

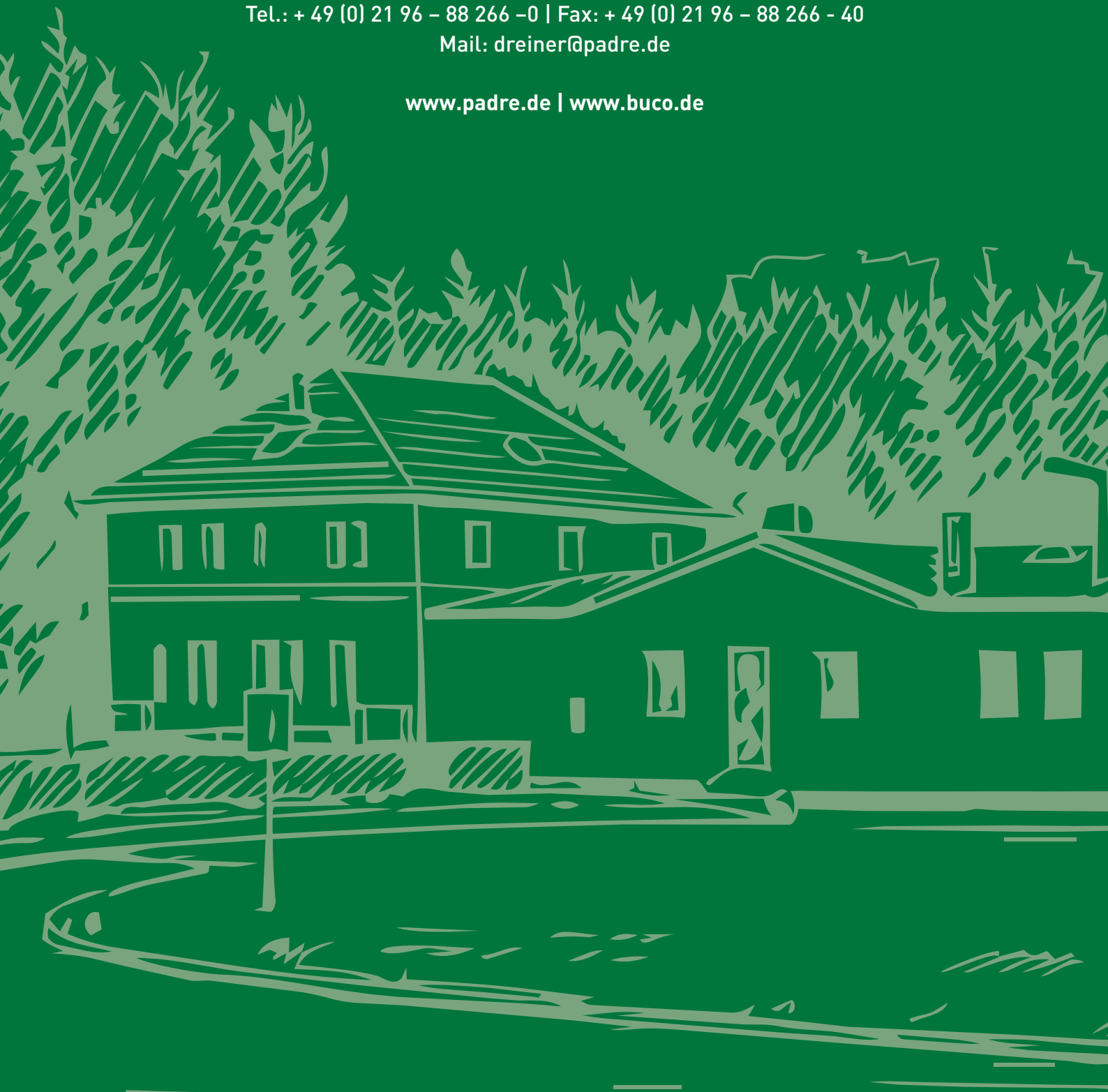




padre®

Paul Dreiner Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG
Herrlinghausen 3 | 42929 Wermelskirchen | Germany
Tel.: + 49 (0) 21 96 – 88 266 – 0 | Fax: + 49 (0) 21 96 – 88 266 – 40
Mail: dreiner@padre.de

www.padre.de | www.buco.de



**Sehr geehrte Geschäftspartnerinnen
und Geschäftspartner,
sehr geehrte Kundinnen und Kunden,**

1950-2026 ist für das Haus padre ein Meilenstein in der Firmengeschichte, und wir freuen uns, mit Stolz Ihnen den neuen Katalog „75 Jahre padre“ präsentieren zu dürfen. Ohne die oft jahrzehntelange treue Verbundenheit unserer Kunden, Partner und der Belegschaft wäre eine Leistung wie diese – 75 Jahre – nicht möglich gewesen. Dafür gebührt allen ein großes Lob und Anerkennung.

Die Geschichte der Firma padre, Paul Dreiner Werkzeugfabrik, begann im Jahr 1950 in einer kleinen Garage mit der Produktion von Schraubendrehern. Heute steht der Name padre für Höchstleistungen im harten Arbeitsalltag, um professionelle Ergebnisse zu erzielen.

Das umfangreiche Produktprogramm ist das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung. Ständige Erneuerungen im Produktportfolio sowie kontinuierliche Weiterentwicklungen runden das Sortiment im Dienste der Kunden und Anwender ab.

Durch die Übernahme der Firma Bucu im Jahr 2022 haben wir die Fertigungstiefe unseres Programms weiter ausgebaut, um unseren Kunden das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und höchste Qualität zu bieten.

Wir freuen uns auf die nächsten Jahrzehnten der Zusammenarbeit mit Ihnen.

Martin Dreiner
Geschäftsführer

**Dear business partners,
dear customers,**

1950-2026 marks a milestone in the history of padre, and we are proud to present our new catalog, “75 Years of padre.” Without the often decades-long loyalty of our customers, partners, and employees, an achievement like this—75 years—would not have been possible. For this, everyone deserves great praise and recognition.




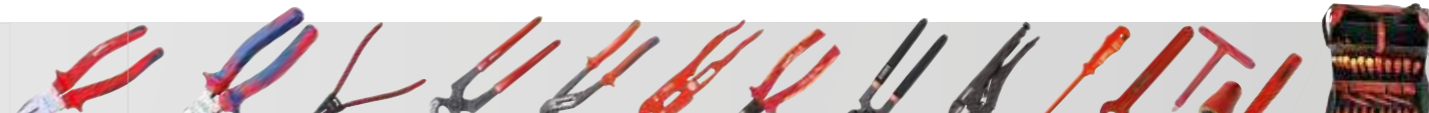








The history of padre, Paul Dreiner Werkzeugfabrik, began in 1950 in a small garage with the production of screwdrivers. Today, the name padre stands for top performance in tough everyday work to achieve professional results.

The extensive product range is the result of decades of experience. Constant innovations in the product portfolio and continuous further developments round off the range of products and services for customers and users.

With the acquisition of Bucu in 2022, we have further expanded the vertical range of manufacture of our program in order to offer our customers the best price-performance ratio and the highest quality.

We look forward to the next decades of cooperation with you.

Martin Dreiner
Geschäftsführer

01	WERKZEUGSORTIMENTE / TOOL ASSORTMENTS		7-30
02	SCHLÜSSELPROGRAMM / SPANNER PROGRAMME		31-60
03	STECKSCHLÜSSEL / SOCKET WRENCHES		61-98
04	SCHRAUBENDREHER / SCREW DRIVERS		99-130
05	ZANGEN - VDE PROGRAMM / PLIER - VDE PROGRAMME		131-156
06	ABZIEHER, ÖL- & HYDRAULIKTECHNIK, KFZ-PROGRAMM PULLERS, OIL AND HYDRAULIC TECHNOLOGY, AUTOMOTIVE PROGRAM		157-264
07	AUTOMOBILWERKZEUGE / CAR TOOLS		265-290
08	SCHLAGWERKZEUGE, FEILEN, SCHABER / STRIKING TOOLS		291-320
09	SCHRAUBZWINGEN / CLAMPS		321-324
10	BLECHSCHEREN / TIN SNIPS		325-336
11	BOLZENSCHNEIDER / BOLT CUTTERS		337-342
12	STEIN-METALL-MEISSEL / STONE-METAL-CHISELS		343-360
13	MONTAGEWERKZEUG / ASSEMBLY TOOLS		361-370
14	SDS-ELEKTROMEISSEL-BOHRER / SDS-ELECTRIC CHISEL-DRILLS		371-386



1000 V EN 60900

padre® - Qualität aus Deutschland!

Am Standort Wermelskirchen produzieren wir unsere Qualitätswerkzeuge "MADE IN GERMANY", welche die höchsten sicherheitstechnischen maximalen Normen nach DIN und ISO 9002 in Ausführung als auch Qualität erfüllen. Details haben wir in unserem Qualitätshandbuch zusammengefasst. Unser gesamtes Werkzeugsortiment unterliegt hohen Qualitätskontrollen, wodurch wir unsere spezielle Garantieaussage treffen, dass jedes Werkzeug ersetzt wird, das Material- und/oder Fertigungsfehler aufweist!

Aufgrund von Prüfzertifikaten sowie von Bundeswehrzertifikaten können wir unsere hohe technische Innovationskraft auch schriftlich beweisen. Die Spitzenqualität in Verarbeitung und Aufmachung wird durch die Verwendung von speziellen, soliden und deutschen Chrom-Vanadiumstählen ausgewählter Chargen gewährleistet, wobei optimale Wärmebehandlungen beste Verschleißigenschaften von unseren Werkzeugen garantieren. Unsere 1000 Volt Sicherheitsisolationswerkzeuge entsprechen vollständig den VDE-Richtlinien und der Norm EN 60900. Dies ist unsere Gewährleistung für das Bedürfnis nach Sicherheit für Arbeiten unter Spannung bzw. Spannungsnahe!

padre® - une garantie de qualité venant de Allemagne!

C'est dans Wermelskirchen que nous produisons notre outils de haut qualité "MADE IN GERMANY", que répondre à les plus haut normes de DIN et ISO 9002 en conception et qualité.

Nôtre assortiment d'outils entier succomber à haut contrôles de qualité, par quoi nous avons notre déclaration de garantie spécial, que chaque outils seront remplacer, qui montrent fautes en le matériaux ou en la production. En raison de certificats de examination et de l'armée allemande, nous pouvons prouver notre innovation technique.

La haut qualité aux niveaux de fabrication et présentation, basée sur des charges prévues pour des aciers au chrome vanadium, à quoi un traitement thermique optimal garantit des propriétés idéales d'usure. Notre outils isolée de sécurité de 1000 Volt correspondre à les directives de VDE et de Normes EN 60900. Cette est notre garantie pour le besoin à sécurité pour travail sous tension.

Wir fertigen analog zur DIN/ISO 9002.

We manufacture analogous DIN/ISO 9002.

Nous fabriquons analogue DIN/ISO 9002.

Nosotros producimos análogo para la DIN/ISO 9002.

padre® - the quality brands from Germany!

"MADE IN GERMANY" which meets the highest safety requirements and the maximum standards of any requests for DIN and ISO 9002 in design und quality. All details we have written in our quality hand book according to the ISO. Our complete tool assortment is under strictly permanent quality control. This enables us to offer our special guarantee where we promise to exchange each faulty tool from us which shows material or productions mistakes.

Due to the "tested safety" seal as well as from special tested certificates from the German army we can demonstrate our high technological innovation. The TOP quality in workmanship and design will be guaranteed by our use of only special solidity German chrome-vanadium steels from selected batches. Optimal heat treatment ensure the maximal restistance of wear and treat from all tools. Our 1000 Volt safeguarding isolation tools are further more complete according to the VDE and to the EN 60900 recommendations. The tools are fully marked with the signs. This is our warranty for the needs for security during working operations under voltage or in voltage nearness!

padre® - una garantía de calidad venida de Alemania!

Aquí en Wermelskirchen producimos nuestras herramientas de calidad "MADE IN GERMANY", cual corresponden a las más altas Normas de DIN y ISO 9002 en la presentación y la calidad. Los detalles tenemos resumidos en nuestro libro de calidad. Nuestro surtido de heramientas íntegro tienen de pasar por un control de calidad, por lo cual nosotros tomamos la afirmación de la garantía especial, que cada herramienta es reemplazada, si muestra defectos en el material o en la producción.

A causa de certificados de comprabación, así como por la armada de la República Federal alemá, nosotros podemos probar nuestra innovación en la técnica. La calidad excelente en un nivel de fabricación y presentación, producido de acero de cromo vanadium, por lo cual un tratamiento térmico especial garantiza atributes de deterioro ideales. Nuestra herramienta aislada de 1000 Volt corresponde completo a las normas de VDE y de EN 60900. Esto es nuestra garantía para la necesidad de seguridad para trabajo debajo de tensión.

WERKZEUG SORTIMENTE

TOOL ASSORTMENTS

01



WG 01





1733 Profi Werkstattwagen rot-schwarz mit 7 Schubladen und Facheinteilung

Profi Tool Trolley red-black with 7 drawers
Voiture atelier professionnel rouge avec 7 tiroirs
Carro de herramientas Profi rojo con 7 calzoncillos
Инструментальная тележка красно-черная, с 7-ю ящиками

Hochwertige Blickle Rollen
Schubladen zu 100% ausziehbar

Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg
Load capacity per drawer : 35 kg
Größe Schublade in mm: 5 x 400 x548 x 68 mm / 2 x 400 x 548 x143 mm
Drawer size in mm : 5 x 400 x548 x 68 mm / 2 x 400 x 548 x143 mm

No.	Größe mm		
1733	1008 x 670 x 470 (H x B x T)	65000	1





1734 Profi Werkstattwagen rot-schwarz mit 8 Schubladen und Facheinteilung

Profi Tool Trolley red-black with 8 drawers
Voiture atelier professionnel rouge avec 8 tiroirs
Carro de herramientas Profi rojo con 8 calzoncillos
Инструментальная тележка красно-черная, с 8-ю ящиками

Hochwertige Blickle Rollen
Schubladen zu 100% ausziehbar

Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg
Load capacity per drawer : 35 kg
Größe Schublade in mm: 7x 400 x548 x 68 mm / 1 x 400 x 548 x143 mm
Drawer size in mm : 7x 400 x548 x 68 mm / 1 x 400 x 548 x143 mm

No.	Größe mm		
1734	1008 x 670 x 470 (H x B x T)	67000	1

1737 Profi Werkstattwagen rot mit 8 Schubladen und 6 höhenverstellbare Ablagefächer

Profi Tool Trolley red with 8 drawers

Voiture atelier professionnel bleu 8 tiroirs

Carro de herramientas Profi, 8 calzoncillos

Инструментальная тележка красная, с 8-ю ящиками



Hochwertige Blickle Rollen



Schubladen zu 100% ausziehbar

Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg

Load capacity per drawer : 35 kg

Größe Schublade in mm: 7 x 400 x 548 x 68 mm / 1 x 400 x 548 x 143 mm

Drawer size in mm : 7 x 400 x 548 x 68 mm / 1 x 400 x 548 x 143 mm

No.	Größe mm		
1737	1008 x 670 vx 470 (H x B x T)	67000	1

1738 Profi Werkstattwagen rot mit 7 Schubladen

Profi Tool Trolley red with 7 drawers

Voiture atelier professionnel bleu 7 tiroirs

Carro de herramientas Profi, 7 calzoncillos

Инструментальная тележка красная, с 7-ю ящиками



Hochwertige Blickle Rollen



Schubladen zu 100% ausziehbar

Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg

Load capacity per drawer : 35 kg

Größe Schublade in mm: 5 x 400x548x68 mm / 2x 400x548x143 mm

Drawer size in mm : 5 x 400x548x68 mm / 2x 400x548x143 mm

No.	Größe mm		
1738	1008 x 670 x 470 (H x B x T)	65000	1

WG 01



1732 Profi Werkstattwagen rot-schwarz mit 7 Schubladen

Profi Tool Trolley red-black with 7 drawers
Voiture atelier professionnel rouge avec 7 tiroirs
Carro de herramientas Profi rojo con 7 calzoncillos
Инструментальная тележка красно-черная, с 7-ю ящиками

Hochwertige Blickle Rollen
Schubladen zu 100% ausziehbar



Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg
Load capacity per drawer : 35 kg
Größe Schublade in mm: 7x 350x503x82 cm
Drawer size in mm : 7x 350x503x82 cm

No.	Größe mm		
1732	894 x 613 x 405 (H x B x T)	43000	1



1732-1 Profi Werkstattwagen rot -schwarz mit 5 Schubladen

Profi Tool Trolley red with 5 drawers
Voiture atelier professionnel rouge avec 5 tiroirs
Carro de herramientas Profi rojo con 5 calzoncillos
Инструментальная тележка красно, с 5-ю ящиками

Hochwertige Blickle Rollen
Schubladen zu 100% ausziehbar





Belastbarkeit pro Schublade: 35 kg
Load capacity per drawer : 35 kg
Größe Schublade in mm: 3x 350x503x82 mm / 2x 350x503x176 mm
Drawer size in mm : 3x 350x503x82 mm / 2x 350x503x176 mm

No.	Größe mm		
1732-1	894 x 613 x 405 (H x B x T)	43000	1

1735 Profi Werkbank mit Buchenplatte

Professional workbench with beech wood top
Établi professionnel avec plateau en hêtre
Banco de trabajo profesional con tablero de haya
Профессиональный верстак с буковым покрытием

No.	Größe mm		
1735	1470 x 1700 x 730 (H x B x T)	102800	1



2303 Ring-Maulschlüssel

Combination wrenches
Clés mixte
Llave combinadas
Комбинируемые ключи

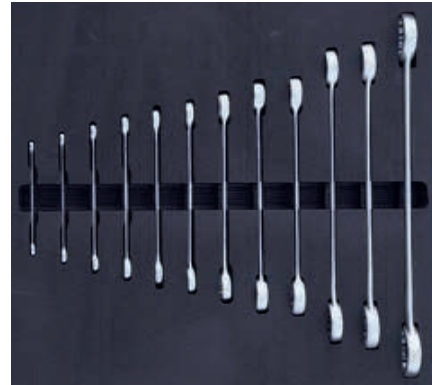


35,5x20 cm
8-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2303	811 Cl	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22	840	1

2305 Doppel-Ringschlüssel

Double Combination wrenches
Clés plates doubles mixte
Llave fijas combinadas
Двойные кольцевые ключи



35,5x40 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2305	830	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	1550	1

2309 Steckschlüsselgarnitur 3/8", 6kant

Socket wrench set - 3/8", 6-point
Jeux de douilles - 3/8", 6-point
Juego vasos - 3/8", 6-punto
Набор головок шестигранных, 3/8"



35,5x20 cm
25-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2309	921	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	1570	1
	922H	3/8"		
	923	75 - 150		
	925	3/8"		
	926	3/8" auf 1/2"		
	927	1/2" auf 3/8"		
	924	3/8"		

2312 Steckschlüsselgarnitur 1/2", 6-kant

Socket wrench set 1/2" 6-point
Jeux de douilles 1/2" 6-point
Juego vasos 1/2" 6-punto
Набор головок шестигранных, 1/2"



35,5x20 cm
25-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2312	941	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 25 - 27 - 30 - 32	3360	1
	946	1/2"		
	950H	1/2"		
	955	1/2"		
	960	125- 250 mm		

WG 01

2317 Steckschlüsselgarnitur 1/4", 6-kant

Socket wrench set - 1/4", 6-point
Jeu de douilles - 1/4", 6-point
Juego vasos - 1/4", 6-punto
Набор головок шестигранных, 1/4"

