Steckschlüsseleinsatz

Gr. E14

Code	Typ	g	
03 27 00 14	**BMW**	56	10

54TX-T27 Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T27, 1/2" ○-Antrieb, zum Nachziehen der Schaltgeräte im Automatikgetriebe 3HP 22, 4HP 22.

Code	Typ	g	
03 10 00 27	**BMW**	72	5

1418 BIT-Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T27, 1/4" ⬣-Antrieb, zum Nachziehen der Schaltgeräte im Automatikgetriebe 3HP 22, 4HP 22.

Code	Typ	g	
08 13 00 27	**BMW**	6	10

730N/5 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmoment-Schlüssel

10–50 N·m, mit Aufnahme für Einsteckwerkzeuge, zum Anziehen der ZF-Schaltgeräte sowie zum Einstellen der Bremsbänder BW 65 am Automatikgetriebe, zu verwenden mit Einsteckknarre Nr. 735/10.

Code	Typ	g	
50 18 10 05	**BMW**	831	1

735/10 Einsteckknarre

umschaltbar, 1/2" ⬡-Antrieb.

Code	g	
58 25 00 10	147	1

6547 Spezial-Montagezange

zum Aus- und Einbau des Sicherungsringes an der Getriebe-Abtriebswelle (alle GETRAG-Einheitsgetriebe und ZF-Getriebe S4-18/3) sowie Schongang.

Code	Typ	g	
65 47 41 70	**BMW**	154	1

3049-8 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 8 mm, Länge 24 mm, 3/8" ⬡-Antrieb, zum Lösen und Anziehen der Befestigungsschrauben der Visko-Lüfter-Kupplung.

Code	Typ	g	
02 15 24 08	**Mercedes-Benz**	28	5

51-27 Steckschlüsseleinsatz

mit Doppelsechskant, SW 27 mm, 1/2" ⬡-Antrieb, zum Durchdrehen des Motors an der Sechskantschraube auf der Kurbelwelle.

Code	Typ	g	
03 02 00 27	**Mercedes-Benz**	294	5

1054-10 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben, SW 10 mm, Länge 140 mm, 1/2" ⬡-Antrieb, für Arbeiten an Pkw-Motoren.

Code	Typ	g	
03 15 14 10	**Mercedes-Benz**	150	5

11060-1a Innenauszieher

Spannweite 16–20 mm, für Verschlussring und Rillen-Kugellager in der Kurbelwelle, zu verwenden mit Gegenstütze Nr. 11061-1

Code	Typ	g	
71 16 00 21	**Mercedes-Benz**	120	1

11061-1 Gegenstütze

Code	g	
71 17 00 11	654	1

11060-2 Innenauszieher

Spannweite 20–27 mm, für Lagerbuchse des Zwischenrades am Ölpumpenantrieb zu verwenden mit Gegenstütze Nr. 11061-2.

Code	Typ	g	
71 16 00 12	**Mercedes-Benz**	131	1

11061-2 Gegenstütze

Code	g	
71 17 00 12	1500	1

730/2 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

4–20 N·m.

Code	Typ	g	
50 18 00 02	**VW/Audi**	315	1

734/5 Vierkant-Einsteckwerkzeug

3/8" ⬡-Antrieb, zu verwenden mit SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel Nr. 730/2.

Code	Typ	g	
58 24 00 05	**VW/Audi**	76	1

12717 Zweilochmutterndreher

gekröpft, Zapfenabstand 18 mm, Zapfen ∅ 2,9 mm, Länge 140 mm, für Spannrolle des Zahnriemens am 1,6-l-Diesel-Motor.

Code	Typ	g	
44 70 00 18	**2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80**	75	10

Sonstige Spezialwerkzeuge

157 Kettenrohrabschneider

stufenlos, mit Drehgriff, auch für Edelstahlrohre bis 1,8 mm Wandstärke geeignet, Kettenlänge 270 mm.

Code	mm	g	
60 11 00 01	25–75	705	1

K157 Ersatz-Kette

Code	g	
69 13 00 01	183	1

1225 Spezial-Verlängerung

gekröpft, zum Lösen und Befestigen des Magnetschalters an Dieselpumpen.

Code	■ "	g	
12 25 00 01	3/8	128	5

10614 Schlauchklemmenzange

für selbstspannende Schlauchklemmen, glanzvernickelt.

Code	L mm	g	
76 46 00 00	220	293	1

10615/1 CLIC-Schlauchklemmenzange

zum Verriegeln und Entriegeln von CLIC-Schlauchschellen z. B. für Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW.
Leichtes Arbeiten unter verschiedensten Winkeln durch stufenlos verstellbare Backen.

Code	L mm	g	
76 46 00 13	200	189	1

10623/1 Schlauchklemmenzange

DBGM, mit drehbaren Aufnahmebacken und Vielfacharretierung, Einhandbedienung auch bei großem Spannbereich durch variables Gelenk, besonders für 12 und 15 mm breite, große Federband-Schlauchschellen, z. B. für Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.

Code	L mm	g	
76 46 00 12	290	414	1

10623/2 Schlauchklemmenzange

DBGM, mit Bowdenzug und Vielfacharretierung, besonders für 12 und 15 mm breite Federband-Schlauchschellen, auch im Bereich von Kühl- und Heizungssystemen bis zu einem Durchmesser von 42 mm, komfortabel an schwer zugänglichen Stellen durch Fernbedienung über Bowdenzug (Länge 610 mm), z. B. für Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.

Code	L mm	g	
76 54 00 01	300	565	1

Ersatz-Bowdenzug für Nr. 10623/2

Code	g	
79 54 00 01	120	1

10625 Ohrklemmenzange

zum Zusammenziehen von 1- und 2-Ohrklemmen an Achsmanschetten, Kühler- und Kraftstoffleitungen, z. B. für Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW. Qualitätsstahl, schwarz lackiert.

Code	L mm	g	
76 54 00 02	225	340	1

10625/2 Schlauchschellenzange

zum fachgerechten Schließen von stufenlosen Spannschellen ohne Ohr, an Achsmanschetten an Audi, Mercedes-Benz,Toyota und VW. Qualitätsstahl, vernickelt, Backen brüniert.

Code	L mm	g	
76 54 00 03	200	173	1

12718 Dichtungsschaber

aus Spezialstahl, zur Beseitigung von Dichtungsrückständen, z. B. Zylinderkopfdichtungen.

Code	L mm	g	
72 03 01 01	265	160	5

12763 Zughaken für Auspuffgummis

mit Quergriff, verchromt, schwarz kunststoffbeschichtet, zum Ziehen der Gummiösen an der Auspuffaufhängung an allen Pkw außer Ford.

Code	L mm	g	
74 20 00 01	210	100	5

12771 Abziehzange

zum Lösen von Befestigungsstopfen an Türverkleidungen, Zierleisten, Stoßstangengummis etc. Gewerbe und Maul aus gehärtetem Stahlblech, Griff aus geprägtem Blech.

Code	L mm	g	
76 48 00 01	230	182	1

12975 Benzin-Abklemmvorrichtung

Klemmbereich bis ∅ 20 mm, zum Abklemmen von Schlauchleitungen.

Code	g	
74 34 00 01	38	10

1435 BIT-Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T55, 5/16" ⬢-Antrieb, zum Betätigen der Schrauben an der Rücksitzbank, zu verwenden mit Bit-Halter-Einsteckwerkzeug Nr. 736/40.

Code	Typ	g	
08 14 00 55	**BMW: X6 Modell E71, 7er Serie Modell F01/F02**	20	10

736/40 BIT-Halter-Einsteckwerkzeug

Innensechskant 5/16", zu verwenden mit BIT-Schraubendrehereinsatz Nr. 1435.

Code	Typ	g	
58 26 10 40	**BMW: X6 Modell E71, 7er Serie Modell F01/F02**	112	1

1445 BIT-Schraubendrehereinsatz

mit Bohrung in der Antriebsspitze für Innen TORX®-Schrauben, Gr. T30, 1/4" ⬢-Antrieb, zum Lösen und Festziehen des Sensors am Radhaus (Modelle Airbag-System)
.

Code	Typ	g	
08 16 00 30	**BMW**	6	10

12506-6 Sechskant-Steckschlüssel

flexibel, SW 6 mm, für Schlauchschellen an Kühlwasserschläuchen, max. Drehmoment 8 N·m.

Code	Typ	g	
43 10 02 06	**BMW**	167	10

440-17 CROW-RING-Schlüssel

SW 17 mm, 3/8" ○-Antrieb, zum Lösen und Festziehen der Saug- bzw. Druckleitung im Expansionsventil der Klimaanlage.

Code	Typ	g	
02 19 00 17	**Mercedes-Benz**	40	1

440-19 CROW-RING-Schlüssel

SW 19 mm.

Code	g	
02 19 00 19	40	1

440-22 CROW-RING-Schlüssel

SW 22 mm.

Code	g	
02 19 00 22	57	1

440-24 CROW-RING-Schlüssel

SW 24 mm.

Code	g	
02 19 00 24	57	1

735/20 Einsteckknarre

umschaltbar, 1/2" ■-Antrieb, zu SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel Nr. 730/12 und 730/20.

Code	Typ	g	
58 25 00 20	**Mercedes-Benz**	302	1

730R/5 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

6–50 N·m, 3/8" ■-Antrieb, für diverse Kundendienstarbeiten.

Code	Typ	g	
96 50 20 05	**Mercedes-Benz**	945	1

730R/12 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

25–130 N·m, 1/2" ■-Antrieb.

Code	Typ	g	
96 50 20 12	**Mercedes-Benz**	1410	1

730R/20 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

40–200 N·m, 1/2" ■-Antrieb.

Code	Typ	g	
96 50 20 20	**Mercedes-Benz**	1555	1

11060-1 Innenauszieher

Spannweite 12–16 mm, zum Ausziehen von Kugellagern, Dichtringen, Verschlussringen, Lagerbüchsen usw.

Code	Typ	g	
71 16 10 11	**Mercedes-Benz**	110	1

11060-2 Innenauszieher

Spannweite 20–27 mm.

Code	Typ	g	
71 16 00 12	**Mercedes-Benz**	131	1

11060-3 Innenauszieher

Spannweite 27–36 mm.

Code	Typ	g	
71 16 00 13	**Mercedes-Benz**	365	1

11060-5 Innenauszieher

Spannweite 36–46 mm.

Code	Typ	g	
71 16 00 15	**Mercedes-Benz**	385	1

11060-6 Innenauszieher

Spannweite 46–58 mm.

Code	Typ	g	
71 16 00 16	**Mercedes-Benz**	558	1

11061-1 Gegenstütze

zum Innenauszieher Nr. 11060/0–2, zum Ausziehen von Kugellagern, Dichtringen, Verschlussringen, Lagerbüchsen usw.

Code	g	
71 17 00 11	654	1

11061-2 Gegenstütze

zum Innenauszieher Nr. 11060/3–7.

Code	g	
71 17 00 12	1500	1

12506-7 Sechskant-Steckschlüssel

flexibel, SW 7 mm, für Schneckengewinde, Schlauchschellen an Kühlwasserschläuchen, max. Drehmoment 8 N·m.

Code	Typ	g	
43 10 02 07	**Mercedes-Benz**	168	10

10760CV-2,5-17 Winkelschraubendreher

Fiat-Nr. A 89601 bis A 89611, für Innensechskantschrauben, SW 2,5 mm bis 17 mm (siehe Seite 254).

