



Koken[®]

EUROPE



2026-27
Koken TOOL CO., LTD.





INDEX

Z-SERIES

Z-SERIE
SERIES-Z

P021 - 044



Z-SERIES

HAND SOCKETS

HAND STECKSCHLÜSSEL
DOUILLES À MAIN

P045 - 140



HAND

TITAN-SOCKETS & ACCESSORIES

TITAN STECKSCHLÜSSEL UND ZUBEHÖRTEILE
DOUILLES ET ACCESSOIRES TITAN

P141 - 142



TITANIUM

ACCESSORIES

ZUBEHÖRTEILE
ACCESSOIRES

P143 - 180



ACCESSORIES

SCREWDRIVERS

SCHRAUBENDREHER
TOURNEVIS

P181- 186



SCREWDRIVERS

IMPACT SOCKETS

IMPACT STECKSCHLÜSSEL
DOUILLES IMPACT

P187 - 260



IMPACT

SLEEVE-DRIVE SOCKETS

SLEEVE-DRIVE STECKSCHLÜSSEL
DOUILLES, SLEEVE DRIVE

P261- 267



SLEEVE-DRIVE

SOCKETS WITH TURNABLE PLASTIC PROTECTORS

STECKSCHLÜSSEL MIT DREHBAREN SCHUTZHÜLSEN AUS KUNSTSTOFF
DOUILLES A PROTECTIONS PLASTIFIEES

P271- 276



PROTECTOR

INDUSTRIAL SOCKETS

STECKSCHLÜSSEL, INDUSTRIE-AUSFÜHRUNG
CLÉS À DOUILLES, FINISSAGE INDUSTRIEL

P277 - 282



INDUSTRIAL

AUTOMOTIVE TOOLS

WERKZEUGE FÜR KFZ UND NUTZFAHRZEUGE
OUTILS POUR POIDS LOURDS ET VÉHICULES UTILITAIRES

P283 - 304



AUTOMOTIVE

MOTORCYCLE TOOLS

MOTORRAD WERKZEUGE
OUTILLAGE POUR MOTO

P305 - 308



MOTORCYCLE

TOOLS FOR CONSTRUCTION SITES

WERKZEUGE FÜR DAS BAUGEWERBE
OUTILLAGE POUR L'INDUSTRIE DU BÂTIMENT

P309- 315



CONSTRUCTION

SPARE PART SETS

ERSATZTEILSÄTZE
PIÈCES DE RECHANGE

P317- 321



SPARE PART

Pictograms Socket openings / Bit shape

	FLAT DRIVE® (6-point)		TORX® (E)		TORX® (T)
	FLAT DRIVE® (12-point)		NUT GRIP® / TORX® (E)		Tamper-Resistant TORX® (TH)
	NUT GRIP®		TORXplus® (EP)		TORXplus® (IP)
	NUT GRIP® (3-ball)		Tamper-Resistant TORXplus® (EPR)		Tamper-Resistant TORXplus® (IPR)
	Surface Drive		LH-STIX® (LH-S)		Triple-Square(XZN)
	PATHFINDER®		Bit Holder		Triple-Square with Hole(XZN)
	Flare Nut		Phillips		Ribe-CV
	Square		Slotted		POLYDRIVE
	Double Square		Hexagon		Double-Hexagon
	Stud Bolt Puller		PZ		Socket Set on Rail
	NUTTWISTER®		Square Male		

Pictograms Mechanics / Specification

	S.O.D.H®-System		Thin-Walled(6-point)	1/4" 1/4"	1/4"(6.35mm) Sq. Dr.
	S.O.D.H®-System (4750 series)		Thin-Walled(12-point)	3/8" 3/8"	3/8"(9.5mm) Sq. Dr.
	Two-Step Dog		with Magnet	1/2" 1/2"	1/2"(12.7mm) Sq. Dr.
	Three-Step Dog		20 tooth Gear	5/8" 5/8"	5/8"(15.9mm) Sq. Dr.
	Quick Release Button		24 tooth Gear	3/4" 3/4"	3/4"(19.0mm) Sq. Dr.
	Flexible Head		30 tooth Gear	1" 1"	1"(25.4mm) Sq. Dr.
	Swivel Head		36 tooth Gear	1-1/2" 1.1/2"	1.1/2"(38.1mm) Sq. Dr.
	L/R Marking		44 tooth Gear	2-1/2" 2.1/2"	2.1/2"(63.5mm) Sq. Dr.
	Oval Shape Shank		45 tooth Gear	3-1/2" 3.1/2"	3.1/2"(88.9mm) Sq. Dr.
	Wobble-Fix		60 tooth Gear		Caution
			72 tooth Gear		Modification

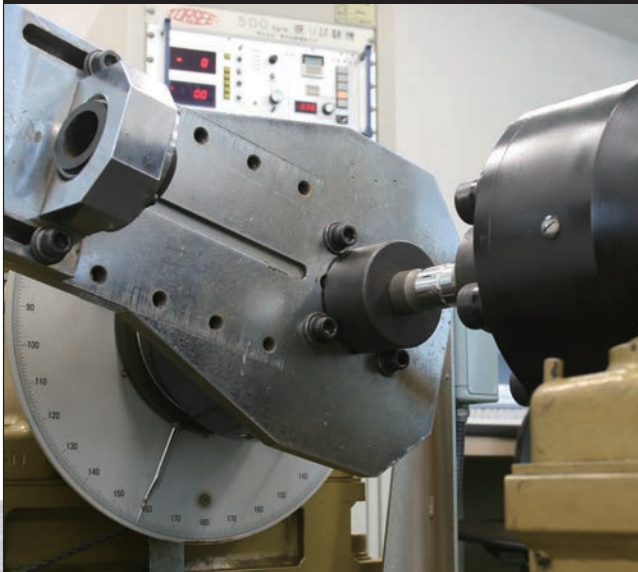


Reproduction in whole or in part without proper and prior authorization is prohibited.
Der Nachdruck, im ganzen oder auch auszugsweise, bedarf unserer ausdrücklichen, vorherigen Genehmigung.
La reproduction de ce catalogue en tout ou en partie sans autorisation préalable est interdite.

Specifications or designs of any product in this catalogue are subject to change without notice.
Wir behalten uns das Recht vor, jedes in diesem Katalog gezeigte Werkzeug, auch ohne vorherige Ankündigung, in Ausführung und Design ändern zu dürfen.
Nous nous réservons le droit de modifier les modèles et les dimensions des outils présentés dans ce catalogue et ce sans autre notification préalable.



■ TEST AND LABORATORY
■ TESTLABOR
■ TEST AU LABORATOIRE



Ko-ken uses a variety of test equipment. Strength is measured by the Static Load Test Machine that can measure torque load up to 5,000Nm. Durability is measured by the Cyclic Test Machine and corrosion resistance testing is done by the Salt Spray Test Machine. The test results are used to improve our standard products and assist with new product design and development.

Wir verfügen über die verschiedensten Testgeräte:

- Die Festigkeitseigenschaften der Werkzeuge werden mit einer statischen Drehmoment-Testmaschine, die Prüfdrehmomente bis 5.000Nm erzeugen kann, überprüft.
- Die Dauerbelastbarkeit wird mit einer Testmaschine durchgeführt mit der die Werkzeuge zyklisch in langen Testreihen belastet werden.
- Der Korrosionsschutz wird regelmäßig mittels Salzsprühnebelprüfung kontrolliert.

Die gewonnenen Testergebnisse ermöglichen eine stetige Verbesserung der Standardwerkzeuge und helfen bei der Entwicklung neuer Produkte.

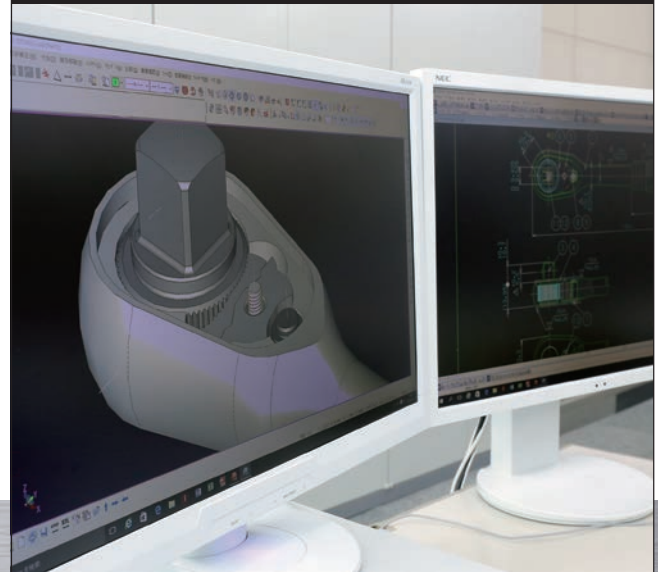
Ko-ken utilise plusieurs types de tests.

La résistance est mesurée par une installation de test à charge statique d'une capacité de 5.000 Nm. La durée de vie est déterminée par une machine à cycles et la résistance à la corrosion par une installation à projection de sel.

Les résultats de ces tests sont destinés à améliorer nos produits standards et à assister au développement de nouveaux produits.



■ DESIGN AND DEVELOPMENT
■ ENTWICKLUNG UND DESIGN
■ DESIGN ET DEVELOPPEMENT



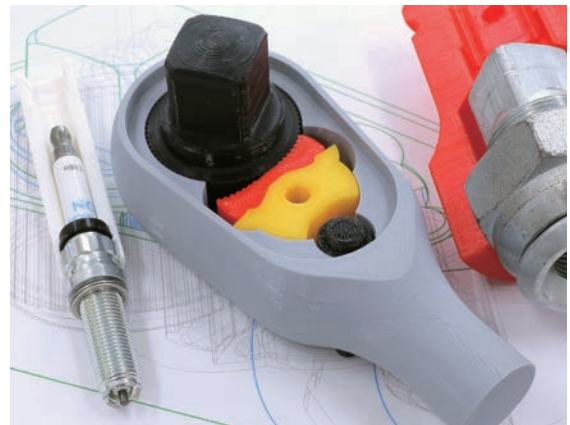
The 3D-CAD is used to improve standard products, designing new products and making customized items for special requirements. Trial products are regularly developed, manufactured and tested to improve the durability, appearance and functionality of all tools produced by Ko-ken.

3D-CAD Programme helfen uns sowohl, bei der Weiterentwicklung unserer Standardwerkzeuge, als auch beim Designen neuer Produkte und beim Entwerfen von Sonderanfertigungen.

Um die Zuverlässigkeit und Funktionalität unserer Werkzeuge zu verbessern, werden ständig Versuchswerkzeuge gefertigt.

La technique CAD-3D est utilisée pour l'amélioration des produits standards, le design des nouveaux produits et la réalisation d'outils spéciaux.

Des séries d'essai sont régulièrement développées, fabriquées et testées pour améliorer l'apparence et la fonctionnalité de tous les produits Ko-ken.



■ FORGING
■ SCHMIEDEN
■ FORGEAGE



The Forming machines are used for the forging process. These machines can produce mass quantities of sockets and parts with high accuracy that ordinary drop forging machines cannot achieve. On the other hand, ordinary forging machines are also used for small production runs.

Zum Schmieden verwenden wir eigene Umformmaschinen.

Diese Maschinen werden zur Produktion großer Stückzahlen von Steckschlüsseln und Betätigungswerkzeugen verwendet mit einer Genauigkeit, die mit normalen Gesenkschmiedemaschinen nicht gewährleistet werden kann.

Bei kleineren Fertigungsserien werden zur Fertigung auch kleinere Gesenkschmiedemaschinen verwendet.

Des machines de formage à froid sont utilisées. Ces machines peuvent produire en masse les douilles et accessoires avec une précision supérieure à la forge conventionnelle. Toutefois, pour des petites séries, des machines à forger traditionnelles sont également utilisées.



■ TURNING
■ DREHEN
■ TOURNASAGE



The forged steel is turned into required shapes and dimensions. The MC (Machining Center) operates with extraordinary speed and precision. The article number, size, logo, production number, and MADE IN JAPAN are marked on the products after the turning process has been completed.

Der geschmiedete Stahl wird nun auf die endgültige Form abgedreht.

Unser Maschinenzentrum arbeitet hier mit außergewöhnlicher Geschwindigkeit und Präzision.

Nach dem Drehvorgang wird das Werkzeug mit Artikelnummer, Abmessung, Logo, Produktionsnummer und MADE IN JAPAN markiert.

Après la forge, les pièces sont usinées à la bonne dimension par tournage. Les centres d'usinage travaillent avec une précision et une vitesse extraordinaire.

Le numéro d'article, la dimension, le logo Ko-ken, un numéro de production ainsi que la mention « Made in Japan » sont gravés sur le produit après tournage.



■ HEAT TREATMENT ■ HÄRTEN ■ DURETE



To make the tools stronger and more durable, proper heat treatment is critically important. The temperature and the time of the heat treatment are strictly regulated by a very accurate control device.

Um die optimale Stabilität und Festigkeit der Werkzeuge zu erreichen ist der Härtingsprozess der Werkzeuge von höchster Wichtigkeit.

Die hohe Genauigkeit von Temperatur- und Dauer der Wärmebehandlung werden durch sehr genaue Regeleinrichtungen in den Härteöfen erreicht.

Pour la résistance et la dureté de l'outil, un traitement thermique adapté est indispensable. Les températures et la dureté de traitement sont très précisément contrôlées.



■ INSPECTION ■ MESSEN UND PRÜFEN ■ CONTRÔLE



Our products are periodically checked at each production process by inspection devices. Highly accurate 3-D measuring instruments are used to inspect and confirm dimensions.

Unsere Produkte werden periodisch nach jedem Produktionsprozess überprüft.

Hierzu verwenden wir sehr genaue 3D Messgeräte.

Nos produits sont contrôlés périodiquement à chaque étape de leur fabrication.

Des instruments de mesure en 3D, très précis sont employés pour la vérification des dimensions.





FLAT DRIVE®



Flat Drive is designed to guarantee a flat surface contact between the socket and the bolt/nut.

The Flat contact reduces wear and allows to transmit a higher torque value.

The Flat Drive System is also used for the square drive end as well as the hexagonal or bi-hexagonal openings of the socket.

Das Flat Drive Design sorgt für die optimale Kraftübertragung zwischen den Flächen des Steckschlüssels und der Schraube. Dies erlaubt eine Übertragung von höheren Drehmomenten. Das Flat Drive System findet ebenfalls bei allen Antriebsvierkanten sowie bei 6-kant und 12-kant Profilen Verwendung.

Le profil Flat Drive garantit un contact optimal entre la douille et l'écrou. Ce contact « à plat » réduit l'usure et permet la transmission d'un couple plus élevé. Ce système Flat Drive est utilisé pour tous les carrés conducteurs ainsi que pour toutes nos douilles 6-pans et 12-pans.



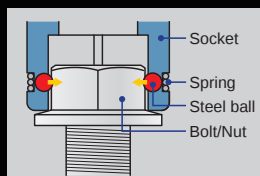
SOCKETS STECKSCHLÜSSEL DOUILLES



NUT GRIP®



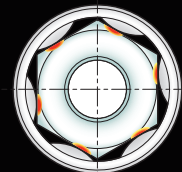
Twin balls at the 6-point opening hold bolt/nut tightly for safe and reliable work.



Die zwei Kugeln in der 6-kant Öffnung unserer NUT GRIP Steckschlüssel halten die Schraube sicher im Steckschlüssel. Dies erlaubt ein Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen.

Les 2 billes dans l'ouverture du 6-pans de la douille retiennent l'écrou de manière sûre et efficace.

SURFACE DRIVE



Surface drive sockets are designed to retain contact with the flat sides of the nut in order to reduce nut wear. These sockets are ideal for using on polished nuts, aluminium nuts and nuts with worn out points.

Das Profil unserer Surface-Drive Steckschlüssel greift die Schraube an deren Flächen.

Dies sichert eine höhere Kraftübertragung und verhindert ein Durchrutschen des Steckschlüssels. Diese Steckschlüssel eignen sich besonders für polierte Schrauben, Aluminiumschrauben und Schrauben bei denen die Ecken bereits abgerundet sind.

Notre profil Surface Drive assure le contact entre la douille et les plats de l'écrou. Ceci réduit l'usure et permet la transmission d'un couple plus élevé. C'est une solution idéale pour les écrous polies, celles en aluminium ou arrondies.

PATHFINDER®



The bevelled flats of the 6-point opening of the PATHFINDER sockets engage the nut almost immediately. PATHFINDER sockets are ideal for using with power tools in automatic assembly processes, as the power tool does not have to be totally stopped for the socket to engage the nut.

Da die Maschine nicht nach jedem Schraubvorgang angehalten werden muss, ergibt sich eine erhöhte Produktivität, die sich bei vollautomatischen Maschinen (Mehrspindelschrauber) ganz besonders auswirkt.

Les parois en biais du 6-pans des douilles PATHFINDER assurent l'engagement quasi immédiat de l'écrou. Le fait de ne pas devoir arrêter la machine après chaque serrage procure un gain de productivité particulière appréciable dans les chaînes de montage automatiques.