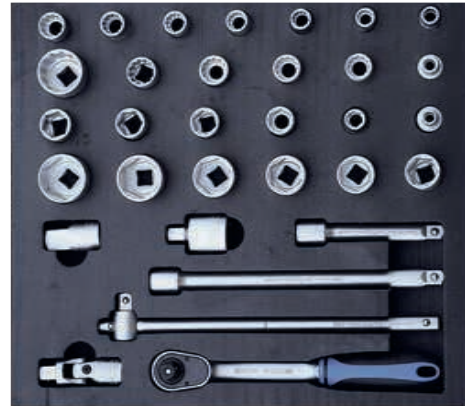


35,5x20 cm
38-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2317	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 -	850	1
	915	H10 - H15 - H20 - H25 - H27 H30 - H40		
	901	3 - 4 - 5 - 6 - 8		
	912	E4 - E5 - E6 - E7 - E8		
	910	3/8" auf 1/4"		
	909	1/4" auf 3/8"		
	904	1/4"		
	905	1/4"		
	906	1/4"		
	907	50 - 150		
908	1/4"			

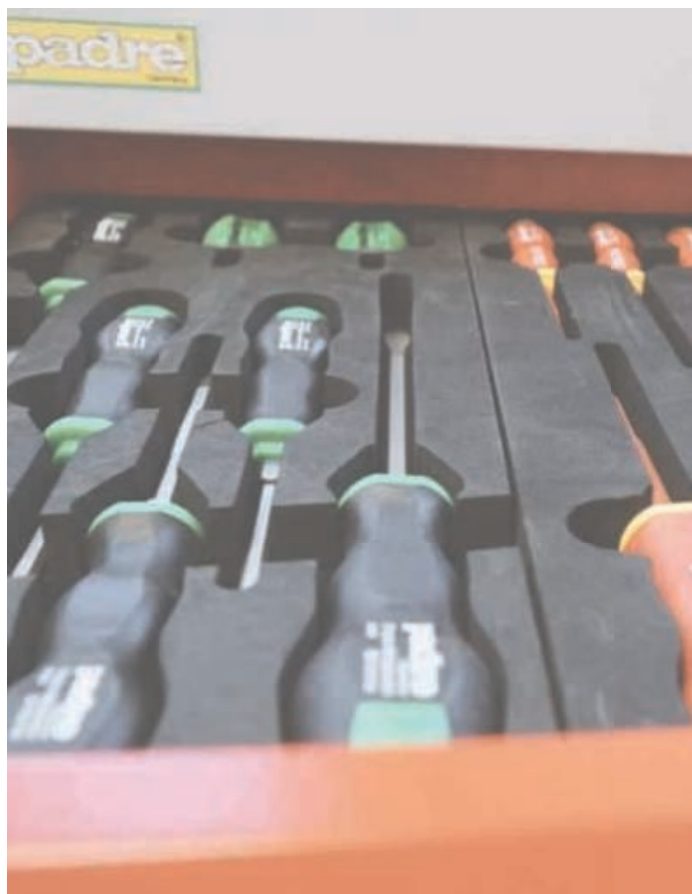
2318 Steckschlüsselgarnitur 1/2" 6-kant +12-kant

Socket wrench set 1/2", 6-point+ 12-point
Jeu de douilles 1/2" 6-point + 12-point
Juego vasos 1/2", 6-punto + 12-punto
Набор головок 6-ти гранных и 12-ти гранных, 1/2"



40 x 35,5 cm
32-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2318	941	12 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 25 - 27 - 30 - 32	4070	1
	946	1/2"		
	950H	1/2"		
	960	125mm 1/2"		
		250mm 1/2"		
	955	1/2"		
	962	1/2" auf 3/4"		
	963	3/4" auf 1/2"		
	940	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 16 - 17 - 18 - 19 - 30		



2329 Zangen

Pliers
Pincas
Alicates
Набор губцевого инструмента, 4 предмета

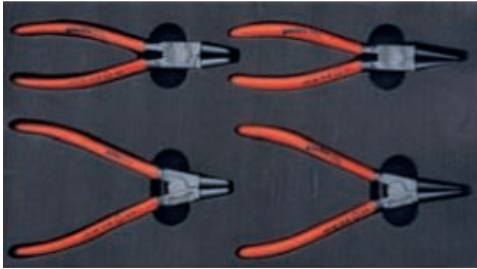


35,5x20 cm
4-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2329	1201	180	1050	1
	1226	160		
	1216	205		
	1258	240		

2339 Zangen

Pliers
Pincers
Alicates
Набор губцевого инструмента, 4 предмета



35,5 x 20 cm
4-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2339	1245	A2	660	1
	1246	A 21		
	1247	J 2		
	1248	J 21		

2340 Steckschlüssel

Socket wrench
Jeux de douilles
Juego vasos
Набор т-образных торцевых ключей



40 x 35,5 cm
10-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2340	201	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 x 125	1340	1

2341 Schraubendreher mit Quergriff für Torx®

Screwdriver for Torx® screws with T-handle
Tournevis pour vis Torx® avec T-manche
Llave para tornillo T
Набор отвёрток с T-образной ручкой Torx®



40 x 35,5 cm
10-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2341	761	9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60	1170	1



Module für Werkstattwagen 1733 + 1734 + 1736 + 1737 + 1738

Modul Tool Bags for Trolley 1733 + 1734 + 1736 + 1737 + 1738

Coffrets d'outil 1733 + 1734 + 1736 + 1737 + 1738

Maletas de herramientas 1733 + 1734 + 1736 + 1737 + 1738

Модули для тележек 1733 + 1734 + 1736 + 1737 + 1738

Werkzeugmodule aus PE-Hartschaum

Tool modules from hard foam insert

Coffrets d'outil de polyéthylène

Maletas de herramientas del polietileno

Инструментальные модули для инструментальных тележек из прочного пенополиэтилена

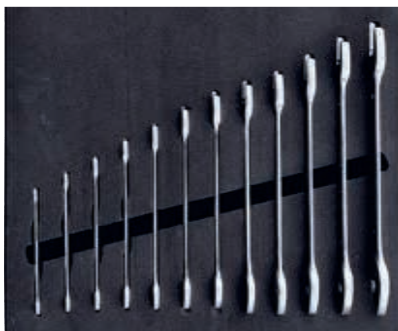
2300 Doppel-Maulschlüssel

Double-ended open jawed spanners

Clés plates doubles

Llaves fijas

Двухсторонние гаечные рожковые ключи



40 x 35,5 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2300	800 Cl	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	2290	1

2301 Doppel-Ringschlüssel

Cranked double-ended

Clés à oeil coudées doubles

Llave combinadas

Накидные ключи



40 x 35,5 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2301	802 Cl	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	2350	1



2299 Doppel-Maul-Doppelringschlüssel

Double ended and double open ring spanner

Clé à fourche double et clé polygonale contre-coudée

Llaves fijas de dos bocas abiertas

Набор рожковых двухсторонних ключей, 24 предмета

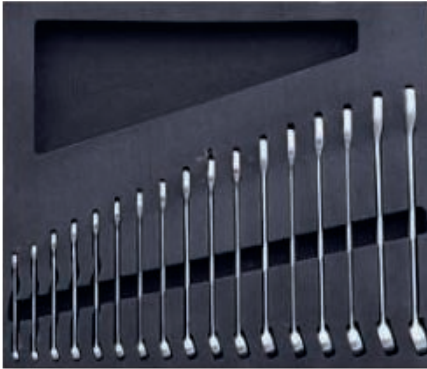


54x40 cm
23-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2299	800 Cl	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	5600	1
	802 Cl	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28		

2302 Ring-Maulschlüssel

Combination wrenches
Clés mixte
Llave combinadas
Комбинированные ключи



40 x 35,5 cm
17-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2302	811 Cl	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	1689	1

2298 Ring-Maulschlüssel

Combination wrenches
Clés mixte
Llave combinadas
Набор комбинированных ключей, 8 предметов



40 x 18 cm
8-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2298	811 Cl	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22	840	1

2304 Schraubenschlüssel-Satz

Spanner set
Juego de llaves
Jeu de clés
Набор гаечных ключей, 37 предметов

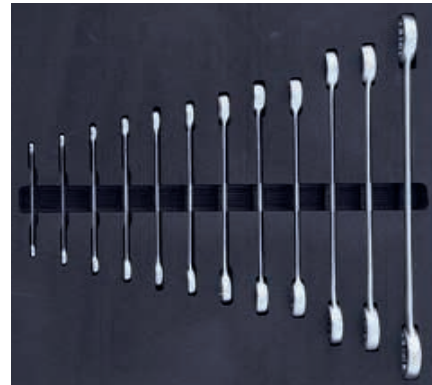


54x40 cm
37-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2304	810	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32	8190	1
	800	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32		

2305 Doppel-Ringschlüssel

Double Combination wrenches
Clés plates doubles mixte
Llave fijas combinadas
Двойные кольцевые ключи



40 x 35,5 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2305	830	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	1550	1

2306 Schraubenschlüssel-Satz

Spanner set

Juego de llaves

Jeu de clés

Набор гаечных ключей, 48 предметов



54 x 40 cm
31-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2306	811	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 24 - 27 - 30 - 32	8260	1
	802	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 25x28		

2307 Ratschenringmaulschlüssel mit Maul-Ratschenfunktion, umschaltbar Satz

spanner with ratchet mechanism in ring and open jaw, reversible set

Juego de llave combinada de carraca con función de carraca en la llave fija, conmutable

Jeu de clés mixtes à cliquet DUO

Набор ключей гаечных рожковых с трещоткой с переходниками, 12 предметов



40 x 18 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2307	806	8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	1025	1
	813	Adapter für: 1/4" Bits, 1/4", 3/8", 1/2"		

2308 Doppelringschlüssel, offen

Flare nut spanner, open

Llaves de estrella abierta, de dos bocas

Clé polygonale à tuyauter

Набор плоский гаечных разрезных ключей, 7 предметов



40 x 18 cm
7-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2308	805	8x10 - 10x11 - 11x13 - 12x14 14x17 - 17x19 - 19x22	945	1

2310 Steckschlüsselgarnitur 3/8", 6-kant

Socket wrench set - 3/8", 6-point

Jeux de douilles - 3/8", 6-point

Juego vasos - 3/8", 6-punto

Набор головок шестигранных, 3/8", 25 предметов



40 x 18 cm
25-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2310	921	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22	1570	1
	922	3/8"		
	923	75 - 150		
	925	3/8"		
	926	3/8" auf 1/2"		
	927	1/2" auf 3/8"		
	924	3/8"		

2311 Steckschlüsselgarnitur 1/4", 6-kant

Socket wrench set - 1/4", 6-point
 Jeux de douilles - 1/4", 6-point
 Juego vasos - 1/4", 6-punto
 Набор головок шестигранных, 1/4", 38 предметов



40 x 18 cm
38-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2311	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 -	850	1
	915	H10 - H15 - H20 - H25 - H27 - H30 - H40		
	901	3 - 4 - 5 - 6 - 8		
	912	E4 - E5 - E6 - E7 - E8		
	910	3/8" auf 1/4"		
	909	1/4" auf 3/8"		
	904	1/4"		
	905	1/4"		
	906	1/4"		
	907	50 - 150		
908	1/4"			

2313 Steckschlüsselgarnitur lang, 1/2" und 1/4"

Socket wrench set long, 1/2" and 1/4"
 Jeux de douilles long 1/2" et 1/4"
 Juego vasos largo 1/2" y 1/4"
 Набор головок удлинненных, 1/2" и 1/4", 71 предмет



54 x 40 cm
61-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2313	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	5545	1
	942	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19		
	967	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19x53		
	967	5 - 6 - 7 - 8x100		
	967	10 - 12 - 14x200		
	969	25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60		
	968	5 - 6 - 8 - 10 - 12x53		
	966	2 - 3 - 4		
	969H	20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 50 - 60		
	776	9tlg.		
	792	9-40		

2312 Steckschlüsselgarnitur 1/2", 6-kant

Socket wrench set - 1/2", 6-point
 Jeux de douilles - 1/2", 6-point
 Juego vasos - 1/2", 6-punto
 Набор головок шестигранных, 1/2", 38 предметов



40 x 35,5 cm
25-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2312	941	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 25 - 27 - 30 - 32	3360	1
	946	1/2"		
	950 H	1/2"		
	955	1/2"		
	960	125- 250 mm		

2314 Steckschlüsselgarnitur 1/2" , 6-kant, Torx®

Socket wrench set 1/2" 6-point, Torx®
 Jeux de douilles 1/2" 6-point, Torx®
 Juego vasos 1/2" 6-punto, Torx®
 Набор головок шестигранных, 1/2", TORX®, 10 предметов



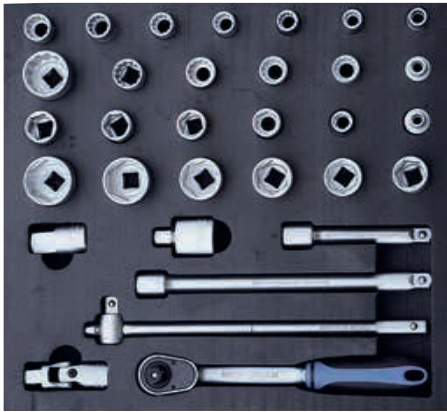
40 x 18 cm
19-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm		
2314	967	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19	1050	1
	969	20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60		
	792			

WG 01

2318 Steckschlüsselgarnitur 1/2" 6-kant +12-kant

Socket wrench set 1/2", 6-point + 12-point
Jeux de douilles 1/2" 6-point + 12-point
Juego vasos 1/2", 6-punto + 12-punto
Набор головок 1/2", 6-ти гранных и 12-ти гранных, 32 предмета

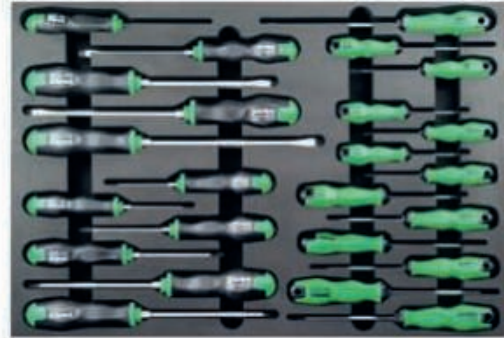


40 x 35,5 cm
32-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2318	941	12 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 25 - 27 - 30 - 32	4070	1
	946	1/2"		
	950H	1/2"		
	960	125mm 1/2" 250mm 1/2"		
	955	1/2"		
	962	1/2" auf 3/4"		
	963	3/4" auf 1/2"		
	940	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 16 - 17 - 18 - 19 - 30		

2316 Schraubendreher

Screwdrivers
Tournevis
Destornilladores
Набор отверток, 37 предметов



54 x 40 cm
24-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2316	468	100 - 125 - 150 - 175 - 200	1500	1
	469	1x80 - 2x100 - 3x150		
	470	1x80 - 2x100 - 3x150		
	460	75 - 100 - 150		
	467	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30		

2319 Schraubendreher

Screwdrivers
Tournevis
Destornilladores
Набор отверток, 37 предметов



40 x 18 cm
8-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2319	468	100 - 125 - 150	590	1
	469	1x80		
	470	1x80 - 2x100		
	457	5,5x25		
	458	PH1		



2320 Schraubendreher VDE

Screwdrivers VDE
Tournevis VDE
Destornilladores VDE
Набор отверток VDE, 7 предметов



40 x 18 cm
7-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2320	350		550	1
	490	75 - 100 - 125 - 150		
	493	1X80 - 2X100		

2321 S Handschlagwerkzeuge

Hand Striking Tools
Main Outils de frappe
Entregar herramientas de percusión
Набор ударно-режущего инструмента, 12 предметов



40 x 18 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2321 S	4070	200	1610	1
	4080	200		
	4040	230		
	4120	2 -3 -4		
	4110	120x10		
	4130	3 - 4 - 5 - 6		
	534	500		

2321 Handschlagwerkzeuge

Hand Striking Tools
Main Outils de frappe
Entregar herramientas de percusión
Набор ударно-режущего инструмента, 12 предметов



40 x 18 cm
12-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2321	3070	200	1610	1
	3080	200		
	3040	230		
	3120	2 -3 -4		
	3110	120x10		
	3130	3 - 4 - 5 - 6		
	534	500		

2322 Werkzeugsortiment

Tool assortment
Ensembles d'outils
Juegos de instrumentos
Набор инструмента, 20 предметов



54 x 40 cm
20-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2322	7320	200	4550	1
	1601	200		
	1604	200		
	1610	200		
	1613	200		
	1620	100x4		
	3070	200		
	3080	200		
	1463			
	6435	400		
	3110	120x10		
	3130	3 - 4 - 5 - 6 - 8		
	534	300		
	530	40		
	545	65		
	1675	140		

2322 S Werkzeugsortiment

Tool assortment
Ensembles d'outils
Juegos de instrumentos
Набор инструмента, 20 предметов



54 x 40 cm
20-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2322 S	7320	200	4550	1
	1601	200		
	1604	200		
	1610	200		
	1613	200		
	1620	100x4		
	4070	200		
	4080	200		
	1463			
	6435	400		
	4110	120x10		
	4130	3 - 4 - 5 - 6 - 8		
	534	300		
	530	40		
	545	65		
1675	140			

2323 Zangen

Pliers / Pincas / Alicates
Набор губцевого инструмента, 4 предмета



40 x 18 cm
5-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2323	1201	180	1060	1
	1226	160		
	1216	205		
	1258	240		
	219350	190		

2325 Sprengringzange

Circlip pliers
Pince à circlip
Alicates para arandeleas exteriores
Набор съемников стопорных колец, 5 предметов



40 x 18 cm
5-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2325	1245	A2	720	1
	1246	A 21		
	1247	J 2		
	1248	J 21		
	1300 S	10"		

2340 Steckschlüssel

Socket wrench / Jeux de douilles
Juego vasos / Набор т-образных торцевых ключей



40 x 35,5 cm
10-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2340	201	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 x 125	1340	1

2341 Steckschlüssel Torx®

Socket wrench Torx® / Jeux de douilles Torx®
Juego vasos Torx® / Набор т-образных торцевых ключей Torx®



40 x 35,5 cm
10-tlg.

No.	Inhalt No.	Größe mm	⚖️	📦
2341	761	9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60	1170	1

1791 R/S Werkstattwagen mit Modulbestückung

Tool Trolley with different moduls

Voiture atelier professionnel avec modul

Carro de herramientas profi con modul

Тележка для инструментов с модулями, 225 предметов

No.	Werkstattwagen	Inhalt No.	⚖️	📦
1791 R8	1737	2300 - 2319 - 2306 - 2308 - 2310 - 2311 - 2312 - 2314 - 2322 - 2323 - 2340 - 2325 - 2341		1
1791 R7	1738			1
1791 S7	1733			1
1791 S8	1734			1



WG 01

225-tlg.