720Nf/80 Standard-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

160–800 N·m, 3/4" ○-Antrieb.

Code	Typ	g	
50 19 00 81	**VW: LT Syncro**	6102	1

730/5 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

5–50 N·m, für allgemeine Wartungsarbeiten.

Code	Typ	g	
50 18 00 05	**VW/Audi**	805	1

732/10-13 Ring-Einsteckwerkzeug

SW 13 mm, zu verwenden mit SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel Nr. 730/5.

Code	Typ	g	
58 22 10 13	**VW/Audi**	55	1

735/10 Einsteckknarre

umschaltbar, 1/2" ■-Antrieb,
zu verwenden mit
SERVICE-MANOSKOP®-
Drehmomentschlüssel Nr. 730/5.

Code	Typ	g	
58 25 00 10	**VW/Audi**	147	1

730/20 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

40–200 N·m.

Code	Typ	g	
50 18 00 20	**VW/Audi**	1250	1

735/20 Einsteckknarre

umschaltbar, 1/2" ■-Antrieb,
zu verwenden mit SERVICE-MANOSKOP®-
Drehmomentschlüssel Nr. 730/20.

Code	Typ	g	
58 25 00 20	**VW/Audi**	302	1

730/40 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

80–400 N·m.

Code	Typ	g	
50 18 00 40	**VW/Audi**	1880	1

735/40 Einsteckknarre

umschaltbar, 3/4" ■-Antrieb,
zu verwenden mit
SERVICE-MANOSKOP®-
Drehmomentschlüssel Nr. 730/40.

Code	Typ	g	
58 25 00 40	**VW/Audi**	510	1

1421 BIT-Schraubendrehereinsatz

für Innen TORX®-Schrauben,
Außen ⬣ 1/4" C 6,3 Gr. T45, Länge 26 mm,
zum Ein- und Ausbau der Türen,
Antriebswerkzeuge:
z. B. Umschaltknarre Nr. 725/4B und Werkzeughalter Nr. 1820
oder Umschaltknarre Nr. 725/4B und Drehmomentschlüssel.

Code	Typ	g	
08 13 00 45	**VW: Golf III**	8	10

Spezialwerkzeuge für Lkw

34c/35c Kreuz-Steckschlüssel

DIN 3119/ISO 6788, mit
geschmiedetem Mittelstück,
eingepressten Armen und
tiefhohlgeschmiedeten Köpfen,
Chrome-Alloy-Steel, verchromt.

Code	Nr.	mm/"	L mm	g	
43 03 00 05	**34c Lkw**	24; 27; 32; ■ 3/4"	700	5053	1
43 03 00 06	**35c Pkw**	17; 19; 22; ■ 1/2"	400	2058	1

39 Reifenmontierhebel

Handliche, kräftige Konstruktion mit
sorgfältig ausgebildeten Schaufeln,
Chrome-Alloy-Steel.

Code	Nr.	L mm	g	
74 01 06 00	**39/1 Lkw**	600	897	5
74 01 06 02	**39/2 Lkw**	600	1172	5
74 01 06 03	**39/3 Lkw**	600	915	5
74 01 04 00	**39 Pkw**	400	383	5

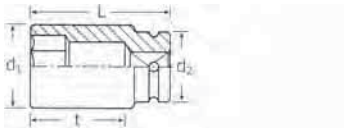
1068 Luftfilter-Kralle

für Lkw-Bremsanlagen.

Code	"	Spannbereich mm	Gesamthöhe mm	Krallenlänge mm	g	
74 62 00 11	1/2	100-145	85	60	925	1

2509 IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

3/4" ⬡-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.

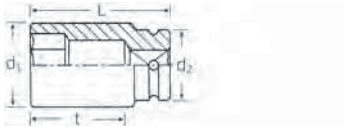


Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
25 09 00 27	**27**	40,5	44	100	72,5	672	2
25 09 00 30	**30**	44,3	44	100	72,5	728	2
25 09 00 32	**32**	46,8	44	100	72	778	2
25 09 00 33	**33**	48	44	100	72	803	2

Für die Verschraubung z. B. von Trilex-Rädern

2609 IMPACT-Steckschlüsseleinsätze

1" ⬡-Antrieb, für Kraftschrauber, lange Ausführung, mit reduziertem Durchmesser, Chrome-Alloy-Steel, brüniert.



Code	⬡ mm	d_1 mm	d_2 mm	L mm	t mm	g	
26 09 00 27	**27**	42,3	54	110	80	1001	2
26 09 00 30	**30**	46	54	110	79,5	1047	2
26 09 00 32	**32**	48,5	54	110	79	1015	2
26 09 00 33	**33**	49,8	54	110	78,5	1102	2

Für Radmuttern

24-17x19 OPEN-RING-Schlüssel

mit Doppelsechskant,
SW 17 x 19 mm,
für Verschraubungen an Einspritzleitungen.

Code	Typ	g	
41 08 17 19	**Mercedes-Benz**	151	10

51-30 Steckschlüsseleinsatz

lang, mit Doppelsechskant,
SW 30 mm, 1/2" ⬡-Antrieb,
für Düsenhalter.

Code	Typ	g	
03 02 00 30	**Mercedes-Benz**	341	5

440-27MB CROW-RING-Schlüssel

zur Einstellung der elektronischen Dieselregelung an 440-PS-Motoren.

Code	Typ	g	
02 19 10 27	**Mercedes-Benz**	92	1

3678 Zapfenschlüssel

mit 4 Zapfen,
Länge 72 mm, 1/2" ⬡-Antrieb,
zum Aus- und Einbau bzw. Nachziehen der Druckmutter am Düsenhalter.

Code	Typ	g	
03 81 00 01	**Mercedes-Benz**	153	5

1054-10 INHEX-Einsatz

für Innensechskantschrauben,
SW 10 mm, Länge 140 mm,
1/2" ⬡-Antrieb,
für Zylinderkopfschrauben.

Code	Typ	g	
03 15 14 10	**Mercedes-Benz**	150	5

3054X-M12 Schraubendrehereinsatz

für Innenvielzahnschrauben (XZN®),
Gr. 12, Länge 140 mm,
Ø 11,5 mm, 1/2" ⬡-Antrieb,
für Zylinderkopfschrauben mit Innenvielzahnkopf M12.

Code	Typ	g	
03 26 14 12	**Mercedes-Benz**	160	5

11068-2 Kolbenringspannband

aus Spezialfederbandstahl,
mit stufenloser Einstellung,
mit Spannschlüssel, spannend Ø 90–175 mm.

Code	Typ	g	
74 14 00 03	**Mercedes-Benz**	270	1

55-30 Steckschlüsseleinsatz

SW 30 mm, mit Sechskant,
3/4" ⬡-Antrieb,
für Federbügelmutter vorn.

Code	Typ	g	
05 01 00 30	**Mercedes-Benz**	313	5

55-36 Steckschlüsseleinsatz

SW 36 mm, für Federbügelmutter hinten.

Code	Typ	g	
05 01 00 36	**Mercedes-Benz**	386	2

24-10x12 OPEN-RING-Schlüssel

mit Sechskant, SW 10x12 mm, für allgemeine Wartungsarbeiten.

Code	Typ	g	
41 08 10 12	**Mercedes-Benz**	59	10

440-30 CROW-RING-Schlüssel

SW 30 mm, 1/2" ⭘-Antrieb, zum Anziehen bzw. Nachziehen der Hydraulikleitungen.

Code	Typ	g	
03 19 00 30	**Mercedes-Benz**	155	1

540-19 CROW-FOOT-Schlüssel

SW 19 mm, zum Anziehen der Steckverbindungen für Druckluftanlagen der leichten Mercedes-Benz-Lkw-Baureihe.

Code	Typ	g	
02 20 00 19	**Mercedes-Benz**	64	1

540-24 CROW-FOOT-Schlüssel

SW 24 mm.

Code		g	
02 20 00 24		60	1

730R/2 SERVICE-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

4–20 N·m, 3/8" ■-Antrieb, zum Anziehen der Steckverbindungen für Druckluftanlagen der leichten Mercedes-Benz-Lkw-Baureihe.

Code	Typ	g	
96 50 20 02	**Mercedes-Benz**	455	1

730R/40/32 Drehmomentschlüsselsatz

32-teilig, im Stahlkasten, für allgemeine Wartungsarbeiten;
Inhalt:
1 SERVICE-MANOSKOP® Nr. 730/40, 80–400 N·m,
1 Einsteckknarre Nr. 735/20, umschaltbar, 1/2" ■-Antrieb;
1 Vierkant-Einsteckwerkzeug Nr. 734/20, 1/2" ■-Antrieb;
7 Maul-Einsteckwerkzeuge Nr. 731/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm
1 Nr. 3731/40 SW 24 mm;
7 Ring-Einsteckwerkzeuge Nr. 732/40, SW 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm;
10 Doppelsechskanteinsätze Nr. 50, SW 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm
4 Werkzeuge, 1/2" ⭘-Antrieb:
1 Quergriff Nr. 506
1 Verlängerung 255 mm Nr. 509/10
1 Verlängerung 130 mm Nr. 509/5
1 Verlängerung 55 mm Nr. 509/2

Code	Typ	g	
96 50 20 53	**Mercedes-Benz**	9739	1

54/12 Sortiment mit INHEX-Einsätzen

für Innensechskantschrauben, im Stahlkasten, für allgemeine Wartungsarbeiten;
Inhalt:
12 INHEX-Einsätze
Nr. 54, SW 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm,
Nr. 3054/8,
Nr. 1054/10, 1/2" ⭘-Antrieb.

Code	Typ	g	
96 03 05 03	**Mercedes-Benz**	2131	1

721Nf/80 Standard-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel

160–800 N·m, 3/4" ■-Antrieb, für allgemeine Wartungsarbeiten.