RATCHET HANDLE KNARRENGRIFFE MANCHE À CLIQUET



J-Type

Rubber Grip
Gummigriff
Manche en plastique



P-Type

Plain Grip
Glatter Griff
Manche lisse



N-Type

Knurled Grip
Gerändelter Griff
Manche moleté



SODH®-System

Two dogs are located in the ratchet body so that the dogs and springs are held securely in place, allowing the reversing lever and dog to switch smoothly.

The torque load on the gear is transmitted vertically to the dog, and in turn, down the ratchet handle. This mechanism

locks gears tightly in place while torque is being applied, thus avoiding any gear slippage.

Die zwei Sperrklinken sind fest im Knarrenkörper verankert, die Federn sind dadurch fest fixiert.

Die Umschaltung der Knarre erfolgt leicht und sicher.

Die Kraft des Knarrenzahnrad wird vertikal auf die Sperrklinken übertragen, dadurch wird das Überspringen des Knarrenmechanismus sicher vermieden.

Les 2 rochets sont insérés dans le corps du cliquet. De ce fait les ressorts sont également fermement fixés. L'inversion se produit sans à-coups. Ce mécanisme assure aussi une transmission du couple sans risque de ripage.



Two-Step Dog

Two flats hold two teeth of the ratchet gear, thus increasing the maximum torque load of the ratchet compared with a single-step system.

Die Kraft wird über zwei Zähne des Knarrenzahnrades übertragen. Dies erlaubt eine höhere Kraftübertragung gegenüber Knarren mit einem Zahn Mechanismus.

La force est transmise par les deux dents du mécanisme. Ceci permet un couple plus élevé par rapport aux systèmes à une seule dent.



Three-Step Dog

Two dogs are set in the same axis, and the three teeth hold the ratchet gear.

The enlarged contact area produces an about 10% higher torque value and the SODH®-System provides smooth and light movements.

Die scharnierartig eingelagerten Sperrklinken haben jetzt jeweils drei Zähne im Eingriff. Die dadurch vergrößerte Greiffläche erhöht das maximale Drehmoment um ca. 10%. Auch diese Knarre besticht durch ihren leichten und geschmeidigen Lauf.

Les deux rochets étant placés sur le même axe, les trois dents de l'engrenage sont engagées en permanence. Ce système assure une augmentation de 10% du couple maximum admissible. Ce cliquet se caractérise également par son fonctionnement souple et sans à-coup.



SHAPE OF HANDLE
FORMGEBUNG DER GRIFFE
MODELE DE POIGNEE



OVAL SHAPE SHANK



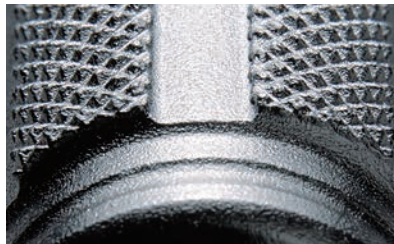
Unique designed oval shape shank provides extra strength and durability.

Der einzigartige, ovale Schaftquerschnitt erhöht die Stabilität und Widerstandsfähigkeit in Belastungsrichtung.

La section ovale, orientée dans le sens de confère à cet outil une résistance et une durée de vie incomparable.



KNURLING



Rotation and general handling of extensions with oily hands is greatly improved with the **Koken** developed 6 point knurling. Also the **Koken** 6 point knurling stops the extensions from rolling around the work area.

Durch die von **Koken** entwickelte 6 fache Rändelung wird die Handhabung deutlich erleichtert.

Außerdem wird das Herumrollen der Verlängerungen wirksam verhindert.

La manipulation des rallonges est grandement facilitée par le profil moleté développé par **Koken**. Ce même profile empêche le roulement intempestif des rallonges sur le plan de travail.



WOBBLE-FIX



TWO WAY USAGE

- a) In a fixed position, as a normal extension bar
- b) In a half-fixed position, as a flexible extension bar providing a 15° angle operation.

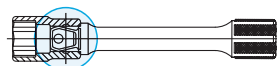
Winkelverlängerungen lassen sich in zwei Einstellungen verwenden

- a) voll eingesteckt und starr
- b) halb eingesteckt, mit einem Arbeitswinkel von 15°.

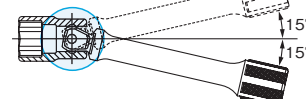
Deux utilisations possibles

- a) comme rallonge normale, dans une position fixe
- b) comme une rallonge angulaire avec une possibilité d'inclinaison jusqu'à 15°

Fix



Wobble





STUD BOLT PULLER / SETTER STEBBOLZENAUSDREHER UND STEBBOLZENSETZER EXTRACTEURS DE GOUJONS



STUD BOLT PULLER STEBBOLZENAUSDREHER DEGOUJONNEUSES



Hexagon body design can lessen the excessive load on cages and rollers inside the pullers.

Der neue Körper mit sechs Walzenmulden verteilt den Druck auf den Käfig und die Walzen weitaus vorteilhafter.

La forme hexagonale du corps améliore les tolérances.

Elle répartit l'effort de façon plus uniforme sur la cage et les rouleaux.



STUD BOLT SETTER STEBBOLZENSETZER MONTE-GOUJONS

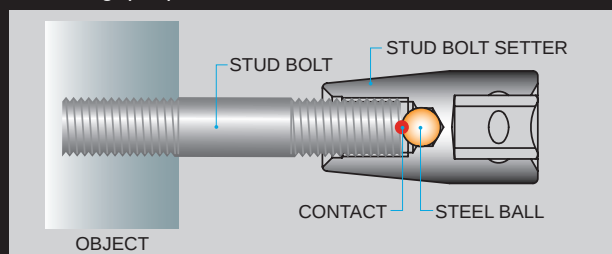


A special socket for installing a stud bolt.

Inside steel ball prevent the stud bolt stuck onto the socket. After installing a stud bolt, turn to anticlockwise to removing the socket.

Spezialwerkzeug zum Setzen von Stebbolzen. Der Bolzen trifft im Werkzeug nur auf die gehärtete Stahlkugel, was die Kontaktfläche verringert. Nach dem Setzen des Stebbolzens kann das Werkzeug im Linkslauf vom Stebbolzen abgezogen werden.

Douilles spéciales pour monter les goujons. Le goujon est en contact avec une bille d'acier pour l'empêcher d'adhérer à la douille. Après avoir posé le goujon, tourner dans le sens antihorlogique pour le retirer





ATTACK DRIVER®

1 Black Finish - Schwarze Schlagplatte - Tête de frappe noire



Black finished head prevents peeling off the chrome plate by striking the head.
Der Schlagkopf wurde geschwärzt, um das Abblättern von Chrompartikeln zu verhindern.
La finition noire de la tête évite l'écailage du chrome lors de la frappe.



2 Original Body Shape - Einzigartige Formgebung - Forme unique du corps



Original design of the body achieved higher grip.
Die Gestaltung des Handschlagschrauberkörpers erhöht Führung und Griffigkeit des Werkzeuges.
Le dessin original du corps permet une meilleure prise en main de l'outil.

1 3 Heat Treatment - Wärmbehandlung - Traitement thermique

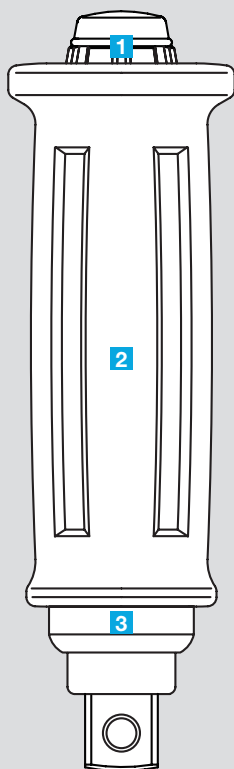
Special heat treatment is applied on the body. Hardness of striking part is slightly softer to prevent cracks.
On the other hand, Cam part converts the striking power to twisted by striking with hammer, therefore, this part is finished with higher hardness to improve anti-wear.

Besondere Aufmerksamkeit wurde der Wärmbehandlung des Körpers gewidmet, indem die Härte des Schlagendes leicht verringert wurde, um ein Reißen durch Hammerschläge zu vermeiden. Dagegen wurde im Bereich, wo der Schlag in Drehkraft umgesetzt wird, die Härte erhöht.

Un traitement thermique spécifique est appliqué sur le corps de l'outil. La dureté des parties de frappe est légèrement inférieure pour diminuer le risque de casse. D'un autre côté, le mécanisme qui transforme la force de frappe en rotation est plus dure pour augmenter la résistance à l'usure.

3 Spring - Feder - Ressort

Stronger spring is adapted to convert the striking power efficiently to twisting power.
Eine extrem widerstandsfähige Feder sorgt für die unmittelbare Übertragung der Schlagkraft und ihre Umsetzung in wirksame Drehkraft.
Un ressort très résistant est monté sur l'outil pour convertir la force de frappe en force de torsion très efficace.





FREE-TURN GRIP



SPINNING CROSS WRENCH DREHBARER KREUZSCHLÜSSEL CLE EN CROIX RAPIDE



The shaft of cross wrench turns freely inside the knurled grip. The cross bar is removable for easy storage in a compact space.

Der Schaft des Kreuzschlüssels dreht sich frei im gerändelten Griff. Die Querstange kann entnommen werden, das erlaubt eine platzsparende Aufbewahrung (z.B. im Fahrzeug)

La tige de la clé tourne librement dans sa poignée gaufree. La barre transversale est démontable pour le rangement aisé de l'outil.



FLEXIBLE SPEEDER GELENKGRIFF-WINDE VILEBREQUIN RAPIDE

Free-turn grip allows speedy removal or replacement of wheel nuts. It can also be used as a hinge handle to tighten or loosen the nuts.

Der frei laufende Griff ermöglicht eine schnelle Radmontage. Das Werkzeug kann zusätzlich als Gelenkgriff verwendet werden.

La poignée à rotation libre permet l'enlèvement et la pose rapide des écrous de roue. Elle peut également être utilisée comme poignée articulée.



SPINNING SLIDE T-HANDLE FREILAUF T-GRIFF POIGNEE EN T RAPIDE

The knurled grip is attached in the middle of shaft for free turning. Oval shaped cross bar prevents the bar from turning inside the shaft during use.

Der gerändelte Freilauf-Griff befindet sich in der Mitte des Schaftes. Der Quergriff mit ovalem Querschnitt verhindert das Verrutschen.

La poignée gaufree est fixée au milieu de la tige et est à rotation libre. La barre transversale est de forme ovale pour l'empêcher de tourner pendant l'utilisation.





IMPACT WHEEL NUT SOCKET IMPACT RADMUTTERN STECKSCHLÜSSEL DOUILLES IMPACT POUR ÉCROUS DE ROUE



PLASTIC PROTECTOR KUNSTSTOFF HÜLSE PROTECTION EN PLASTIQUE



A detachable plastic protector is fitted to the socket to prevent damage to the wheel when working in tight areas.

The socket size and Ko-ken Mark printed on the shaft makes it easier to see if the socket is still rotating or stopped.

Zum Schutz empfindlicher Leichtmetallfelgen ist eine drehbare und abnehmbare Kunststoff Hülse an dem Steckschlüssel montiert. Die aufgedruckten Markierungen am Werkzeugschaft zeigen außerdem ob das Werkzeug steht oder rotiert.

La douille est pourvue d'un insert en plastique détachable. Il sert à prévenir tout dommage aux jantes lors de l'utilisation des douilles.

Le marquage sur la tige rend l'identification des douilles très facile.

EXTRA THIN-WALLED EXTRA DÜNNWANDIG PAROIS EXTRA MINCES



Thin-walled shape and 110mm length gives extra reach for nuts recessed deep inside the wheel.

They are ideal for aluminum wheel nuts where access to nut is very tight. Colour coded shafts make size identification easy.

SPARK PLUG SOCKET ZÜNDKERZEN STECKSCHLÜSSEL DOUILLES AVEC RESSORTS RETENUE POUR BOUGIES



CLIP TYPE

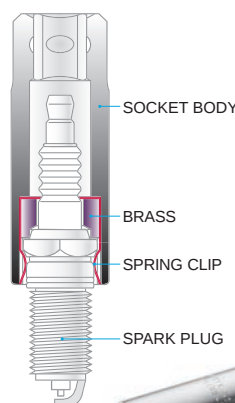
This revolutionary new spark plug socket is designed to securely grip a spark plug at its hexagonal part by two stainless spring clips.

An internal brass guide holds the clips in place, which ensures perfect alignment of the spark plug into the threaded plughole of the cylinder head, thus preventing thread damage.

The brass guide also eliminates stress loading and possible damage to the ceramic insulator of the spark plug.

Zwei solide Federn aus rostfreiem Stahl fassen den Sechskant der Zündkerze und drücken ihn an den Anschlag der Messing-Führungsbuchse. Jetzt sitzt die Kerze genau senkrecht zur Achse des Steckschlüssels. Das Einschrauben kann ohne Beschädigung der Gewindegänge im Motorblock und ohne Druck auf den Isolator der Kerze erfolgen.

Deux puissants ressorts en acier inoxydable maintiennent la bougie sur sa partie hexagonale tout en l'appliquant contre la douille de guidage en laiton. L'alignement parfait de la bougie dans l'axe de l'outil permet à l'opérateur de poser celle-ci avec beaucoup de précision en réduisant au maximum les risques d'endommagement au filetage du bloc ainsi qu'à la partie en céramique de la bougie.

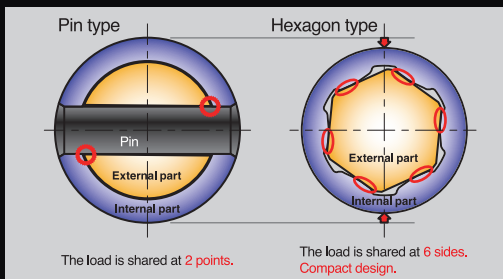




Universal Joint Universal Gelenk Joint universel



Hexahedral engagement achieved with compact design



Ball type universal joints use a new structure of joint mechanism without a pin. Being connected by mutually engaged hexahedrons, the load is dispersed across the whole outer circumference. High durability is obtained with this innovative, compact design.

Unsere neuen Kugelgelenke haben einen Gelenkmechanismus ohne Bolzen. Durch die miteinander verbundenen sechs Flächen wird die Last über den gesamten Außenumfang verteilt. Diese innovative kompakte Bauweise erhöht die Lebensdauer des Gelenkes erheblich.

Nos joints articulés utilisent un nouveau mécanisme d'articulation sans boulons. Grâce aux six surfaces interconnectées, la charge est répartie sur toute la circonférence extérieure. Cette conception innovante et compacte augmente considérablement la durée de vie de l'articulation.



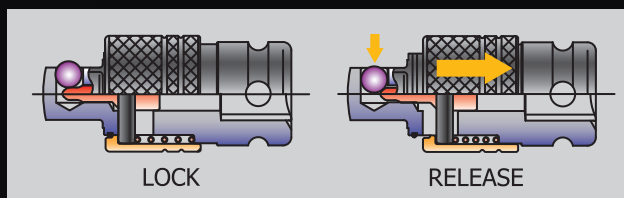
Locking Adaptor VERRIEGELUNGSADAPTER L'ADAPTATEUR DE VERROUILLAGE



Impact sockets can be attached or detached on the LOCKING ADAPTOR for safety just by sliding the holder rather than using a pin and an O-ring. It can reduce the time to change a socket, especially when you need to use a variety of socket sizes.

Die Kraftschraubereinsätze werden durch einfaches Verschieben der Hülse am Adapter, ohne Verwendung von Stift und O-Ring, sicher gehalten bzw. entriegelt. Die Zeit für den Wechsel eines Steckschlüssels wird dadurch deutlich verkürzt, insbesondere wenn Sie eine Vielzahl von verschiedenen Abmessungen verwenden müssen.

Nos douilles à chocs peuvent être facilement maintenues et libérées en déplaçant le support de l'adaptateur sans devoir utiliser la goupille et le joint. Le temps nécessaire pour changer une clé à douille est considérablement réduit, surtout si vous devez utiliser une variété de dimensions différentes.





NUTTWISTER®

The NUTTWISTER's six teeth have a special helical structure that tapers inward, locking onto the rounded-off bolt or nut for removal. NUTTWISTER can be applied to any round bolts like stud bolts, cap bolts, provided the correct size is used and the bolt or nut is unbroken.

Die sechs Zähne des NUTTWISTER's haben eine spezielle schraubenförmige Struktur, die sich nach innen verjüngt und sich dadurch mit der abgerundeten Schraube oder Mutter verbeißt.

Der NUTTWISTER kann auf alle Rundbolzen wie Stehbolzen und Zylinderschrauben verwendet werden, unter Voraussetzung dass die richtige Größe verwendet wird und die zu lösende Schraube oder Mutter nicht gebrochen ist.

Les six dents du NUTTWISTER ont une structure hélicoïdale spéciale qui se rétrécit vers l'intérieur et mord avec la vis ou l'écrou arrondi.