2308



2314



2323



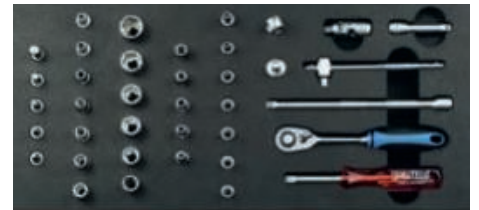
2325



2319



2310



2311



2312



2306



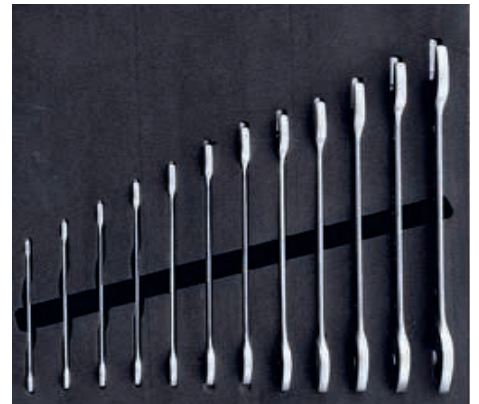
2322



2340



2341



2300

1793 R/S Werkstattwagen mit Modulbestückung

Tool Trolley with different moduls

Voiture atelier professionnel avec modul

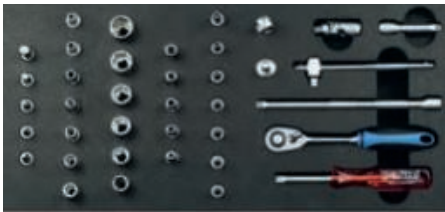
Carro de herramientas profi con modul

Тележка для инструментов с модулями, 225 предметов

No.	Werkstattwagen	Inhalt No.	⚖️	📦
1793 R8	1737	2299 - 2302 - 2307 - 2311 - 2312 - 2313 - 2319 - 2323 - 2325 - 2322		1
1793 R7	1738			1
1793 S7	1733			1
1793 S8	1734			1



225-tlg.



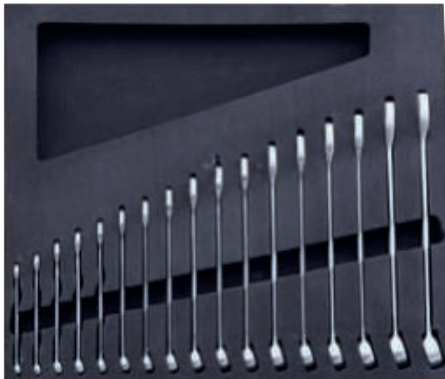
2311



2307



2319



2302



2299



2325



2323



2313



2312



2322

1794 R/S Werkstattwagen mit Modulbestückung

Tool Trolley with different moduls

Voiture atelier professionnel avec modul

Carro de herramientas profi con modul

Тележка для инструментов с модулями, 225 предметов

No.	Werkstattwagen	Inhalt No.	g	☒
1794 R8	1737	2304 -2306 -2311 -2312 -2313 -		1
1794 R7	1738	2316 - 2322 - 2323 - 2325 -2310		1
1794 S7	1733			1
1794 S8	1734			1



323-tlg.



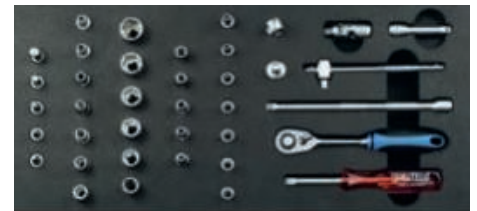
2325



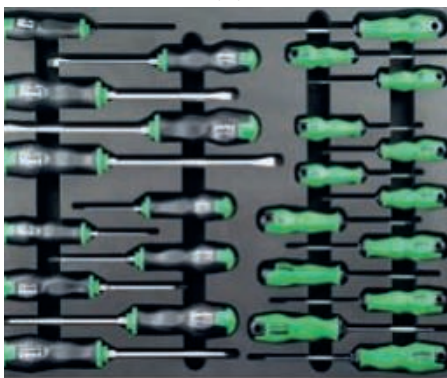
2323



2310



2311



2316



2312



2322



2306



2304



2313

WG 01

1710 Werkzeugkoffer aus ABS, leer

Tool bag of ABS, empty
Coffre pour outils de ABS, vide
Maleta para herramientas de ABS, vacia
Чемодан для инструментов, пустой



No.	Größe mm		
1710	460x310x160	4120	1

1715 VDE Elektriker-Koffer, leer

Electrician`s bag, empty
Coffret pour électriciens, vide
Maleta electricistas, vacia
Сумка электрика, пустая



No.	Größe mm		
1715	430x360x180	3750	1

1711 Montage/Service Koffer mit 85 Werkzeugen

Mechanic-Service case assorted with 85 Tools
Coffre de montage et service avec 85 outils
Maleta de montaje y servicio con 85 Herramientas
Набор инструментов в чемодане, 85 предметов



85-tlg.




No.	Inhalt-No.	Größe mm		
1711	1710	460x310x160 mm	2009	1
	800 Cl-8	6-22 mm		
	811 Cik-8	8-22 mm		
	727 CV	1,5-10 mm		
	462	75x4		
	462	100x5		
	462	125x5,5		
	462	150x6,5		
	463	PH 1x80		
	463	PH 2x100		
	918	27-tlg-1/4"		
	1258-240	240 mm		
	833-8"	8"		
	1201-180	180 mm		
	1216-200	200 mm		
	1226-160	160 mm		
	1241-160	160 mm		
	1499	195 mm		
	1498	190 mm		
	520-32	32 mm		
535-300	300 g			
350				
4110	120x10			
4160	3-10 mm			
4040	230 mm			
4080	200 mm			
305	100 mm			
324	100x5			
324	150x8			
325	PH1/PH 2			


1726 Werkzeug-Sortiment

Tool Assortment / Assortiment d'outils / Surtido de herramienta / Набор инструментов, 107 предмета



107-tlg.

No.	Inhalt-No.	Größe mm	
1726	800 K12	6-32 mm	1
	802 K12	6-32 mm	
	371	45 mm	
	380	45 mm	
	1902-3	Tasche	
	4151	6-tlg.	
	1401	0,05-1,00 mm	
	950 H		
	946	300 mm	
	960	125	
	960	250	
	941	8-32 mm 18-tlg.	
	850	21 mm	
	865	400 mm 2 St.	
	727 CV	2-10 mm	
	460	75x2,5 mm	
	460	100x3,5 mm	
	462	125x5,5 mm	
	462	150x6,5 mm	
	463	1x80 mm	
	463	2x100 mm	
	1646	150 mm	
	1600	200 mm	
	1612	200 mm	
	1603	200 mm	
	1620	100 mm 3 St.	
	1201	180 mm	
	1226	160 mm	
	1216	205 mm	
	1300	250 mm	
	535	300 g	
	1575		
	1258	240 mm	
80000010	Schloss 30 mm		
1725	530x220x200		


No.	Inhalt-No.	Größe mm	
1726 AF	800 CAF 12	1/4"-1.1/4"	1
	802 CAF 12	1/4"-1.1/4"	
	371	45 mm	
	380	45 mm	
	1902-3	Tasche	
	4151	6-tlg.	
	1406	13-tlg.	
	950 H		
	946	300 mm	
	960	125	
	960	250	
	940 AF	5/16"-1.1/4"	
	850	21 mm	
	865	400 mm 2 St.	
	729 AF	1/16"-3/8"	
	460	75x2,5 mm	
	460	100x3,5 mm	
	462	125x5,5 mm	
	462	150x6,5 mm	
	463	1x80 mm	
	463	2x100 mm	
	1646	150 mm	
	1600	200 mm	
	1612	200 mm	
	1603	200 mm	
	1620	100 mm 3 St.	
	1201	180 mm	
	1226	160 mm	
	1216	205 mm	
	1300	250 mm	
	535	300 g	
	1575		
	1258	240 mm	
80000010	Schloss 30 mm		
1725	530x220x200		


1799 Mustertasche mit padre Werkzeugen

Sample Bag with padre Hand-Tools / Chemise de modèle avec outils de padre / Cartera de muestra con herramientas de padre
Набор инструментов в сумке, 99 предметов



34-tlg.

No.	Inhalt-No.	Größe mm	
1799	463	2x100	1
	462	125x5,5	
	467	T 15	
	490	125x5,5	
	145	100x3	
	155	100x5,5	
	200	10 mm	
	201	8x125	
	469	2x100	
	468	125x5,5	
	535	200 gr	
	702 CV	10 mm	
	742	5 mm	
	800 CI	14x15	
	802 CI	12x13	
	805 CI	11x13	
	810 CI	13 mm	

No.	Inhalt-No.	Größe mm	
1799	811 CI	13 mm	1
	815	8x9	
	825	10x11	
	833	8"	
	941	14 mm	
	948		
	950		
	955		
	960	125 mm	
	1126		
	1127		
	1201	180 mm	
	1247	140 mm	
	1275	160 mm	
	1300 S	10"	
	3070	200 mm	
	3110	120x10	
3130	4 mm		

1725 Werkzeugkasten leer

Tool chests, empty
Boîtes, vide
Cofre herramientas, vacío
Ящик инструментальный, пустой



No.	Größe mm		
1725	530x200x200	6320	1

1950 Verkaufswand

Display panel
Panneau de vente
Para expositor
Стенд

Hauptwand / Основная панель

No.	Größe mm		
1950 H	2200 x 1000 x 460 (H x B x T)	70000	1

Zubehör:

100 Haken 170 mm / 30 Haken 200 mm
1 Schütte für Steckschlüsseleinsätze / 1 Lichtkasten „padre“

Accessoires:

100 Crochet 170 mm / 30 crochets 200 mm
1 goulotte pour douilles / 1 boîte à lumière "padre"

Accesorios:

100 ganchos 170 mm / 30 ganchos 200 mm
1 Canaleta para enchufes / 1 caja de luz "padre"

Вспомогательное оборудование:

100 крючков 170 мм /30 крючков 200 мм
1 желоб для головок / 1 лайтбокс "padre"

Anbauwand / Модульные панели

No.	Größe mm		
1950 A	2200 x 1 000 x 460 (H x B x T)	70000	1



Bestückung nach Wunsch möglich!

Die Wand wird mit dem Listenpreis berechnet. Am Ende des folgenden Jahres erstellen wir eine Gutschrift in Höhe von 5 % des Umsatzes (inklusive Erstbestückung), max. Listenpreis der Wand. Die Wand darf auch nach Bezahlung ausschließlich mit padre-Artikeln bestückt werden.

Can be stocked as desired!

The wall is charged at the list price. At the end of the following year, we will issue a credit note for 5% of the sales (including initial stocking), up to a maximum of the list price of the wall. Even after payment, the wall may only be stocked with padre items.

Armement d'après vos souhaits !

Le panneau est facturé avec prix de la liste. A fin de l'année prochaine nous faisons une note de crédit pour 5 % des transactions, max. prix de la liste du panneau. Le panneau faut être garné avec les outils padre aussi après paiement.

Composición a su elección !

El expositor será facturado al precio tarifado. Al final del siguiente año será reembolsado un 5 % de la cantidad total vendida, con el tope máximo del valor de dicho expositor. El expositor será utilizado solo con herramientas padre, incluso después de ser pagado

Оснащение возможно по запросу!

Панель будет выставляться по прайс-листу. В конце следующего года мы выпустим кредитную ноту на 5% оборота, макс. вверх

WG 01

1900 Universal-Aufhängekarte für alle Artikel

Universal card for all items
Carte universel pour tous articles
Tarjeta universal para todos los artículos
Универсальный подвесной стенд



No.	Außenmaß mm	Nutzbare Maß mm	
1900	210x70	(135) x 70	1

1902 SB-Taschen

SB-pouches
Poches
Bolsas
SB-мешки



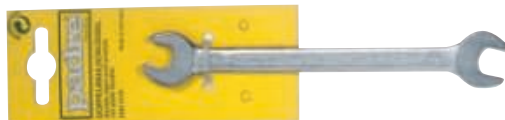
No.	Größe	Außenmaß mm	Nutzbare Maß mm	
1902	1	220x35	130x25	1
	2	210x55	130x35	
	3	260x55	170x35	
	4	250x80	170x65	
	5	320x55	230x35	
	6	390x75	300x60	
	7	330x90	250x70	
	8	370x105	285x90	

Aufhängekarte für Schraubenschlüssel

Hang up card for spanners
Carte pour pendre des clés
Carton con enganche para llaves
Подвесная панель для гаечных ключей

No. 1901-1 für Doppelmaulschlüssel

for open end spanners
pour clés plates doubles para llaves fijas
для двойных гаечных ключей



für Doppelringschlüssel

for double ring spanners
pour clés polygonales
Para llaves acodadas
для двойных гаечных ключей



für Gabelringschlüssel

for combination spanners
pour clés mixte
Para llaves combinadas
Ключ гаечный комбинированный



Aufhänger für Steckschlüsseleinsätze

Hang up for sockets
sockets Porte outils pour douilles
sockets Porte outils pour douilles
Вешалка для торцевых головок

No. 1903-1906 -Antrieb

Drive
Excitation
Guia
Привод





No.	Antrieb	
1903	3/4"	1
1904	1/4"	
1905	3/8"	
1906	1/2"	

1907 Aufhänger für Zangen

Hang up for pliers
Presentoir de pinces
Gancho colgador para alicates
Держатель для губцевого инструмента





No.			
1907		220	1

1910 Aufhänger für Hämmer

Hang up for Hammers
Presentoir de marteaux
Gancho colgador para martillos
Держатель для молотков



No.			
1910		300	1

1920 Metall Rack mit padre Schriftzug

Metal display rack
display de métal
Percha expositor de metal
Металлическая стойка с надписью padre



No.	mm		
1920	330x420x400	1510	1

1921 Leiste für Haken, auch zum Hängen direkt auf Lochwände

Border for hooks also for direct hang up on panels
Listel pour crochets, aussi pour pendre aux panneaux
Listón para ganchos, se puede utilizar directamente en el expositor
Штанга для крючков для подвешивания на перфорированной панели




No.	mm		
1921	330	275	1

1922 Haken mit Etiketten Halter

Hook with hang up for labels
Crochet avec porteur d'etiquettes
Gancho para colgar, con portador de etiqueta
Крюк с держателем



No.			
1922	240	70	1

1923 Universal Aufhängebox für Bits

Universal Box for Bits
Box pour Bits universel
Caja para Bits universal
Универсальный подвесной ящик для бит



No.	No.	L x B x H
1923	1	55x40x12
	2	57x75x20

SCHLÜSSEL PROGRAMM

SPANNER PROGRAMM

02



800 CI Doppelmaulschlüssel

Double open ended spanner

Llaves fijas de dos bocas abiertas

Clé à fourche double

Ключ гаечный рожковый двухсторонний

DIN 3110

Chrom Vanadium

Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208

verchromt



No.	mm	L	a	b1	b2	⚖️	📦
800 CI	5,5x7	122	3,6	15,7	17,7	17	10
	6x7	122	3,6	15,7	17,7	20	10
	8x9	140	3,9	20,8	22,9	40	10
	8x10	140	3,9	20,8	22,9	40	10
	9x10	140	3,9	20,8	22,9	45	10
	9x11	156	4,8	23,9	26,9	45	10
	10x11	156	4,8	23,9	26,9	50	10
	10x12	156	4,8	23,9	26,9	50	10
	10x13	172	5,3	24	30	65	10
	11x13	172	5,3	28	31	70	10
	12x13	172	5,3	28	31	70	10
	10x14	172	5,3	28	31	65	10
	11x14	172	5,3	28	31	75	10
	12x14	172	5,3	28	31	75	10
	13x14	190	5,7	32,5	34,9	80	10
	13x15	190	5,7	32,5	34,9	95	10
	14x15	190	5,7	32,5	34,9	100	10
	13x17	204	5,9	32,1	38,2	125	10
	14x17	204	5,9	32,1	38,2	120	10
	16x17	204	5,9	36,1	39,2	130	10
	16x18	204	5,9	36,1	39,2	125	10
17x19	223	6,5	40,2	42,3	170	10	
18x19	223	6,5	40,2	42,3	165	10	
18x21	236	6,9	40,2	46,4	200	10	

No.	mm	L	a	b1	b2	⚖️	📦
800 CI	17x22	236	6,8	44,9	48,4	200	10
	19x22	236	6,8	44,9	48,4	210	10
	20x22	236	6,8	44,9	48,4	220	10
	21x23	250	7,3	47,4	51,5	260	10
	19x24	250	7,3	42,3	52,5	250	10
	21x24	250	7,3	47,4	51,5	250	5
	22x24	250	7,3	47,4	51,5	250	1
	24x26	265	7,8	51,6	52,5	330	5
	22x27	265	7,8	48,4	58,6	320	5
	24x27	265	7,8	51,6	52,5	350	5
	25x28	280	8,1	55,2	61,3	400	5
	24x30	280	8,1	52,5	64,8	395	5
	27x29	280	8,1	58,6	64,8	460	5
	27x30	280	8,1	58,6	64,4	475	5
	27x32	302	8,6	59,7	69,9	500	5
	30x32	302	8,6	64,8	70,3	525	5
	30x34	302	8,6	64,8	73	540	5
	30x36	326	9,5	64,8	76,7	630	5
	32x36	326	9,5	69,5	76,7	630	5
	36x41	360	10	76,7	84,8	930	5
	41x46	400	11	78,2	87,1	1420	2
46x50	450	11,7	88,2	97,2	1530	2	
55x60	565	16,5	110	120	3000	1	

800 AF Doppelmaulschlüssel AF

Double open ended spanner AF

Llaves fijas de dos bocas abiertas AF

Clé à fourche double AF

Двухсторонний рожковый гаечный ключ дюймовый




No.	AF	L	a	b1	b2	⚖️	📦
800 AF	1/4x5/16	130	3,9	17,7	20,8	25	10
	5/16x3/8	140	3,9	20,8	22,9	35	10
	3/8x7/16	156	4,8	23,9	26,9	45	10
	7/16x1/2	172	5,3	28	31	85	10
	1/2x9/16	190	5,7	32,5	34,9	95	10
	9/16x5/8	190	5,7	32,5	34,9	103	10
	19/32x11/16	204	5,9	36,1	39,2	132	10
	5/8x11/16	204	5,9	36,1	39,2	132	10

No.	AF	L	a	b1	b2	⚖️	📦
800 AF	11/16x3/4	223	6,5	40,2	42,3	174	10
	5/8x3/4	223	6,5	40,2	42,3	174	10
	3/4x25/32	236	6,8	44,9	48,4	230	10
	3/4x7/8	236	6,8	44,9	48,4	230	10
	13/16x7/8	236	6,8	44,9	48,4	230	10
	15/16x1"	265	7,8	51,6	52,5	315	10
	1"x1.1/8	280	8,1	55,2	61,3	405	10
	1.1/16x1.1/4	302	8,6	59,7	69,9	440	5

800 CI Doppelmaulschlüssel-Satz

Double open ended spanner set
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas
Jeu de clés à fourche
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних




No.	mm	
800 CI 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	370
800 CI 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	625
800 CI 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	835
800 CI 10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27	1370
800 CI 10/1	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 30x32	1390
800 CI 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	2200
800 CI/ISO 7	5,5x7, 8x10, 11x13, 16x18, 21x24, 27x30, 30x34	1500
800 CI/ISO 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x18, 17x19, 20x22, 21x23, 24x26, 27x32, 30x34	2400

800 AF Doppelmaulschlüssel-Satz AF

Double open ended spanner set AF
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas AF
Jeu de clés à fourche AF
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних дюймовых




No.	AF	
800 AF 5	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8	520
800 AF 6	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8	700
800 AF 7	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1300
800 AF 8	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1450
800 AF 9	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 9/16x5/8, 19/32x11/16, 5/8x11/16, 3/4x25/32, 3/4x7/8, 1.1/16x1.1/4	1300
800 AF 12	1/4x5/16, 5/16x3/8, 3/8x7/16, 7/16x1/2, 1/2x9/16, 9/16x5/8, 19/32x11/16, 5/8x11/16, 3/4x25/32, 3/4x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1700

800 CIP Doppelmaulschlüssel-Satz

Double open ended spanner set
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas
Jeu de clés à fourche
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних




No.	mm	
800 CIP 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	430
800 CIP 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	650
800 CIP 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	865