Code	Typ	g	
50 20 00 81	**Mercedes-Benz**	7222	1

TORX® Schraubengrößen nach DIN

DIN	**931/933**	**912**	**963/965**	**964/966**	**7984**	**7985**	**7991**	**7981**	**7982**	**7983**
M 2										
ST 2.2										
M 2.5		T8	T8	T8						
ST 2.9								T8	T8	T8
M 3	E4	T10	T10	T10	T10	T10	T10			
M 3.5			T15	T15		T15				
ST 3.5								T10	T10	T10
ST 3.9								T15	T15	T15
M 4	E5	T20	T20	T20	T20	T20	T20			
ST 4.2								T20	T20	T20
ST 4.8								T25	T25	T25
M 5	E6	T25	T25	T25	T25	T25	T25			
ST 5.5								T25	T25	T25
M 6	E8	T30	T30	T30	T30	T30	T30			
ST 6.3								T30	T30	T30
M 7										
M 8	E10	T45	T40	T45	T45	T45	T40			
M 10	E12	T50	T50	T50	T50	T50	T50			
M 12	E14	T55			T55					
M 14	E18	T60			T60					
M 16	E20	T70			T70					
M 18	E24	T80			T80					
M 20	E24	T90			T90					
M 22		T100*								
Camcar Lizenzblatt	TMF-16001	TMF-17012	TMF-17065	TMF-17066	TMF-17069	TMF-17085	TMF-17091	TMF-17081	TMF-17082	TMF-17083

*Sonderschraube

Schraubenzuordnung für TORX®-Werkzeuge

Gr.	**mm**	**Schrauben metr.**	**Schrauben "**
T5	1,4	M1,4-M2	-
T6	1,6	M2	-
T7	2,0	M2,5	2,2
T8	2,3	M2,5	-
T9	2,5	M3	2,9
T10	2,7	M3-M3,5	-
T15	3,3	M3,5-M4	3,5
T20	3,8	M4-M5	4,2
T25	4,4	M4,5-M5	4,8
T27	5,0	M4,5-M5-M6	-
T30	5,5	M6-M7	-
T40	6,6	M7-M8	-
T45	7,8	M8-M10	-
T50	8,8	M10	-
T55	11,2	M12	-
T60	13,2	M14	-
T70	15,5	M16	-
T80	17,6	M18	-
T90	19,9	M20	-
T100	22,1	M22	-

Schraubenzuordnung für TORX®-Werkzeuge

Gr.	**mm**	**Schrauben metr.**	**Schrauben "**
E4	3,8	M3	2,2-2,9
E5	4,7	M4	-
E6	5,7	M5	-
E7	6,2	M6	-
E8	7,5	M6-M7	3,5-4,2
E10	9,4	M8	-
E11	10,1	-	-
E12	11,1	M10	-
E14	12,9	M12	-
E16	14,7	M12	-
E18	16,6	M14	-
E20	18,4	M16	-
E24	22,1	M18-M20	-

Inch Pound (in·lb) – Newtonmeter (N·m)

	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
in·lb					N·m					
0	0,0	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2
100	11,3	12,4	13,6	14,7	15,8	17,0	18,1	19,2	20,3	21,5
200	22,6	23,7	24,9	26,0	27,1	28,3	29,4	30,5	31,6	32,8
300	33,9	35,0	36,2	37,3	38,4	39,6	40,7	41,8	42,9	44,1
400	45,2	46,3	47,5	48,6	49,7	50,9	52,0	53,1	54,2	55,4
500	56,5	57,6	58,8	59,9	61,0	62,2	63,3	64,4	65,5	66,7
600	67,8	68,9	70,1	71,2	72,3	73,5	74,6	75,7	76,8	78,0
700	79,1	80,2	81,4	82,5	83,6	84,8	85,9	87,0	88,1	89,3
800	90,4	91,5	92,7	93,8	94,9	96,1	97,2	98,3	99,4	100,6
900	101,7	102,8	104,0	105,1	106,2	107,4	108,5	109,6	110,7	111,9
1000	113,0	114,1	115,3	116,4	117,5	118,7	119,8	120,9	122,0	123,2
1100	124,3	125,4	126,6	127,7	128,8	130,0	131,1	132,2	133,3	134,5
1200	135,6	136,7	137,9	139,0	140,1	141,3	142,4	143,5	144,6	145,8
1300	146,9	148,0	149,2	150,3	151,4	152,6	153,7	154,8	155,9	157,1
1400	158,2	159,3	160,5	161,6	162,7	163,9	165,0	166,1	167,2	168,4
1500	169,5	170,6	171,8	172,9	174,0	175,2	176,3	177,4	178,5	179,7
1600	180,8	181,9	183,1	184,2	185,3	186,5	187,6	188,7	189,8	191,0
1700	192,1	193,2	194,4	195,5	196,6	197,8	198,9	200,0	201,1	202,3
1800	203,4	204,5	205,7	206,8	207,9	209,1	210,2	211,3	212,4	213,6
1900	214,7	215,8	217,0	218,1	219,2	220,4	221,5	222,6	223,7	224,9
2000	226,0	227,1	228,3	229,4	230,5	231,7	232,8	233,9	235,0	236,2
2100	237,3	238,4	239,6	240,7	241,8	243,0	244,1	245,2	246,3	247,5
2200	248,6	249,7	250,9	252,0	253,1	254,3	255,4	256,5	257,6	258,8
2300	259,9	261,0	262,2	263,3	264,4	265,6	266,7	267,8	268,9	270,1
2400	271,2	272,3	273,5	274,6	275,7	276,9	278,0	279,1	280,2	281,4
2500	282,5	283,6	284,8	285,9	287,0	288,2	289,3	290,4	291,5	292,7
2600	293,8	294,9	296,1	297,2	298,3	299,5	300,6	301,7	302,8	304,0
2700	305,1	306,2	307,4	308,5	309,6	310,8	311,9	313,0	314,1	315,3
2800	316,4	317,5	318,7	319,8	320,9	322,1	323,2	324,3	325,4	326,6
2900	327,7	328,8	330,0	331,1	332,2	333,4	334,5	335,6	336,7	337,9
3000	339,0	340,1	341,3	342,4	343,5	344,7	345,8	346,9	348,0	349,2
3100	350,3	351,4	352,6	353,7	354,8	356,0	357,1	358,1	359,3	360,5
3200	361,6	362,7	363,9	365,0	366,1	367,3	368,4	369,5	370,6	371,8
3300	372,9	374,0	375,2	376,3	377,4	378,6	379,7	380,8	381,9	383,1
3400	384,2	385,3	386,5	387,6	388,7	389,9	391,0	392,1	393,2	394,4
3500	395,5	396,6	397,8	398,9	400,0	401,2	402,3	403,4	404,5	405,7
3600	406,8	407,9	409,1	410,2	411,3	412,5	413,6	414,7	415,8	417,0

Foot Pound (ft·lb) – Newtonmeter (N·m)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ft·lb					N·m					
0	0,0	1,4	2,7	4,1	5,4	6,8	8,1	9,5	10,9	12,2
10	13,6	14,9	16,3	17,6	19,0	20,3	21,7	23,1	24,4	25,8
20	27,1	28,5	29,8	31,2	32,5	33,9	35,3	36,6	38,0	39,3
30	40,7	42,0	43,4	44,7	46,1	47,5	48,8	50,2	51,5	52,9
40	54,2	55,6	56,9	58,3	59,7	61,0	62,4	63,7	65,1	66,4
50	67,8	69,2	70,5	71,9	73,2	74,6	75,9	77,3	78,6	80,0
60	81,4	82,7	84,1	85,4	86,8	88,1	89,5	90,8	92,2	93,6
70	94,9	96,3	97,6	99,0	100,3	101,7	103,0	104,4	105,8	107,1
80	108,5	109,8	111,2	112,5	113,9	115,3	116,6	118,0	119,3	120,7
90	122,0	123,4	124,7	126,1	127,5	128,8	130,2	131,5	132,9	134,2
100	135,6	136,9	138,3	139,7	141,0	142,4	143,7	145,1	146,4	147,8
110	149,1	150,5	151,9	153,2	154,6	155,9	157,3	158,6	160,0	161,3
120	162,7	164,1	165,4	166,8	168,1	169,5	170,8	172,2	173,6	174,9
130	176,3	177,6	179,0	180,3	181,7	183,0	184,4	185,8	187,1	188,5
140	189,8	191,2	192,5	193,9	195,2	196,6	198,0	199,3	200,7	202,0
150	203,4	204,7	206,1	207,4	208,8	210,2	211,5	212,9	214,2	215,6
160	216,9	218,3	219,6	221,0	222,4	223,7	225,1	226,4	227,8	229,1
170	230,5	231,9	233,2	234,6	235,9	237,3	238,6	240,0	241,3	242,7
180	244,1	245,4	246,8	248,1	249,5	250,8	252,2	253,5	254,9	256,3
190	257,6	259,0	260,3	261,7	263,0	264,4	265,7	267,1	268,5	269,8
200	271,2	272,5	273,9	275,2	276,6	277,9	279,3	280,7	282,0	283,4
210	284,7	286,1	287,4	288,8	290,2	291,5	292,9	294,2	295,6	296,9
220	298,3	299,6	301,0	302,4	303,7	305,1	306,4	307,8	309,1	310,5
230	311,8	313,2	314,6	315,9	317,3	318,6	320,0	321,3	322,7	324,0
240	325,4	326,8	328,1	329,5	330,8	332,2	333,5	334,9	336,2	337,6
250	339,0	340,3	341,7	343,0	344,4	345,7	347,1	348,5	349,8	351,2
260	352,5	353,9	355,2	356,6	357,9	359,3	360,7	362,0	363,4	364,7
270	366,1	367,4	368,8	370,1	371,5	372,9	374,2	375,6	376,9	378,3
280	379,6	381,0	382,3	383,7	385,1	386,4	387,8	389,1	390,5	391,8
290	393,2	394,5	395,9	397,3	398,6	400,0	401,3	402,7	404,0	405,4
300	406,8									