Le NUTTWISTER peut être utilisé sur tous les boulons ronds tels que les boulons filetés et les vis à tête cylindrique, à condition que la taille correcte soit utilisée et que la vis ou l'écrou à desserrer ne soit pas cassé.

BOLTTWISTER®



Use the BOLTTWISTER to remove a broken bolt whose head has come off.

After drilling a hole in the centre of the broken bolt, insert BOLTTWISTER into the hole and turn it counterclockwise until it sticks. The bolt can be removed by continuing to turn it.

Verwenden Sie unsere BOLTTWISTER um gebrochene Schrauben deren Kopf abgebrochen ist zu lösen.

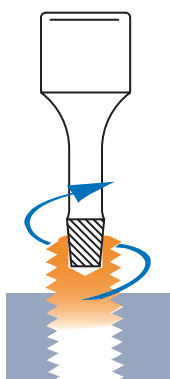
Nachdem Sie ein Loch in der Mitte des gebrochenen Bolzens gebohrt haben, stecken Sie den BOLTTWISTER in das Loch und drehen ihn gegen den Uhrzeigersinn, bis er klemmt.

Der Bolzen kann nun durch weiteres Drehen entfernt werden.

Utilisez notre BOLTTWISTER pour enlever une vis cassée dont la tête est cassée.

Après avoir percé un trou au centre du boulon cassé, insérez le BOLTTWISTER dans le trou et tournez le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle se bloque.

Le boulon peut maintenant être retiré en le tournant davantage.



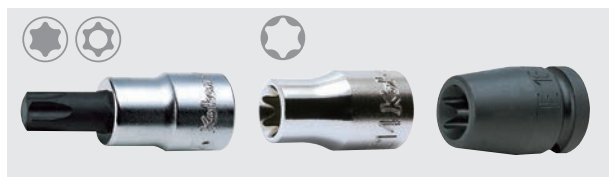
•• **TORX® / TORXplus® & LHSTIX®**

TORX® / TORXplus® and **LHSTIX®** are recognized as three of the most efficient fastening systems because of their ability to transfer greater torque, reduce end load and virtually eliminate tool slippage.

Durch die Fähigkeit größere Drehmomente zu übertragen sind **TORX® / TORXplus®** und **LHSTIX®** bekannt als die drei effizientesten Befestigungssysteme.

TORX® / TORXplus® et **LHSTIX®** sont reconnus comme étant trois systèmes de vissage particulièrement efficaces. Ils permettent en effet de transmettre des couples particulièrement élevés.

TORX® & TORX plus®



TORX® is a registered trademark of CAMCAR Innovations®.
TORX® ist ein registriertes Markenzeichen der Firma CAMCAR Innovations®.
TORX® est une marque déposée de CAMCAR Innovations®.

Koken TOOL CO., LTD. holds the official license to use the trademark **TORX®**.
Koken TOOL CO., LTD. hält die offizielle Lizenz um das Markenzeichen **TORX®** benutzen zu dürfen.
Koken TOOL CO., LTD. est officiellement licencié pour l'usage de cette marque **TORX®**.



TORXplus® is a registered trademark of CAMCAR Innovations®.
TORXplus® ist ein registriertes Markenzeichen der Firma CAMCAR Innovations®.
TORXplus® est une marque déposée de CAMCAR Innovations®.

Koken TOOL CO., LTD. holds the official license to use the trademark **TORXplus®**.
Koken TOOL CO., LTD. hält die offizielle Lizenz um das Markenzeichen **TORXplus®** benutzen zu dürfen.
Koken TOOL CO., LTD. est officiellement licencié pour l'usage de cette marque **TORXplus®**.

LHSTIX®



Line Head Straight
LH-S series



LHSTIX® is a registered trademark of OSG SYSTEM PRODUCTS CO., LTD.
LHSTIX® ist ein registriertes Markenzeichen der Firma OSG SYSTEM PRODUCTS CO., LTD.
LHSTIX® est une marque déposée de OSG SYSTEM PRODUCTS CO., LTD.

Koken TOOL CO., LTD. holds the official license to use the trademark **LHSTIX®**.
Koken TOOL CO., LTD. hält die offizielle Lizenz um das Markenzeichen **LHSTIX®** benutzen zu dürfen.
Koken TOOL CO., LTD. est officiellement licencié pour l'usage de cette marque **LHSTIX®**.

Registered Trademarks / Eingetragene Warenzeichen / Marque déposée

Koken®



Koken TOOL CO., LTD. ®

HIGH PERFORMANCE TOOLS OF CONVINCING QUALITY

山下工業研究所®

山下工研®

SODH®-System

Flatdrive®

ATTACK DRIVER®

HANDY-ENDY®

PATHFINDER®

Nut Grip®

LOCK NUT BUSTER®

NUTTWISTER®

BOLT TWISTER®



Warranty / Garantie / Garantie

WARRANTY

The trade mark **Koken** is your unqualified warranty against any defect in material or workmanship. Each **Koken** tool is built to more than meet the requirements of its intended use and is carefully checked before leaving the factory. Any **Koken** tool which fails because of defective material or workmanship will be repaired or replaced through your **Koken** dealer, to the exclusion of any further liability.

GARANTIE

Koken TOOL CO.,LTD. Shizuoka, Japan, garantit Ihnen die einwandfreie Qualität und Ausführung ihrer Produkte. Jedes Werkzeug der Marke **Koken** ist für Höchstleistungen konstruiert und wird vor Verlassen der Fabrik sorgfältig geprüft. **Koken** TOOL CO.,LTD. repariert oder ersetzt über ihre Händler unter Ausschluss jeglicher weitergehenden Haftung jedes fehlerhafte **Koken** Produkt kostenlos.

GARANTIE

La fabrique **Koken** TOOL CO.,LTD. Shizuoka, Japon, garantit une qualité irréprochable et un traitement impeccables de ses outils. Chaque outil **Koken** quittant l'usine est contrôlé soigneusement. L'usine s'engage à réparer ou remplacer gratuitement tout défaut de matière ou de fabrication par l'intermédiaire de ses distributeurs, à l'exception d'une responsabilité étendue.

ISO9001





SAFETY
ADVISER

SICHERHEITS-
RATGEBER

MESURES
DE SÉCURITÉ

General / Allgemeines / Généralités

- (a) Make sure you use the right type socket, whose opening fit the nut.
Verwenden Sie immer den richtigen Steckschlüssel und überzeugen Sie sich davon, ob er auch auf die Mutter passt.
Utilisez toujours la bonne clé et assurez-vous qu'elle est rigoureusement adaptée à l'écrou.
- (b) For use on electric or air IMPACT Wrenches select IMPACT Sockets only.
Auf elektrischen oder pneumatischen Schlagschraubern dürfen nur hoch belastbare IMPACT-Steckschlüssel und Zubehörteile gesteckt werden.
Sur des vis à fixer par machines à chocs pneumatiques ou électriques n'utilisez que des clés à douille IMPACT et des accessoires IMPACT capables de résister à une haute sollicitation.
- (c) When using nut runners or IMPACT Wrenches wear safety goggles.
Tragen Sie bei der Anwendung von Schraubern stets eine Schutzbrille.
En opérant avec des visseuses et des machines à chocs, portez toujours des lunettes de protection.
- (d) Plastic or rubber handles are not intended to act as insulation.
Plastik- oder Gummigriffe stellen keinen Isolierschutz dar.
Les poignées en plastique ou en caoutchouc ne garantissent aucune isolation électrique.
- (e) Never substitute a HAND Socket for a INDUSTRIAL Socket or an IMPACT Socket, or a INDUSTRIAL Socket for an IMPACT Socket.
Nehmen Sie deshalb niemals anstelle eines INDUSTRIAL- oder IMPACT-Werkzeuges ein HAND-Werkzeug oder anstatt eines IMPACT-Werkzeuges ein INDUSTRIAL-Werkzeug.
Ne vous servez donc jamais d'un outil à main au lieu d'un outil INDUSTRIAL ou IMPACT ou d'un outil INDUSTRIAL au lieu d'un outil IMPACT.
- (f) Items in this catalogue marked  can be loaded to torque values which may cause breakage. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.
Die mit  gekennzeichneten Artikel können bei Überbelastung zu Bruch gehen. Aus Gründen Ihrer eigenen Sicherheit sollten die betreffenden Werkzeuge nie ruckartig, sondern nach und nach belastet werden, um Bruch, und damit verbundene mögliche Verletzungen zu vermeiden.
Il est possible d'appliquer aux articles marqués  des couples de serrage susceptibles d'occasionner leur rupture. Pour votre propre sécurité, veuillez toujours appliquer la charge d'une manière uniforme et progressive. Ceci pour éviter ruptures et accidents.
- (g) Make sure to lock the impact sockets on driving tools with Pin / O-Ring or C-Ring.
Verwenden Sie Impact Steckschlüssel nie ohne Sicherungsring und Stift oder alternativ mittels unserer C-Ringe.
Ne jamais utiliser de douille à choc sans sécurité. (Anneau et goupille ou crochet en C)

Sockets / Steckschlüssel / Douilles

Sockets showing cracked walls, battered points or other marks of wear are to be replaced.

Steckschlüssel mit Haarrissen, abgestossenen Kanten oder mit anderen Verbraucherscheinungen sind umgehend zu ersetzen.

Les clés qui présentent des fissures capillaires, ou autres signes d'usure doivent être immédiatement changées.

Ratchets/Handles / Knarren/Griffe / Cliquets/Poignées

A ratchet is not a hammer.

Eine Knarre ist kein Hammer.

Un cliquet n'est pas un marteau.

Never use loose pipes or other improvised attachments on handles for increased leverage.

Setzen Sie niemals lose Rohre oder andere Hilfsstücke auf Steckschlüsselgriffe, um dadurch eine höhere Drehkraft zu erzeugen.

Ne mettez jamais de tubes ou autres pièces auxiliaires sur les poignées des clés à douille dans le but d'obtenir un couple de serrage plus élevé.

Extension Bars / Verlängerungen / Rallonges

The combination of several short extensions instead of one correct sized one is to be avoided.

Das Zusammenstecken von mehreren kurzen Verlängerungen als Ersatz für eine in der richtigen Länge ist unbedingt zu vermeiden.

Il faut absolument éviter d'utiliser plusieurs rallonges courtes au lieu d'une seule ayant la bonne longueur.

Adaptors / Verbindungsstücke / Réducteurs

Adaptors are to be used reasonably. Be reminded that high torque potentials are reached when using a "down" adaptor, a bigger sized handle to a smaller drive socket. Always stay within safe limits.

Reduzierstücke sind mit Vernunft einzusetzen. Beachten Sie, dass bei der Verwendung von Reduzierstücken hohe Drehmomentwerte ausgelöst werden nämlich dadurch, dass grössere Griffe auf kleinere Steckschlüssel gesetzt werden. Bleiben Sie jeweils innerhalb der Sicherheitsgrenzen.

Les réducteurs doivent être utilisés avec modération. Il est à considérer qu'avec les réducteurs on obtient un couple de serrage élevé du fait que des poignées plus grandes sont appliquées sur des clés à douille plus petites. Ne dépassez pas les limites de sécurité.

Koken

Z-SERIES
Z-SERIE
SERIES-Z

Koken Z-series

Z series - Evolution of Automotive service Lineup



Z-series MOVIE

- CONCEPT -

Continued advancements in engine designs and structures are producing engines that are more complex and compact. Work environments are being transformed to cater towards increased demands on auto mechanics.

We at Ko-ken TOOL CO., LTD., specialists in socket wrench manufacturing, have been committed to the development of automotive tools that are more suitable by pouring in our passion for perfecting hand tools and utilizing our experience obtained through over half a century of manufacturing to create the Z series.

"Z" stands for "zeal". Through their unequalled performance, Z-Series tools are certain to become the mechanic's new standard for the next generation of automotive tools.

- Konzept -

Der ständige Fortschritt im Motorenbau führt zu immer komplexeren und kompakteren Motoren.

Die Arbeitsmittel für den Automechaniker sollten auf diese neuen Anforderungen ausgerichtet sein.

Wir, Ko-ken TOOL CO., LTD. als Spezialisten in der Herstellung von Steckschlüsseln, fühlen uns im besonderen Maße verpflichtet Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, die diesen ständig veränderten Anforderungen gerecht werden.

Unsere langjährige Erfahrung und unser absoluter Wille zur Perfektion halfen uns bei der Entwicklung der neuen Z-Serie.

Das „Z“ steht hier für das englische Wort ZEAL (Begeisterung).

Durch ihre beispiellose Leistung werden die Werkzeuge der Z-Serie zum neuen Standard der nächsten Generation von KFZ-Werkzeugen.

- Concept -

L'évolution continu des moteurs en matière de performance et design fait qu'ils deviennent de plus en plus complexes et compacts.

De ce fait, l'environnement de travail du mécanicien doit être adapté.

Chez Ko-ken TOOL CO., LTD., spécialiste dans la fabrication des clés à douilles, nous nous sommes dévoués à optimiser le travail du mécanicien en lui fournissant le parfait outil. C'est avec l'expérience d'un demi-siècle dans la production de l'adaptation à la demande du marché que nous avons réussi à développer la série „Z“.

„Z“ vient du mot anglais „Zeal“, ce qui signifie enthousiasme. De manière inédite, les douilles de la série „Z“ deviendront le nouveau outil standard pour le mécanicien de demain.

- OVERALL - - Allgemein - - Généralités -



• Designed for best performance

The designs were thoroughly reviewed to produce the Z-series.

All items in this series are now more compact.

Foregoing standards, radical design concepts have been implemented in producing the Z series which enables maximum potential in all professional mechanics.

• Konzipiert für eine bessere Leistung

Das Design der Z-Serie wurde komplett überdacht. Alle Artikel dieser Serie sind im Allgemeinen kompakter als die herkömmlichen Steckschlüssel.

Zukunftsweisende Standards und innovative Designkonzepte sorgen für ein optimiertes Anwendungspotenzial für den professionellen Mechaniker.

• Élaborée pour une meilleure performance

Un nouveau design a été spécialement conçu pour la série Z. Tous les articles sont plus compacts par rapport aux douilles normales.

Un standard futuriste et une conception innovatrice garantissent un usage optimal au mécanicien professionnel.

• Tolerance – Square drive

Movement at the joint between a socket and a ratchet or other drive accessory has been accepted as unavoidable.

To reduce this movement, we thoroughly reviewed dimensional accuracy of all the joint parts of Z-Series, and any movement in the rotating direction has now been minimized through production technologies.

• Toleranz Antriebsvierkante

Das Spiel an den Verbindungsstellen zwischen Steckschlüssel und Knarre oder zwischen anderen Betätigungselementen wurde bisher als unvermeidbar angesehen.

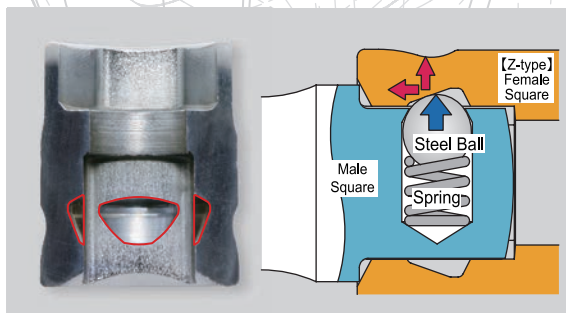
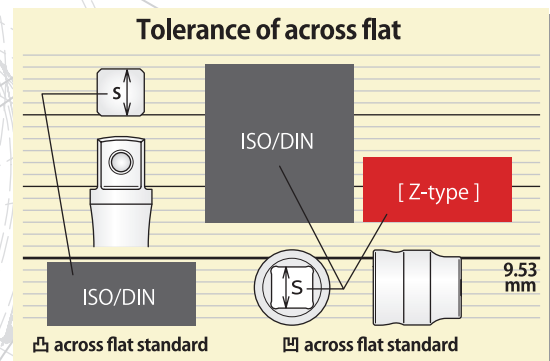
Um dieses Spiel zu verringern wurden die Toleranzen aller möglichen Verbindungsstellen bei der Z-Serie verringert.

Durch besondere Produktionstechniken wurde erreicht, dass es nun kaum noch Spiel in der Rotationsachse der Verbindungen mehr gibt.

• Tolérance – carré entraînant

Depuis toujours le jeu inévitable lors du raccord entre la douille et le cliquet, ou tout autre accessoire, a été déclaré comme inévitable.

Pour réduire ce jeu, nous avons vérifié à fond l'exactitude des dimensions sur les raccords et grâce à notre technologie de production les rotations possibles ont pu être minimisées pour la série „Z“.



• Ball Holding Groove

The new Ball Holding Groove was installed. Any movement in the connecting direction has been reduced by a mechanism that pulls the parts together.