800 CIT+AFT Doppelmaulschlüssel-Satz in Tasche

Double open ended spanner set in pouch
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas en el bolsillo
Jeu de clés à fourche dans la poche
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних в сумке



No.	mm	
800 CIT 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	430
800 CIT 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	650
800 CIT 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	865
800 CIT 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x 15, 16x17, 18x19, 19x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	2200

No.	AF	
800 AFT 6	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8	430
800 AFT 7	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	700
800 AFT 8	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1550
800 AFT 12	1/4x5/16, 5/16x3/8, 3/8x7/16, 7/16x1/2, 1/2x9/16, 9/16x5/8, 19/32x11/16, 5/8x11/16, 3/4x25/32, 3/4x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	2200

800 H Plastikhalter

Plastic Holder
Petaca de Plastico
Support plastique
Пластиковый держатель



No.	mm		
800 H 8	Von 6-22 mm	38	10
800 H 12	Von 6-32 mm	56	10

800 HK Plastikhalter

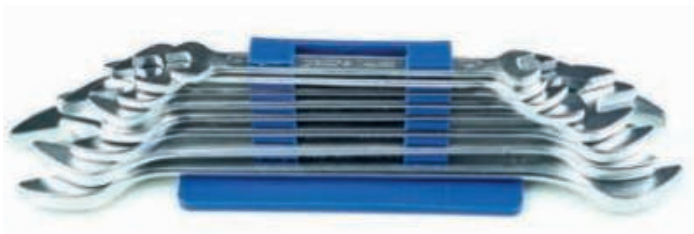
Plastic Holder
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas en el titular
Support plastique
Пластиковый держатель



No.	mm		
800 HK 6	Von 6-17 mm	30	10
800 HK 9	Von 6-23 mm	45	10
800 HK 11	Von 6-32 mm	70	10

800 CIH Doppelmaulschlüssel-Satz

Double open ended spanner set
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas
Jeu de clés à fourche
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних



No.	mm	
800 CIH 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	865
800 CIH 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	2200

800 CIHK Doppelmaulschlüssel-Satz

Double open ended spanner set
Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas
Jeu de clés à fourche
Набор ключей гаечных рожковых двусторонних



No.	mm	
800 CIHK 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	400
800 CIHK 9	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23,	1170
800 CIHK 11	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 30x32	1965



802 CI Doppelringschlüssel

Double ended ring spanner

Llaves de estrella acodadas de dos bocas

Clé polygonale contre-coudée

Ключ накидной двусторонний

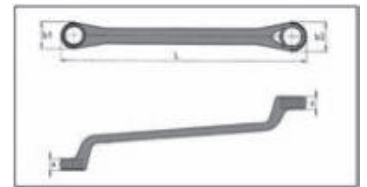


DIN 838

Chrom Vanadium

Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208

verchromt



WG 02



No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
802 CI	5,5x7	165	6,4	5,9	12	10,5	40	10
	6x7	165	6,4	5,9	12	10,5	40	10
	8x9	180	7,3	6,8	15,1	13,6	60	10
	8x10	180	7,7	6,8	16,6	13,6	60	10
	9x10	180	7,7	7,3	16,6	15,1	80	10
	9x11	195	8,2	7,3	18,1	15,1	60	10
	10x11	195	8,2	7,7	18,1	16,6	80	10
	10x12	216	9,2	7,7	21,2	16,7	80	10
	10x13	216	9,2	7,7	21,2	16,7	100	10
	11x13	216	9,2	8,7	21,2	20	120	10
	12x13	216	9,2	8,7	21,2	20	120	10
	10x14	216	9,6	7,7	22,6	16,7	120	10
	11x14	216	9,6	8,7	22,6	20	120	10
	12x14	216	9,6	8,7	22,6	20	120	10
	13x14	238	9,6	9,2	24	21,1	140	10
	13x15	238	9,6	9,2	24	21,1	140	10
	14x15	238	10,1	9,6	25	22,4	140	10
	13x17	262	10,8	9,6	27,5	22,4	180	10
	14x17	262	10,8	9,6	27,5	22,4	200	10
	16x17	262	10,8	10,5	27,5	25,7	200	10
	16x18	262	11,1	10,5	28	25,7	200	10
	17x19	290	11,4	11,1	30	28	220	10
	18x19	290	11,4	11,1	30	28	240	10
	18x21	290	12,2	11,1	32,7	28	300	10
	17x22	320	11,8	11,4	32,2	30	320	10

No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
802 CI	19x22	320	12,5	11,4	34,3	29,8	320	10
	20x22	320	12,5	11,8	34,3	32	320	10
	21x23	325	12,9	12,2	35,6	32,7	340	10
	19x24	325	13,2	11,4	37,3	29,8	340	10
	21x24	325	13,2	12,2	37,3	32,7	340	10
	22x24	325	13,2	12,5	37,3	34,3	340	10
	22x27	337	14,3	12,5	41	34,3	420	10
	24x26	337	14,3	13,2	41	37,3	420	10
	24x27	337	14,3	13,2	41	37,3	440	10
	24x30	346	15,5	13,2	40,8	37,3	480	10
	25x28	346	14,7	13,6	43,3	39,5	460	10
	27x29	346	15,1	14,3	45,4	40,8	460	10
	27x30	346	15,1	14,3	45,4	40,8	465	10
	27x32	365	15	16	41	47	600	10
	30x32	360	16	15,5	50	45,9	620	10
	30x34	410	15	17	45	53	760	10
	30x36	420	15	17	45	53	740	10
	32x36	420	16	17	48	54	800	5
	36x41	460	17	19	54	61	1200	3
	41x46	505	20	21	62	70	1500	2
	46x50	530	21	22	69	74	1500	2
	55x60	630	25	26	86	94	3200	1

802 AF Doppelringschlüssel AF

Double open ended spanner AF

Llaves fijas de dos bocas abiertas AF

Clé à fourche double AF

Двусторонний рожковый гаечный ключ дюймовый



No.	AF	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
802 AF	1/4x5/16	170	6,8	6,4	13,5	12,1	40	10
	5/16x3/8	180	7,3	6,8	15,1	12,1	60	10
	3/8x7/16	195	8,2	7,7	18,1	16,6	60	10
	7/16x1/2	216	9,2	8,7	21,2	20	100	10
	1/2x9/16	238	9,6	9,2	24	21,1	120	10
	9/16x5/8	238	10,1	9,6	25	22,4	140	10
	19/32x11/16	262	10,8	10,5	27,5	25,7	180	10
	5/8x11/16	262	10,8	10,5	27,5	25,7	200	10

No.	AF	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
802 AF	11/16x3/4	290	11,4	11,1	30	28	240	10
	5/8x3/4	290	11,4	10,5	30	25,7	240	10
	3/4x25/32	290	11,8	11,4	32,2	30	240	10
	3/4x7/8	320	12,5	11,4	34,3	29,8	280	10
	13/16x7/8	320	12,5	11,8	34,3	32	280	10
	15/16x1"	337	14,3	13,2	41	37,3	440	5
	1.1/16x1.1/4	346	15,5	13,2	45,9	37,3	600	5
	5/8x11/16	262	10,8	10,5	27,5	25,7	200	10

802 CI + AF Doppelringschlüssel-Satz

Double ended ring spanner set
 Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas
 Jeu de clés polygonales contre-coudées
 Набор ключей накидных двусторонних



No.	mm	g
802 CI 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	790
802 CI 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	1130
802 CI 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19,	14202
802 CI 10	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27	2290
802 CI 10/1	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 30x32	2520
802 CI 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	3620
802 CI/ISO 7	5,5x7, 8x10, 11x13, 16x18, 21x24, 27x30, 30x34	2100
802 CI/ISO 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x18, 17x19, 20x22, 21x23, 24x26, 27x32, 30x34	3250

No.	AF	g
802 AF 5	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 3/16x7/8	520
802 AF 6	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8	700
802 AF 7	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1300
802 AF 8	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1450
802 AF 9	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 9/16x5/8, 19/32x11/16, 5/8x11/16, 3/4x25/32, 3/4x7/8, 1.1/16x1.1/4	1300
802 AF 12	1/4x5/16, 5/16x3/8, 3/8x7/16, 7/16x1/2, 1/2x9/16, 9/16x5/8, 19/32x11/16, 5/8x11/16, 3/4x25/32, 3/4x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4	1700

802 CIH Doppelringschlüssel-Satz

Double ended ring spanner set
 Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas
 Jeu de clés polygonales contre-coudées
 Набор ключей накидных двусторонних



No.	mm	g
802 CIH 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	820

802 CIP Doppelringschlüssel-Satz

Double ended ring spanner set
 Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas
 Jeu de clés polygonales contre-coudées
 Набор ключей накидных двусторонних



No.	mm	g
802 CIP 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	880
802 CIP 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	1200
802 CIP 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	1280

802 CIT Doppelringschlüssel-Satz in Tasche

Double ended ring spanner set in pouch
 Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas en el bolsillo
 Jeu de clés polygonales contre-coudées dans la poche
 Набор ключей накидных двусторонних в сумке



No.	mm	g
802 CIT 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	430
802 CIT 7	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 19x22	650
802 CIT 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	865
802 CIT 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	2200

No.	AF	g
802 AFT 6	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 19/32x11/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8	1165
802 AFT 8	1/4x5/16, 3/8x7/16, 1/2x9/16, 5/8x3/4, 13/16x7/8, 15/16x1", 1.1/16x1.1/4, 19/32x11/16	2330

803 H Plastikhalter

Plastic Holder
 Juegos de llaves fijas de dos bocas abiertas en el titular
 Support plastique
 Пластиковый держатель



No.	mm	g	Box
803 H 6	Von 6-17 mm	40	10
803 H 9	Von 6-23 mm	45	10

WG 02

805 CI Doppelringschlüssel, offen

Flare nut spanner, open

Llaves de estrella abierta, de dos bocas

Clé polygonale à tuyauter

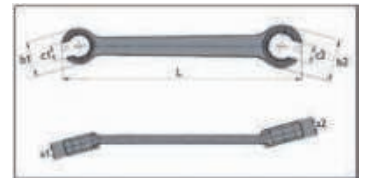
Плоский гаечный ключ, открытый разрезной

DIN 3118

Chrom Vanadium

Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208

verchromt



No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	c1	c2	g	kg
805 CI	8x10	140	7	7,6	18	20	6,3	7,5	48	10
	9x11	150	8	9	19,5	22	7	8,6	48	10
	10x11	150	8	9	19,5	22	7	8,8	67	10
	10x12	150	8	9	19,5	23	7,4	9,3	67	10
	11x13	165	8	10	21	25	9	10	100	10
	12x14	170	9	10,8	24	27,5	9,4	11,3	100	10
	13x14	170	10	10,8	25,3	27,5	10,2	11,3	100	10

No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	c1	c2	g	kg
805 CI	14x17	200	10,5	11	27	30	11,3	14,3	135	10
	17x19	210	12	13,5	31	34	14	15	165	10
	19x22	215	13,5	15	34	40	15,3	17	190	10
	22x24	235	15	16	38	41	17	18,5	240	5
	24x27	255	16	17	45	48	18,5	20,5	325	5
	25x28	255	16	17	45	48	19	21	405	5
	30x32	280	20	22	49	51	22	23,5	465	5

825 Doppel-Gelenkschlüssel

Swivel head wrench double ended

Llaves de vaso articuladas, de dos bocas

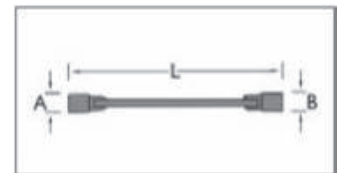
Clé à douilles articulée

Ключ шарнирный двусторонний

Chrom Vanadium

Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208

verchromt



No.	mm	L	a	b1	b2	g	kg
825	8x9	198	12	13,5	90	10	10
	10x11	213	14,5	16	108	10	10
	12x13	227	17,5	19	162	10	10
	14x15	243	20	21,5	230	10	10
	16x17	253	22	24	296	10	10
	18x19	277	25	26	388	10	5
	20x22	292	28	30	528	10	1

825 K Doppel-Gelenkschlüssel-Satz

Swivel head wrench double ended set

Juegos de llaves de vaso articuladas, de dos bocas

Clé à douilles articulée ensemble

Ключ шарнирный двусторонний набор



No.	mm	g	kg
825 K 7	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22		1560

830 Doppelringschlüssel, gerade

Flat ring spanner straight pattern

Llaves de estrella planas de dos bocas

Clé polygonale droite

Ключ гаечный накидной прямой двусторонний

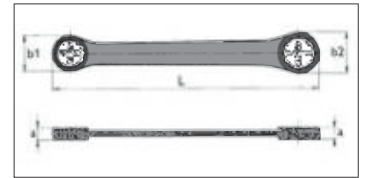


DIN 837

Chrom Vanadium

Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208

verchromt



No.	mm	L	a	b1	b2	⚖️	📦
830	6x7	98	4,5	10	11,5	12	10
	8x9	113	5,2	13	14,5	20	10
	8x10	115	5,2	13	16	20	10
	10x11	130	6	16	17	30	10
	11x13	148	6,5	17	20,5	40	10
	12x13	148	6,5	19	20,5	45	10
	12x14	142	7	18,4	20,8	40	10
	13x15	160	6,5	20,5	23	45	10
	14x15	160	7	21	23	60	10
	13x17	168	7,7	20,5	25,5	65	10
	14x17	170	7,7	21,5	25,5	70	10
	16x17	170	7,7	24,5	25,5	80	10

No.	mm	L	a	b1	b2	⚖️	📦
830	17x19	185	8,5	25,5	28	95	10
	18x19	185	8,5	27	28	100	10
	19x22	200	9,5	28	32,5	125	10
	20x22	200	9,5	29,5	32,5	130	10
	21x23	215	10	30,5	33,5	155	10
	22x24	233	10	32,5	35,5	178	10
	22x27	233	10	32,5	39	205	10
	24x26	250	11	35,5	38	260	10
	24x27	250	11	35,5	39	260	5
	25x28	265	11,5	36,5	41	270	5
	27x32	280	12,5	39	46	290	5
	30x32	280	12,5	43	46	370	5
32x36	335	13,7	51	59	335	5	

830 K Doppelringschlüssel-Satz, gerade

Flat ring spanner straight pattern set

Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas

Jeu de clés polygonales

Набор ключей накидных прямых двусторонних



830 CIH Doppelringschlüssel-Satz, gerade

Flat ring spanner straight pattern set

Juegos de llaves de estrella planas de dos bocas

Jeu de clés polygonales

Набор ключей накидных прямых двусторонних



No.	mm	⚖️	📦
830 K 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	250	10
830 K 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	500	10
830 K 12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	1465	



No.	mm	⚖️	📦
830 CIH 6	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	280	10
830 CIH 9	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23	720	10

810 CI Ring-Maulschlüssel, extra lang

Combination spanner extra long

Llave combinada modelo largo

Clé mixte forme extra-longue

Ключ гаечный комбинированный коленчатый удлинённый



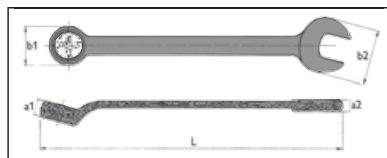
810 AF Ring-Maulschlüssel, extra lang AF

Combination spanner extra long AF

Llave combinada modelo largo AF

Clé mixte forme extra-longue AF

Ключ гаечный комбинированный коленчатый удлинённый дюймовый



DIN 3113 Form B
Chrom Vanadium
Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208
verchromt

No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
810 CI	6	110	5,5	3,7	11	15,5	22	10
	7	120	6	3,7	12,5	17,5	24	10
	8	130	6,5	4,3	13,8	20	30	10
	9	140	7	4,3	15	21,5	36	10
	10	150	7,5	4,7	16,5	23,5	44	10
	11	158	8	5,1	18	25	54	10
	12	165	8,5	5,3	19,6	27	68	10
	13	175	9	5,5	21,2	29,5	76	10
	14	185	9,5	5,7	23	31,5	86	10
	15	195	10	6,1	24,4	33,5	102	10
	16	210	10,5	6,5	26	35,5	120	10
	17	225	11	6,9	27,6	37	140	10
	18	240	11,5	7,3	28,8	40	160	10
	19	255	12	7,7	30,5	42,5	180	10
	20	270	12,5	8,1	31,5	44	200	10
	21	285	13	8,5	33	45,5	240	10
	22	290	13,5	8,9	34,5	47,5	280	10
	23	290	14,5	9,5	37	52	380	10
	24	310	14,5	9,5	37	52	380	5
	25	320	15,5	10,3	39	54,5	440	5
	26	350	15,5	10,3	39	54,5	440	5
	27	350	16,5	11,3	42	60,5	490	5
	28	380	16,5	11,3	42	60,5	490	5
	29	380	17,5	12,5	45	64	680	5
	30	380	17,5	12,5	45	64	680	5
	32	400	18,5	12,5	49	66	720	5
	36	450	22	12,5	55	77	1065	1
	38	450	22	12,5	55	77	1080	1
	41	510	24,5	13,5	60	85	1260	1
	46	520	25,5	16	66	93	1700	1
	50	550	26,5	16,5	74	104	2200	1
	55	600	28,3	19	82	112	2900	1
	60	650	31	20	90	123	3600	1
	65	700	33	22	98	133	4550	1
	70	750	35	24	105	143	5800	1
	75	800	38	26	110	153	6650	1
	80	850	41	28	119	163	8500	1

No.	AF	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
810 AF	1/4"	110	5,5	3,7	11	15,5	22	10
	5/16"	130	6,5	4,3	13,8	20	30	10
	3/8"	150	7,5	4,7	16,5	23,5	44	10
	7/16"	158	8	5,1	18	25	54	10
	1/2"	175	9	5,5	21,2	29,5	76	10
	9/16"	185	9,5	5,7	23	31,5	86	10
	5/8"	210	10,5	6,5	26	35,5	120	10
	11/16"	225	11	6,9	27,6	37	140	10
	3/4"	255	12	7,7	30,5	42,5	180	10
	25/32"	270	12,5	8,1	31,5	44	200	10
	13/16"	285	13	8,5	33	45,5	240	10
	7/8"	300	13,5	8,9	34,5	47,5	280	10
	15/16"	320	14,5	9,5	37	52	380	10
	1"	350	15,5	10,3	39	54,5	440	10
	1.1/16"	380	16,5	11,3	42	60,5	490	5
	1.1/8"	380	16,5	11,3	42	60,5	490	5
	1.3/16"	410	17,5	12,5	45	64	680	5
	1.1/4"	380	16,5	11,3	42	60,5	490	5
	1.5/16"	430	18,5	12,5	49	66	720	5
	1.3/8"	460	22	12,5	55	77	1065	5
	1.7/16"	461	23	12,5	55	77	1065	5
	1.1/2"	465	22	12,5	55	77	1080	5
	1.9/16"	465	12,5	12,5	55	77	1080	5
	1.5/8"	510	13,5	13,5	60	85	1260	5
	1.11/16"	510	13,5	13,5	60	85	1260	5
	1.3/4"	530	16	16	66	93	1700	3
	1.13/16"	530	16	16	66	93	1700	3
	1.7/8"	530	16	16	66	93	1700	3
	1.15/16"	560	16,5	16,5	74	104	2200	3
	2"	560	16,5	16,5	74	104	2200	3
	2.1/16"	560	16,5	16,5	74	104	2200	3
	2.1/8"	560	16,5	16,5	74	104	2200	3
	2.3/16"	570	19	19	82	112	2900	2
	2.1/4"	570	19	19	82	112	2900	2
	2.5/16"	570	19	19	82	112	2900	2
	2.3/8"	660	20	20	90	123	3600	2
	2.7/16"	660	20	20	90	123	3600	2
	2.1/2"	710	22	22	98	133	4550	2
	2.9/16"	710	22	22	98	133	4550	2
	2.3/4"	760	24	24	105	143	5800	1
	3"	810	26	26	110	153	6650	1
	3.1/8"	860	28	28	119	163	8500	1
	3.1/4"	860	28	28	119	163	8500	1