Nr.	Seite
AB 91B	20
AB 91P	22
AB 97N	30
BL 150	292
BL 153	292
BL 1500	292
BZ 150/3/4	292
BZ 153	292
BZ 1500	292
ES TX/32	57
ES 1/4" + 10760CV	58, 125
ES 1/2"- 512/6	58, 154
ES 10/10; 5,5x7-22x24 mm	56, 89
ES 10/10; 6x7-30x32 mm	56, 89
ES 13/5; 27-32 mm	56, 92
ES 13/8; 16-24 mm	56, 92
ES 13/10; 6-15 mm	56, 92
ES 14/8; 16-24 mm	56, 94
ES 14/10; 6-15 mm	56, 94
ES 20/8; 6x7-19x22 mm	56, 96
ES 20/10; 6x7-30x32 mm	57, 97
ES 24/7; 8x10-19x22 mm	57, 100
ES 25/7; 7x8-17x19 mm	57, 102
ES 29/6; 8x9-18x19 mm	57, 103
ES 52/17	58, 139
ES 54/54KK	58, 143
ES 54KK/5	58, 143
ES 54X/54TX	59, 145
ES 55/6/4	59, 157
ES 102/105/108/8	63, 296
ES 102/108/109/4	62, 296
ES 456/16/6	58, 138
ES 721/15/3/2	60, 349
ES 1054/2054	59, 143
ES 1054/2054TX/6	59, 146
ES 2309K/3	59, 169
ES 2309/4	59, 169
ES 4620/4622/ 4632/8	60
ES 4620/4628/ 4630/7	60
ES 4620/4630/8	60
ES 4622-4734/9	60
ES 4622SK/ 4632SK/6	60
ES 4650/9	61
ES 4656/9	61
ES 4660/4665/VDE/6	61
ES 4820/4830/6	61
ES 4820/4830/8	61
ES 4856/9	61
ES 6501-6602/7A	62, 279
ES 6501-6602/7B	62, 279
ES 6543-6546/4	62
ES 10670-13110/11	63, 299
ES 10750/10; 6x7-20x22 mm	57, 107
ES 10768/6	62, 253
ES 10769/7	61, 252
ES 10769B/7	62, 253
ES 10956/10960/2	63, 295
ES 10956/10970/2	63, 295
ES 12500N/7	61, 245
H 11030	314
H 11050	312
K 157	292, 354
KH 91	20
KL 158	293
MP300	225
MP100-1500	225
PB98	30
PZ1221-PZ1223	176
R 91B	23
R 91P	23
R 920	30
R 13217	35
RI 1500	292
RL 150, RL 153	292
RL 1500	292
SCH 60-140	29
SCH 60-140KM	29
SCH 91B	20
SCH 91P	22
SD 10351N	330
SDH 91P	22
SDH 921	30
SK 91B	23
SK 91P	23
SP 11040	315
SP 11041	315
SP 11050	315
SP 11053	315
SP 11055	315
SP 12150	315
SR 150	292
SR 153, SR 155	292
SR 290-SR 393	227
ST 11	83
ST 97	83
ST 97 R	83
STW 391-700	227
STW 392-70	227
STW 393-70	227
TBT13216	36
TCS TX/57 MF N	74
TCS 1/3 MF	79
TCS 1/4" + 10760CV	69, 125
TCS 1/2"-512/6	71, 154
TCS 1/2"-512/9	71, 154
TCS 10/10; 6x7-24x27 mm	66, 89
TCS 10/10; 6x7-24x27 mm MF	66, 89
TCS 10/10; 6x7-30x32 mm	66, 89
TCS 10/10; 6x7-30x32 mm MF	66, 89
TCS 10+13+24/30	66, 89
TCS 10a/9	66, 89
TCS 12+13+14/29	67, 93
TCS 13/17; 6-24 mm	67, 92
TCS 13/17; 6-24 mm MF	67, 92
TCS 13/18; 6-24 mm	66, 92
TCS 13/21; 6-34 mm	67, 92
TCS 13/25; 5,5-34 mm	67, 92
TCS 13a/19	67, 93
TCS 13a/23	67, 93
TCS 14/5; 17-21 mm	68, 95
TCS 14/8; 8-16 mm	68, 95
TCS 17/12	68, 101
TCS 20/8; 6x7-19x22 mm	68, 97
TCS 20/8; 6x7-19x22 mm MF	68, 97
TCS 20/10; 6x7-30x32 mm	68, 97
TCS 25/7	68, 102
TCS 29/7; 8x9-20x22 mm	69, 103
TCS 40/35/9	69, 126
TCS 40/41/44/8	69, 126
TCS 40/45/50/89/19	73
TCS 40/456/52/78/19	72
TCS 49/1049/2049/ 45TX/49TX	70, 138
TCS 50a/17	72, 140
TCS 50IMP/51IMP/19	74, 168
TCS 50TX/54TX/17	72, 142
TCS 50/51/52/32	71, 140
TCS 50/52/30/6 MF	71, 154
TCS 52/14/4	71, 154
TCS 52/17	71, 140
TCS 52/18 MF	72, 140
TCS 54/2309K/12506	73
TCS 54/54TX/18	72, 145
TCS 54/54X/16	73, 143
TCS 55/11/6	73, 157
TCS 102-108/11	78, 297
TCS 102-108/ 10956/10960/18	79, 298
TCS 102-108/ 10957/10960 MF	78, 297
TCS 102-108/ 10957/10960/13	78, 298
TCS 102-108/ 10957/12718/13	78, 297
TCS 102-108/ 10957/10960/16	78, 298
TCS 102-108/ 10960/10	77, 297
TCS 102-109/ 10956/10960/6	77, 297
TCS 240/6	68, 101
TCS 456/16/4 MF	70, 138
TCS 456/16/7	70, 138
TCS 456/31/8	70, 138
TCS 4026/3	69, 106
TCS 4620/4630	74, 246
TCS 4620/4660VDE	75, 247
TCS 4620/4660VDE + 10767	74, 246
TCS 4621/4734/16	75, 247
TCS 4622/4632	74, 246
TCS 4622/4650 + 10760 + 10766	75, 247
TCS 4650	75, 247
TCS 4660/4665	75, 248
TCS 4724/4840 + 10767	76, 251
TCS 4820/4830	76, 250
TCS 4856	76, 251
TCS 6501-6602/4	76, 280
TCS 6501-6602/4N	77, 280
TCS 6534-6545/6	77, 280
TCS 6543-6564/3	77, 280
TCS 6543-6546/4	77, 280
TCS 10765/10768/ 12507/19	76, 253
TCS 10769 + 10771/17	76, 253
TCS 12025-13110/11	79, 300
TCS 13126/13127/2	79, 306
TR-SCH	35
V 12614	314
VE 50-150	23, 29
010, 012, 023	91
013/6KH	91
5, 5 1/2	104
8	104
10, 10a, Sätze	88, 89
12, 12a, Sätze	90
13, 13a, Sätze	90-93
14, Sätze	94, 95
16, Satz	95
17, Sätze	101
20, 20a, Sätze	96, 97
20TX	97
21, Sätze	99
21TX	99
23, Satz	97, 98
24, 24a	100, 346, 358, 359
25, 25aN, Sätze	101, 102
25aSP	102
25B	102, 179
25GK	348
26a	102
27	99
29, 29a, Sätze	103
35c Pkw	349, 357
34c Lkw	349, 357
39 Pkw, Lkw	349, 357
40D, 40aD	112
40, 40a, 40DL, 40aDL	112, 113
40-3	345
40aD/10CL	112
40aDL/7	113
40aDL/10CL	113
40aDV, 40L	113, 114
40aSP, 40aLSP	115
40aD/8/1H	120
40CL	116
40, 40a, Garn.	121-125, 151
40TX	114
40TX-E8	346
40/7N-40/9N	162, 163
40/9K	162
41K	115
44, 44a	115
44K	115
44KTX, 44KTXB, 44P	116
44PZ	116
45, 45a	127
45, 45a, Garn.	134-137
45aP	129
45aPSP	129
45aSP	129
45CL	131
45TX, Satz	129
45/1K	162
45/1N	162
46, 46a	128, 346-348
46aSP	129
47, 47a	128, 129
47TX	129
49, 49a	130
49TX, Satz	130
49X	130
50, 50a	139
50, 50a, Garn.	150-153
50aPSP	142
50aPLSP	142
50CL	146
50IMP, Satz	168
50TX, Sätze	141, 152, 352
50/1N-50/6N	162, 163
50/4K	163
51, 51a	140, 343, 344, 347, 353, 358
51aP	142
51S	141, 347, 349
51IMP	168
51/8	141
52	139
52 Garn.	150-152
53	141
54, 54a	142, 350, 351
54/8/4	150
54/10	142
54/12	142, 359
54IC	143
54IMP, Satz	169
54IMP/9	169
54KK	143
54CV, 54CV/9, 54X	144, 345, 346, 350, 351
54TX	145, 343, 352
54TX/9, 54TX/10	145
54TXB	146
54TXB/9	146
54TXB/10	146
55, 55a	155, 346, 358
55, 55a, Garn.	157
55IMP	170
55/6, 55/7	163
56	155
56IMP	170
59, 59X	155
59TX	156
60	158
60 Garn.	159
60IMP	171
60/1, 60/2	163
64	158
66IMP	171
70IMP	172
70V	227
70VK	239
71	190
73Nm/15	190
80IMP	173
82/013	36
83/09	36
83/010	36
86TX	124, 153
87aN	153
87N	152
88TX	123
89N	135
89TX	124, 136, 153
91B/6	20
91B/7	20
91B/8	21
91P/6	21
91P/7	22
91P/8	22
92KM G	28
94N	28
94N/KM	28
96/3	28
97H/8	27
97H/KM	27
97N	26
97N/KM	26
100	295
101, 102	295
102, Sätze	296
103	295
104	296
104-5/6D	296
105	296
105-8/6K	297
108	296
108/6D, 108/6Pc	297
109	296
110	295
112, 112/1	295
130a	93
130aSP	93
150	292
153	292
155	292
157	292, 354
158	293
165N	293
180a	98
220, 220a	98
220aSP	99
230a	98
240, Sätze	100, 101
400, 400QR	118
400 Drall	118
401	118
402, 402a	114
402 Satz	114
402aK	114
402aSP	115
403	118
404, 404QR	118
405	118
405QR	118
405W	118
406	119
407, 407QR	119
409	119
409M	119, 239
409M/432M/514M/3	119, 133, 149
410	119
411	116
412	119, 180
412-1	119, 181
413	118
414H	120
415	116
415B	117, 179
415QR	117
415QRL	117
415QR N	116
415SG-QR	117
415SGB	117, 179
415SGH	120
416	117
417/1	119
421	132
422	131
424, 425, 425QR	132
427	132
427QR	133
427W	132
428	133
428QR	133
431	133
432, 432M	133
433/1	133
434	133
435, 435QR	131
435QR N	131
435SG-QR	131
440, 440a	159, 160, 222, 355, 358, 359
440S MJ	160, 222
442	134, 180
443	134, 180
445	131
446/08	36
447, 447a	161, 223
447aSP	161, 223
452	131
453	132
456	127
460a	127
501	148
501B	148
502½	227, 239
504	148
506	148
506QR	148
509	148
509IMP	170
509QR	149
509W	148
510	149
510IMP	170
510QR	149
512, 512G, 512SG-QR	147
512QR N	147
513	149, 343, 346
513IMP	170
514, 514M	149
514IMP	170
515	147
517	147
522	147
532, 532G	147
540, 540a	160, 223, 343, 346, 359
540aHD	161, 221
543	149, 180
552	154
554	156
556	156
558	156
559	156
560IMP	171
561	156
561IMP	171
563	156
568	156
568IMP	171
569	156
569IMP	171
712R/6	212
713R	212
714	208
714R	209
720Nf	196, 356
721, 721QR/20	195
721Nf	196, 359
725/4	215
725B	215
725L/5	215
725QR	215, 218
730	194, 353, 356, 357
730D, 730DR	204
730N, 730NR	200, 353
730R/40/32	195, 353, 359
731, 731a	216, 218, 220, 221
732, 732a	216, 219, 220, 221, 345, 356
732/80	221
732G	217
732TX	216, 219
733, 733a	217, 350
734	215, 218, 220, 353
734/80	221
734F	215
734K	239
734L/5	216
735	215, 218, 220, 221, 353, 355, 357
736	181, 217, 219, 355
737	217, 219, 220
755, 755R/1	191
759IMP	172
760	189
768IMP	173
771IMP	172
775	189
775/30N/2	182
801N	38
802N	39
803N	39
804N	40
806/6 WT TCS	35
806/9 TCS	65, 332
806/10	54, 331
808/9	55
811N	41
841N	42
859	159
859IMP	172
860IMP	173
865IMP	172
866	159
866IMP	172
867IMP	173
868IMP	173
871IMP	172
876N	152
876TX	152
882-888	158
900, 900/6Pc, Satz	300
904	301
905/25, 906	300
910	29
912	23, 29
913	29
913/1	29
913/1B	23
913/1P	23
913/1PA	23
913/2	29
913/2BP	23
913/3	30
913/3B	21
913/3P	21
920	33
920 C	33
920 C-SCH	33
922N	33
1000 TCS	342
1015	351