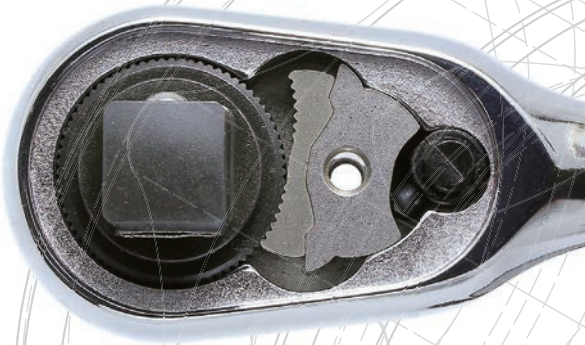
• Kugelfang

Die Werkzeuge der Z-Serie verfügen über spezielle Kugelfangrillen die eine noch sicherere Verbindung zwischen Betätigungswerkzeug und Steckschlüssel gewährleisten.

• Rainure pour bille

Un nouveau système de rainure pour bille a été installé. Tout mouvement dans le raccordement a été réduit par un mécanisme qui tire sur les parties raccordantes.

- REVERSIBLE RATCHET - - Knarre, verstellbar - - Cliquet, réversible -



• 72 tooth gear Ratchet Handle - Light Ratchet Movement

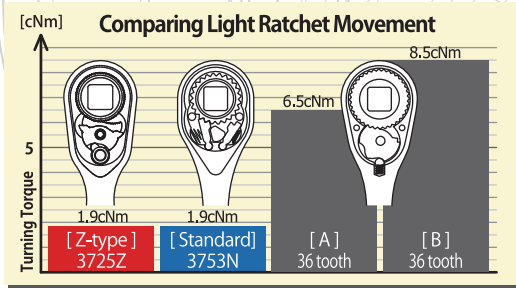
This ratchet handle has a new mechanism for enhanced usability. This Ratchet has incredibly light turning torque that enables working on loosely tightened bolts. With the compact head and balanced design, the Z-Series ratchet has evolved into what can be called the "ideal ratchet handle".

• Leichtgängiger 72 Zahn Knarren Mechanismus

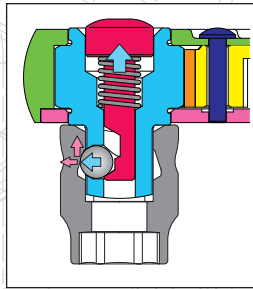
Diese Knarre verfügt über ein neues, sehr leichtgängiges Getriebe mit 72 Zähnen. Nach dem Lösen der Schraube genügt meist deren Gewindereibung um den Mechanismus der Knarre auszulösen. Das ausgeglichene Design und der kompakte Knarrenkopf machen die Knarren der Z-Serie zur idealen Knarre.

• Cliquet à manche à 72 dents – cliquet à mouvement facile

Ce cliquet dispose d'un mécanisme à 72 dents permettant un usage élargi dû au mouvement facile du cliquet. Pour nous, les cliquets de la série „Z“ avec leurs têtes compactes et le design équilibré, sont les „cliquets à manche idéaux“.



A, B : Other brand



• Push release : Locking type

Innovative new locking mechanism is installed. This new mechanism achieved both of locking a socket and also unique feature of Z-series pulls parts together for tight connection.

• Knarre verstellbar mit Entriegelungsknopf

Der neue Mechanismus sorgt sowohl für einen sicheren Halt, als auch für einen fast spielfreien Sitz des Steckschlüssels auf dem Antriebsvierkant. Dies ist einzigartig bei der Z-Serie.

• Manche du cliquet

Le nouveau mécanisme assure un maintien sûr des douilles ainsi qu'un verrouillage presque sans jeu sur l'entraînement carré, une caractéristique unique de la série Z.



- SOCKETS - - Steckschlüssel - - Douilles -

• Compact

The length and diameter of sockets have been significantly reduced. Ideal for working in confined and tight areas.

• Kompakt

Die Gesamtlänge und der Aussendurchmesser der Steckschlüssel wurden stark reduziert, dies erlaubt ein Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.

• Compact

La longueur intégrale et le diamètre des douilles sont remarquablement réduits, ce qui permet de travailler dans des endroits étroits ou difficilement accessibles.

• Tolerance - Hexagon Opening.

Foregoing the ISO and DIN standards, radical design concepts have been implemented in producing the Z series which enables maximum potential in all professional mechanics.

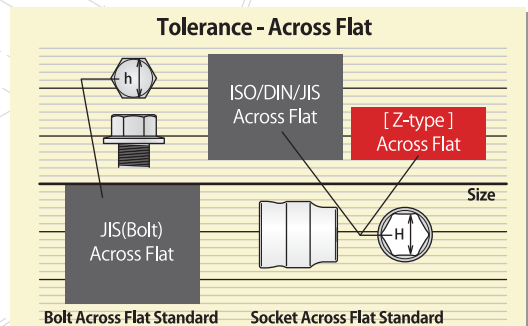
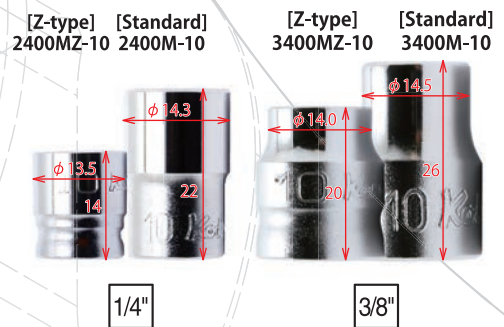
• Toleranzen der 6-kant Öffnungen

Bewährte Standards nach (DIN und ISO) einhaltend und innovative Design Konzepte sorgen für ein optimiertes Anwendungspotenzial für den professionellen Mechaniker.

• Tolérances des ouvertures hexagonales

Un standard préalable (ISO et DIN) et une conception innovante sont implantés dans la production des produits „Z“ pour en sortir un potentiel de travail maximal pour le mécanicien professionnel.

- Comparison of 10mm Sockets-



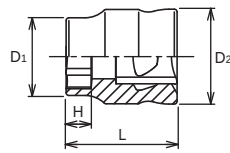
2400MZ



6-point Sockets
6-kant Steckschlüssel
Douilles 6-pans



FLAT DRIVE®



2400MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	6.4	11	3	14	6	10
4.5	7	11	3	14	6	10
5	7.6	11	3	14	6	10
5.5	8.2	11	3.5	14	6	10
6	8.8	11	3.5	14	6	10
7	9.9	11	3.5	14	6	10
8	11.1	11.7	4.5	15	7	10
10	13.5	12.5	7	15	8	10
11	14.7	13.2	7	15	9	10
12	15.9	14.4	7	15	11	10
13	17.1	15.6	7	15	14	10
14	18.3	16.8	7	15	16	10

RS2400MZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS2400MZ/12

12 Pieces Set/Rail 200mm



(g)

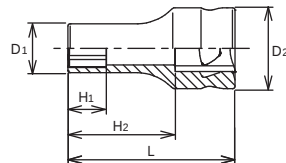
4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14

228

2300XZ



6-point Sockets, Semi-Deep
6-kant Steckschlüssel, mittel-lang
Douilles, semi-profondes 6-pans



2300XZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5.5	8.2	11	6	20	30	10	10
6	8.8	11	7	20	30	10	10
7	9.9	11	8	20	30	11	10
8	11.1	11.7	9	20	30	13	10
10	13.5	12.5	11	20	30	16	10
11	14.7	13.2	12	20	30	19	10
12	15.9	14.4	13	20	30	22	10
13	17.1	15.6	14	20	30	26	10
14	18.3	16.8	14	20	30	30	10

RS2300XZ/9



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS2300XZ/9

9 Pieces Set/Rail 200mm



(g)

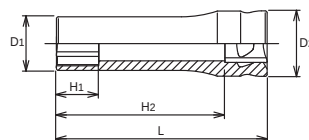
5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14

290

2300MZ



6-point Deep Sockets
6-kant-Steckschlüssel, lang
Douilles longues 6-pans



2300MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	6.4	11	5	41	50	14	10
4.5	7	11	5.5	41	50	16	10
5	7.6	11	6	41	50	16	10
5.5	8.2	11	6.5	41	50	16	10
6	8.8	11	7	41	50	17	10
7	9.9	11	8	41	50	20	10
8	11.1	11.7	9	41	50	22	10
10	13.5	12.5	11	41	50	29	10
11	14.7	13.2	12	41	50	33	10
12	15.9	14.4	13	41	50	40	10
13	17.1	15.6	14	41	50	45	10
14	18.3	16.8	16	41	50	51	10

RS2300MZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS2300MZ/12

12 Pieces Set/Rail 200mm



(g)

4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14

445

1/4"

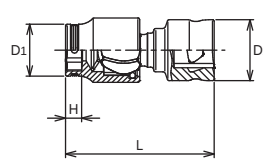
Z-series
Z-serie
Series-Z

Z-SERIES
HAND
TITANIUM
ACCESSORIES
SCREWDRIVERS
IMPACT
SLEEVE-DRIVE
PROTECTOR
INDUSTRIAL
AUTOMOTIVE
MOTORCYCLE
CONSTRUCTION
SPARE PART

2441MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	12.3	11.7	4.5	30.5	18	10
10	14.3	11.7	4.5	30.5	20	10
12	16.8	11.7	5.5	31.5	25	10
13	18	11.7	5.5	31.5	27	10
14	20	11.7	7	33	31	10



2441MZ Nut Grip Universal Sockets **Nut Grip®**
Gelenk-Einsätze mit zweifacher Kugelhalterung
Douilles articulées à billes de retenue



RS2441MZ/5 Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

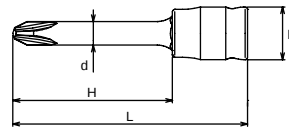


RS2441MZ/5	5 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
New	8, 10, 12, 13, 14	235

2000Z-28 (PH)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1	11.2	12	28	9	10
2	11.2	12	28	10	10
3	11.2	12	28	10	10

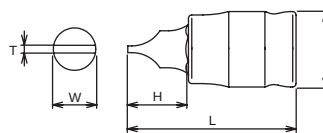
2000Z-50 (PH)	D (mm)	d (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1	11.2	4	34	50	11	10
2	11.2	5	34	50	13	10
3	11.2	-	34	50	16	10

2000Z-28 / -50 PH Bit Sockets
Steckschlüssel für Kreuzschlitzschrauben, PH
Douilles tournevis pour vis à empreinte PH



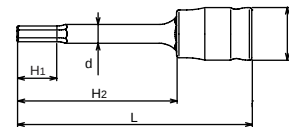
2005Z-25	T x W (mm)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5	1.0 x 5.5	11.2	9	25	9	10
6	1.2 x 6.5	11.2	9	25	10	10

2005Z-25 Bit Sockets for Slotted Head
Steckschlüssel für Schlitzschrauben
Douilles tournevis pour vis à fente



2010MZ-25 (mm)	D (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
New 2	11.2	4	9	25	9	10
New 2.5	11.2	5	9	25	9	10
3	11.2	5.5	9	25	9	10
4	11.2	6.1	9	25	9	10
5	11.2	6.8	9	25	10	10
6	11.2	7.1	9	25	10	10

2010MZ-25 / -50 Inhex Bit Sockets
Steckschlüssel für Innensechskant-Schrauben
Douilles tournevis pour vis 6-pans creux



2010MZ-50 (mm)	D ₁ (mm)	d (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
New 2	11.2	3	4	34	50	10	10
New 2.5	11.2	3.5	5	34	50	11	10
3	11.2	4	8.5	34	50	11	10
4	11.2	5	8.5	34	50	13	10
5	11.2	6	8.5	34	50	15	10
6	11.2	-	8.5	34	50	17	10

RS2010MZ/6-L25 Socket Set on magnetic Rail
RS2010MZ/6-L50 Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS2010MZ/6-L25	6 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
New	2, 2.5, 3, 4, 5, 6	170

RS2010MZ/6-L50	6 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
New	2, 2.5, 3, 4, 5, 6	195

RS20XXZ/9



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

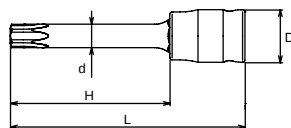


RS20XXZ/9		9 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
2000Z.28	1, 2, 3		213
2005Z.25	5, 6		
2010MZ.25	3, 4, 5, 6		

2025Z-28 / -50



TORX® Bit Sockets
TORX® Bit-Steckschlüssel
Douilles tournevis, TORX®



2025Z-28 (T)	D (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
T10	11.2	12	28	9	10
T15	11.2	12	28	9	10
T20	11.2	12	28	9	10
T25	11.2	12	28	10	10
T27	11.2	12	28	10	10
T30	11.2	12	28	10	10
T40	11.2	12	28	11	10

2025Z-50 (T)	D (mm)	d (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
T10	11.2	4	34	50	11	10
T15	11.2	4	34	50	11	10
T20	11.2	4.5	34	50	12	10
T25	11.2	5	34	50	13	10
T27	11.2	5	34	50	13	10
T30	11.2	5.6	34	50	15	10
T40	11.2	—	34	50	17	10

RS2025Z/7-L28



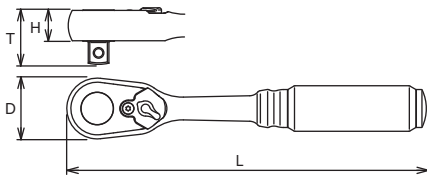
Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

RS2025Z/7-L50



RS2025Z/7-L28		7 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40			195

RS2025Z/7-L50		7 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40			220



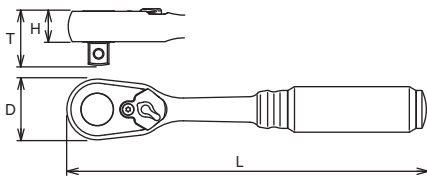
72

2725Z Reversible Ratchet
Knarre, verstellbar
Cliquet, réversible



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725Z	20.5	17.1	9.5	114	79	1

* Renewal Kits → **2725RK-2** → **P320**



72

2725Z-160 Reversible Ratchet
Knarre, verstellbar
Cliquet, réversible

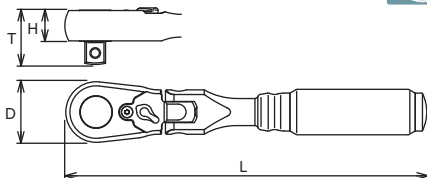


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725Z-160	20.5	17.1	9.5	160	115	1

* Renewal Kits → **2725RK-2** → **P320**

⚠ 2725Z-160 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.



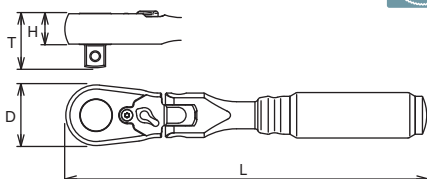
72
Flexible Head

2726Z Flexible Ratchet, Reversible (Short)
Gelenk-Knarre kurz, verstellbar
Cliquet articulé court, réversible



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726Z	20.5	17.1	9.5	114	103	1

* Renewal Kits → **2725RK-2** → **P320**



72
Flexible Head

2726Z-160 Flexible Ratchet, Reversible (long)
Gelenk-Knarre lang, verstellbar
Cliquet articulé long, réversible



⚠ 2726Z-160 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

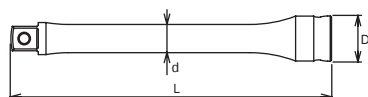
Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726Z-160	20.5	17.1	9.5	160	125	1

* Renewal Kits → **2725RK-2** → **P320**

2760Z

Extension Bars
Verlängerungen
Rallonges



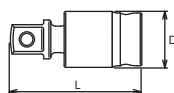
	D (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
2760Z-50	11.5	7.8	50	21	10
2760Z-100	11.5	7.8	100	39	10
2760Z-150	11.5	7.8	150	58	10

2771Z

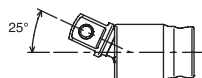
Universal Joint
Gelenk-Einsatz
Joint articulé



UNIVERSAL JOINT

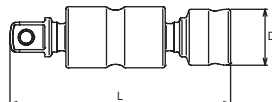


	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
2771Z	11.7	29.9	15	10

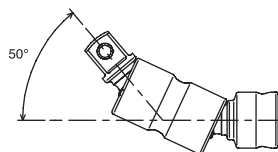


2772Z

Universal Double Joint
Doppelgelenk-Einsatz
Joint articulé double



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
2772Z	11.7	46	26	10

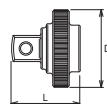


2756Z

Quick Spinner
Rändel-Drehscheibe
Lanceur



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
2756Z	20.3	18	15	10



2756Z-3/8 2756Z-1/2

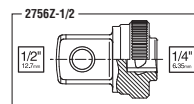
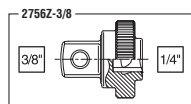
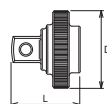
Quick Spinner, Adaptor
Rändel-Drehscheibe als Adaptor
Lanceur, adaptateur

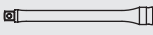


2756Z-3/8

2756Z-1/2

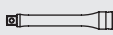
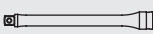
	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
2756Z-3/8	20.3	21.5	24	10
2756Z-1/2	20.3	26	35	10



P2285Z 26 Pieces Set/△=660g	
PLASTIC CASE:W245×H120×T45	
Sockets	Accessories
2400MZ 6-pt. Sockets 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14	 2725Z  2756Z  2771Z  2760Z-50  2760Z-150
2000Z.28 1, 2, 3	
2005Z.25 5, 6	
2010MZ.25 3, 4, 5, 6	

P2285Z Set in PE-foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



2286Z 17 Pieces Set/△=780g	
BLACK METAL CASE:W240×H100×T32mm	
Sockets	Accessories
2400MZ 6-pt. Sockets 4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14	 2725Z  2756Z  2771Z  2760Z-50  2760Z-100  2760Z-150

2286Z Set in PE-foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



2285ZE 10 Pieces Set/△=300g	
Rail 200mm/CARDBOARD BOX	
Sockets	Accessories
2400MZ 6-pt. Sockets 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14	 2725Z  2756Z

2285ZE Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



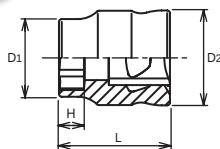
3400MZ



6-point Sockets
6-kant Steckschlüssel
Douilles 6-pans



FLAT DRIVE®



3400MZ (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5.5	8.5	17	3.5	19	16	10
6	9.1	17	3.5	19	17	10
7	10.3	17	3.5	19	17	10
8	11.5	17	4.5	20	17	10
10	14	17	4.5	20	18	10
11	15.3	17	5.5	21	18	10
12	16.5	17	5.5	21	19	10
13	17.8	17	8.5	21	19	10
14	19	17	8.5	21	20	10
15	20.2	18.2	8.5	21	24	10
16	21.3	19.3	8.5	21	28	10
17	22.5	20.5	8.5	21	32	10
18	23.6	21.6	9.5	22	38	10
19	24.8	22.8	9.5	22	41	10
21	27	25	10.5	23	51	10
22	28.3	26.3	10.5	23	58	10

3400MZ is designed 5-9mm shorter than standard 3400M.
Ideal for working in confined and tight areas.