810 CIK Ring-Maulschlüssel-Satz, extra lang

Combination spanner set extra long
 Juegos de llaves combinadas
 Jeu de clés mixtes extra-longues
 Набор ключей гаечных комбинированных коленчатых удлиненных



No.	mm	
810 CIK 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	420
810 CIK 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	620
810 CIK 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	920
810 CIK 12	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	1000
810 CIK 12/1	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	3260
810 CIK 17	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	1940
810 CIK 25	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32	5960

810 CIT Ring-Maulschlüssel-Satz, extra lang in Tasche

Combination spanner set extra long in pouch
 Juegos de llaves combinadas en el bolsillo
 Jeu de clés mixtes extra-longues dans la poche
 Набор ключей гаечных комбинированных коленчатых удлиненных в сумке



No.	mm	
810 CIT 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	500
810 CIT 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	710
810 CIT 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	985
810 CIT 12	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	1125

810 CIP Ring-Maulschlüssel-Satz, extra lang

Combination spanner set extra long
 Juegos de llaves combinadas
 Jeu de clés mixtes extra-longues
 Набор ключей гаечных комбинированных коленчатых удлиненных



No.	mm	
810 CIP 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	740
810 CIP 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	1020

810 CIH Ring-Maulschlüssel-Satz, extra lang

Combination spanner set extra long
 Juegos de llaves combinadas
 Jeu de clés mixtes extra-longues
 Набор ключей гаечных комбинированных коленчатых удлиненных



No.	mm	
810 CIH 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	500
810 CIH 9	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	985
810 CIH 11	6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	1125

811 CI Ring-Maulschlüssel

Combination spanner

Llaves combinadas

Clé mixte

Ключ гаечный комбинированный



DIN 3113 Form A
Chrom Vanadium
Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208
verchromt



No.	mm	L	a1	a2	b1	b2		
811 CI	6	100	5	3,9	9,8	15,7	15	10
	7	110	5,5	4	11,2	17	20	10
	8	120	5,9	4,4	12,7	19	25	10
	9	130	6,4	4,5	14,1	20,9	30	10
	10	140	6,9	5	15,5	22,8	35	10
	11	150	7,4	5,2	16,9	25,4	45	10
	12	160	7,9	5,5	18,3	26,7	50	10
	13	170	8,4	5,8	19,7	29,3	70	10
	14	180	8,9	6,1	21,1	31,2	75	10
	15	190	9,3	6,3	22,6	33	90	10
	16	200	9,8	6,6	24	34,5	95	10
	17	210	10,3	6,9	25,4	37,3	120	10
	18	220	10,8	7,1	26,8	38,4	130	10
	19	230	11,1	7,3	28,2	40,4	155	10
	20	240	11,4	7,5	29,6	42,3	185	10
	21	250	11,7	7,7	31	44,2	190	10
	22	260	12	7,9	32,3	46,6	220	10

No.	mm	L	a1	a2	b1	b2		
811 CI	23	270	12,4	8,1	33,7	48,8	230	10
	24	280	12,7	8,3	35,1	50,1	280	10
	25	290	13	8,5	36,5	52,8	300	10
	26	300	13,3	8,7	37,9	53,9	310	10
	27	310	13,6	8,9	39,2	55,9	375	10
	28	320	13,9	9,1	40,6	57,8	390	5
	29	330	14,2	9,3	42	59,8	415	5
	30	340	14,6	9,5	43,4	62,6	470	5
	32	360	15,2	9,9	46,6	66,9	555	5
	33	340	15,2	10	46	66	500	5
	34	390	18,4	13	52	74	780	5
	36	390	19	13	52,1	75	780	5
	38	390	19	13	55,5	75	730	3
	41	460	22,8	15	59	84,5	1340	1
	46	500	25,8	16	66	92,5	1660	1
	50	540	26,8	17	71,5	101	2125	1

811 AF Ring-Maulschlüssel AF

Combination spanner AF

Llaves combinadas AF

Clé mixte AF

Ключ гаечный комбинированный дюймовый



No.	AF	L	a1	a2	b1	b2		
811 AF	1/4"	100	5	3,9	9,8	15,7	15	10
	5/16"	120	5,9	4,4	12,7	19	25	10
	3/8"	130	6,4	4,5	14,1	20,9	30	10
	7/16"	150	7,4	5,2	16,9	25,4	45	10
	1/2"	170	8,4	5,8	19,7	29,3	70	10
	9/16"	180	8,9	6,1	21,1	31,2	75	10
	5/8"	200	9,8	6,6	24	34,5	95	10
	11/16"	210	10,3	6,9	25,4	37,3	120	10
	3/4"	230	11,1	7,3	28,2	40,4	155	10
	25/32"	240	11,4	7,5	29,6	42,3	185	10
	13/16"	250	11,7	7,7	31	44,2	190	10

No.	AF	L	a1	a2	b1	b2		
811 AF	7/8"	260	12	7,9	32,3	46,6	220	10
	15/16"	280	12,7	8,3	35,1	50,1	280	10
	1"	290	13	8,5	36,5	52,8	300	10
	1.1/16"	310	13,6	8,9	39,2	55,9	375	5
	1.1/8"	320	13,9	9,1	40,6	57,8	390	5
	1.3/16"	340	14,6	9,5	43,4	62,6	470	5
	1.1/4"	360	15,2	9,9	46,6	66,9	555	5
	1.5/16"	340	15,2	10	46	66	500	5
	1.3/8"	390	18,4	13	52	74	780	5
	1.7/16"	390	19	13	52,1	75	780	5
	1.1/2"	390	19	13	55,5	75	730	5

811 CIK + AFK Ring-Maulschlüssel Satz

Combination spanner set
Juegos de llaves combinadas
Jeu de clés mixtes
Набор комбинированных ключей



No.	mm	⚖️
811 CIK 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	380
811 CIK 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	520
811 CIK 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	700
811 CIK 10	8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22	820
811 CIK 10/1	6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	760
811 CIK 12	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	820
811 CIK 12/1	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	2280
811 CIK 12/2	6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 19, 22, 27, 32	1560
811 CIK 12/3	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	2360
811 CIK 12/5	6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 27, 32	2980
811 CIK 15	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27	1780
811 CIK 16	6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32	2580
811 CIK 16/1	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24, 27	1740
811 CIK 16/2	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	2460
811 CIK 17	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	1520
811 CIK 17/1	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	2540
811 CIK 18	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 32	2340
811 CIK 25	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32	4040

No.	AF	⚖️
811 AFK 6	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4	480
811 AFK 8	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4	520
811 AFK 8/1	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 3/4, 7/8	580
811 AFK 10	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 7/8	800
811 AFK 12	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1"	1260
811 AFK 12/1	1/4, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4, 7/8, 15/16, 1", 1.1/8, 1.1/4	2260
811 AFK 12/2	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4, 7/8, 1", 1.1/16, 1.1/4	2790
811 AFK 14	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 25/32, 13/16, 7/8, 15/16, 1"	1760
811 AFK 15	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1", 1.1/8, 1.1/4	2540
811 AFK 16	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 25/32, 13/16, 7/8, 15/16, 1", 1.1/8, 1.1/4	2700

811 CIT + AFT Ring-Maulschlüssel Satz in Tasche

Combination spanner set in pouch
Juegos de llaves combinadas en el bolsillo
Jeu de clés mixtes dans la poche
Набор комбинированных ключей в сумке



No.	mm	⚖️
811 CIT 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	385
811 CIT 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	510
811 CIT 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	715
811 CIT 8/1	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19,	700
811 CIT 10	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 19	820
811 CIT 12	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	835
811 CIT 12/1	10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32	2280
811 CIT 12/3	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	2360

No.	AF	⚖️
811 AFT 6	3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4	480
811 AFT 8	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4	520
811 AFT 10	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 7/8	800
811 AFT 12	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 1"	1200
811 AFT 12/1	1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 7/8, 25/32, 13/16	2260

811 CIH Ring-Maulschlüssel Satz

Combination spanner set
Juegos de llaves combinadas
Jeu de clés mixtes
Набор комбинированных ключей



No.	mm	⚖️
811 CIH 6	8, 10, 12, 13, 14, 17	500
811 CIH 9	8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	985
811 CIH 11	6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	1125

811 CIP Ring-Maulschlüssel Satz

Combination spanner set
Juegos de llaves combinadas
Jeu de clés mixtes
Набор комбинированных ключей



No.	mm	⚖️
811 CIP 7	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19	640
811 CIP 8	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22	820

813 Ring-Maulschlüssel mit Ratsche

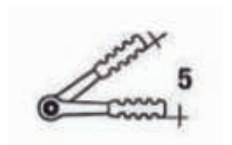
Combination wrench with ratchet,
Llave combinada con trinquete
Clé mixte à cliquet
Кольцевой ключ с трещоткой



Chrom Vanadium Stahl
31CrV 3 / 1.2208
verchromt

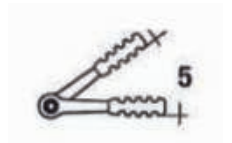


No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
813	8	134	6,5	5	17	11,5	40	10
	10	159	7,3	5,5	20,5	20,5	59	10
	12	173	8,3	6,2	23,5	25	87	10
	13	179	8,7	6,4	25	26,8	100	10
	14	189	9	6,7	27,5	29	120	10
	15	198	9,4	7,3	29	31	131	10
	17	228	10,3	8,6	31,7	35,2	196	10
	19	245	11,2	8,7	34,6	39,3	245	10



813 P12 Maulschlüssel mit Ringratsche, umschaltbar Set mit Adapter 12-tlg.

Combination ratchet spanner set, reversible 12 pieces
Juego de llaves fija y estrella acodada reversible
Jeu de clés mixtes à cliquet, réversibles, 12 pièces
НАБОР КЛЮЧЕЙ ГАЕЧНЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ С ТРЕЩОТКОЙ 12 предметов



No.	mm	⚖️
813 P12	8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19	1080
8-19 mm	Adapter 1/4", 3/8", 1/2" + Bitadapter 1/4"	

814 Doppel-Ringratschenschlüssel, umschaltbar 4-1

Flat ring ratchet spanner 4 in 1
Llave de doble boca estrella con carraca, 4 en 1
Clé polygonale double à cliquet, 4-1
Гаечный ключ с трещоткой двусторонний

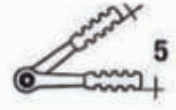


No.	mm	⚖️	📦
814-1	8, 10, 12, 13,	98	10
814-2	14, 17, 18, 19	222	10

806 CI Ratschenringmaulschlüssel mit Maul-Ratschenfunktion, umschaltbar

Spanner with ratchet mechanism in ring and open jaw, reversible
 Llave combinada de carraca con función de carraca en la llave fija, conmutable
 Clés mixtes à cliquet DUO
 Ключ гаечный рожковый с трещоткой

Chrom Vanadium Stahl
 31Cr V 3 / 1.2208
 verchromt



No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
806 CI	6	112	7	4,2	16,8	17,2	0,036	10
	7	112	7	4,2	16,8	17,2	0,036	10
	8	130	7,7	4,7	20,2	21,2	0,043	10
	9	130	7,7	4,7	20,2	21,2	0,043	10
	10	147	8,2	5,3	22,1	25,1	0,077	10
	11	165	8,5	5,9	24,1	27,1	0,105	10
	12	183	9,4	6,5	27,6	31	0,14	10
	13	183	9,4	6,5	27,6	31	0,14	10
	14	200	9,7	7,1	30,5	32	0,153	10
	15	200	9,7	7,1	30,5	32	0,153	10
	16	218	10,8	7,7	33,5	37,9	0,21	10

No.	mm	L	a1	a2	b1	b2	⚖️	📦
806 CI	17	218	10,8	7,7	33,5	37,9	0,21	10
	18	235	11,3	8,3	36,5	40,9	0,275	10
	19	235	11,3	8,3	36,5	40,9	0,275	10
	21	245	11,8	8,85	40,4	44,6	0,3	10
	22	245	11,8	8,85	40,4	44,6	0,3	10
	23	267	12,3	9,4	45,1	52,5	0,4	10
	24	267	12,3	9,4	45,1	52,5	0,4	10
	27	290	13,1	10,2	49,1	56,6	0,475	10
	30	318	14,1	11,2	54,8	63,5	0,633	10
	32	385	15,8	12,4	60	69,4	0,95	10

806 P12 Ratschenringmaulschlüssel mit Maul-Ratschenfunktion, umschaltbar ;Set mit Adapter

Spanner with ratchet mechanism in ring and open jaw;reversible set with Adapter
 Llave combinada de carraca con función de carraca en la llave fija;
 conmutable set con adaptator
 Clés mixtes à cliquet DUO set; avec le adaptateur
 Набор ключей гаечных рожковых с трещоткой с адаптером



No.	mm	⚖️
806 P12	8, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19	1080
8-19 mm	Adapter 1/4", 3/8", 1/2" + Bitadapter	

806 CIK Ratschenringmaulschlüssel-Satz mit Maul-Ratschenfunktion, umschaltbar

Spanner with ratchet mechanism in ring and open jaw, reversible set
 Juego de Llave combinada de carraca con función de carraca en la llave fija, conmutable
 Jeu de clés mixtes à cliquet DUO
 Набор ключей гаечных рожковых с трещоткой



No.	mm	⚖️
806 CIK 7	8, 10, 12, 13, 17, 19, 22	500
806 CIK 11	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19	985
806 CIK 12	8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	1125

813 Antriebs-Adapter für 813, 806CI

Spanner with ratchet mechanism in ring and open jaw, reversible set with Adapter / Llave combinada de carraca con función de carraca en la llave fija, conmutable set con adaptator
 Clés mixtes à cliquet DUO set avec le adaptateur
 Набор ключей гаечных рожковых с трещоткой с адаптером

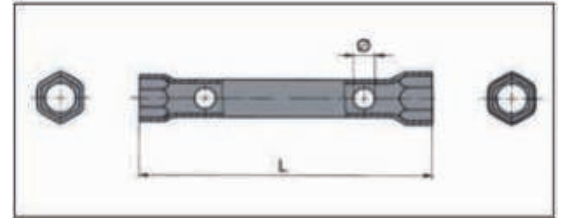


No.	📦
813 B-1/4" Adapter für 1/4" Bits	40
813 S-1/4" Adapter für 1/4"	20
813 S-3/8" Adapter für 3/8"	20
813 S-1/2" Adapter für 1/2"	40

815 Rohrsteckschlüssel, vernickelt

Tubular box spanner nickel-plated
Llaves de tubo niquelada
Clé en tube droite nickelée
Ключ торцевой двусторонний

DIN 896 Form B



WG 02

No.	mm	L	Ø	⚖️	📦
815	4x5	110	5,5	30	10
	6x7	110	5,5	30	10
	8x9	110	6,5	40	10
	8x10	120	6,5	50	10
	9x10	120	6,5	50	10
	9x11	120	6,5	50	10
	10x11	120	6,5	50	10
	10x13	140	6,5	80	10
	10x14	140	6,5	80	10
	11x13	140	6,5	80	10
	11x14	140	6,5	80	10
	12x13	140	8,5	80	10
	12x14	140	8,5	80	10
	13x14	140	8,5	80	10
	13x15	140	8,5	95	10
	13x17	150	10	125	10
	14x15	140	10	125	10
	14x17	150	10	125	10
	16x17	150	10	125	10
	17x19	160	12,5	200	5
	17x22	170	12,5	225	5
	18x19	160	12,5	200	5
	19x22	170	12,5	225	5
	19x24	180	12,5	225	5
	20x22	170	12,5	225	5
	21x23	170	14,5	225	5
	22x24	180	14,5	300	5
	22x27	180	14,5	300	5
	24x26	180	14,5	300	5
	24x27	180	14,5	300	5
	24x30	180	14,5	300	5
	25x28	180	16,3	300	5
27x29	210	16,3	400	5	
27x30	210	16,3	400	5	
27x32	210	16,3	400	5	
30x32	210	16,3	400	5	
30x34	220	17	580	5	
30x36	230	18,5	550	1	
32x36	230	18,5	550	1	
36x41	230	18,5	690	1	
41x46	250	21	820	1	
46x50	250	21	950	1	
50x55	280	21	1340	1	
55x60	280	21	1390	1	

815 Rohrsteckschlüssel-Satz mit Drehstiften

Tubular box spanner set with thommy bars
Juegos de llaves de tubo
Jeu de clés en tube
Набор ключей торцевых двусторонних

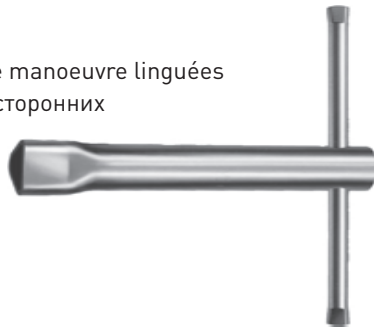


No.	mm	—	⚖️
815 / 8	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	818/ 8-150	900
815 /12	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	818/ 12-250	2290



824 Dreikant-Steckschlüssel, Spezialstahl, verzinkt

Triangular socket spanner
 Llaves de turbo triangulares
 Clé spécial, Tiget et broche de manoeuvre linguées
 Набор ключей торцевых двусторонних
 DIN 22417 A



No.	Größe	Größe	Länge		
824	M 4	6,8	90x10	20	10
	M 5	8,3	100x12	30	4
	M 6	10,05	112x14	60	4
	M 8	12,05	125x16	80	4
	M10	15,05	140x20	160	4
	M12	16,55	160x22	240	4
	M16	20,55	180x25	400	4

816 Rohrsteckschlüssel-Satz, massive Ausführung

Tubular box spanner with heavy-duty pattern set
 Juegos de llaves de tubo de dos bocas
 Jeu de clé à douille droite
 Набор ключей торцевых двусторонних сверхпрочных

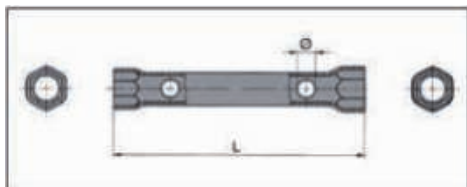


No.	mm		
816 K 5	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17	818/ 8-150	900
816 K 7	8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	818/ 12-250	2290

816 Rohrsteckschlüssel, massive Ausführung

Tubular box spanner with heavy-duty pattern
 Llaves de tubo de dos bocas
 Clé à douille droite
 Ключ торцевой двусторонний сверхпрочный

DIN 896 Form B

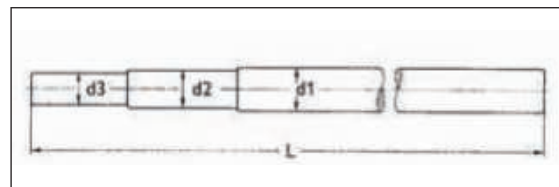


No.	mm	L	e1	e2		
816	8x9	110	13	14	80	10
	10x11	125	16	17	100	10
	12x13	140	18	19	160	10
	14x15	140	21	22	200	10
	16x17	155	23	24	280	10
	18x19	170	26	27	360	10
	20x22	170	29	31	460	10

817 / 818 Drehstift / Stufendrehstift

Pivot pin / Stepped tommy bar
 Pasador pivotante / Bandeadores escalonados
 Goupille rotative / Broche à réduction
 Поворотный штифт / Вороток раздвижной