Nr.	Seite
1023	343
1042	347
1043, 1043/1	347
1049	130, 350
1054	143
1054-10	345, 353, 358
1054-13	344, 352
1054KK	144, 352
1054TX	145, 146
1054TX/4Pc	146
1054X	144
1058	352
1062	343
1068	357
1100 TCS	341
1110 TCS	333
1157–1169	176
1180–1186	176
1200/1	180
1201	178
1204/8	177
1204/21-1	178
1204/21-2	178
1218–1223	176
1225	133, 161, 223, 354
1231–1234	176
1242–1250	181
1260–1262	181
1270–1272	181
1280–1284	181
1290–1296	181
1299	177, 214
1300–1304	177
1350, 1356–1360	176
1407–1421	176
1417	176, 346
1418	176, 352
1421	176, 357
1427	177
1430–1446	176
1435	176, 355
1436IP–1446IP	177
1440TPI–1446TPI	177
1440-1446	176
1445	355
1474/2	330
1501–1508	320
1510	322
1511–1518	320
1520	322
1523	320
1550	322
1551–1555	320
1556	320
1556-1	321
1557/1558	321
1559	321
1560	323
1562	321
1570/1, 1570/2	323
1572	321
1574–1578	321
1584/1585	321
1587	322
1589K	322
1590	323
1591	322
1650N, 1650K	293
1651	293
1652N	293
1655N, 1656N	293
1700	323
1720	323
1820	217
1821	219
1822	221
2049	130
2054	143
2054X	144
2054TX	145
2307TX	169
2308TX	169
2309	169, 349
2309K	169, 349
2500TCS	334
2501N TCS	336
2509	170, 358
2609	171, 358
2801	181
3000	344
3004	345
3022N/1TCS	339
3026N/1TCS	337
3027	41
3045	351
3045K	351
3046	351
3047	348
3049-8	130, 353
3049X	130
3054	143
3054X	144, 358
3054X-M10	345, 346
3054X-M12	345, 358
3054X/54X/8	144
3115–3116	179, 180
3216/1	180
3316/1	180
3466	128, 347
3505	149, 344
3678	358
3825/1	180
4000	178
4004	106
4006/1	178
4007	179
4008	120, 179
4008/27/1R	120, 179
4014	95
4025, 4026	106
4030–4036	182
4040–4045	182
4050–4058	182
4060	182
4110	117
4150	117
4150B	117
4150QR	117, 226
4150QR N	117
4204	105
4205, 4205a	105
4350	132
4350QR	132, 226
4350QR N	132
4600	128, 347
4606	128, 347
4620	243
4621	243
4622	243
4622SK	243
4628	243
4630	243
4631	243
4632	244
4632SK	244
4636	244
4640	244
4650	244
4650L	244
4656	244
4660 VDE	248
4665 VDE	248
4670 VDE	248
4691	245
4692	245
4693	245
4694	246
4695 VDE	248
4696	246
4697	246
4699	246
4724	243
4734	245
4744	245
4751	251
4752	251
4753	251
4797	251
4798	251
4820	250
4830	250
4840	250
4856	250
4891	250
4892	250
4899	250
5040	148
5040N	148
5091IMP	170
5092IMP	170
5100	128, 141, 347
5120+7210/15	147, 225
5120G	147
5120QR	148, 226
5120QR N	148
5520	156
5591IMP	171
5592IMP	171
6091IMP	172
6092IMP	172
6501	261, 285
6507	261, 285
6508	261, 285
6509	261
6510	262
6511	262
6512	262
6513	262
6514	262
6516	262
6517	281
6518	263
6519	263
6523	263, 285
6524	263, 285
6525	263
6526	281
6529	264, 286
6530	264, 286
6531	264
6532	264
6533	265, 286
6534	265
6535	265
6536	265
6537	265
6538	266
6540	281
6543	266
6544	266
6545	267
6546	267
6547	267, 353
6549	269
6551	268
6554	268
6555	269
6556	269
6557	269
6558	269
6559	270
6561	270
6562	270
6562/1, 6562/2	270
6563	271
6564	271
6565	271
6566	271
6567	271
6568	272
6571	272
6572	268
6573	268
6575	272
6576N	272
6600	273, 286
6601	273
6602	273, 287
6603	281
6604	282
6605	281
6606	282
6607	282
6612	274
6613	282
6614	283
6615	283
6617	274
6618	274
6619	283
6620	283
6621	283
6622	276, 287
6623	276, 287
6624	276
6630	276, 287
6634	277
6637	277
6638	277
6639	277
6640	277
6641	278
6660	278
6661	278
6662	278
6670–6674	275
6676, 6677	275
6702	279
6703	279
6704	279
6705	279
6706	279
6923	276, 287
6954	268
6962	270
6966	278
6976	272
7091IMP	173
7092IMP	173
7160	209
7161	214
7195-2	209
7210	227
7250/4	226
7250B	226
7250L/5	226
7250QR	226
7301, 7302	214
7350	131, 148, 226
7370	217, 219-221
7380N, 7385N	214
7395-1	205
7396	214
7706PC	231
7707 W	228
7721–7724	229
7728	237
7732-2	209
7750	238
7750-1	233
7751	205, 213, 238
7751-1	238
7752	238
7755	348
7756	348
7757-1	205, 213
7759-1	213
7759-3	205
7759-4	238
7760	238
7761	238
7761/3	209, 238
7762	209
7762-1	209
7787	239
7788	239
7789	149, 239
7790	233
7791	232
7791-1	232
7791-2	233
7792	233
7792-1	233
7794	235-237
8002	37
8003S	80
8004S	82
8015–8017	81
8022N	81
8023-2	80
8023-3	80
8023-4	82
8023L	80
8024	80
8024-1	81
8025	81
8026S	81
8027	81
8029	81
8031–8041	37
8042	81
8043, 8043/1	80
8044–8046	82
8050	37
8091/1IMP	173
8092/1IMP	173
8820	158
10350N	330
10351N	330
10351/1	329
10351/2	329
10351/3	329
10352	329
10352/1	329
10354, 10355	330
10356	330
10356R	330
10503	343
10506	343
10507N KK	245, 343
10518	343
10546	253
10551	253
10554	256
10599/2	349
10613	349
10613/1	350
10614	354
10615/1	354
10623/1, 10623/2	354
10625	354
10625/2	354
10626	347
10627	348
10642, 10643	328
10670, 10672, 10676	298
10750, Sätze	106, 107
10750 1/2	107
10757	256
10759, 10759a	120
10760CV	254, 356
10760aCV	254
10760CV, 10760aCV, Sätze	254
10761TX	256
10765, Satz	254, 255, 352
10766, Satz	255
10767, 10767a, Sätze	255, 256
10767H, Satz	256
10768	252
10768-2K	252
10769	252
10769B	252
10771, Satz	255
10775–10795	325
10800–10842	325, 326
10845–10890	326, 327
10895, 10900	327
10905–10908	327
10915, 10916	327
10917	327
10921	327
10922	327
10923	328
10940	294
10955, 10955R	294
10956	294
10956R	294
10957, 10957R	294
10958	294
10960	294
10970	295
10980	328
10998	328
11005, 11006	327
11007	328
11030	314
11040	313
11041	315
11042	313
11050	312
11051, 11053, 11054	312
11055	313
11056	312
11060	313, 346, 353, 356
11061	314, 346, 353, 356
11062	314
11063, 11063/1	344
11066	344
11066R	344
11068	344, 358
11069	344
11085	343
11095–11097	345
12000	300
12005, 12007	351
12025	299
12030	299
12035	299
12036	299
12050, 12050QR	299
12053, 12053R	299
12108	345
12150, 12152	313
12200	299
12250, 12251	302
12320, 12321	302
12322	302
12371	350
12373	350
12374	302
12375	347
12377	302
12378	302
12481	302
12495	346
12500N	245
12503	178
12504	178, 343
12506	245, 355, 356
12507–2K	252
12600	302
12613, 12614	314
12615	301
12616	315
12623, 12623-3, 12623-4	315
12665	300
12705	345
12717	354
12718	330, 354
12727	328
12728, 12729/12730	328
12731	345
12735	352
12749, 12749R	330
12752	328
12753	328
12763	355
12769	329
12770	329
12771	355
12800	299
12900N	301
12900/1N	301
12900/2N	301, 350
12905	348
12910	303
12915	301
12920N, 12920NR	303
12921M	303
12921N, 12921NR	303
12922E	304
12923	303
12931	301
12932	301
12935N	301
12941N	304
12941R/4	304
12943N	304
12943R	304
12965N	304
12965R	304
12965-1	304
12965-2	304
12965-2R	304
12965-3	304
12965-3R	305
12966, 12966R	305
12975	355
13006, 13007	182
13008	177
13010	177
13100	299
13110	301
13115	302
13120N	303
13120R	303
13120-1	303
13126	306
13126-1	305
13126-2	305
13126-3	305
13127	306
13128	306
13130, 13131	306
13135	306
13200a	42
13205a	43
13207a	43
13208a	44
13209	38
13210	44
13211a	45
13213a	45
13214	46
13214a	49
13214aWT/LR	50
13214aWW	51
13214WT/LR	47
13214WW	48
13216	36
13217	34
13217TA	35
13220	133
13224aWT/TS	52
83812021–83812089	56-63

A

Abbrechklingenmesser **304**
Abdeckplatte **29**
Abfallbehälter für Werkstattwagen **20, 22, 30**
Abisoliermesser **305**
Abisolierzangen **276, 287**
Ablage, schwenkbar **23**
Absetzzangen **328**
Abzieher **312–315**
Abziehzange **355**
Aderendhülsenzangen **277, 278**
Anschweiß-Einsteckwerkzeug **217, 219, 220**
Anti-Rutsch-Matte GRIPMAT **29**
Antriebs- und Verbindungsteile
- 1/4″ □ **116–120**
- 3/8″ □ **131–134**
- 1/2″ □ **147–149**
- 3/4″ □ **156**
- 1″ □ **158, 159**

Aufsteckknarren **131, 147, 156, 221**
Aufsteckwerkzeuge für MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel **221**
Ausbeulwerkzeuge **325–328**
Auswuchtgewichtzange **349**
Auto-Prüflampe **348**
Automatikmesser **304**
Automobil-Spannungsprüfer **348**

B

Bandschlüssel **351**
Benzin-Abklemmvorrichtung **355**
Biegeeisen **327**
Bithalter **119, 134, 149, 178–181, 343**
Bithalter-Einsteckwerkzeug **181, 215, 217, 219, 355**
Bit-Knarre **117, 179**
Bit-Ratschenschlüssel **102**
Bitratsche **120, 179**
BITS für
- Innen-5-Stern-Schrauben mit Zapfen **177**
- Innensechskantschrauben **177, 181, 182, 214**
- Innenvielzahnschrauben **176**
- Kreuzschlitzschrauben **176, 181, 182**
- POZIDRIV/SUPADRIV-Schrauben **176, 181**
- Schlitzschrauben **176, 181, 182**
- TORQ-SET®-Schrauben **177**
- TORX®-Schrauben **176, 177, 181**
- TORX PLUS®-Schrauben **177**
- TRI-WING®-Schrauben **177**

BITS-Box **178**
Blechscheren **328**
Blende für Eckwand **82**
Bördeleinsätze **293**
Bremsfederzange **349, 350**
Bremssattelbürste **350**
Bremssattelfeile **350**
Bremsscheiben-Messschieber **301, 350**
Bügelmessschraube **301**
Buchenholzplatte Multiplex **23**

C

CLIC-Schlauchklemmenzange **354**
Clip-Leisten **112, 113, 116, 131, 146**
Connectorzange **272**
CONVERTA-Ordnungssystem **33**
CROW-FOOT-Schlüssel **160, 161, 221, 223, 343, 346, 359**
CROW-RING-Schlüssel **159, 160, 222,355, 358, 359**