RS3400MZ/8 RS3400MZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

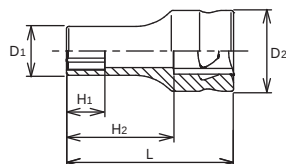


RS3400MZ/8	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19		320
RS3400MZ/12	12 Pieces Set/Rail 300mm	(g)
7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19		490

3300XZ



6-point Sockets, Semi-Deep
6-kant Steckschlüssel, mittel-lang
Douilles, semi-profondes 6-pans



3300XZ (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
7	10.3	17	8	23	35	23	10
8	11.5	17	9	23	35	24	10
10	14	17	11	23	35	26	10
11	15.3	17	12	23	35	28	10
12	16.5	17	13	23	35	29	10
13	17.8	17	14	23	35	32	10
14	19	17	16	23	35	34	10
15	20.2	18.2	16	23	35	40	10
16	21.3	19.3	16.5	23	35	45	10
17	22.5	20.5	16.5	23	35	50	10
18	23.6	21.6	16.5	23	35	56	10
19	24.8	22.8	18	23	35	60	10

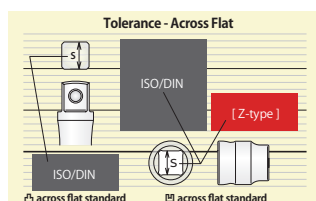
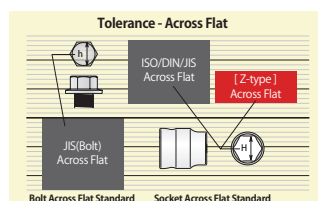
RS3300XZ/8 RS3300XZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

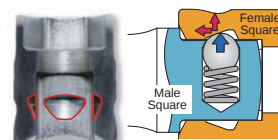


RS3300XZ/8	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19		420
RS3300XZ/12	12 Pieces Set/Rail 300mm	(g)
7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19		630



Manufacturing tolerance is precisely controlled to achieve a secure fitting.

BALL HOLDING GROOVE



The inventive Ball Holding system of the Z-series allows a secure connection between Socket and Handle.

Die Werkzeuge der Z-Serie verfügen über spezielle Kugelfangrillen, die eine noch sicherere Verbindung zwischen Betätigungswerkzeug und Steckschlüssel gewährleisten.

La série Z dispose d'une rainure de fixation pour bille spéciale, qui améliore nettement la fixation entre douille et cliquet.

3/8"

Z-series
Z-serie
Series-Z

Z-SERIES
HAND
TITANIUM
ACCESSORIES
SCREWDRIVERS
IMPACT
SLEEVE-DRIVE
PROTECTOR
INDUSTRIAL
AUTOMOTIVE
MOTORCYCLE
CONSTRUCTION
SPARE PART

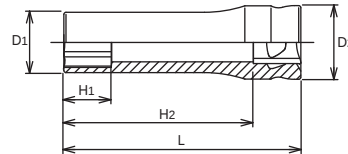
3300MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
7	10.3	17	8	41.5	55	29	10
8	11.5	17	9	41.5	55	34	10
10	14	17	11	41.5	55	43	10
11	15.3	17	12	41.5	55	45	10
12	16.5	17	13	41.5	55	49	10
13	17.8	17	14	41.5	55	52	10
14	19	17	16	41.5	55	55	10
15	20.2	18.2	16	40.5	55	65	10
16	21.3	19.3	17	40.5	55	74	10
17	22.5	20.5	18	40.5	55	83	10
18	23.6	21.6	19	39.5	55	90	10
19	24.8	22.8	20	39.5	55	95	10



3300MZ



6-point Deep Sockets
6-kant-Steckschlüssel, lang
Douilles longues 6-pans



RS3300MZ/8	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19		600

RS3300MZ/12	12 Pieces Set/Rail 300mm	(g)
7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19		900

RS3300MZ/8 RS3300MZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS3X00MZ/12	12 Pieces Set/Rail 300mm	(g)
3400MZ	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	550
3300MZ	8, 10, 12, 14	

RS3X00MZ/12



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



3300CZ (mm)	D (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
14	18.4	11	17	70	67	10
16	20.5	13	17	70	71	10
18	22.9	12	17	70	75	10
20.8	26.3	13.5	17	70	105	10

Slim & light weight body with smaller outside diameter for work in tight spaces.

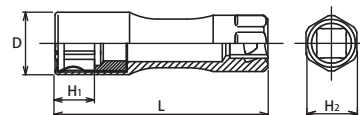
⚠ Spring clip type spark plug sockets caused deforming the clip if it would be used with shallow engagement.



3300CZ



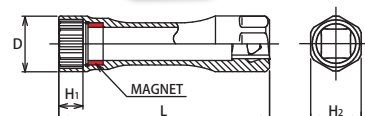
Spark Plug Sockets with Spring Clips
Zündkerzen-Schlüssel mit Haltefeder
Douilles avec ressorts de retenues pour bougies



3305PZ



Spark Plug Socket with Magnet, 12-pt. opening
Zündkerzensteckschlüssel mit Magnet, 12-kant
Douille pour bougies, avec aimant, 12-pans



3305PZ (mm)	D (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
14	17.9	8	17	70	56	10
16	20	8	17	70	55	10

Spark Plug Socket with Magnet, 12-pt. opening: size 14mm

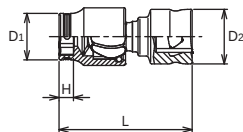


⚠ The magnet could be broken with any impacts. Please handle with care.

3441MZ



Nut Grip Universal Sockets **Nut Grip®**
Gelenk-Einsätze mit zweifacher Kugelhalterung
Douilles articulées à billes de retenue



NUT GRIP®

3441MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	12	17	4.5	41.5	45	10
10	14.5	17	4.5	41.5	47	10
12	16.8	17	5.5	42.5	50	10
13	17.8	17	5.5	42.5	53	10
14	19.5	17	7	44	55	10
17	23.4	17	8.5	45.5	66	10

RS3441MZ/6



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

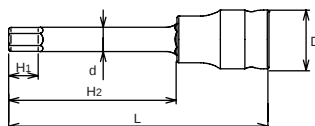


RS3441MZ/6	6 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
8, 10, 12, 13, 14, 17		435

3010MZ-50 / -75



Inhex Bit Sockets
Steckschlüssel für Innensechskant-Schrauben
Douilles tournevis pour vis 6-pans creux



3010MZ-50 (mm)	D (mm)	d (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3	17	4	8.5	23.5	50	28	10
4	17	5	8.5	23.5	50	29	10
5	17	6	8.5	23.5	50	30	10
6	17	7	8.5	23.5	50	35	10
7	17	-	8.5	23.5	50	38	10
8	17	-	-	23.5	50	40	10
10	17	-	-	23.5	50	50	10
12	19	-	-	23.5	50	70	10

3010MZ-75 (mm)	D (mm)	d (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3	17	6	8.5	48.5	75	33	10
4	17	6	8.5	48.5	75	35	10
5	17	6	8.5	48.5	75	36	10
6	17	7	8.5	48.5	75	41	10
7	17	7.9	8.5	48.5	75	45	10
8	17	-	-	48.5	75	48	10
10	17	-	-	48.5	75	65	10
12	19	-	-	48.5	75	90	10

RS3010MZ/8-L50



Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

RS3010MZ/8-L75



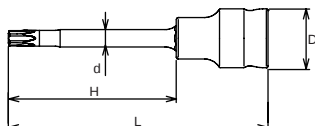
RS3010MZ/8-L50	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12		460

RS3010MZ/8-L75	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12		530

3025Z-50 / -75



TORX® Bit Sockets
TORX® Bit-Steckschlüssel
Douilles tournevis, TORX®



3025Z-50 (T)	D (mm)	d (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
T10	17	3	23.5	50	27	10
T15	17	3.5	23.5	50	28	10
T20	17	3.9	23.5	50	28	10
T25	17	4.5	23.5	50	29	10
T27	17	5	23.5	50	30	10
T30	17	5.6	23.5	50	31	10
T40	17	6.7	23.5	50	35	10
T45	17	7.83	23.5	50	38	10
T50	17	8.9	23.5	50	48	10
T55	19	11.3	23.5	50	70	10

3025Z-75 (T)	D (mm)	d (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
T20	17	4.5	48.5	75	32	10
T25	17	5	48.5	75	33	10
T27	17	5	48.5	75	33	10
T30	17	5.6	48.5	75	35	10
T40	17	6.7	48.5	75	41	10
T45	17	7.9	48.5	75	45	10
T50	17	8.9	48.5	75	55	10
T55	19	11.3	48.5	75	80	10

RS3025Z/8-L50



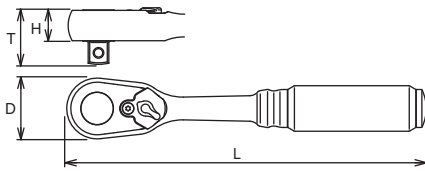
Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant

RS3025Z/8-L75



RS3025Z/8-L50	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55		450

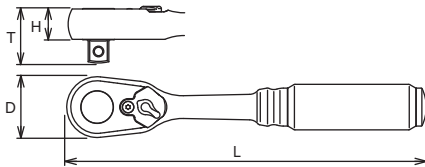
RS3025Z/8-L75	8 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55		480



72

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725Z-3/8	20.5	20.5	9.5	114	83	1

* Renewal Kits → 2725RK-2(3/8) → P320



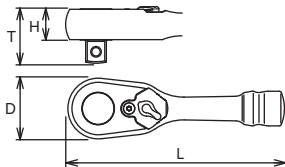
72

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725Z-3/8 (L160)	20.5	20.5	9.5	160	120	1

* Renewal Kits → 2725RK-2(3/8) → P320

⚠ 2725Z-3/8 (L160) have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

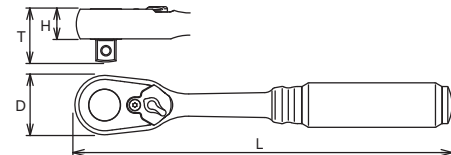
Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.



72

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725ZS	28	24.5	13.7	100	157	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320



72

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725Z	28	24.5	13.7	178	236	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320

72



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725Z-280	28	24.5	13.7	280	360	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320

⚠ 3725Z-280 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

2725Z-3/8

Reversible Ratchet Short
Knarre kurz, verstellbar
Cliquet court, réversible



2725Z-3/8 (L160)

Reversible Ratchet (long)
Knarre lang, verstellbar
Cliquet long, réversible



3725ZS

Reversible Ratchet Short
Knarre kurz, verstellbar
Cliquet court, réversible



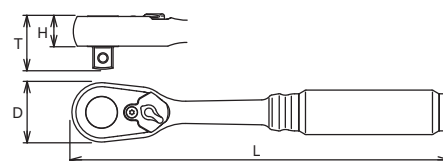
3725Z

Reversible Ratchet
Knarre, verstellbar
Cliquet, réversible



3725Z-280

Reversible Ratchet (long)
Knarre lang, verstellbar
Cliquet long, réversible



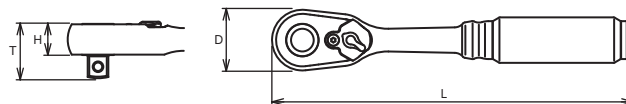
2725ZB-3/8

Reversible Ratchet with Quick Release Button
Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, réversible avec bouton de débrayage



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725ZB-3/8	20.5	20.5	9.5	114	83	1

* Renewal Kits → 2725BRK-1(3/8) → P320



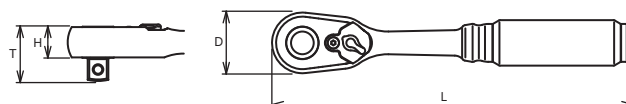
2725ZB-3/8 (L160)

Reversible Ratchet Long with Quick Release Button
Knarre lang, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet long, réversible, avec bouton de déverrouillage



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2725ZB-3/8 (L160)	20.5	20.5	9.5	160	120	1

* Renewal Kits → 2725BRK-1(3/8) → P320



⚠ 2725ZB-3/8(L160) have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

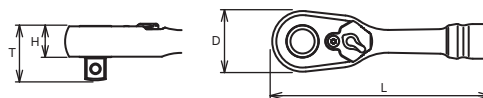
3725ZSB

Reversible Ratchet Short with Quick Release Button
Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, réversible avec bouton de débrayage



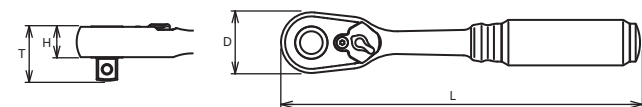
	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725ZSB	28	24.5	13.7	100	157	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320



3725ZB

Reversible Ratchet with Quick Release Button
Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, réversible avec bouton de débrayage

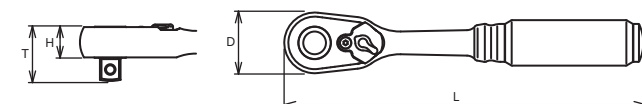


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725ZB	28	24.5	13.7	178	236	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320

3725ZB-280

Reversible Ratchet Long with Quick Release Button
Knarre lang, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet long, réversible, avec bouton de déverrouillage

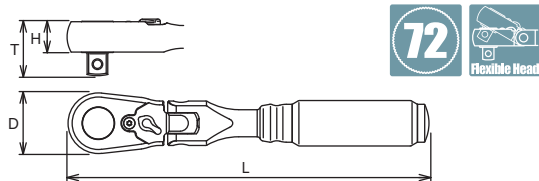


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3725ZB-280	28	24.5	13.7	280	360	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320

⚠ 3725ZB-280 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

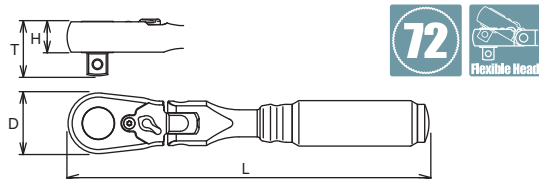


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726Z-3/8	20.5	20.5	9.5	114	107	1

* Renewal Kits → 2725RK-2(3/8) → P320

2726Z-3/8

Flexible Ratchet, Reversible (Short)
Gelenk-Knarre kurz, verstellbar
Cliquet articulé court, réversible



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726Z-3/8 (L160)	20.5	20.5	9.5	160	130	1

* Renewal Kits → 2725RK-2(3/8) → P320

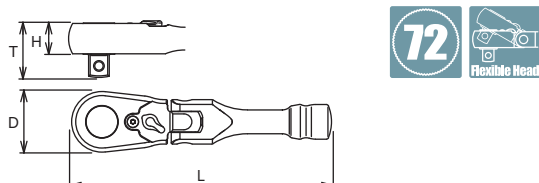
2726Z-3/8 (L160)

Flexible Ratchet long, Reversible
Gelenk-Knarre lang, verstellbar
Cliquet articulé long, réversible



2726Z-3/8 (L160) have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

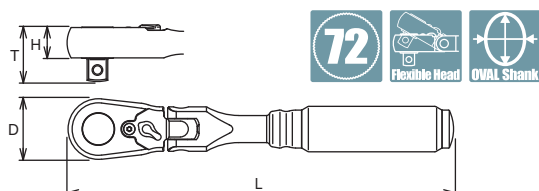


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726ZS	28	24.5	13.7	120	196	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320

3726ZS

Flexible Ratchet, Reversible (Short)
Gelenk-Knarre kurz, verstellbar
Cliquet articulé court, réversible



OVAL SHAPE SHANK

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726Z	28	24.5	13.7	178	317	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320

3726Z

Flexible Ratchet, Reversible
Gelenk-Knarre, verstellbar
Cliquet articulé, réversible



OVAL SHAPE SHANK



3726Z-280

Flexible Ratchet long, Reversible
Gelenk-Knarre lang, verstellbar
Cliquet articulé long, réversible



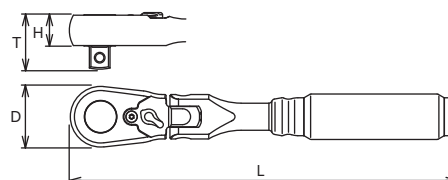
	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726Z-280	28	24.5	13.7	280	420	1

* Renewal Kits → 3725RK-2 → P320



3726Z-280 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.