DIN 900, verchromt



No.	mm	L	d1	d2	d3	d4	d5		
817	6	150	6					34	10
	8	190	8					74	10
	10	250	10					125	10
818	8	150	4	6	7	8		55	10
	12	250	4	6	8	10	12	220	10

WG 02

820 Rohrsteckschlüssel mit Griff

Tubular box spanner with handle
Llaves de tubo con empuñadura
Clé en tube droite avec poignée
Ключ торцевой с рукояткой

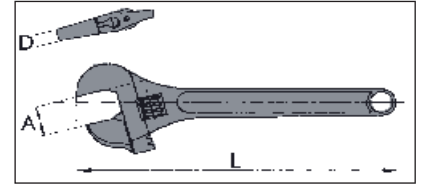


No.	mm	L	∅			
820	3	210	4,5	90	65	10
	4	210	4,5	90	65	10
	4,5	210	4,5	90	65	10
	5	210	4,5	90	65	10
	5,5	210	4,5	90	65	10
	6	220	4,5	90	85	10
	7	220	4,5	90	85	10
	8	220	4,5	100	100	10
	9	220	6,5	10	100	10
	10	230	6,5	100	125	10
	11	230	6,5	100	125	10
	12	230	8,5	110	150	10
	13	230	8,5	110	150	10
	14	230	8,5	110	150	10
	15	240	8,5	110	170	10
	16	240	8,5	110	170	10
	17	240	8,5	1100	170	10

833 Rollgabelschlüssel, verstellbar

Adjustable spanner open end
Llaves ajustables
Clés ajustables
Ключ гаечный разводной

DIN 3117 Form A
Chrom Vanadium Stahl
31 Cr V 3 / 1.2208-1.0501 C
bruniert

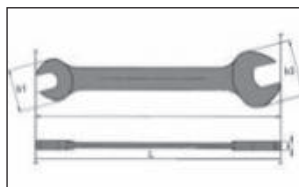


No.	AF	L-mm	A-mm	D	b2	
833	6	150	20	8,5	150	10
	8	200	24	9	260	10
	10	250	29	11,5	420	10
	12	310	34	14,5	750	10
	15	380	44	20,5	1350	10
	18	460	56	21,3	1850	10

831 Pedalschlüssel

Pedal spanner
Llave de pedal
Clés de pédale
Ключ рожковый велосипедный

Chrom Vanadium
Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208
verchromt



No.	mm	L	a1	a2	b1	b2		
831	15	340	5	5	47	50	210	20

835 Starter-Blockschlüssel

Hald-moon ring spanner
Llaves de estrella planas, de dos bocas, de media luna
Clés polygonales demi-lune
Ключ стартерный

Chrom Vanadium
Stahl 31 Cr V 3 / 1.2208
verchromt

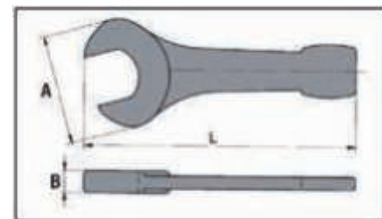


No.	mm	L	a1	a2	b1	b2		
835	11x13	145	7,3	8	17,5	21	80	10
	13x15	167	7,3	8	20	23	100	10
	14x17	185	8	8,7	22,5	25	150	10
	19x22	235	8,3	9,2	27,5	31,3	265	10

837 Schlag-Maulschlüssel

Open ended slogging spanner
 Llaves de golpe de una boca abierta
 Clé à fourche à frapper
 Ключ рожковый ударный

Chrom Vanadium Stahl, DIN 133



No.	mm	L	A	B	
837	22	180	56	16	300
	23	180	56	16	280
	24	180	53	16	350
	25	180	53	16	330
	26	180	53	16	320
	27	180	56	16	400
	28	190	62	17	475
	29	190	62	17	475
	30	190	62	17	550
	31	190	62	17	540
	32	190	66	17	570
	34	215	76	17,5	475
	35	215	76	17,5	470
	36	215	76	18	650
	37	215	76	18	630
	38	215	76	17,5	650
	40	215	76	17,5	630
	41	230	86	18,5	960
	42	235	86	18,5	950
	44	230	86	18,5	930
	45	230	86	19	910
	46	250	98	21	1230
	47	255	98	21	1210
	48	250	98	21	1200
	50	275	105	22	1800
	52	275	115	22	1780
	55	302	114	24	2400
	56	302	114	24	2380
	57	302	114	24	2360
	58	302	114	24	2340
	60	315	125	26	2370
	64	315	125	26	2300
	65	340	138	27	3250

No.	mm	L	A	B	
837	70	370	145	30	4020
	72	370	145	30	4000
	75	395	154	30	4670
	80	408	174	34	6610
	85	408	174	34	6470
	90	445	194	38	8350
	95	445	194	38	8710
	100	480	215	44	12780
	105	480	215	44	12530
	110	510	235	47	14000
	115	510	235	47	16350
	120	545	255	50	18000
	125	545	255	50	17800
	130	575	275	55	21000
	135	575	275	55	20400
	140	640	305	60	20000
	145	640	305	60	28500
	150	640	305	60	28300
	155	640	305	60	28000
	160	715	342	70	28400
	165	715	342	70	42000
	170	715	342	70	39000
	175	715	342	70	39000
	180	715	342	70	40000
	185	715	342	70	39500
	190	800	392	78	53000
	195	800	392	78	52000
	200	800	392	78	51000
	205	800	392	78	51000
	210	800	392	78	50500
	220	800	415	72	48000
	230	800	415	72	47500

Info:
 von 185-230
 auf Anfrage

WG 02

837 AF Schlag-Maulschlüssel, AF

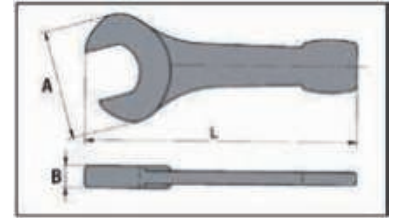
Open ended slogging spanner AF

Llaves de golpe de una boca abierta AF

Clé à fourche à frapper AF

Ключ рожковый ударный дюймовый

Chrom Vanadium Stahl, DIN 133



WG 02

No.	AF	L	A	B	g
837 AF	7/8	135	45	13	180
	1.	175	50	13	310
	1. 1/16	180	56	16	300
	1. 1/8	180	56	16	360
	1. 3/16	190	56	16	400
	1. 1/4	190	56	16	300
	1. 5/16	190	76	17,5	490
	1. 3/8	215	62	17	475
	1. 7/16	255	98	20	1250
	1. 1/2	209	56	16	620
	1. 9/16	230	116	23	640
	1. 5/8	230	86	18,5	950
	1. 11/16	230	128	24,5	2450
	1. 3/4	250	62	17	920
	1. 13/16	250	138	27	1150
	1. 7/8	250	105	21	1150
	1. 15/16	270	154	30	1460
	2	270	154	30	1440
	2. 1/16	270	174	34	1620
	2. 1/8	275	194	38	1560
	2. 3/16	300	215	44	1900
	2. 1/4	300	194	38	2070
	2. 5/16	320	235	47	2500
	2. 3/8	315	235	47	2470
	2. 7/16	315	255	50	2540
	2. 1/2	342	174	34	3460
	2. 9/16	338	255	50	3110
	2. 5/8	335	255	50	2970
	2. 11/16	335	255	50	2950
	2. 3/4	365	215	44	4140
	2. 13/16	375	275	55	4450
	2. 7/8	365	255	50	3940
	2. 15/16	360	275	55	4000

No.	AF	L	A	B	g
837 AF	3	390	305	60	4730
	3. 1/8	405	305	60	6700
	3. 1/4	405	305	60	6580
	3. 3/8	405	342	70	6510
	3. 1/2	445	305	60	7800
	3. 5/8	440	342	70	8770
	3. 3/4	445	342	70	7800
	3. 7/8	485	342	70	11500
	4	490	342	70	11500
	4. 1/8	485	392	78	11500
	4. 1/4	500	392	78	15650
	4. 1/2	510	342	70	15650
	4. 3/4	530	256	56	20000
	5	530	256	56	19800
	5. 3/8	570	276	56	21000
	5. 3/4	640	305	60	27000
	6	640	305	60	26000



838 Schlag-Ringschlüssel

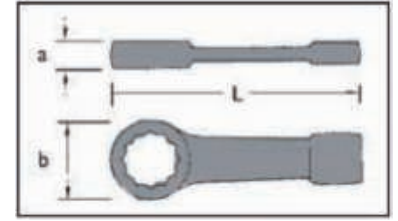
Slogging ring spanner

Llaves de golpe, de una boca estrella

Clé polygonale à frapper

Ключ накладной ударный

Chrom Vanadium Stahl, DIN 7444



No.	mm	L	a	b	⚖️
838	16	145	8	32	160
	17	145	8	33	160
	18	145	8	33	160
	19	147	13	33	135
	20	147	13	33	135
	21	165	15	38,5	206
	22	165	15	38,5	230
	23	165	15	38,5	190
	24	165	15	43	230
	25	165	15	43	220
	26	165	15	43	210
	27	180	16	46	350
	28	180	16	46	340
	29	180	16	46	330
	30	190	17	52	465
	32	190	17	52	465
	33	190	17	52	450
	34	195	17	57	490
	35	195	18	58	480
	36	205	18	58	570
	37	205	18	58	550
	38	205	18	58	570
	40	205	18	58	540
	41	230	20	66	760
	42	230	20	66	760
	44	230	20	66	720
	45	240	22	74	950
	46	240	22	74	950
	47	240	22	74	950
	48	240	22	74	930
	50	255	24	80	1120
	52	255	24	80	1100
	55	270	25	86	1560
	56	270	25	86	1550
	57	270	25	86	1540
	58	270	25	86	1530

No.	mm	L	a	b	⚖️
838	60	280	26	93	1625
	63	280	30	93	1600
	64	280	26	93	1580
	65	300	30	102	2060
	70	330	33	110	2130
	75	330	33	110	2930
	80	360	36	126	4020
	85	360	36	126	3900
	90	390	40	142	5610
	95	390	40	142	5610
	100	420	45	155	6840
	105	420	45	155	6450
	110	420	48	170	8090
	115	445	48	170	7610
	120	480	54	182	10020
	125	480	54	182	8600
	130	510	58	202	13200
	135	510	58	202	12900
	140	520	58	210	13800
	145	580	64	228	19200
	150	580	64	228	18000
	155	580	64	228	19200
	160	580	64	240	19200
	165	630	70	265	28600
	170	650	70	265	28600
	175	650	70	265	28600
	180	650	70	265	34000
	185	700	75	290	33500
	190	700	75	290	33000
	195	700	75	290	32500
	200	700	75	290	32000
	205	750	80	320	38500
	210	750	80	320	38000
	215	750	80	320	38700
	220	750	80	320	37500
	230	750	80	320	36000

Info:
von 185-230
auf Anfrage

WG 02

838 AF Schlag-Ringschlüssel, AF

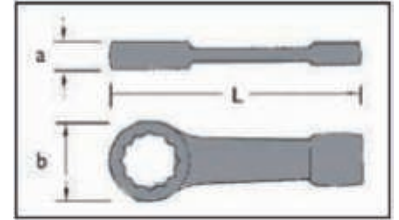
Ring slogging spanner AF

Llaves de golpe, de una boca estrella AF

Clé polygonale à frapper AF

Ключ накидной ударный дюймовый

Chrom Vanadium Stahl, DIN 7444



WG 02



No.	AF	L	a	b	⚖ _g
838 AF	13/16	171	11,5	34	100
	7/8	190	13	37,5	140
	1.1/16	230	16	41,5	200
	1.1/8	230	16	41,5	200
	1.1/4	265	19	49	350
	1.15/16	265	19	49	350
	1.3/8	265	19	49	350
	1.1/2	295	22	56	485
	1.5/8	330	25	63,5	695
	1.13/16	365	27	70,5	960
	1.7/8	365	27	70,5	960
	2.	400	28	77	1255
	2.1/4	442	29,5	83,5	1590
	2.3/8	475	30	89,5	1820
	2.1/2	475	30	89,5	1820
	2.5/8	510	32	97	2220
	2.3/4	555	35	106	3000
	2.15/16	590	38	114	3390
3.	590	38	114	3390	
3.1/8	620	40	120,5	4100	

No.	AF	L	a	b	⚖ _g
838 AF	2. 9/16	300	30	102	2060
	2. 5/8	300	30	102	2060
	2. 11/16	295	27	100	2050
	2. 3/4	330	33	110	3000
	2. 13/16	330	33	110	3000
	2. 7/8	330	33	110	3000
	2. 15/16	330	33	110	3000
	3	330	33	110	3000
	3. 1/8	360	36	126	4000
	3. 1/4	360	36	126	4000
	3. 3/8	360	36	126	4000
	3. 1/2	360	36	126	4000
	3. 5/8	390	40	142	5400
	3. 3/4	390	40	142	5400
	3. 7/8	390	40	142	5400
	4	420	45	155	6530
	4. 1/8	420	45	155	6530
	4. 1/4	450	48	170	8600
	4. 1/2	450	48	170	8600
	4. 5/8	445	47	165	7590
	4. 3/4	480	54	182	13200
	5	480	54	182	13200
	5. 1/8	480	64	228	13300
	5. 3/8	520	58	202	13800
5. 3/4	580	64	228	19200	
6	580	64	228	19200	



Chrom Vanadium Stahl, verchromt
31 CrV / 1.2208

839 Zugringschlüssel, gekröpft

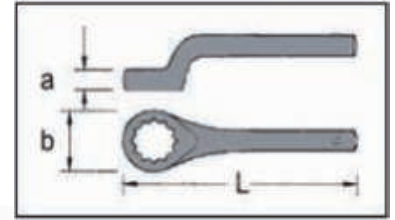
Offset ring spanner

Llaves de estrella acodadas, de una boca

Clé polygonale contre-coudée à frapper

Ключ накладной коленчатый

под удлинительную трубу



No.	mm	L	a	b	⚖️
839	22	180	17	38	370
	24	180	17	38	370
	26	180	17	38	360
	27	185	17	42	410
	30	195	18	48	490
	32	230	18	49	720
	33	230	18	49	700
	34	230	18	49	750
	36	240	20	54	840
	38	240	20	54	820
	40	240	20	54	800
	41	250	22	62	935
	42	250	22	62	915
	44	250	22	62	890
	46	260	23	69	1300
	48	260	23	69	1270
	50	270	25,5	76	1450
	52	270	25,5	76	1430
	54	270	25,5	76	1410
	55	270	28	81	1450
	56	270	28	81	1430

No.	mm	L	A	B	⚖️
839	58	270	28	81	1410
	60	345	30,5	90	2400
	62	345	30,5	90	2380
	64	345	30,5	90	2360
	65	355	33	98	2600
	67	355	33	98	2580
	68	355	33	98	2560
	70	365	35,5	105	2800
	71	365	35,5	105	2780
	72	365	35,5	105	2760
	73	365	35,5	105	2740
	74	365	35,5	105	2720
	75	375	38	110	3000
	76	375	38	110	2980
	77	375	38	110	2960
	78	375	38	110	2940
	80	385	40,5	125	3920
	85	385	40,5	125	4100
	90	410	45	140	4950
	95	410	45	140	4950
	100	415	45	143	4800
	105	415	45	143	4800

839 R Aufsteckrohr, verchromt

Extension tube, chromed

Mangos tubulares cromados

Ra llonge

Труба удлинительная



No.		L-mm	mm	AF	⚖️
839 R	1	460	22-30	7/8-1.3/16	650
	2	610	32-41	1.1/4-1.11/16	1200
	3	760	46-55	1.3/4-2.5/16	2200
	4	865	60-105	2.3/8-4.1/8	2900

839 AF Zugringschlüssel, gekröpft, AF

Offset ring spanner, AF

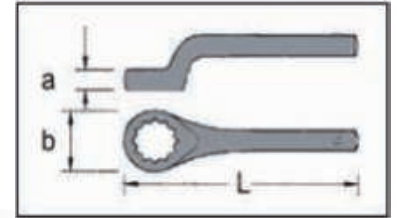
Llaves de estrella acodadas, de una boca, AF

Clé polygonale contre-coudée à frapper, AF

Ключ накидной коленчатый под удлинительную трубу дюймовый



Chrom Vanadium Stahl, verchromt



WG 02

No.	AF	L	a	b	g
839 AF	7/8	180	17	38	430
	15/16	180	17	38	440
	1.	180	17	38	370
	1. 1/16	185	17	38	410
	1. 1/8	185	17	38	410
	1. 3/16	195	18	48	490
	1. 1/4	230	18	49	720
	1. 5/16	240	20	54	720
	1. 3/8	240	20	54	840
	1. 7/16	250	20	54	840
	1. 1/2	240	20	54	840
	1. 9/16	250	23	69	935
	1. 5/8	250	23	69	935
	1. 11/16	250	23	69	935
	1. 3/4	250	22	62	935
	1. 13/16	260	23	69	1300
	1. 7/8	260	23	69	1300
	2.	270	28	81	1450
	2. 1/16	270	28	81	1450
	2. 1/2	325	30,5	90	2400
2. 1/8	270	28	81	1450	

No.	AF	L	a	b	g
	2. 3/16	270	28	81	1500
	2. 1/4	270	28	81	1500
	2. 5/16	325	30,5	90	2400
	2. 3/8	325	30,5	90	2400
	2. 7/16	345	30,5	90	2600
	2. 1/2	325	30,5	90	2400
	2. 9/16	355	33	98	2600
	2. 3/4	345	30,5	90	2800
	2. 13/16	365	35,5	105	2780
	2. 15/16	375	38	110	3000
	2. 7/8	365	35,5	105	2740
	3.	375	38	110	3000
	3. 1/8	385	40,5	125	4100
	3.1 /4	385	40,5	125	4100
	3. 3/8	385	40,5	125	4100
	3. 1/2	385	40,5	125	4100
	3. 5/8	410	45	140	4950
	3. 3/4	410	45	140	4950
	3. 7/8	410	45	140	4950
	4.	412	45	140	4950

839 5 Display Zugringschlüssel Satz, 839-5

Display Offset Ring Spanner set 839-5

Juego de llaves de estrella acodadas con pantalla

Jeu de clé polygonale pour écran

Набор дисплейных кольцевых ключей

No.	Inhalt	Größe	g
839-5	839	24-27-30-36-41-46-50-55-60-65 70-75-80-85	34000
	839 R	1-2-3-4	



19-tlg.