D

Dichtungsschaber **330, 354**
Dockingstation, Ablage **209**
Doppelbördelgerät **293**
Doppel-Gelenkschlüssel **103**
Doppelmaulschlüssel **88–90**
Doppelringschlüssel **96–100**
Doppelsteckschlüssel **106, 107**
Drahtbürsten **302**
Draht-Einführahle **330**
Draht-Einführsonde **330**
Drahtschere **306**
Drahtwirbelzange **272**
DRALL-Schraubendreher **243–251**
Drehmomentschlüssel **190–213**
Drehmomentschlüsselprüfgeräte **226–237**
Drehmomentschraubendreher **182, 189**
Drehstifte **107**
Drehwinkelmessscheibe **214**
Drehwinkelmodul **205**
Dreikanthohlschaber **298**
Dreikantlöffelschaber **298**
Durchtreiber/-Sätze **296**
Düsenreibahlen **343**

E

Eckwand **82**
Einlagen, leer **162, 163**
Einmaulschlüssel **106**
Einmaulschlüssel, verstellbar **106**
Einsteckwerkzeuge für MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel **215–220**
Einsteckwerkzeuge für TORSIOMETER, TORSIOMAX **181–182**
Elektrikerschraubendreher **243, 248**
Elektronik-Flachrundzangen **281**
Elektronik-Flachzangen **281**
Elektronik-Rundzange **281**
Elektronik-Schrägschneider **282, 283**
Elektronik-Schraubendreher **251**
Elektronik-Seitenschneider **281, 282**
Elektronik-Vornschneider **283**
Ersatzteile für Knarren **117, 131, 132, 147, 148, 156, 158, 226, 227**
Ersatzteile für MULTIPOWER **227**
Ersatzteile für Rohrabschneider **292**
EURO-Spannungsprüfer **256**
EXPRESS-Rohrabschneider **292**

F

Fahrbare Werkbank **28**
FastGRIP-Wasserpumpenzange **268**
FastRatch Ratschenschlüssel **100**
Feilen **299, 327**
Feilenbürste **302**
Feilkloben **299**
Feinmechaniker-Greifzangen **263**
Figurenscheren **328**
Flachmeißel **295**
Flachrundzangen **264–266, 286**
Flachschaber **298**
Flachzangen **261, 262, 285**
Flexible Steckgriffe **118**
Flexible Verlängerungen **119, 133**
Fühlerlehren **345**
Fußteilschublade **81**

G

Gabelringschlüssel **90–95**
Gabelschlüssel **88–90, 105, 106**
Gegenhalter **329**
Gegenstütze für Innenauszieher **314**
Gelenkgriffe **118, 132, 148**
Gelenkknarren **117, 131, 147**
Gelenk-Steckschlüsseleinsätze **114, 115, 128, 129, 141, 348**
Gewindeausdrehsatz **300**
Gewindefeilen **300**
Gewindeschablonen **300**
Glasschaber **330**
Gleitschlaghämmer **314**
Glühkerzenstecker-Zange **348**
Glühkerzenwerkzeuge **348**
GRIPMAT **29**
Grip-Zangen **270–272**
Gummihämmer **294**

H

Haken für Lochtafeln **37**
Hakenschlüssel, verstellbar **303**
Halter für BITS-Schraubendrehereinsätze **119, 134, 149, 178–181, 343**
Handfäuste **326**
Handgriff für Zug-Ringschlüssel **104**
Handkurbeln **118, 132, 148**
Handschutz **295**
Hämmer **294, 295, 325**
Hämmer aus Gummi und Plastik **294**
Hämmer zum Ausbeulen **325, 326**
Hebeleisen **327**
Hebelvornschneider **274**
Hi-Lok-Werkzeug **120**

I

IMPACT-Einsätze
- 1/2″ □ **168, 169**
- 3/4″ □ **170**
- 1″ □ **171**
- 1 1/2″ □ **172**
- 2 1/2″ □ **173**

IMPACT-Verbindungsteile **170–173**
Ingenieurhämmer **295**
INHEX-Einsätze **115, 130, 142–144, 155, 158, 344, 350, 352, 353, 358**
Innenauszieher **313, 346, 353, 356**
Innenkeilprofileinsätze (RIBE-CV®) **144**
Innensechskanteinsätze **115, 130, 142–144, 155, 158, 344, 350, 352, 353, 358**
Innensechskant-Schraubendreher **245, 251, 252, 254, 255**
Innenvielzahneinsätze **130, 144, 155**

J

Justierzangen **262**

K

KABELEX® **320–323**
Kabelhalter **20**
Kabelmesser **302**
Kabelscheren **276, 287**
Kalibrieranlagen **231–237**
Kalibrier-Vierkant-Einsteckwerkzeuge **239**
Kalibrier-Vierkant-Verbindungsteile **239**
Kardangelenke **119, 133, 149, 156**
Karosseriefeilen/-Halter **327**
Karosseriewerkzeuge **325–328**
Kassetten zu Kassetten-Schublade **33**
Kassetten-Box **33**
Kassetten-Schublade **33**
Kästen, leer **162, 163**
Ketten-Rohrabschneider **292, 354**
Kleinrohrabschneider **292**
Klinkensteckerkabel **205, 213, 238**
Knarren **116, 117, 120, 131, 147, 156, 158, 179**
Knarrenersatzteile **117, 131, 132, 147, 148, 156, 158, 226, 227**
Kneifzangen **278**
Kolbenringzangen **344**
Kolbenwerkzeuge **344, 358**
Kombinationszangen **261, 285**
Kopflampe **305**
Körner **296**
Krähenfuß-Schlüssel **160, 161, 221, 223, 343, 346, 359**
Kraftschraubereinsätze **168–173**
Kraftseitenschneider **273, 287**
Kraftsteckschlüssel-Einsätze und Zubehör **168–173**
Kraftvervielfältiger MULTIPOWER **225**
Kraft-Monierzange **278**
Kraft-Vornschneider **274**
Krallengreifer **304**
Kreuzmeißel **295**
Kreuzschlitz-Bits **176, 181, 182**
Kreuzschlitzschraubendreher **243, 245, 248, 250, 251, 253**
Kreuz-Steckschlüssel **349, 357**
Krokodilklemme **348**
Kugelgelenkabzieher **315**
Kugelkopfschraubendreher **245, 255, 256, 343**
Kunststoffhämmer **294**
Kunststoffhebel **329**
Kunststoffrohrscheren **293**
Kunststoff-Seitenschneider **275**
Kunststofftaschen **91**
Kupplungszentrierwerkzeug **352**
Kurbel **118, 132, 148**

L

Ladegerät **209**
LED-Beleuchtung für Drehmomentschlüssel **214**
LED-Lampen **305, 306**
Leereinlage für Kleinteile **23, 29**
Lehren **345**
Li-Ionen-Akku **209**
Lochtafel **37**
Lochtafelwand **80**
Lochzange **328**
Löffeleisen **327**
Löffelschaber **298**
Lösehebel **329**
Lötkolben **304**
Lötpistole **304**
Luftfilter-Kralle **357**

M

Magnetheber **302**
MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel **190–208**
Manutork **232, 233**
Mauleinsteckwerkzeuge für Drehmomentschlüssel **216, 218, 220**
Maul-Ringschlüssel **90–95**
Maulschlagschlüssel **105**
Maulschlüssel **88–90, 105, 106**
Mechaniker-Flachrundzangen **264–266, 286**
Mechaniker-Flachzangen **262**
Mechaniker-Rundzange **263**
Mechaniker-Schrägschneider **274**
Mehrzweckstativ **21, 30**
Meißel **295, 296**
Messer **304, 305**
Messingdorn **346**
Messingdrahtbürste **302**

Messschieber **301, 350**
Messwertaufnehmer **229, 237**
Metallsägen und Blätter **299**
METAL-Rohrabschneider **292**
Mini-Elektronik-Seitenschneider **282**
Mini-Magnetheber **302**
Mini-Wasserpumpenzange **269**
Monierzangen **278**
Montagezangen für Innen- und Außensicherungsringe **266, 267**
Montiereisen **349, 357**
Motor-Diagnosegerät **345**
Multiplex-Buchenholzplatte **23**
MULTIPOWER **225**
Mutternsprenger **301**

N

Nadelfeilensatz **299**
Netzteil **238**
Nylonhämmer **294**

O

Offene Doppelringschlüssel **100, 346, 350, 358, 359**
Ohrklemmenzange **354**
Öldienstwerkzeuge **351, 352**
Ölfilter-Kralle **351**
Ölkännchen **302**
Ölspritzkanne **302**
OPEN-RING-Einsteckwerkzeuge für Drehmoment-schlüssel **217, 350**
OPEN-RATCH-Ringmaulschlüssel **101**
OPEN-RING-Schlüssel **100, 346, 350, 358, 359**

P

perfectControl Kalibrier- und Justiereinrichtung **236, 237**
Pinzetten **306**
Polklemmenabzieher **313**
POZIDRIV/SUPADRIV®-BITS **176, 181**
POZIDRIV/SUPADRIV®-Schraubendreher **244, 248, 250**
Privat-Box **30**
Prüfgeräte für Drehmomentschlüssel **228**

Q

Quergriffe **118, 132, 148**
QuickRelease-Einsteckknarren **215, 218**
QuickRelease-Kardangelenke **119, 133, 149**
QuickRelease-Knarren **116, 117, 131, 147**
QuickRelease-Quergriffe **118, 132, 148**
QuickRelease-Sicherheitsverschluss **214**
QuickRelease-Steckgriff **118**
QuickRelease-Verlängerungen **118, 133, 149**

R

Rabitzzangen **278**
Räder-Satz für Rollboxen und Werkstattwagen **23, 30, 35**
Radnabenabzieher **314**
Ratschen **116, 117, 120, 131, 147, 156, 158, 179**
Ratschen-Ringmaulschlüssel **101**
Ratschenringschlüssel **101, 102, 348**
Ratschenschlüssel **100, 102, 179**
Reibwertmesser **190**
Reifenmontierhebel **349, 357**
Reißnadel **302**
Richteisen für Fahrzeugtüren **329**
Ringeinsteckwerkzeuge für Drehmomentschlüssel **216, 217, 219, 220**
Ring-Maulschlüssel **90–95**
Ringschlagschlüssel **104, 105**
Ringschlüssel
- flachgekröpft **98**
- gebogen **99**
- gerade **99, 102**
- offene für Überwurfmuttern **100**
- tiefgekröpft **96, 97**

Rohrabschneider **292, 354**
Rohrsteckschlüssel **106, 107**
Rohrzangen **269, 270**
Rollbandmaß **301**
Rollbox **33**
Rückschlagfreie Hämmer **294**
Rundzangen **263, 285**

S

Saugheber **329**
Sechskant-Steckschlüssel **245, 252, 355, 356**
Seitenschneider **273, 286, 287**
Seitenschrank **23**
SENSOMASTER Software **209, 213**
Sensotork® **212, 228**
Serien-MANOSKOP® **191**
Service-MANOSKOP® **194, 200**
Service/Serien-MANOSKOP® **204**
SERVOMAT, Verkaufsständer für
- Steckschlüsseleinsätze 1/4–1/2″ □ **83**
- Zangen **83**