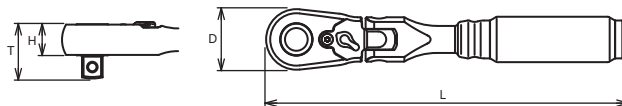
2726ZB-3/8

Flexible Ratchet, Reversible with Quick Release Button (Short)
Gelenk-Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, articulée, réversible avec bouton de débrayage



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726ZB-3/8	20.5	20.5	9.5	114	107	1

* Renewal Kits → 2725BRK-1(3/8) → P320



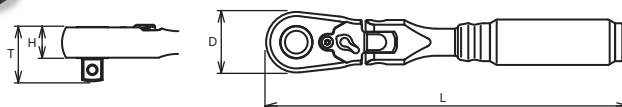
2726ZB-3/8 (L160)

Flexible Ratchet long, Reversible with Quick Release Button
Gelenk-Knarre lang, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet long articulée, réversible avec bouton de débrayage



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
2726ZB-3/8 (L160)	20.5	20.5	9.5	160	130	1

* Renewal Kits → 2725BRK-1(3/8) → P320



! 2726ZB-3/8(L160) have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

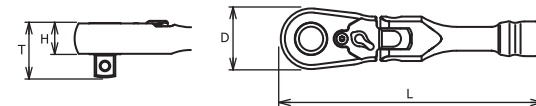
3726ZSB

Flexible Ratchet, Reversible with Quick Release Button (Short)
Gelenk-Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, articulée, réversible avec bouton de débrayage



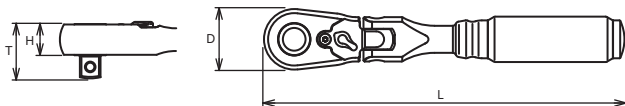
	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726ZSB	28	24.5	13.7	120	196	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320



3726ZB

Flexible Ratchet, Reversible with Quick Release Button
Gelenk-Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, articulée, réversible avec bouton de débrayage

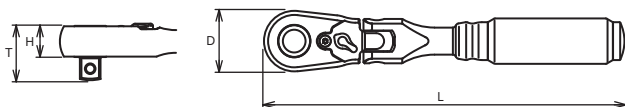


	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726ZB	28	24.5	13.7	178	317	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320

3726ZB-280

Flexible Ratchet long, Reversible with Quick Release Button
Gelenk-Knarre lang, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet long articulée, réversible avec bouton de débrayage



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
3726ZB-280	28	24.5	13.7	280	420	1

* Renewal Kits → 3725BRK-1 → P320

! 3726ZB-280 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

3/8"

Z-series
Z-serie
Series-Z



RENEWAL KIT FOR
HINGE HANDLE



OVAL SHAPE
SHANK



3768Z-250
3768Z-400 ⚠

Hinge Handle
Gelenkgriff
Poignée articulée

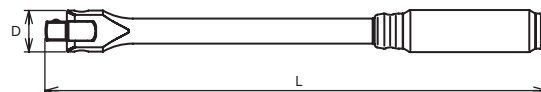


	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3768Z-250	20.5	250	309	5
3768Z-400	20.5	400	500	2

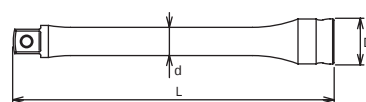
* Renewal Kits → **3768ZRK** → **P321**

⚠ 3768Z-400 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

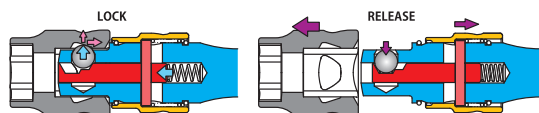
Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.



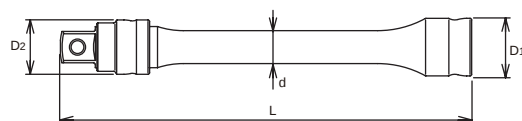
3760Z Extension Bars
Verlängerungen
Rallonges



	D (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3760Z-75	17.5	11	75	66	10
3760Z-125	17.5	11	125	103	10
3760Z-250	17.5	11	250	195	5



3760LZ Locking Extension Bars
Verriegelbare Verlängerungen
Barres d'extension verrouillables ⚠



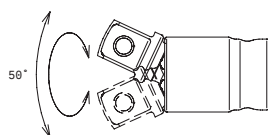
	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3760LZ-75	17.5	16.5	10	75	75	10
3760LZ-125	17.5	16.5	10	125	105	10
3760LZ-250	17.5	16.5	10	250	185	5

⚠ You may not hold the sliding part while moving to avoid heating up by friction and reduction by wear.

Bitte das gleitende Teil während der Bewegung nicht festhalten, um eine Erhitzung durch Reibung und durch Verschleiß zu vermeiden.

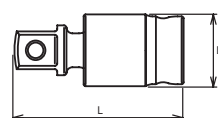
Veuillez ne pas tenir la pièce coulissante pendant le mouvement, afin d'éviter un échauffement dû à la friction et à l'usure.

	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3771Z	18	42.5	44	10

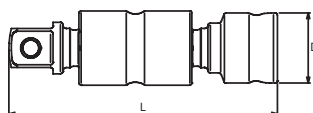
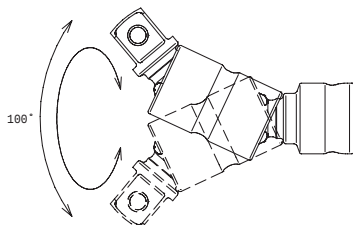


UNIVERSAL JOINT

3771Z Universal Joint
Gelenk-Einsatz
Joint articulé



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3772Z	17	65	76	10

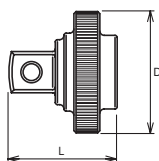


3772Z Universal Double Joint
Doppelgelenk-Einsatz
Joint articulé double



3756Z

Quick Spinner
Rändel-Drehscheibe
Lanceur



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3756Z	28	25	40	10

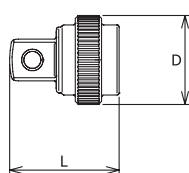
Outside diameter is smaller compared to standard 3756.
Ideal for working in combination with 3725Z.

Der Außendurchmesser ist kleiner als bei Standard 3756.
Ideal für die Verwendung in Kombination mit der Knarre 3725Z.



3756ZS

Quick Spinner
Rändel-Drehscheibe
Lanceur

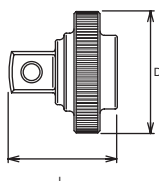


	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3756ZS	20.3	25	26	10

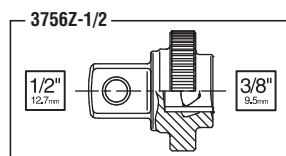
Ideal for working in combination with 2725Z-3/8 and 2726Z-3/8.

3756Z-1/2

Quick Spinner, Adaptor
Rändel-Drehscheibe als Adaptor
Lanceur, adaptateur

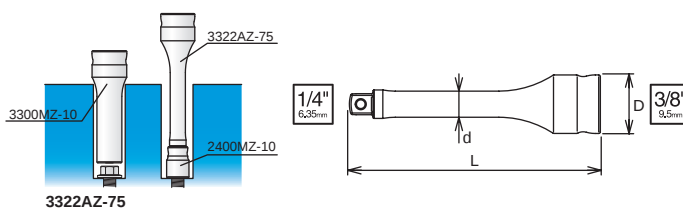


	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3756Z-1/2	28	29	52	10



3322AZ-75

Extension Adaptor
Verlängerungsadapter
Reduction adapteur-rallonge



	D (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3322AZ-75	17.5	7.8	75	42	10





3285Z 26 Pieces Set/△=2,100g

FOAM TRAY:W390×T180×H25

Sockets	Accessories
3400MZ 6-pt. Sockets 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22	3725Z
3300MZ 6-pt. Deep Sockets 8, 10, 12, 14	3756Z
3300CZ Spark Plug Sockets 14, 16, 20.8	3771Z
	3768Z-250
	3760Z-75
	3760Z-125
	3760Z-250

3285Z

Set in PE-foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



3285ZA 15 Pieces Set/△=750g

FOAM TRAY:W300×T90×H25

Sockets	Accessories
3400MZ 6-pt. Sockets 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22	3725Z
	3756Z
	3771Z

3285ZA

Set in PE-foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



3286Z 21 Pieces Set/△=2,600g

BLACK METAL CASE:W415×H120×T50mm

Sockets	Accessories
3400MZ 6-pt. Sockets 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22	3725Z
	3756Z
	3771Z
	3768Z-250
	3760Z-75
	3760Z-125
	3760Z-250

3286Z

Set in PE-foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



3285ZE 9 Pieces Set/△=600g

Rail 200mm/CARDBOARD BOX

Sockets	Accessories
3400MZ 6-pt. Sockets 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	3725Z
	3756Z

3285ZE

Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



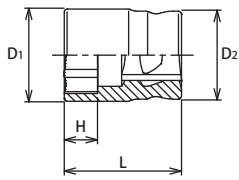
4400MZ



6-point Sockets
6-kant Steckschlüssel
Douilles 6-pans



FLAT DRIVE®



4400MZ (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	12.9	20.6	4.5	26	30	10
10	15	20.6	4.5	26	31	10
12	17	20.6	5.5	27	32	10
13	18.3	21.5	6.5	28	40	10
14	19.5	21.5	6.5	28	40	10
16	22	21.5	7.5	29	43	10
17	23	22.5	7.5	29	49	10
18	24.1	23.7	7.5	29	56	10
19	25.3	24.4	9.5	29	62	10
21	27.6	26.3	10.5	29	76	10
22	28.8	27.5	11	29	83	10
24	31.1	29.2	12	29	96	5
27	34.6	32.2	13.5	30	124	5
30	38.1	35.2	14.5	31	156	5
32	40.4	36.8	15.5	32	178	5

RS4400MZ/10



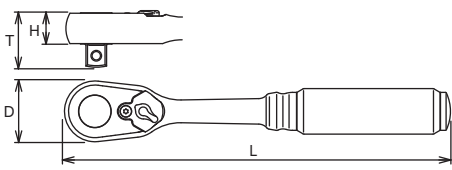
Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RS4400MZ/10	10 Pieces Set/Rail 300mm	(g)
10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27		830

4725Z

Reversible Ratchet
Knarre, verstellbar
Cliquet, réversible



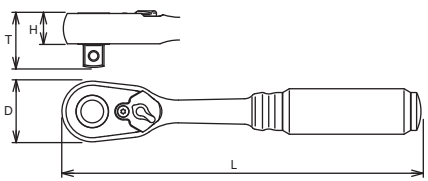
72

	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
4725Z	36.5	32.8	18.2	253	590	1

* Renewal Kits → 4725BRK-2 → P320

4725ZB

Reversible Ratchet with Quick Release Button
Knarre, verstellbar mit Entriegelungsknopf
Cliquet, réversible avec bouton de débrayage

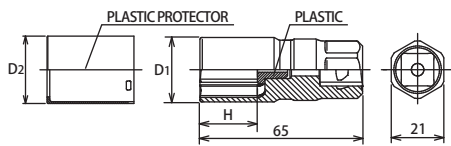


72



	D (mm)	T (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
4725ZB	36.5	32.8	18.2	253	595	1

* Renewal Kits → 4725BRK-1 → P320



4300PMZ-65 (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	Colour	(g)	(pcs.)
17	23.7	25.2	21	Blue	135	10
19	25.7	27.2	23	Red	150	10
21	27.5	29	25	Yellow	155	10
22	29	30.5	26	White	165	10

Please note that thin walled design is only for wheel nut work and Torque rating is limited.

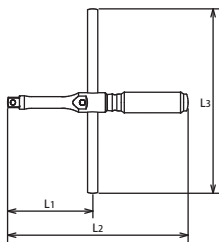
4300PMZ-65

Wheel Nut Socket with Plastic Protector
Radmuttern Steckschlüssel mit Kunststoff Hülse
Douilles pour écrous de roue avec protection en plastique



4711XZ

Spinning Cross Wrench
T-Griff für die Radmuttermontage
Poignée coulissante pour montage des écrous à roue



	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	(g)	(pce.)
4711XZ	133	264	350	915	1

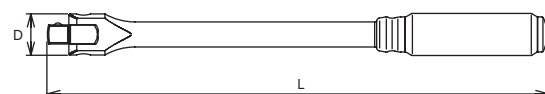


4768Z-430

Hinge Handle
Gelenkgriff
Poignée articulée



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pce.)
4768Z-430	28	430	720	2



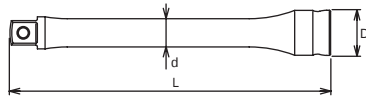
* Renewal Kits → **4768ZRK** → **P321**

4768Z-430 have longer handle than standard, and can be loaded to excessive torque value. In the interest of your own safety always apply load evenly and progressively to avoid breakage and possible injury.

Sie haben einen längeren Griff als Standardprodukte und können mit einem übermäßigen Drehmoment belastet werden. Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sie immer gleichmäßig und schrittweise belasten, um Brüche und mögliche Verletzungen zu vermeiden.

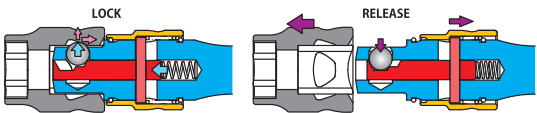
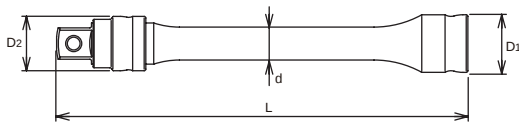
Z-SERIES
HAND
TITANIUM
SCREWDRIVERS
ACCESSORIES
IMPACT
SLEEVE-DRIVE
PROTECTOR
INDUSTRIAL
AUTOMOTIVE
MOTORCYCLE
CONSTRUCTION
SPARE PART

4760Z Extension Bars
Verlängerungen
Rallonges



	D (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4760Z-125	23	14.3	125	180	5
4760Z-250	23	14.3	250	340	5

4760LZ Locking Extension Bars
Verriegelbare Verlängerungen
Barres d'extension verrouillables



	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	d (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4760LZ-125	23	20.5	13	125	186	5
4760LZ-250	23	20.5	13	250	346	5

! You may not hold the sliding part while moving to avoid heating up by friction and reduction by wear.

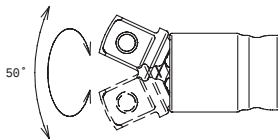
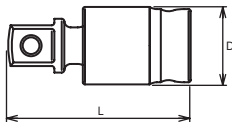
Bitte das gleitende Teil während der Bewegung nicht festhalten, um eine Erhitzung durch Reibung und durch Verschleiß zu vermeiden.

Veuillez ne pas tenir la pièce coulissante pendant le mouvement, afin d'éviter un échauffement dû à la friction et à l'usure.