840 Einringschlüssel, gerade

Deep ring spanner straight pattern

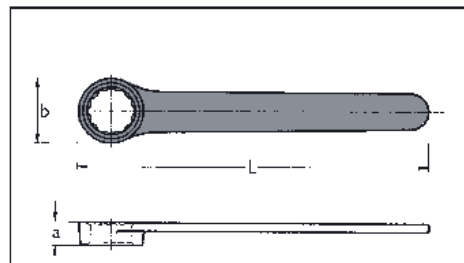
Llaves de una boca estrella planas

Clé polygonale droite

Ключ накладной односторонний



Chrom Vanadium Stahl, DIN 3111



No.	mm	L	a	b	⚖️
840	13	138	8,3	25	45
	14	138	8,3	25	45
	15	138	8,3	25	45
	16	138	8,3	25	45
	17	155	9,5	31	75
	18	155	9,5	31	75
	19	171	11,5	34	100
	20	171	11,5	34	100
	21	171	11,5	34	100
	22	190	13	37,5	140
	24	215	15	38,5	160
	25	215	15	38,5	160
	26	215	15	38,5	160
	27	230	16	41,5	200
	28	230	16	41,5	200
	29	230	16	41,5	200
	30	254	18	47,5	280
	32	265	19	49	350
	33	265	19	49	350
	34	265	19	49	350
	36	295	22	56	485
	38	295	22	56	485
	39	295	22	56	485
	41	330	25	63,5	695
	43	330	25	63,5	695
	44	330	25	63,5	695
	46	365	27	70,5	960
	47	365	27	70,5	960
	50	400	28	77	1255
	52	400	28	77	1260
55	442	29,5	83,5	1590	
56	442	29,5	83,5	1590	
57	442	29,5	83,5	1590	
58	442	29,5	83,5	1590	
60	475	30	89,5	1820	

No.	mm	L	a	b	⚖️
840	60	475	30	89,5	1820
	65	510	32	97	2220
	70	555	35	106	3000
	75	590	38	114	3390
	76	590	38	114	3395
	80	620	40	120,5	4100
	85	665	42	127,5	4650
	90	698	45	135,5	5100
	95	700	45	140	5600

No.	AF	L	a	b	⚖️
840 AF	13/16	171	11,5	34	100
	7/8	190	13	37,5	140
	1.1/16	230	16	41,5	200
	1.1/8	230	16	41,5	200
	1.1/4	265	19	49	350
	1.15/16	265	19	49	350
	1.3/8	265	19	49	350
	1.1/2	295	22	56	485
	1.5/8	330	25	63,5	695
	1.13/16	365	27	70,5	960
	1.7/8	365	27	70,5	960
	2.	400	28	77	1255
	2.1/4	442	29,5	83,5	1590
	2.3/8	475	30	89,5	1820
	2.1/2	475	30	89,5	1820
	2.5/8	510	32	97	2220
	2.3/4	555	35	106	3000
	2.15/16	590	38	114	3390
3.	590	38	114	3390	
3.1/8	620	40	120,5	4100	

WG 02

841 Schlag-Ringschlüssel, gekröpft, AF

Offset slogging ring spanner, AF

Llaves de golpe, de una boca estrella, acodado, AF

Clé polygonale à frapper, coudée, AF

Ключ рожковый ударный дюймовый, изгибаемый, AF

Chrom Vanadium Stahl



WG 02

No.	AF	L	a	b	
841	27	27	5	2,5	410
	30	27	5	2,5	490
	32	27	5	2,5	720
	36	31	6	3	840
	41	31	6	3	935
	46	34	8	4	1300
	50	36	9	4	1450
	55	36	9	4	1450
	60	38	10	5	2400
	65	38	10	5	2600
	70	40	12	5	2800
	75	40	12	5	3000
	80	40	12	5	3920
	85	45	14	6	4100
	90	45	14	6	4950
	95	45	14	6	4950
	100	45	16	6	4800
	105	50	16	7	4800
	110	50	16	7	4800
	115	50	16	7	4800

No.	AF	L	a	b	
841 AF	1.1/16"	27	5	3	0,72
	1.1/2"	31	6	3	0,935
	1.1/4"	27	5	3	0,72
	1.1/8"	27	5	3	0,72
	1.3/16"	27	5	3	0,72
	1.3/4"	34	5	3	1,3
	1.3/8"	31	8	3	0,935
	1.5/16"	27	6	3	0,72
	1.5/8"	31	5	3	0,935
	1.7/16"	31	6	3	0,935
	1.7/8"	34	6	3	1,3
	1.9/16"	34	8	3	1,3
	1.11/16"	34	8	3,5	1,3
	1.13/16"	34	8	4	1,3
	1.15/16"	36	9	4	1,45
	2"	36	9	4	1,45
	2.1/2"	36	9	4	1,45
	2.1/4"	36	9	4	1,45
	2.1/8"	36	9	4	1,45
	2.3/16"	36	9	5	1,45
	2.3/4"	36	9	5	1,45
	2.3/8"	40	12	5	3
	2.5/16"	38	10	5	2,6
	2.5/8"	38	10	5	2,6
	2.7/16"	38	10	5	2,6
	2.7/8"	38	10	5	2,6
	2.9/16"	40	12	5	3
	2.13/16"	38	10	5	2,6
	2.15/16"	40	12	5	3
	3"	40	12	5	3
	3.1/2"	40	12	5	3
	3.1/4"	45	12	6	4,8
	3.1/8"	40	16	6	4,8
	3.3/4"	45	12	6	3
	3.3/8"	45	16	6	4,8
	3.5/8"	45	16	6	4,8
	3.7/8"	45	16	6	4,8
	4"	45	16	6	4,8
	4.1/2"	50	16	6	4,8
	4.1/4"	50	16	7	4,8
	4.1/8"	50	16	7	4,8

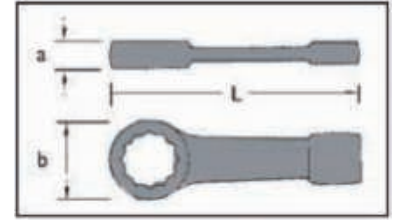


**845 Schlag-Ringschlüssel,
tiefe schwere Ausführung**

Deep heavy ring slogging spanner
Llaves de una boca estrella, versión profunda
Clé polygonale à frapper, profonde
Усиленный ударный ключ



Chrom Vanadium Stahl



tiefe schwere Ausführung



No.	mm	L	a	b	⚖️
845	32	195	24	47	570
	36	195	26	52	640
	41	200	29	59	880
	46	250	32	65	1230
	50	280	35	70	1610
	55	300	38	76	2080
	60	300	42	82	2320
	65	325	45	90	3210
	70	355	48	97	3680
	75	360	51	103	4420
	80	440	57	110	5810
	85	440	57	117	6030
	90	453	60	124	6860
	95	482	63	152	9980
	100	482	63	152	13350
	105	495	62	168	13350
110	495	62	168	12600	
115	533	70	177	16720	
120	533	70	177	14290	



WG 02

894 Einmaulschlüssel

Single open ended spanner
Llaves fijas de una boca abierta, fosfatadas
Clé à fourche simple
Ключ гаечный рожковый односторонний

DIN 894
Chrom Vanadium Stahl
31 Cr V 3 / 1.2208
brüniert



No.	mm	L-mm	A	B	⚖️	📦
894	5,5	75	3,2	15,5	10	10
	6	75	3,2	15,5	10	10
	7	80	3,5	17	11	10
	8	95	3,5	19	16	10
	9	100	4	20	20	10
	10	105	4,5	22	20	10
	11	115	5	24,5	25	10
	12	125	5	26,5	35	10
	13	135	5,5	28,5	40	10
	14	140	5,5	30	40	10
	15	145	5,5	32	45	10
	16	147	6	36	70	10
	17	150	6	36	70	10
	18	160	6	36	68	10
	19	170	7	40	80	10
	22	195	8	46	120	10
	24	215	9	50	145	10
	27	240	9,5	56	210	10
	30	260	11	62	270	10
	32	275	12	66	340	10
	36	305	13	74	410	5
	38	340	13	74	410	5
	40	350	13	87	620	5
	41	340	14	84	600	5
	42	350	15	90	650	5
	46	380	15	94	750	5
	48	395	16	99	940	5
	50	410	16	102	980	5
	55	440	17	112	1250	1
	60	510	18	122	1500	1
	65	510	19	132	1820	1
	70	575	20	142	2300	1
	75	610	21	152	2900	1
	80	650	22	162	3700	1
	85	695	23	173	4800	1
	90	695	24	173	4800	1
	95	845	24	195	6000	1
	100	850	25	195	6000	1
	105	1000	28	217	8900	1
	110	1000	28	217	9000	1
	115	1000	28	220	9000	1
	120	1000	28	220	9000	1
	125	1000	28	220	8300	1
	130	1000	28	225	8300	1
	135	1000	28	225	8200	1

895 Doppelmaulschlüssel

Double open ended spanner
Llaves fijas de dos bocas abiertas, fosfatadas
Clé à fourche simple AF
Ключ гаечный рожковый двухсторонний

DIN 895
Chrom Vanadium Stahl
31 Cr V 3 / 1.2208
brüniert



No.	mm	L	a	b1	b2	⚖️	📦
895	6x7	95	3,2	15	17	15	10
	7x8	110	3,5	17	19	20	10
	8x9	110	3,7	19	20,5	21	10
	8x10	115	4,2	19	22	26	10
	9x10	120	5	20,5	22	29	10
	9x11	125	5	20,5	24	30	10
	10x11	125	5	22	24,5	31	10
	10x12	125	5	22	26,5	34	10
	10x13	130	5	22	28,5	41	10
	11x13	140	5,5	24,5	28,5	45	10
	12x13	140	5,5	26,5	28,5	50	10
	12x14	140	5,5	26,5	30	50	10
	13x14	145	5,5	28,5	30	50	10
	13x15	150	5,5	28,5	32	60	10
	13x17	155	6	28,5	36	75	10
	14x15	150	5,5	30	32	60	10
	14x17	160	6	30	36	70	10
	16x17	160	6	33	36	75	10
	16x18	160	6	33	36	75	10
	17x19	170	7	36	40	95	10
	17x22	190	8	36	46	145	10
	18x19	170	7	36	40	95	10
	19x22	195	8	40	46	145	10
	19x24	215	9	40	50	140	10
	20x22	215	8	42,5	46	170	10
	21x23	215	9	44	49	180	10
	22x24	220	9	46	50	200	10
	22x27	235	10	46	56	230	10
	24x26	245	10	50	56	230	10
	24x27	245	10	50	56	250	5
	25x28	270	11	56	62	340	5
	27x30	270	11	56	62	340	5
	27x32	270	12	56	66	370	5
	30x32	275	12	62	66	430	5
	30x36	305	13	62	74	500	1
	32x36	305	13	66	74	500	1
	36x41	345	14	74	84	700	1
	41x46	390	15	84	94	920	1
	46x50	420	16	94	102	1300	1
	50x55	480	16,5	102	112	1400	1
	55x60	480	18	112	122	1900	1
	65x70	580	20	132	142	2310	1
	75x80	665	21	152	162	4480	1

821 Zweilochmutterndreher

DIN 3116 A

Pin-type face wrench

Llave para tuercas de dos agujeros

Clé à ergots

Ключ для гаек с двумя торцовыми отверстиями



No.							
821	13	2,5	3	90	3	27	10
	15	3	4	90	3	27	10
	20	3	5	122	4	50	10
	25	3	4	137	4	65	10
	30	4	5	164	4	85	10
	35	5	6	180	5	120	10
	40	4	5	167	5	120	10
	45	4	5	187	5	145	10
	50	5	6	198	5	175	10
	60	5	6	213	6	220	10
	75	6	7	243	6	330	10
	90	7	7,5	270	6	410	10

896 Hakenschlüssel mit Nase

Hakenschlüssel mit Nase

Hook wrench with lug

DIN 1810 A, für Nutmuttern

Llave de gancho articulada Inox.

DIN 1804 und Wälzlagermuttern

Clé à ergot à encoche

DIN 981

Ключ радиусный для круглых гаек с носиком



No.					
896	16-20	110	3	25	5
	25-28	136	4	45	5
	30-32	136	4	50	5
	34-36	170	5	90	5
	40-42	170	5	90	5
	45-50	206	6	155	5
	52-55	206	6	160	5
	58-62	240	7	260	5
	68-75	260	7	255	5
	80-90	280	8	410	5
	95-100	280	8	405	5
	110-115	335	10	745	5
	120-130	335	10	720	5
	135-145	385	10	1000	3
	155-165	385	10	965	3
	180-195	470	10	1500	3
	205-220	470	10	1580	1

897 Hakenschlüssel mit Nase

DIN 1810 A, für Nutmuttern

Hook wrench with lug

DIN 1804 und Wälzlagermuttern

Llave de gancho articulada Inox.

DIN 981

Clé à ergot à encoche

Ключ радиусный для круглых гаек с носиком



No.					
897	20-35	135	8	50	5
	35-60	175	10,5	100	5
	60-90	250	12,5	280	5
	90-155	290	15	455	3
	155-230	420	17,5	1000	1



WG 02

898 Hakenschlüssel mit Zapfen

Hook wrench with pin
Llave de gancho articulada con pitón
Clé à ergot à trou
Ключ радиусный для круглых гаек со штифтом

Hakenschlüssel mit Zapfen
DIN 1810 B, für Kreuzloch-
muttern DIN 1816



No.					
898	12-14	2	110	25	5
	16-18	2,5	110	25	5
	20-22	2,5	110	25	5
	25-28	3	136	55	5
	30-32	4	136	55	5
	34-36	4	170	100	5
	40-42	4	170	100	5
	45-50	5	206	165	5
	52-55	5	206	165	5
	58-62	5	240	270	5
	68-75	6	240	270	5
	80-90	6	280	410	5
	95-100	8	280	410	3
	110-115	8	335	610	3
	120-130	8	335	610	1
	135-145	8	380	790	1
155-165	8	380	790	1	
180-195	10	465	2300	10	
205-220	10	465	2300	10	

899 Zweilochmutterndreher verstellbar

Caliper face spanner adjustable
Llave de Pivotes Adjustable
Clé à ergot réglable
Ключ вилочный разводной



No.							
899	7-40	1,5-2-2,5	2-2,5-3	115	3	40	10
	11-60	3-4-5	4-5-6	160	4	140	10
	14-100	5-6-8	6-7-8	215	6	300	10
	22-125	8-10-12	8-10-12	260	6	500	10

843 Hakenschlüssel mit Zapfen, verstellbar

Hook wrench with pin adjustable
Llave de gancho articulada con pitón ajustable
Clé à ergot à trou réglable
Ключ радиусный для круглых гаек со штифтом регулируемый



No.					
843	20-42	180	4	100	10
	45-90	240	6	250	10
	95-165	335	10	710	10

844 Hakenschlüssel mit Zapfen

Hook wrench with pin
Llave de gancho articulada con pitón
Clé à ergot à trou
Ключ радиусный для круглых гаек со штифтом



No.						
844	20-35	2,5	135/4	7	50	10
	35-60	4	175/5	10	100	10
	60-90	5	250/7	13	280	10
	155-230	8	420/8	18,5	1000	10

846 Gelenk-Zweilochmutterndreher

Articulated two-hole nut driver
Llave para tuercas de dos agujeros articulada
Clé à ergots articulée
Шарнирный гайковерт для гаек с двумя отверстиями



No.							
846	18-40	3	43589	150	5	90	10
	40-80	4	39238	220	6	245	10
	80-125	6	7-7,5-8	320	8	670	10
	125-200	8	43746	450	10	1750	10

STECK- SCHLÜSSEL

SOCKETS

03



900 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant

Sockets, hexagon

Douille, 6 pans

Llave de Vaso, hexagonal

Головка торцевая, шестигранная



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

911 Steckschlüsseinsatz, 6-kant, lang

Sockets, hexagon, long pattern

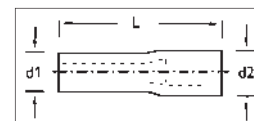
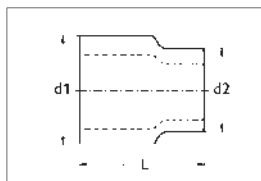
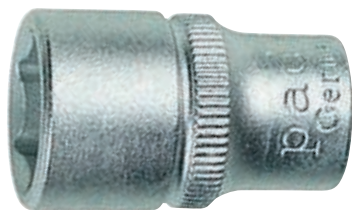
Douille, 6 pans, forme longue

Llave de Vaso, hexagonal, forma larga

Головка торцевая, шестигранная удлиненная



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.	mm	L	d1	d2	g	📦
900	4	25	7	12	12	10
	4,5	25	7,3	12	12	10
	5	25	7,8	12	12	10
	5,5	25	8,7	12	12	10
	6	25	9,3	12	12	10
	7	25	11	12	12	10
	8	25	12	12	12	10
	9	25	13	12	18	10
	10	25	14,5	12	18	10
	11	25	15,7	13	24	10
	12	25	17	13,5	26	10
	13	25	18	13,5	32	10
	14	25	19	13,5	32	10

No.	mm	L	d1	d2	g	📦
911	4	50	6,8	12	16	10
	4,5	50	7	12	16	10
	5	50	7,8	12	18	10
	5,5	50	8,4	12	19	10
	6	50	9,3	12	20	10
	7	50	10,8	12	20	10
	8	50	11,6	12	24	10
	9	50	13	12	28	10
	10	50	14	12	36	10
	11	50	15,8	12,4	48	10
	12	50	16,6	13,4	50	10
	13	50	17,8	14	62	10

900AF Steckschlüsseinsatz AF, 6-kant

Sockets AF, hexagon

Douille AF, 6 pans

Llave de Vaso AF, hexagonal

Головка торцевая мм, шестигранная



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

912 Steckschlüsseinsatz TORX®

Sockets TORX®

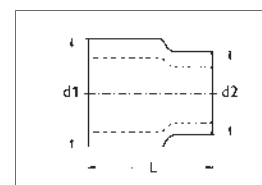
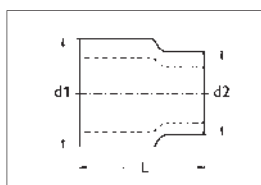
Douille TORX®

Llave de Vaso TORX®

Головка TORX®



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.	mm	L	d1	d2	g	📦
900 AF	3/16	25	7,3	12	12	10
	7/32	25	8,7	12	12	10
	1/4	25	9,3	12	12	10
	9/32	25	11	12	12	10
	5/16	25	12	12	12	10
	11/32	25	13	12	18	10
	3/8	25	14,5	12	18	10
	7/16	25	15,7	13	24	10
	1/2	25	18	13,5	32	10
	9/16	25	19	13,5	32	10

No.		L	d1	d2	g	📦
912	4	25	5,7	12	10	10
	5	25	7	12	10	10
	6	25	8	12	12	10
	7	25	9,6	12	12	10
	8	25	10	12	12	10
	10	25	12	12	16	10
	11	25	16	16	28	10
	14	25	17	12,5	30	10
	16	25	17	13,5	42	10

901 Steckschlüsseinsatz 6-kant

Bit Socket hexagon
Douille Tournevis 6 pans
Vaso Destornillador hexagonal
Головка Torx



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	mm	L-mm	g	Box
901	3	32	8	10
	4	32	9	10
	5	32	9	10
	6	32	10	10
	8	32	12	10

903 Steckschlüsseinsatz für Schlitzschrauben

Bit Socket for slotted head screws
Douille Tournevis pour vis à vent
Vaso Destornillador para tornillos ranurados
Головка с встроенной битой крест SL



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	SB mm	L-mm	g	Box
903	4	32	7	10
	6	32	9	10

902 Steckschlüsseinsatz PH

Bit Socket PH
Douille Tournevis PH
Vaso Destornillador PH
Головка с шестигранной битой PH



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	PH	L-mm	g	Box
902	1	32	7	10
	2	32	9	10
	3	32	10	10
	4	32	11	10

915 H Steckschlüsseinsatz für TORX®-Schrauben mit Stift

Bit Socket for TORX® screws
Douille Tournevis pour vis TORX®
Vaso Destornillador para tornillos TORX®
Головка с встроенной битой TORX®



Chrom Vanadium
Stahl



No.		L-mm	g	Box
915H	TX 8	32	10	10
	TX 10	32	10	10
	TX 15	32	12	10
	TX 20	32	12	10
	TX 25	32	12	10
	TX 27	32	14	10
	TX 30	32	14	10
	TX 40	32	14	10

904 H Hebelumschaltknarre

Reversible Ratchet
Cliquet réversible
Carraca reversible
Ключ-трещетка реверсивная



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
904 H	145	105	10

904 K Gelenkumschaltknarre

Swivel Head Reversible Ratcht
Cliquet Articulé réversible
Carraca reversible Articulada
Ключ-трещетка реверсивная 1/4



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
904 K	133	150	10

904 U Scheibenumschaltknarre

Reversible disk Ratchet
Cliquet avec disk
Carraca con disco reversible
Ключ-трещетка реверсивная с шарниром



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
904 U	130	98	10



905 Vierkantsteckgriff

Driving Handle
Poinée Tournevis
Mango para Vasos
Ключ-трещетка



DIN 3123 Form E



No.	L-mm		
905	125	60	10

906 Quergriff

Sliding T Bar
Poignée Coulissante
Mango Corredizo
Отвертка-держатель головок



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
906	115	40	10

907 Verlängerung

Extension
Rallonge
Alargadera
Шарнирный вороток



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
907	50	26	10
	100	48	10
	150	68	10

907 A Teleskopverlängerung

Telescopic Extension
Rallonge Télescopique
Allargadera Telescópica
Удлинитель



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
907 A	150-320	204	10

907 K Verlängerung, schwenkbar

Extension slewable
Rallonge, tournant
Alargadera, prolongacion
Удлинитель телескопический



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
907 K	50	26	10
	100	48	10
	150	68	10

910 Reduzierstück

Reducer
Réducteur
Pieza reductora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
910	26	15	10

908 Kardangelenk

Universal Joint
Cardan
Articulación Universal
Универсальный кардан



DIN 3122 Form C
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
908	50	26	10

913 Flexible Verlängerung

Flexible Extension
Rallonge Flexible
Alargadera Flexible
Гибкий удлинитель



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm		
913	150	60	10

909 Vergrößerungsstück

Converter
Augmentateur
Pieza Ampliadora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
909	26	15	10

914 Gelenkgriff mit Vierkant

Swivel Handle
Poignée Articulé
Mango Articulado
Вороток



DIN 3122 Form F
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
914	140	84	10





916 Steckschlüsselsatz TORX® im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case TORX®

Composition de Douilles en coffret d'acier TORX®

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal TORX®

Набор головок TORX®

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt						940
916							
	No. 912 E 4-5-6-7-8-10-11-14-16	914		904 H	908	50	150

14-tlg.