Sicherheitsmesser **304**
Sicherungsringzangen **266, 267**
Software SENSOMASTER **209, 213**
Spachtel **302**
Spanngurt mit Ratsche **330**
Spannungsprüfer **256**
Spezialmontagezange **267, 353**
Spezialwerkzeuge für Pkw und Lkw **320–359**
Spiegelleuchte **303**
Spiralkabel **238**
Spline-Drive-Ratschenringschlüssel **102**
Spline-Drive-Ring-Maulschlüssel **93**
Spline-Drive-Steckschlüsseleinsätze **115, 129, 142**
Splinttreiber/-Sätze **296, 297**
Spraydosen- und Papierrollenhalter **22, 30**

Sch

Schaber **298**
Schaber mit Hartmetallwendeplatte **330**
Scheibentrenngerät **330**
Scheibentrennsortiment VERITRAC **330**
Schieblehre **301**
Schlag-Maulschlüssel **105**
Schlag-Ringschlüssel **104, 105**
Schlagschraubendreher/-Satz **182**
Schlagschraubendrehereinsätze **182**
Schlauchklemmenzange **354**
Schlauchschellenzange **354**
Schlitzmeißel **295**
Schlitzschraubendreher **243, 250, 251, 253**
Schlosserhämmer **294**
Schlüsselfeilen **299**
Schneidedraht **330**
Schneidrädchen zu Rohrabschneider **292**
Schnittstellenadapter, Set **209, 238**
Schonhämmer **294**
Schrägschneider **274, 282, 283**
Schraubenausdreher **300**
Schraubendreher **243–256, 343**
Schraubendrehereinsätze **115, 116, 130, 144–146, 155, 156, 181, 182, 343, 345, 346, 351, 352, 358**
Schraubenschlüssel **88–107**
Schraubereinsätze **168–173**
Schubladen für Rollboxen und Werkstattwagen **22, 29, 35**
Schubladeneinteilung **23, 29**
Schweißpunktbohrer **328**
Schweißpunktfräser **328**

St

Stahlfachboden **80**
Stahl-Maßstab **301**
Standard-MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel **195, 196**
Steckgriffe **118**
Steckschlüsseleinsätze
- 1/4″ □ **112–115**
- 3/8″ □ **127–129**
- 1/2″ □ **139–142**
- 3/4″ □ **155**
- 1″ □ **158**
- halbschalenförmig **343**

Steckschlüsselgarnituren
- 1/4″ □ **121–125**
- 3/8″ □ **134–137**
- 1/2″ □ **150–153**
- 3/4″ □ **157**
- 1″ □ **159**

Steckschlüssel mit Griff **245**
Steckwerkzeuge für MANOSKOP®-Drehmomentschlüssel **215–221**
Stehbolzenausdreher **301**
Stiftlampe **305**

T

Taschenlampen **305, 306**
Taschen, leer **91**
Teleskop-Hohlspiegel **303**
Teleskop-Spiegel **303**
Toolbox-Trolley **36**
TORQ-SET®-BITS **177**
TORQ-SET®-Schraubendreher **244**
TORSIOMAX-Drehmomentschraubendreher **189**
TORSIOMETER-Drehmomentschraubendreher **189**
TORX PLUS®-BITS **177**
TORX®-BITS **176, 177, 181**
TORX®-Einsätze **114, 116, 129, 130, 141, 145, 146, 156**
TORX®-Einsteckwerkzeuge für Drehmomentschlüssel **216, 219**
TORX®-Garnituren **123, 124, 136, 152, 153**
TORX®-Schraubendreher **244, 250, 252, 255, 256**
- mit Quergriff **252**

Tragekästen **36**
Treibhämmer **294, 325**
Trennvorrichtung **314**
TRI-WING®-BITS **177**

U

Übergangsteile **119, 133, 149, 156, 159, 170–173, 343, 346**
Umsteckschraubendrehersatz **251**
USB-Adapter **205, 213, 238**

V

VDE-Schraubendreher **248**
VDE-Zangen **285–287**
Ventildichtringzangen **344**
Ventilfederspannapparate **344**
Ventilwerkzeuge **344–346**
Vergaserwerkzeuge **243, 343, 344**
VERITRAC-Scheibentrenn-Sortiment **330**
Verkaufsständer für
- 1/4, 3/8, 1/2″ Steckschlüsseleinsätze **83**
- Zangen **83**

Verlängerungen **118–120, 132, 133, 148, 149, 156, 159, 161, 170–173, 314, 344**
Verlängerungen, flexibel **119, 133**
Verriegelungsadapter **119, 133**
Vielzweck-Ablageplatte **29**
Vierkant-Adapter **239**
Vierkant-Schneidedraht **330**
Vierkantahle **256**
Vierkanteinsteckwerkzeuge für Drehmomentschlüssel **215, 216, 218, 220, 239, 353**
Vorhängeschloss **301**
Vornschneider **274, 283**

W

Wasserpumpenzangen **268, 269**
Werkbänke **28**
Werkstattsätze **38–52, 331–342**
Werkstattwagen **20–22, 26, 27**
Werkzeuge für Autoelektrik **348**
Werkzeuge für Bremsen und Räder **349–351**
Werkzeuge für Fahrwerk und Lenkung **346**
Werkzeuge für Fahrzeugtüren **329**
Werkzeuge für Glühkerzen **348**
Werkzeuge für Maschinenantrieb **168–182**
Werkzeuge für Motor und Getriebe **352–354**
Werkzeuge für Scheibenmontage/-demontage **329, 330**
Werkzeuge für Ventile und Kolben **344–346**
Werkzeuge für Vergaser **343, 344**
Werkzeuge für Zündung und Elektrik **347, 348**
Werkzeughalter **217, 219, 221**
Werkzeughalter mit Knarre **301**
Werkzeugkoffer **28, 38**
Werkzeugsätze in Kunststoffeinlagen **54–63**
Werkzeugsätze in TCS-Einlagen **65–79**
Werkzeugsortimente **35, 38–79**
Werkzeugwagen **20–22, 26, 27**
Werkzeugwand **80–82**
Werkzeug-Trolley **34**
Winkelgelenke **156, 158**
Winkelmessscheiben **214**
Winkelschraubendreher **253–256**
- für Hi-Lok-Knarre **120**

Z

Zangen **261–287**
Zangenschlüssel PowerGRIP **268**
Zapfenschlüssel **358**
Zieheisen **327**
Ziehgriff **329**
Zug-Ringschlüssel **104**
Zughaken **355**
Zubehör für Kalibrieranlagen **238, 239**
Zündkerzenbürste **347**
Zündkerzeneinsätze **128, 347**
Zündkerzenschlüssel **347**
Zündkerzensteckerzange **347**
Zündkerzenwerkzeuge **128, 347**
Zusatzablage **29**
Zweilochmutterndreher **354**

Zuordnung Schlüsselweiten zu Schrauben

Schlüsselweite SW		Metrische Maße																Amerikanische Maße							
			Gewindedurchmesser															Thread Diameter · American Standard ANSI							
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Deutsche Norm DIN					Franz. Norm	Schwedische Norm				Nuts				Bolts and screws			
Kleinstmaß mm[1]	Größtmaß mm[1]	Nennmaß, mm	Normaler Sechskant	Großer Sechskant	Schraube mit Flansch	Mutter mit Flansch	Normaler Sechskant	Kleiner Sechskant	Normaler Sechskant[2]	Großer Sechskant[3]	Kleiner Sechskant[4]	Schraube mit Flansch[5]	Mutter mit Flansch[6]	NFE 27-111-1930[8]	Metrisch, groß[8] SMS 1412	Metrisch, klein[8] SMS 1414	Whitworth, groß[8] SMS 1413	Whitworth, klein[8] SMS 1415	Nominal Size of Wrench	**a** Normal (No)	**b** Square (No)	**c** Heavy (No)	**d** Machine Screw Nuts (No)	**e** Normal (No)	**f** Heavy (No)	**g** Machine Screws (No)	**h** Square Head Set Screws (No)
3,22	3,28	**3,2**	1,6				1,6		1,6																		
3,23	3,35																		**1/8**							1·2·3	
3,52	3,60	**3,5**																									
4,01	4,14													2,5					**5/32**				0·1				
4,02	4,12	**4**	2				2		2							2,3											
4,52	4,62	**4,5**														2,6											
4,83	4,95																		**3/16**				2·3			3·4·5	10
5,02	5,12	**5**	2,5				2,5		2,5					3		3											
5,21	5,33																		**13/64**								
5,52	5,62	**5,5**	3				3		3																		
5,59	5,72																		**7/32**								
6,00	6,13																		**15/64**								
6,03	6,15	**6**							3,5					3,5	3	3,5											
6,40	6,53																		**1/4**				4			6·8	1/4
6,82	6,97																		**17/64**								
7,03	7,15	**7**	4		5		4		4					4·4,5	3,5	4											
7,19	7,32																		**9/32**					10*			
7,62	7,77																		**19/64**								
8,03	8,18																		**5/16**				5·6			10·12	5/16
8,03	8,15	**8**	5		6	5	5		5		6	5	5	5	4	5											
8,41	8,56																		**21/64**								
8,81	8,97																		**11/32**				8				
9,03	9,15	**9**							(5)[7]					5,5	5												
9,60	9,75																		**3/8**				10	1/4*		1/4	3/8
10,04	10,19	**10**	6		8	6	6		6		8	6	6	6		6											
10,39	10,55																		**13/32**								
11,04	11,19	**11**	7				7		7						6	7		1/4									
11,18	11,33																		**7/16**	1/4	1/4		12·1/4	1/4			7/16
11,99	12,14																		**15/32**								
12,04	12,24	**12**						8						7		8											
12,80	12,95																		**1/2**	5/16		1/4		5/16		5/16	1/2
13,04	13,24	**13**	8		10	8	8		8		10	8	8				1/4	5/16									
13,60	13,77																		**17/32**								
14,05	14,27	**14**						10	(8)[7]					8	8												
14,38	14,55																		**9/16**	3/8	5/16	5/16	5/16	3/8		3/8	9/16
15,05	15,27	**15**			12	10						10	10			10	5/16	3/8									
15,18	15,36																		**19/32**								
15,98	16,15																		**5/8**		3/18		3/8	7/16			5/8
16,05	16,27	**16**	10	ZK:M10 M14					10		12	12		9													
16,77	16,95																		**21/32**								
17,05	17,30	**17**					10	12	(10)		(12)			10	10												
17,58	17,75																		**11/16**	7/16		3/8					
18,05	18,30	**18**	12	ZK:M12	14	12			12		16	14	12			12	3/8	7/16									
19,06	19,36	**19**					12	14	(12)		(16)			11													
19,18	19,38																		**3/4**	1/2	7/16	7/16		1/2			3/4
19,97	20,17																		**25/32**								
20,06	20,36	**20**																									
20,78	20,98																		**13/16**		1/2			9/16			
20,86	21,16	**20,8**		ZK:M14 M18																							
21,06	21,36	**21**	14	12	16	14			14	12		16	14	12		14	7/16	1/2									
22,06	22,36	**22**					14	16	(14)	12					12·14												
22,35	22,56																		**7/8**	9/16		1/2			1/2		7/8
23,06	23,36	**23**												14			1/2										
23,98	24,21																		**15/16**	5/8		9/16		5/8			
24,06	24,36	**24**	16	14		16	16	18	16		20		16			16		5/8									
24,76	24,99																		**31/32**								
25,06	25,36	**25**																									
25,55	25,78																		**1**		5/8						1
26,08	26,48	**26**		ZK:M18										16													
27,08	27,48	**27**	18	16	20		18	20	18	16		20			16	18											
27,13	27,36																		**1 1/16**			5/8			5/8		
28,08	28,48	**28**															5/8	3/4									
28,75	29,01																		**1 1/8**	3/4	3/4			3/4			1 1/8
29,08	29,48	**29**												18													
30,08	30,48	**30**	20	18		20	20	22	20		24		20			20											
30,34	30,59																		**1 3/16**								
31,93	32,18																		**1 1/4**			3/4			3/4		1 1/4
32,08	32,48	**32**					22	24	(22)	20				20	18·20	22											
33,08	33,48	**33**															3/4	7/8									
33,53	33,81																		**1 5/16**	7/8	7/8			7/8			
34,08	34,48	**34**	22	20					22	20						24											
35,10	35,60	**35**												22													
35,13	35,41																		**1 3/8**								1 3/8
36,10	36,60	**36**	24	22			24	27	24	22	30				22·24												