4771Z Universal Joint
Gelenk-Einsatz
Joint articulé



UNIVERSAL JOINT

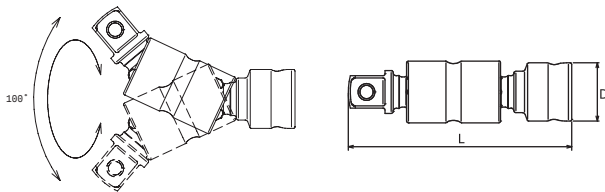


	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4771Z	23.7	55.8	100	10

1/2"

Z-series
Z-serie
Series-Z

Z-SERIES
HAND
TITANIUM
ACCESSORIES
SCREWDRIVERS
IMPACT
SLEEVE-DRIVE
PROTECTOR
INDUSTRIAL
AUTOMOTIVE
MOTORCYCLE
CONSTRUCTION
SPARE PART



	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4772Z	23.7	87.2	170	5

4772Z Universal Double Joint
Doppelgelenk-Einsatz
Joint articulé double



RSX772Z/3

Universal Joints 1/4", 3/8", 1/2" 3 pcs set on rail
Doppelgelenk-Einsätze 1/4", 3/8", 1/2" 3teiliger Satz auf Schiene
Douilles à double articulation 1/4", 3/8", 1/2" Jeu de 3 pièces sur rail

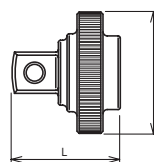
RSX772Z/3	3 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
2772Z, 3772Z, 4772Z		290

1/4" + 3/8" + 1/2"



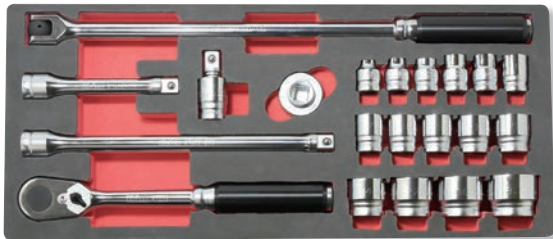
4756Z Quick Spinner
Rändel-Drehscheibe
Lanceur

	D (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4756Z	36.3	33.5	84	10



4285Z

Set in Foam tray
Steckschlüsselsatz in Weichschaumeinlage
Set disposé dans boîte de rangement en mousse souple



4285ZE

Socket Set on magnetic Rail
Steckschlüsselsatz auf Magnetschiene
Jeu de douilles sur rail à aimant



RSAL200 RSAL300

Magnetic Rail with retaining clips
Magnetschiene mit Halteklammern
Rail à aimant avec clips de maintien



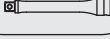
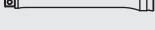
RSAL CLIP.P/5

Magnetic Rails and retaining Clips, bulk
Magnetschienen und Halteklammern, lose
Rail à aimant avec clips de maintien, en vrac



4285Z 21 Pieces Set/△=4,800g

METAL CASE:W445×T190×H50

Sockets	Accessories
 4400MZ 6-pt. Sockets 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32	 4725Z  4756Z  4771Z  4768Z-430  4760Z-125  4760Z-250

4285ZE 11 Pieces Set/△=1,380g

Rail 300mm/CARDBOARD BOX

Sockets	Accessories
 4400MZ 6-pt. Sockets 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21,22, 24	 4725Z  4756Z



RSAL200		RAIL (mm)	CLIP (pcs.)	 (g)	 (pce.)
1/4×12	1/4"	200	12	125	1
3/8×8	3/8"	200	8	130	1

RSAL300		RAIL (mm)	CLIP (pcs.)	 (g)	 (pce.)
3/8×12	3/8"	300	12	180	1
1/2×10	1/2"	300	10	190	1

RAIL

	RAIL (mm)	 (g)	 (pce.)
RSAL200	200	110	1
RSAL300	300	145	1
RSAL400	400	210	1

CLIP

CLIP.P/5		 (g)	 (pce.)
1/4	1/4"	10	5
3/8	3/8"	13	5
1/2	1/2"	20	5

HAND

SOCKETS
STECKSCHLÜSSEL
DOUILLES À MAIN

1/4"

3/8"

1/2"

3/4"

1"



Hand Sockets

Hand Steckschlüssel

Douilles à main

Hand Sockets		Square Drive											
		1/4" (6.35mm) SQ.			3/8" (9.5mm) SQ.			1/2" (12.7mm) SQ.			3/4" (19mm) SQ.		
		No.		Page	No.		Page	No.		Page	No.		Page
 Standard Sockets	 6-point	2400M	mm	48	3400M	mm	68	4401M/4400M	mm	102	6400M	mm	130
		2400A	inch	48	3400A	inch	68	4400A	inch	103	6400A	inch	130
		2400W	BA	49	3400W	BSW	69	4400W	BSW	104			
	 12-point	2405M	mm	48	3405M	mm	68	4406M/4405M	mm	102	6405M	mm	130
		2405A	inch	48	3405A	inch	68	4405A	inch	103	6405A	inch	130
		AS2405A	inch	48	3405W	BSW	69	4405W	BSW	104			
	 Surface	2410M	mm	49	3410M	mm	69	4410M	mm	104			
	 NUT GRIP®	2450MS	mm	50	3450M	mm	71	4450M	mm	106			
		2450AS	inch	50	3450A	inch	71						
					3450MH	mm	71						
 Semi Deep Sockets	 6-point	2455AS	inch	50									
	 TORX® (E)	2425	TORX®	51	3425	TORX®	70	4425	TORX®	105	6425	TORX®	130
								4425-N	TORX®	104			
	 TORX® (E) (NUT GRIP®)				3425(2B)	TORX®	71						
	 TORXplus® (EP)							4425-EPL	TORXplus®	105			
	 TORXplus® (EPR)							4425-EPRL	TORXplus®	105			
	 LH-S				3400LH	LH-STIX®	70	4400LH	LH-STIX®	106			
	 Double Square	2415M	mm	49	3415M	mm	70						
		2415A	inch	49	3415A	inch	70						
 Deep Sockets	 6-point	2300X	mm	51	3300X	mm	72						
					3300XA	mm	72						
	 12-point				3305X	mm	72						
					3305XA	mm	72						
	 NUT GRIP®	2350X	mm	51	3350X	mm	72						
	 6-point	2300M	mm	52	3300M	mm	73	4300M	mm	107	6300M	mm	131
		2300A	inch	52	3300A	inch	73	4300A	inch	107	6300A	inch	131
		2300W	BA	53	3300W	BSW	74						
	 12-point	2305M	mm	52	3305M	mm	73	4305M	mm	107	6305M	mm	131
		2305A	inch	52	3305A	inch	73	4305A	inch	107	6305A	inch	131
 Extra Deep Sockets		AS2305A	inch	52	3305W	BSW	74						
	 Surface	2310M	mm	53	3310M	mm	74	4310M	mm	108			
	 NUT GRIP®	2350M	mm	53	3350M	mm	75						
	 TORX® (E)	2325	TORX®	53	3325	TORX®	75	4325	TORX®	108			
	 Flare Nut				3300FN	mm	75						
	6-point				3300M(L120)	mm	76	4300M(L120)	mm	109			
	12-point				3305M(L120)	mm	76						
	NUT GRIP®				3350M(L120)	mm	76						
					3350A(L120)	inch	76						
	TORX® (E)							4325(L140)	TORX®	109			
Extension Sockets	TORX® (E) (NUT GRIP®)							4325(L140)-2B	TORX®	109			
	12-point				3117M	mm	79	4117M	mm	109			
	6-point	2440M	mm	54	3440M	mm	77	4440M	mm	110			
		2440A	inch	54	3440A	inch	77	4440A	inch	110			
	12-point	2445M	mm	54	3445M	mm	77	4445M	mm	110			
		2445A	inch	54	3445A	inch	77	4445A	inch	110			
		AS2445A	inch	54	3445W	BSW	77						
	NUT GRIP®	2441M	mm	54	3441M	mm	78						
	TORX® (E)	2440T	TORX®	54	3440T	TORX®	77	4440T	TORX®	110			
	6-point				3340M	mm	78						
Bit Sockets	PH	2000	PH	55	3000	PH	80	4000	PH	110			
	PZ	2000(PZ)	PZ	55	3000(PZ)	PZ	80	4000(PZ)	PZ	110			
	Slotted	2005	Slotted	55	3005	Slotted	80	4005	Slotted	110			
	Hexagon	2010M	mm	56	3010M	mm	81	4010M	mm	111	6012M	mm	131
		2010A	inch	56	3010A	inch	81	4010A	inch	111			
					3012M	mm	82	4012M	mm	112			
					3012A	inch	82	4012A	inch	113			
	Hexagon (Grip Ring)				3015M	mm	83						
	Hexagon (Ball Point)	2011M	mm	56	3011M	mm	83						
	XZN (Triple Square)	2020	XZN	57	3020	XZN	84	4020	XZN	114			
Universal Bit Sockets	TORX® (T)	2025(T)	TORX®	57	3025(T)	TORX®	85	4025(T)	TORX®	115			
	TORX® (TH)	2025(TH)	TORX®	57	3025(TH)	TORX®	86						
	TORXplus® (IP)	2025(IP)	TORXplus®	58	3025(IP)	TORXplus®	87	4025(IP)	TORXplus®	116			
	TORXplus® (IPR)	2025(IPR)	TORXplus®	58	3025(IPR)	TORXplus®	88						
	Ribe CV				3027	Ribe CV	88	4027	Ribe CV	116			
	Hexagon	2430M	mm	55	3430M	mm	79						
	TORX® (T)	2430T	TORX®	55									

Handles/Accessories		Square Drive									
		1/4"(6.35mm)SQ.		3/8"(9.5mm)SQ.		1/2"(12.7mm)SQ.		3/4"(19mm)SQ.		1"(25.4mm)SQ.	
		No.	Page	No.	Page	No.	Page	No.	Page	No.	Page
 Ratchet Handles	Standard	2753 series	59-60	3753 series 3752 series	91-92 91	4753 series 4750 series 4752 series	120 119 118	6749 6752	132 132	8749	138
	Short	2753PS	59	3749S series	90						
	Long	2753P-160	59	3753P-250	91	4749-380 series 4753P-410	121 121	6749-1000	132	8749-1000	138
	Compact			2749-3/8 series	90	3749S-1/2 series	118				
	Others			3753SM series 3757	90 95						
 Flexible Ratchet Handles	Standard	2774 series	61	3774 series	93-94	4774 series	121-122				
	Short	2774PS 2774JS	60 60	3774PS	92						
	Long					4774P-450	121				
	Compact			2774-3/8 series	92						
	Swivel Head			3776 series	94						
	Speeder			3774P-SR	94						
 Hinge Handles	Standard	2768 series	62	3768-250 series	97	4768-380 series	122	6768	133	8768	138
	Long					4768-450 series	122	6768-600	133	8768-1000	138
	Extra Long			3768P-380	97	4768-600 series	122	6768-1000	133		
 T-type Slide Handles	Standard	2785	64	3785	98	4785	124	6785	134	8785	138
	Long									8785-700	138
 Spin Type Handles	Standard	2769N	63	3769N	97						
	Wobble-Fix	2769NWF	63	3769NWF	97						
	Others	2769H	63	3769H	97						
 L-handles						4788 4747	125 125	6788	134	8788	138
 Speed Handles	Standard	2780	64	3780	98	4780-400	124				
	Flexible					4781N-450	124				
 Extension Bars	Standard	2760	62	3760	96	4760	123	6760	133	8760	137
	Wobble-Fix	2763	62	3763 3763L	96 96	4763	123				
	Flexible	2762	61	3762	95						
 Universal Joints		2770 2771	64 64	3770 3771	98 98	4770 4771	124 124	6770	134	8770	137
 Adaptors		2233A	64	3322A 3344A	98 98	4433A 4466A	125 125	6644A 6688A	134 134	8866A	137
 Ratchet Adaptors		2755	61	3755	95	4755	122	6755	133		
 Quick Spinners		2756	61	3756	95	4756	122				

Hand Sockets Hand Steckschlüssel Douilles à main

1/4"

Z-SERIES

HAND

TITANIUM

SCREWDRIVERS ACCESSORIES

IMPACT

SLEEVE-DRIVE

PROTECTOR

INDUSTRIAL

AUTOMOTIVE

MOTORCYCLE

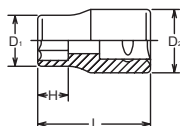
CONSTRUCTION

SPARE PART

2400M / 2400A



6-point Sockets
6-kant Steckschlüssel
Douilles 6-pans

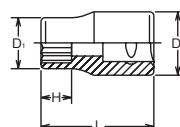


2400M 2405M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3	5.5	11.2	2.6	22	7	10
3.5	6.1	11.2	3	22	7	10
4	6.7	11.2	3.5	22	8	10
4.5	7.3	11.2	4	22	8	10
5	8	11.2	5	22	8	10
5.5	8.5	11.2	5.5	22	9	10
6	9.2	11.2	5.5	22	9	10
7	10.3	11.2	6	22	9	10
8	11.2	11.7	6.9	22	11	10
9	13	12	7.3	22	12	10
10	14.3	12.9	7.7	22	15	10
11	15.5	14.3	9.3	22	18	10
12	16.8	15.5	9.3	22	23	10
13	18	16.4	9.8	22	23	10
14	19.3	17.9	11	24	30	10

2405M / 2405A



12-point Sockets
12-kant Steckschlüssel
Douilles 12-pans



2400A 2405A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/8	5.7	11.2	2.7	22	7	10
5/32	6.7	11.2	3.5	22	8	10
3/16	7.8	11.2	5	22	8	10
7/32	8.5	11.2	5.5	22	9	10
1/4	9.6	11.2	5.8	22	9	10
9/32	10.3	11.2	6	22	9	10
5/16	11.2	11.7	6.9	22	11	10
11/32	12.5	11.7	7.3	22	12	10
3/8	13.7	12.5	7.7	22	15	10
7/16	15.5	14.3	9.3	22	18	10
1/2	18	16.4	9.8	22	23	10
9/16	19.3	17.9	11	24	30	10

RS2400M/12



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

RS2405M/12



RS2400M/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	 (g)
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		200

RS2405M/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	 (g)
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		200

RS2400A/9



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

RS2405A/9



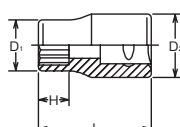
RS2400A/9	9 Pieces Set/Rail 150mm	 (g)
3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2		162

RS2405A/9	9 Pieces Set/Rail 150mm	 (g)
3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2		162

AS2405A



12-point Sockets, AS954
12-kant Steckschlüssel, AS954
Douilles 12-pans, AS954



AS2405A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3/16	7.7	10.9	5.1	22	8	10
7/32	8.5	10.9	5.5	22	8	10
1/4	9.4	10.9	5.9	22	8	10
9/32	10.2	10.9	6.1	22	8	10
5/16	11.3	11.7	7.3	22	10	10
11/32	12.5	12	7.5	22	10	10
3/8	13.7	12.9	8.2	22	13	10
7/16	15.6	14.3	9.4	22	17	10
1/2	17.2	16.4	10.3	22	20	10
9/16	18.8	17.9	11	24	27	10

Aerospace Standard SAE AS954

RSAS2405A/10



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



RSAS2405A/10	10 Pieces Set/Rail 150mm	 (g)
3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16		160

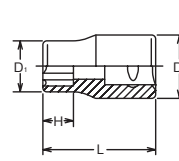
2410M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	6.7	11.2	3.5	22	8	10
4.5	7.3	11.2	4	22	8	10
5	8	11.2	5	22	8	10
5.5	8.5	11.2	5.5	22	9	10
6	9.2	11.2	5.5	22	9	10
7	10.3	11.2	6	22	9	10
8	11.2	11.7	6.9	22	11	10
9	13	12	7.3	22	12	10
10	14.3	12.9	7.7	22	15	10
11	15.5	14.3	9.3	22	18	10
12	16.8	15.5	9.3	22	23	10
13	18	16.4	9.8	22	23	10
14	19.3	17.9	11	24	30	10

RS2410M/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		222



2410M

Surface Drive Sockets
Surface Drive Steckschlüssel
Douilles, Surface Drive



RS2410M/12

Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

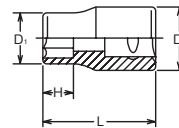


2400W (BA)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	6.1	11.2	3	22	7	10
7	7.3	11.2	4	22	8	10
6	8	11.2	5	22	8	10
5	8.5	11.2	5.5	22	9	10
4	9.6	11.2	5.8	22	9	10
3	10.3	11.2	6	22	9	10
2	11.2	11.7	6.9	22	11	10
1	13	12	7.3	22	12	10
0	14.9	13.6	8	22	16	10

RS2400W/9-BA	9 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0		120

2400W-BA

6-point Sockets
6-kant Steckschlüssel
Douilles 6-pans



RS2400W/9-BA

Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



BA



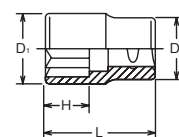
BA		8BA	7BA	6BA	5BA	4BA	3BA	2BA	1BA	0BA
S	(ref. mm)	3.86	4.37	4.90	5.59	6.30	7.16	8.23	9.27	10.49
	(ref. inch)	0.152	0.172	0.193	0.220	0.248	0.282	0.324	0.365	0.413

2415M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5.5	10.3	11.2	5.4	22	10	10
6	11	11.7	5.4	22	13	10
7	12.5	11.7	6.1	22	13	10
8	14.3	12.9	6.8	22	17	10
10	17.4	16	8.2	22	27	10

2415A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/4	11	11.7	5.4	22	14	10
5/16	14.3	12.9	6.8	22	17	10
11/32	15.9	14.3	7.5	22	21	10
3/8	17.4	16	8.2	22	26	10

2415M / 2415A

Double 4-point Sockets
Doppelvierkant Steckschlüssel
Douilles mâles 4-pans doubles



Hand Sockets Hand Steckschlüssel Douilles à main

1/4"

Z-SERIES

HAND

TITANIUM

SCREWDRIVERS
ACCESSORIES

IMPACT

SLEEVE-DRIVE

PROTECTOR

INDUSTRIAL

AUTOMOTIVE

MOTORCYCLE

CONSTRUCTION

SPARE PART

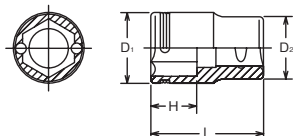
2450MS / 2450AS



Nut Grip Sockets **Nut Grip®**
Steckschlüssel mit 2-facher Kugelhalterung
Douilles à billes de retenue



NUT GRIP®



2450MS (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5	9.2	11.2	3.5	17	6	10
5.5	9.8	11.2	3.5	17	7	10
6	10.2	11.2	3.5	17	8	10
7	11.5	11.2	4	18	8	10
8	12.3	11.7	5	18	9	10
9	13.3	12	5.5	19	12	10
10	14.3	12.9	6	19	13	10
11	15.8	14.3	6.5	20	15	10
12	16.8	16	7	20	22	10
13	18	17	8	21	22	10
14	20	18	8.5	22	31	10

2450AS (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/4	10.7	11.2	3.5	17	8	10
5/16	12.3	11.7	5	18	9	10
3/8	14.3	12.9	6	19	14	10
7/16	16	14.3	6.5	20	17	10
1/2	18	16.4	8	21	23	10
9/16	20	18	8.5	22	31	10

RS2450MS/6 RS2450MS/11



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



RS2450MS/6	6 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
7, 8, 10, 12, 13, 14		120

RS2450MS/11	11 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		194

RS2450AS/6



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

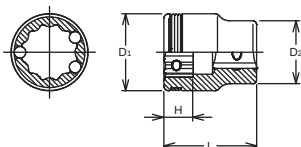


RS2450AS/6	6 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16		120

2455AS



12-point **Nut Grip®** Sockets with 3 Ball retaining
12-kant Steckschlüsseleinsätze mit 3fach Kugelsicherung
Douilles pour écrous à 12 points avec 3 retenues de billes



2455AS (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
7/32	10.2	11.2	3.5	17	8	10
1/4	11.8	11.2	3.5	17	9	10
9/32	12.5	11.2	4	17	10	10
5/16	13.5	11.7	5	18	12	10
11/32	14.1	12	5.5	19	14	10
3/8	15.4	12.9	6	19	16	10
7/16	17	15	6.5	20	21	10
1/2	18.9	17	8	21	26	10
9/16	20.7	18.7	8.5	22.5	34	10

RS2455AS/6



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



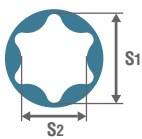
RS2455AS/6	6 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16		138

1/4" Hand Sockets Hand Steckschlüssel Douilles à main

2425 (E)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
E 4	5.4	11.2	4.6	22	7	10
E 5	6.7	11.2	5.2	22	8	10
E 6	7.7	11.2	5.4	22	8	10
E 7	8.3	11.2	6.6	22	9	10
E 8	9.6	11.2	7	22	9	10
E10	11.3	12	8.2	22	10	10
E11	12.9	12	8.7	22	13	10
E12	14.3	12.9	9.3	23	17	10

RS2425/6	6 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
E4, E5, E6, E7, E8, E10		85

TORX®
(E)



E	E4	E5	E6	E7	E8	E10	E11	E12	E14	E16	E18	E20	E22	E24	E26	E28	E30	E32
S ₁ (ref. mm)	3.7	4.6	5.6	6.1	7.4	9.3	9.9	11.0	12.8	14.6	16.5	18.3	20.1	22.0	23.7	25.5	27.3	29.0
S ₂ (ref. mm)	2.7	3.3	4.0	4.3	5.3	6.8	7.1	7.9	9.2	10.5	11.9	13.2	14.8	15.7	17.5	18.3	20.0	21.3

2300X (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	6.7	11.2	4	22	32	10	10
5	8	11.2	5.5	22	32	11	10
5.5	8.5	11.2	6	22	32	12	10
6	9.2	11.2	7	22	32	12	10
7	10.5	11.2	8	22	32	13	10
8	11.8	11.2	9	22	32	16	10
9	13	12	10	22	32	18	10
10	14.3	12.9	11	21	32	23	10
11	15.5	14.3	12	21	32	27	10
12	16.8	15.5	13	21	32	29	10
13	18	16.4	14	21	32	32	10
14	19.3	17.9	16	20	32	37	10

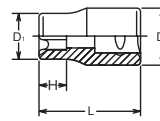
RS2300X/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		270

2350X (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	12.3	11.7	5	21.5	32	17	10
10	14.3	12.9	6	21.5	32	22	10
12	16.8	16	7	21.5	32	34	10
13	18	17	8	21.5	32	40	10
14	20	18	8.5	21.5	32	43	10



RS2350X/4	4 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
8, 10, 12, 14		140

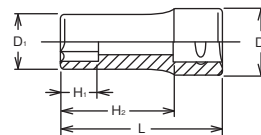
2425 TORX® Sockets
TORX® Steckschlüssel
Douilles TORX®



RS2425/6 Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



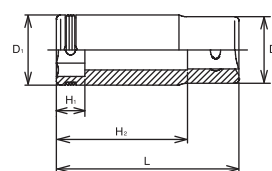
2300X 6-point Sockets, Semi-Deep
6-kant Steckschlüssel, mittel-lang
Douilles, semi-profondes 6-pans



RS2300X/12 Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



2350X Nut Grip Socket, Semi-Deep Nut Grip®
Steckschlüssel mit 2-facher Kugelhalterung, mittel-lang
Douilles à billes de retenue, semi-profondes



RS2350X/4 Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



Hand Sockets

Hand Steckschlüssel

Douilles à main

1/4"

Z-SERIES

HAND

TITANIUM

SCREWDRIVERS ACCESSORIES

IMPACT

SLEEVE-DRIVE

PROTECTOR

INDUSTRIAL

AUTOMOTIVE

MOTORCYCLE

CONSTRUCTION

SPARE PART

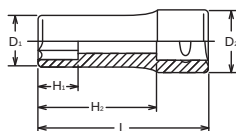
2300M / 2300A



6-point Deep Sockets
6-kant-Steckschlüssel, lang
Douilles longues 6-pans



FLAT DRIVE®

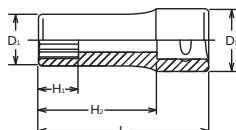


2300M 2305M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3	5.5	11.2	3	40	50	15	10
4	6.7	11.2	4	40	50	15	10
4.5	7.3	11.2	4.5	40	50	15	10
5	8	11.2	5.5	40	50	17	10
5.5	8.5	11.2	6	40	50	17	10
6	9.2	11.2	7	40	50	20	10
7	10.5	11.2	8	40	50	25	10
8	11.8	11.2	9	40	50	25	10
9	13	12	10	40	50	30	10
10	14.3	12.9	11	39	50	34	10
11	15.5	14.3	12	39	50	43	10
12	16.8	15.5	13	39	50	50	10
13	18	16.4	14	39	50	52	10
14	19.3	17.9	16	38	50	57	10

2305M / 2305A



12-point Deep Sockets
12-kant Steckschlüssel, lang
Douilles longues, 12-pans



2300A 2305A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/8	5.7	11.2	3.5	40	50	15	10
5/32	6.7	11.2	4	40	50	15	10
3/16	7.8	11.2	5.5	40	50	17	10
7/32	8.5	11.2	6	40	50	17	10
1/4	9.8	11.2	7	40	50	25	10
9/32	10.5	11.2	8	40	50	25	10
5/16	11.8	11.2	9	40	50	25	10
11/32	12.5	11.7	10	40	50	30	10
3/8	13.7	12.5	11	40	50	34	10
7/16	15.5	14.3	12	39	50	43	10
1/2	18	16.4	14	39	50	52	10
9/16	19.3	17.9	16	38	50	57	10

RS2300M/12



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



RS2300M/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	 (g)
4 5 5.5 6 7 8 9 10 11 12 13 14		400

RS2305M/12	12 Pieces Set/Rail 200mm	 (g)										
4	5	5.5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	400

RS2300A/9



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



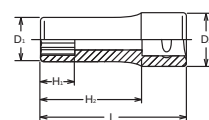
RS2300A/9	9 Pieces Set/Rail 150mm	 (g)
3/16 7/32 1/4 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2		296

RS2305A/9	9 Pieces Set/Rail 150mm	 (g)
3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2		296

AS2305A



12-point Deep Sockets, AS954
12-kant Steckschlüssel, lang, AS954
Douilles longues 12-pans, AS954



AS2305A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3/16	7.7	10.9	6	40	50	17	10
7/32	8.5	10.9	6.5	40	50	17	10
1/4	9.4	10.9	7	40	50	19	10
9/32	10.2	10.9	8	40	50	18	10
5/16	11.3	11.7	9	40	50	23	10
11/32	12.5	12	10	40	50	24	10
3/8	13.7	12.8	11	39	50	31	10
7/16	15.6	14.2	12	39	50	38	10
1/2	17.2	16.2	14	39	50	42	10
9/16	18.8	17.1	16	38	50	47	10

Aerospace Standard SAE AS954

RSAS2305A/10	10 Pieces set/Rail 150mm	 (g)
3/16 7/32 1/4 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2 9/16		307

RSAS2305A/10



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

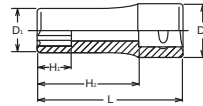


2310M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3	5.5	11.2	3	40	50	15	10
4	6.7	11.2	4	40	50	15	10
4.5	7.3	11.2	4.5	40	50	15	10
5	8	11.2	5.5	40	50	17	10
5.5	8.5	11.2	6	40	50	17	10
6	9.2	11.2	7	40	50	20	10
7	10.5	11.2	8	40	50	25	10
8	11.8	11.2	9	40	50	25	10
9	13	12	10	40	50	30	10
10	14.3	12.9	11	39	50	34	10
11	15.5	14.3	12	39	50	43	10
12	16.8	15.5	13	39	50	50	10
13	18	16.4	14	39	50	52	10
14	19.3	17.9	16	38	50	57	10



2310M

Surface Drive Deep Sockets
Surface Drive Steckschlüssel, lang
Douilles longues, Surface Drive



RS2310M/12

Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail

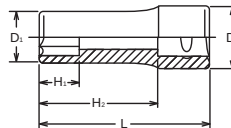


RS2310M/12	12 Pieces set/Rail 200mm	(g)
4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14		400

2300W (BA)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	9.8	11.2	7	40	50	22	10
3	10.5	11.2	8	40	50	25	10
2	11.8	11.2	9	40	50	25	10
1	13	12	10	40	50	30	10
0	14.9	13.6	12	39	50	38	10

2300W-BA

6-point Deep Sockets
6-kant-Steckschlüssel, lang
Douilles longues 6-pans



BA

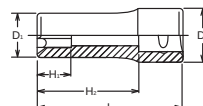


	BA	8BA	7BA	6BA	5BA	4BA	3BA	2BA	1BA	0BA
S	(ref. mm)	3.86	4.37	4.90	5.59	6.30	7.16	8.23	9.27	10.49
	(ref. inch)	0.152	0.172	0.193	0.220	0.248	0.282	0.324	0.365	0.413

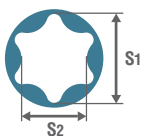
2325 (E)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
E 4	5.4	12	4.6	40	50	17	10
E 5	6.8	12	5.2	40	50	20	10
E 6	8	12	5.4	40	50	20	10
E 7	8.3	12	6.6	40	50	22	10
E 8	9.8	12	7	40	50	25	10
E10	11.6	12	8.2	40	50	29	10

2325

TORX® Deep Sockets
TORX® Steckschlüssel, lang
Douilles longues TORX®



TORX® (E)



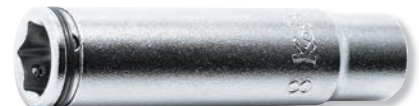
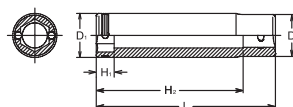
	E	E4	E5	E6	E7	E8	E10	E11	E12	E14	E16	E18	E20	E22	E24	E26	E28	E30	E32
S1	(ref. mm)	3.7	4.6	5.6	6.1	7.4	9.3	9.9	11.0	12.8	14.6	16.5	18.3	20.1	22.0	23.7	25.5	27.3	29.0
S2	(ref. mm)	2.7	3.3	4.0	4.3	5.3	6.8	7.1	7.9	9.2	10.5	11.9	13.2	14.8	15.7	17.5	18.3	20.0	21.3

2350M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
8	12.3	11.7	5	39.5	50	30	10
10	14.3	12.9	6	39.5	50	35	10
12	16.8	16	7	39.5	50	55	10
13	18	17	8	39.5	50	65	10
14	20	18	8.5	39.5	50	70	10



2350M

Nut Grip Deep Sockets **Nut Grip®**
Steckschlüssel mit 2-facher Kugelhalterung, lang
Douilles longues à billes de retenue



RS2350M/4

Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



RS2350M/4	4 Pieces Set/Rail 150mm	(g)
8, 10, 12, 14		220

Hand Sockets Hand Steckschlüssel Douilles à main

1/4"

Z-SERIES

HAND

TITANIUM

SCREWDRIVERS

ACCESSORIES

IMPACT

SLEEVE-DRIVE

PROTECTOR

INDUSTRIAL

AUTOMOTIVE

MOTORCYCLE

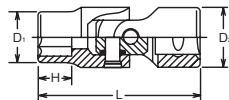
CONSTRUCTION

SPARE PART

2440M / 2440A



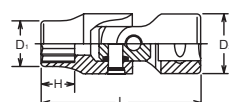
6-point Universal Sockets
6-kant Gelenk-Einsätze
Douilles articulées, 6-pans



2445M / 2445A



12-point Universal Sockets
12-kant Gelenk-Einsätze
Douilles articulées, 12-pans



RS2445A/9



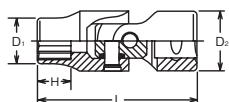
Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



AS2445A



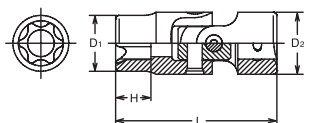
12-point Universal Sockets
12-kant Gelenk-Einsätze
Douilles articulées, 12-pans



2440T



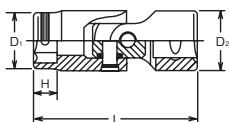
TORX® Universal Sockets
TORX® Gelenk-Einsätze
Douilles articulées TORX®



2441M



Nut Grip Universal Sockets **Nut Grip®**
Gelenk-Einsätze mit zweifacher Kugelhalterung
Douilles articulées à billes de retenue



RS2441M/11



Socket Set on Rail
Steckschlüsselsatz auf Schiene
Jeu de douilles sur rail



2440M 2445M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
4	6.7	13	4.8	31.5	17	10
5	8	13	5.3	32	17	10
6	9.2	13	6.1	33	18	10
7	10.5	13	6.5	33	19	10
8	11.7	13	7	34	19	10
9	13	13	7	34	20	10
10	14.2	13	8.3	35	20	10
11	15.5	13	9.5	36	21	10
12	16.7	13	10	37	21	10
13	18	13	10.5	37	26	10
14	19.2	13	10.5	37	28	10

2440A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/4	9.8	13	6.5	33	18	10
5/16	11.7	13	7	34	19	10
3/8	13.7	13	8.3	35	20	10
7/16	15.5	13	9.5	36	21	10
1/2	18	13	10.5	37	26	10
9/16	19.2	13	10.5	37	28	10

2445A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
3/16	8	13	5.3	32	18	10
1/4	9.8	13	6.5	33	18	10
9/32	10.5	13	6.5	33	19	10
5/16	11.7	13	7	34	19	10
11/32	13	13	7	34	20	10
3/8	13.7	13	8.3	35	20	10
7/16	15.5	13	9.5	36	21	10
1/2	18	13	10.5	37	26	10
9/16	19.2	13	10.5	37	28	10

RS2445A/9	9 Pieces set/Rail 150mm	(g)
3/16, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16		220

AS2445A (inch)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
1/4	9.6	12.9	5.7	31.8	18	10
5/16	11.7	12.9	7	34.6	21	10
3/8	13.5	12.9	8.3	35.1	21	10
7/16	15.5	12.9	9.5	39.1	25	10
1/2	17.2	12.9	10.5	40.1	27	10

2440T (E)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
E 6	8	13	5.4	31.9	20	10
E 8	9.8	13	7	33.1	20	10
E10	11.7	13	8.2	33.6	21	10
E12	14.2	13	9.3	35.1	24	10

2441M (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H (mm)	L (mm)	(g)	(pcs.)
5	9.2	13	3.5	31.5	20	10
5.5	9.8	13	3.5	31.5	20	10
6	10.2	13	3.5	31.5	19	10
7	11.3	13	4	31.5	20	10
8	12.3	13	5	32	20	10
10	14.5	13	6	32.5	21	10
11	15.5	13	6.5	33.5	21	10
12	16.8	13	7	34	24	10
13	18	13	8	35	25	10
14	20	13	8.5	35.5	30	10
15	21	13	9	36	32	10

RS2441M/11	11 Pieces Set/Rail 200mm	(g)
5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15		280