Schlüsselweite SW		Metrische Maße																Amerikanische Maße								
			Gewindedurchmesser															Thread Diameter · American Standard ANSI								
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Deutsche Norm DIN				Franz. Norm	Schwedische Norm				Nuts				Bolts and screws				
Kleinstmaß mm[1]	Größtmaß mm[1]	Nennmaß, mm	Normaler Sechskant	Großer Sechskant	Schraube mit Flansch	Mutter mit Flansch	Normaler Sechskant	Kleiner Sechskant	Normaler Sechskant[2]	Großer Sechskant[3]	Kleiner Sechskant[4]	Schraube mit Flansch[5]	Mutter mit Flansch[6]	NFE 27-111-1930[6]	Metrisch, groß[8] SMS 1412	Metrisch, klein[8] SMS 1414	Whitworth, groß[8] SMS 1413	Whitworth, klein[8] SMS 1415	Nominal Size of Wrench	**a** Normal (No)	**b** Square (No)	**c** Heavy (No)	**d** Machine Screw Nuts (No)	**e** Normal (No)	**f** Heavy (No)	**g** Machine Screws (No)	**h** Square Head Set Screws (No)
36,73	37,01																		1 7/16			7/8			7/8		
37,10	37,60	37															7/8	1"									
38,10	38,60	38												24													
38,30	38,61																		1 1/2	1"	1"			1"			1 1/2
39,89	40,20																		1 9/16								
41,10	41,60	41	27	24			27	30	27	24					27												
41,50	41,81																		1 5/8			1"			1"		
42,10	42,60	42												27			1"	1 1/8									
42,67	42,93																										
43,08	43,38																		1 11/16	1 1/8	1 1/8			1 1/8			
44,70	45,03																		1 3/4								
46,10	46,60	46	30	27			30	33	30	27	36			30	30												
46,28	46,61																		1 13/16			1 1/8			1 1/8		
47,10	47,60	47															1 1/8	1 1/4									
47,88	48,21																		1 7/8	1 1/4	1 1/4			1 1/4			
50,10	50,60	50	33	30			33	36	33	30				33	33												
51,08	51,44																		2"			1 1/4			1 1/4		
52,10	52,60	52															1 1/4	1 3/8									
52,68	53,04																		2 1/16	1 3/8	1 3/8			1 3/8			
54,12	54,72	54												36													
54,25	54,61																		2 1/8								
55,12	55,72	55	36	33			36	39	36		42				36												
55,88	56,26																		2 3/16			1 3/8			1 3/8		
56,12	56,72	56															1 3/8	1 1/2									
57,45	57,84																		2 1/4	1 1/2	1 1/2			1 1/2			
58,12	58,72	58												39													
60,12	60,72	60	39	36			39		39	36					39		1 1/2	1 5/8									
60,66	61,06																		2 3/8			1 1/2			1 1/2		
62,23	62,64																		2 7/16								
63,12	63,72	63												42													
63,83	64,24																		2 1/2								
65,12	65,72	65	42	39			42		42		48				42		1 5/8	1 3/4									
65,43	65,86																		2 9/16			1 5/8					
67,03	67,46																		2 5/8					1 3/4			
67,12	67,72	67												45													
70,12	70,72	70	45				45		45						45		1 3/4	1 7/8									
70,26	70,69																		2 3/4			1 3/4			1 3/4		
71,12	71,72	71												48													
71,81	72,26																		2 13/16								
75,03	75,51																		2 15/16			1 7/8					
75,15	75,85	75	48				48		48		56				48		1 7/8	2"									
76,61	77,09																		3"					2"			
77,15	77,85	77												52													
79,81	80,31																		3 1/8			2"			2"		
80,15	80,85	80	52				52		52						52		2"										
82,15	82,85	82												56													
85,15	85,85	85	56				56		56																		
86,18	86,72																		3 3/8					2 1/4			
88,15	88,85	88												60													
89,36	89,92																		3 1/2			2 1/4			2 1/4		
90,15	90,85	90	60				60		60																		
94,15	94,85	94												64													
95,15	95,85	95	64				64		64																		
95,76	96,34																		3 3/4					2 1/2			
98,93	99,52																		3 7/8			2 1/2			2 1/2		
100,15	100,85	100	68				68		68					68													
105,20	106,00	105	72				72		72					72													
105,33	105,97																		4 1/8					2 3/4			
108,51	109,14																		4 1/4			2 3/4			2 3/4		
110,20	111,00	110	76				76		76					76													
114,91	115,57																		4 1/2					3"			
115,20	116,00	115	80				80		80																		
116,20	117,00	116												80													
118,08	118,77																		4 5/8			3"			3"		
120,20	121,00	120	85				85		85																		

ASME/ANSI B 18.2.2–1987

[1]) Größt- und Kleinstmaß für metrische Größen nach DIN 475/2 Reihe 1 und ISO 691 (machined tolerances), amerikanische Zoll-Größen nach ANSI B 18.2.1 + ASME/ANSI B 18.2.2
[2]) DIN ISO 4014, 4016, 4017, 4018, 4032, 4034, 4035, 4036, 8673, 8674, 8675, 8676, 8765, Klammergrößen nur in DIN 439, 555, 558, 601, 609, 610, 917, 931, 933, 934, 935, 936, 937, 960, 961, 979, 980, 985, 986, 1587, 2510/5, 6330, 6331, 7967, 7968, 7990
[3]) DIN 6914, 6915, 7999 (SW 21 + 34)
[4]) DIN 561, 564
[5]) DIN 6921, 6922
[6]) DIN 6923, 6926, 6927
[7]) Norm vor 1963
[8]) alte Normen

[a]) Hex Flat and Hex Flat Jam Nuts
Hex Nuts and Hex Jam Nuts
Hex Slotted Nuts
Hex Thick Nuts
Hex Thick Slotted Nuts
Hex Castle Nuts

[b]) Square Nuts

[c]) Heavy Square Nuts
Heavy Hex Flat Nuts
Heavy Hex Flat Jam Nuts
Heavy Hex Nuts
Heavy Hex Jam Nuts
Heavy Hex Slotted Nuts

ANSI B 18.2.1–1981

[d]) ANSI B 18.6.3 – 1972
[e]) Square Bolts
Hex Bolts
Hex Cap Screws
Lag Screws
[f]) Heavy Hex Bolts
Heavy Hex Structural Bolts
Heavy Hex Screws

[g]) ANSI B 18.6.3 – 1972 (R 1983)
[h]) ANSI B 18.6.2 – 1972 (R 1983)
* Square Bolt and Lag Screws only

ZK = Zündkerzengewinde

Zeichenerklärung

Symbole

Schlüsselweite

Schlüsselweite für Innensechskantschrauben

TORX®-Größe in mm

Außenvierkant

Innenvierkant

Innensechskant

Sechskantantrieb außen

Rohrdurchmesser innen

Rohrdurchmesser außen

Größe der Werkzeugaufnahme in mm bei MANOSKOPEN (Innenvierkant)

Größe der Werkzeugaufnahme in mm bei MANOSKOPEN (Außenvierkant)

Offener Ringschlüssel mit Sechskant

Offener Ringschlüssel mit Doppelsechskant

Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant

Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant

Steckschlüsseleinsätze mit Sechskant AS-drive

Steckschlüsseleinsätze mit Doppelsechskant AS-drive

Steckschlüsseleinsätze mit Doppelvierkant

Steckschlüsseleinsätze Spline-Drive

für Innensechskantschrauben

für Innensechskantschrauben mit Zapfenführung

für Kreuzschlitzschrauben Phillips-Recess®,
eingetragenes Warenzeichen der Phillips Screw Company

für Kreuzschlitzschrauben POZIDRIV/SUPADRIV®,
eingetragenes Warenzeichen der European Industrial Services Ltd.

für Innenvielzahnschrauben

für Innen TORX®-Schrauben

für Innen TORX®-Schrauben mit Bohrung in der Antriebsspitze

für Innen TORX PLUS®-Schrauben

für Innen-5-Stern-Schrauben mit Zapfen

für Außen TORX®-Schrauben

TORX® eingetragenes Warenzeichen der Fa. Acument Intellectual Properties, LLC Rockford, Illinois, USA
STAHLWILLE besitzt die Fertigungslizenz für TORX®-Werkzeuge

für Innenkeilprofilschrauben Ribe-CV®,
eingetragenes Warenzeichen der Richard Bergner GmbH & Co.

für Schlitzschrauben

für TRI-WING®-Schrauben, eingetragenes Warenzeichen der Phillips Screw Company

für TORQ-SET®-Schrauben, eingetragenes Warenzeichen der Phillips Screw Company

Durchmesser in mm

AS-drive **Anti-Slip-drive**

HPQ **High-Performance-Quality**

Skalen-Bereich

Skalen-Teilung

Gewicht

Packnorm (Stück)

ohne Schneidfase

mit leichter Schneidfase

mit Schneidfase

Schutzisoliert nach IEC 900 – AC 1000 V

neu im Programm

Spezialwerkzeuge für

Vergaser, Einspritzanlagen

Ventile, Kolben

Fahrwerk, Lenkung

Karosserie

Zündung, Elektrik

Bremsen, Räder

Öldienst

Motor, Getriebe

Sonstige Werkzeuge

Impressum:
EDUARD WILLE GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
Postfach 120103
42331 Wuppertal
Germany

Tel. +49 202 4791-0
Fax +49 202 4791-200
info@stahlwille.de
www.stahlwille.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 70431151

Die in diesem Katalog angegebenen Konstruktionsmaße sind unverbindliche Richtmaße. Wir müssen uns Änderungen vorbehalten, um z. B. Verbesserungen durchführen zu können. Alle Abbildungen sind so naturgetreu wie möglich. Die Modelle können aber ohne besondere Anzeige geändert werden, z. B. im Fall von Weiterentwicklungen. Bei technischen Arbeitsmitteln beachten wir die jeweils gültigen Vorschriften des Gesetzes über technische Arbeitsmittel.

Alle Rechte an Text und Bild (auch auszugsweise) vorbehalten.

Printed in Germany –
Copyright by EDUARD WILLE GmbH & Co. KG, Wuppertal

EDUARD WILLE GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
42349 Wuppertal
Deutschland
Tel. +49 202 4791-0
Fax +49 202 4791-200
info@stahlwille.de
www.stahlwille.de