WG 03



917 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt						1160
917							
	No. 911 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13			904 H	908	50	100 150

17-tlg.



918 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt						1180
918							
	No. 900 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-12-13	905	906	904 H	908	100	
	No. 901 3-4-5-6-8						
	No. 902 1-2-3-4 No. 903 SB 4-6						

27-tlg.



27-tlg.

918 T Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt					
		1130				
918 T						
	No. 900	905	906	904 H	908	100
	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-12-13					
	No. 901 4-5-6					
No. 915						
T10-15-20-25-27-30						

WG 03



18-tlg.

919 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt					
		960				
919						
	No. 900 4-4,5-5-5,5-6-7	905	906	904 H	908	100
	8-9-10-11-12-13-14					



14-tlg.

919 AF Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

No.	Inhalt					
		950				
919 AF						
	No. 900 AF	914		904 H	908	50
	3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"					150
	3/8" 7/16"-1/2"-9/16"					

WG 03



918K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box
Composition de Douilles dans la boîte en plastique
Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico
Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

27-tlg.

No.	Inhalt					
		1180				
918 K						
	No. 900	905	906	904 H	908	100
	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-12-13					
	No. 901 3-4-5-6-8					
	No. 902 1-2-3-4					
No. 903 SB 4-6						



918K T Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box
Composition de Douilles dans la boîte en plastique
Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico
Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

DIN 3120-3122-312 / Chrom Vanadium Stahl 31CrV3 W. - No. 1.2208

27-tlg.

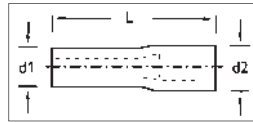
No.	Inhalt					
		1130				
918 KT						
	No. 900	905	906	904 H	908	100
	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-12-13					
	No. 901 4-5-6					
	No. 915					
T10-15-20-25-27-30						

920 Steckschlüsseinsatz, 6-kant, lang

Sockets hexagon, long pattern
Douille, 6 pans, forme longue
Llave de Vaso, hexagonal, forma larga
Головка шестигранная удлиненная



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

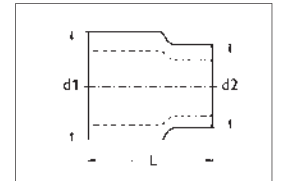


921 Steckschlüsseinsatz 6-kant

Bit Socket hexagon
Douille Tournevis 6 pans
Vaso Destornillador hexagonal
Головка с встроенным шестигранником



DIN 3124
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.	mm	L	d1	d2	g	
920	6	63	10	17	50	10
	7	63	10,5	17	50	10
	8	63	12	17	54	10
	9	63	13,5	17	54	10
	10	63	14,5	17	66	10
	11	63	15,5	17	66	10
	12	63	17	17,5	66	10
	13	63	18,5	17,5	82	10
	14	63	19,5	18	82	10
	15	63	20,5	19	88	10
	16	63	22	20	102	10
	17	63	23,5	22	120	10
	18	63	25,5	23	130	10
	19	63	25,5	24	138	10
	20	63	27	25	176	10
	21	63	28	25	194	10
	22	63	29,5	25	220	10

No.	mm	L	d1	d2	g	
921	6	30	10	10	10	10
	7	30	11	11	11	10
	8	30	12,5	12,5	12,5	10
	9	30	13,6	13,6	13,6	10
	10	30	15	15	15	10
	11	30	16	16	16	10
	12	30	16,5	16,5	16,5	10
	13	30	18	18	18	10
	14	30	20	20	20	10
	15	30	22	22	22	10
	16	30	22	22	22	10
	17	30	24	24	24	10
	18	30	24	24	24	10
	19	30	26	26	26	10
	20	30	28	28	28	10
	21	30	28	28	28	10
	22	30	30	30	30	10

935 Steckschlüsseinsatz 6-kant

Bit Socket hexagon
Douille Tournevis 6 pans
Vaso Destornillador hexagonal
Головка с встроенным шестигранником



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



936 Steckschlüsseinsatz für Innen-TORX®

Bit Socket for recessed TORX®
Douille Tournevis pour vis TORX®
Llave de Vaso tornillos TORX®
Головка с внешним профилем Torx®



Chrom Vanadium
Stahl

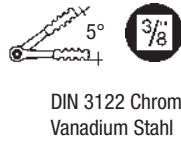


No.	mm	L	g	
935	3	50	50	10
	4	50	50	10
	5	50	50	10
	6	50	50	10
	7	50	56	10
	8	50	56	10
	10	50	66	10

No.		L	g	
936	20	50	50	10
	25	50	50	10
	27	50	50	10
	30	50	50	10
	40	50	56	10
	45	50	56	10
	50	50	66	10

922 U Scheibenumschaltknarre

Reversible disk Ratchet
Cliquet avec disk
Carraca con disco reversible
Ключ-трещетка реверсивная



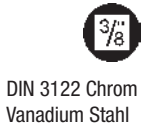
DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm	g	Box
922 U	200	240	10

923 Verlängerung

Extension
Rallonge
Alargadera
Удлинитель



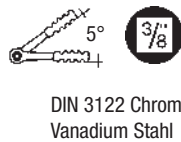
DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm	g	Box
923	75	72	10
	150	165	10

922 H Hebelumschaltknarre

Reversible Ratchet
Cliquet réversible
Carraca reversible
Ключ-трещетка реверсивная



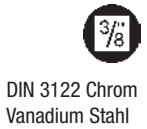
DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm	g	Box
922 H	200	265	10

924 Quergriff

Sliding T Bar
Poignée Coulissante
Mango Corredizo
Шарнирный вороток



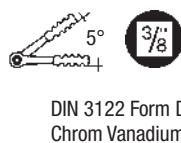
DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm	g	Box
924	200	160	10

922 D Durchsteckknarre

Ratchet
Cliquet
Carraca
Ключ-трещетка



DIN 3122 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	Box
922 D	280	490	10

925 Kardangelen

Universal Joint
Cardan
Articulación Universal
Универсальный кардан



DIN 3122 Chrom
Vanadium Stahl



No.	L-mm	g	Box
925	55	60	10

926 Vergrößerungsstück

Convertor
Augmentateur
Pieza Ampliadora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl

No.	L-mm		
926	25	20	10

928 Gelenkgriff mit Vierkant

Swivel Handle
Poignée Articulé
Mango Articulado
Вороток



DIN 3122 Form F
Chrom Vanadium
Stahl

No.	L-mm		
928	325	350	10

927 Reduzierstück

Reducer
Réducteur
Pieza reductora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl

No.	L-mm		
927	30	25	10

929 Zündkerzen-Steckschlüsseinsatz mit Gummiring

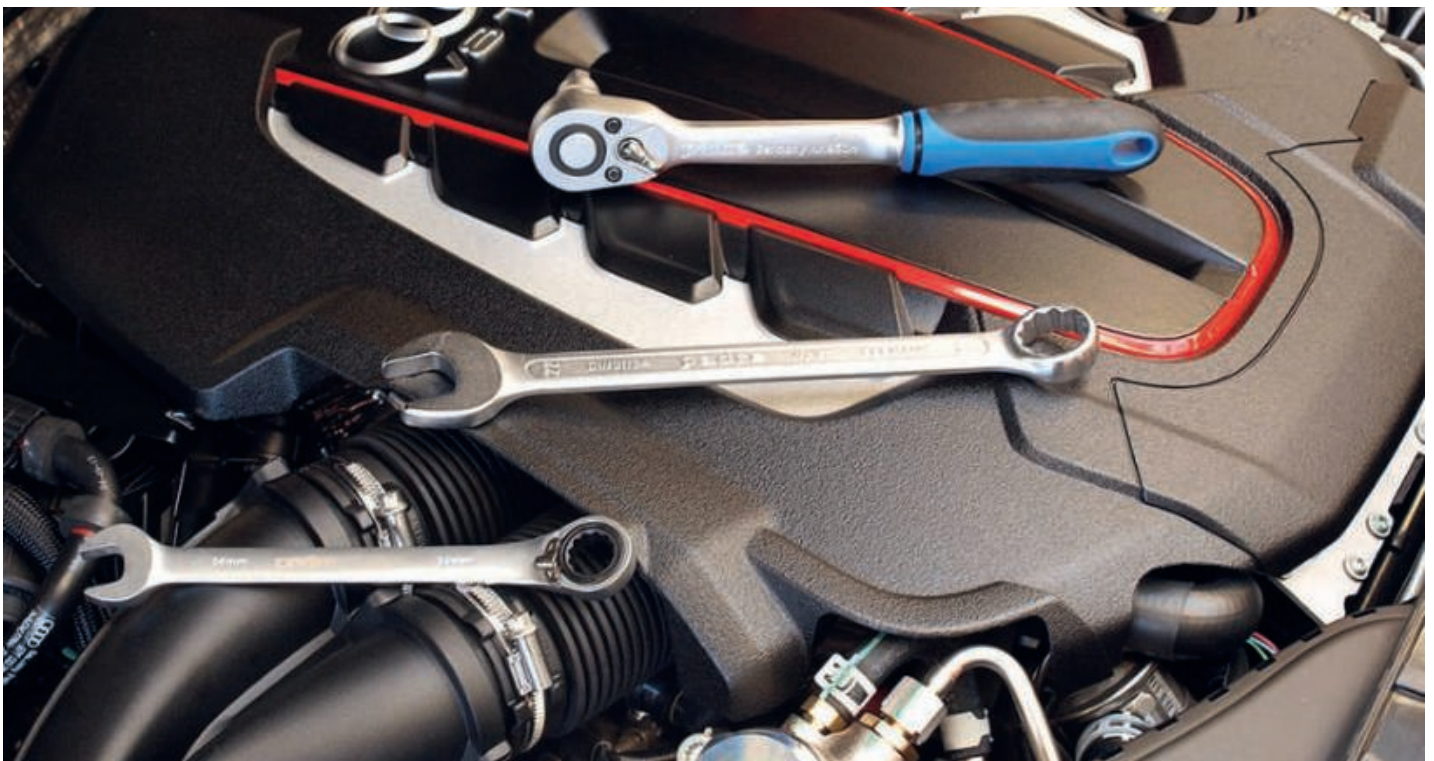
Socket for spark plugs, with rubber
Douilles pour bougies, avec boucle
Vaso para bujia, con goma
Головка свечная



Chrom Vanadium
Stahl



No.	mm	L		
929	16	65	96	10
	20,8	65	118	10





930 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case
Composition de Douilles en coffret d'acier
Juego de Llaves de Vaso en caja de metal
Набор головок

18-tlg.

No.	Inhalt	
		1700
930		
	No. 921 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-17-19-20-21-22	924 922H 150



931 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case
Composition de Douilles en coffret d'acier
Juego de Llaves de Vaso en caja de metal
Набор головок

20-tlg.

No.	Inhalt	
		1900
931		
	No. 921 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-17-19-20-21-22	924 922H 925 75 150



931K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box
Composition de Douilles dans la boite en plastique
Juego de Llaves de Vaso en la caja de plastico
Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

20-tlg.

No.	Inhalt	
		1900
931K		
	No. 921 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-17-19-20-21-22	924 922H 925 75 150



932 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case
Composition de Douilles en coffret d'acier
Juego de Llaves de Vaso en caja de metal
Набор головок

34-tlg.

No.	Inhalt	
		3900
932		
	No. 902 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-17-19-20-21-22	924 922H 925 75 150
	No. 935 3-4-5-6-7-8-9-10	
	No. 936 TX 20-25-27-30-40-45-50	

940 Steckschlüsseinsatz mm, 12-kant

Socket mm, bi-hexagon
Douilles mm, 12-point
Llave de Vaso mm, 12-punto
Головка двенадцатигранная



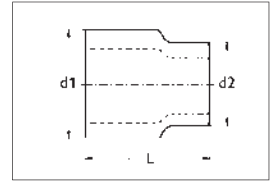
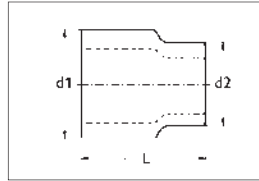
DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

940 AF Steckschlüsseinsatz AF, 12-kant

Socket AF, bi-hexagon
Douilles AF, 12-point
Llave de Vaso AF, 12-punto
Головка двенадцатигранная



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



WG 03

No.	mm	L	d1	d2	g	Box
940	8	40	11,8	22	56	10
	9	40	14,2	22	56	10
	10	40	15,3	22	56	10
	11	40	16,3	22	60	10
	12	40	18	22	60	10
	13	40	19	22	62	10
	14	40	20	22	62	10
	15	40	22	22	66	10
	16	40	24	22	66	10
	17	40	24	22	66	10
	18	40	26	23	68	10
	19	40	26	23	72	10
	20	40	29	24	78	10
	21	40	29	24	84	10
	22	40	30	24	92	10
	23	40	32	25	100	10
	24	40	32	25	110	10
	25	45	34	26	118	10
	26	45	34	26	122	10
	27	45	36	28	145	10
28	45	38	28	150	10	
29	45	40	28	155	10	
30	45	40	28	170	10	
32	45	42	28	195	10	
36	45	50	32	290	10	

No.	AF	L	d1	d2	g	Box
940 AF	5/16"	40	11,8	22	56	10
	3/8"	40	14,2	22	56	10
	13/32"	40	14,2	22	56	10
	7/16"	40	16,3	22	60	10
	1/2"	40	19	22	62	10
	9/16"	40	20	22	62	10
	19/32"	40	22	22	66	10
	5/8"	40	24	22	66	10
	11/16"	40	24	22	66	10
	3/4"	40	26	23	72	10
	25/32"	40	29	24	78	10
	13/16"	40	29	24	84	10
	7/8"	40	30	24	92	10
	15/16"	40	32	25	110	10
	31/32"	45	34	26	110	10
	1"	45	34	26	118	10
	1.1/16"	45	36	28	145	10
	1.1/8"	45	40	28	150	10
	1.3/16"	45	40	28	170	10
	1.1/4"	45	42	28	195	10

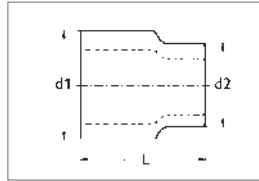


941 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant

Sockets mm, hexagon
Douille mm, 6 pans
Llave de Vaso mm, hexagonal
Головка шестигранная



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



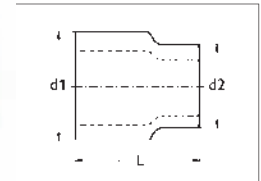
No.	mm	L	d1	d2	g	
941	8	40	11,8	22	56	10
	9	40	14,2	22	56	10
	10	40	15,3	22	56	10
	11	40	16,3	22	60	10
	12	40	18	22	60	10
	13	40	19	22	62	10
	14	40	20	22	62	10
	15	40	22	22	66	10
	16	40	24	22	66	10
	17	40	24	22	66	10
	18	40	26	23	68	10
	19	40	26	23	72	10
	20	40	29	24	78	10
	21	40	29	24	84	10
	22	40	30	24	92	10
	23	40	32	25	100	10
	24	40	32	25	110	10
	25	45	34	26	118	10
	26	45	34	26	122	10
	27	45	36	28	145	10
	28	45	38	28	150	10
	30	45	40	28	170	10
	32	45	42	28	195	10
	33	45	45	28	201	10
	34	45	45	29	205	10
	36	45	50	32	290	10

942 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant, lang

Sockets mm, hexagon, long pattern
Douille mm, 6 pans, forme longue
Llave de Vaso mm, hexagonal, forma larga
Головка шестигранная удлиненная



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.	mm	L	d1	d2	g	
942	10	77	15	22	85	10
	11	77	16,3	22	92	10
	12	77	17,5	22	98	10
	13	77	18,7	22	100	10
	14	77	20,3	22	100	10
	15	77	21	22	100	10
	16	77	22	21,5	105	10
	17	77	24	22	127	10
	18	77	25,7	23,5	157	10
	19	77	27	23,5	160	10
	20	77	28	23,5	162	10
	21	77	30	26	173	10
	22	77	30	26	198	10
	23	77	32	26	206	10
	24	77	34	26	211	10
	26	77	36	27	256	10
	27	77	36	28	275	10

943 Zündkerzen-Steckschlüsseinsatz mit Gummiring

Socket for spark plugs, with rubber
Douilles pour bougies, avec boucle
Vaso para bujia, con goma
Головка свечная



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	mm	L	g	
943	16	65	85	10
	20,8	65	136	10

944 Steckschlüsseinsatz Torx®

Sockets Torx®
Douille Torx®
Llave de Vaso Torx®
Головка Torx®



Chrom Vanadium
Stahl



No.		L	d1	d2	g	
944	10	38	22	14	48	10
	11	38	22	15	50	10
	12	38	22	16,5	50	10
	14	38	22	17	58	10
	16	38	22	20	60	10
	18	38	21,5	24	74	10
	20	38	23	26	92	10
	24	38	24	28	128	10

967 Steckschlüsseinsatz 6-kant

Bit Socket hexagon
Douille Tournevis 6 pans
Vaso Destornillador hexagonal
Головка с встроенным шестигранником



DIN 3120 Chrom
Vanadium Stahl
31CrV3
W. - No. 1.2208



No.	mm	L	g	Box
967	4	53	55	10
	5	53	55	10
	5	100	106	10
	6	53	74	10
	6	100	106	10
	6	200	140	10
	7	53	74	10
	7	100	110	10
	8	53	84	10
	8	100	110	10
	8	200	160	10
	10	53	84	10
	10	140	140	10
	10	200	190	10
	12	53	84	10
	12	100	140	10
	12	200	190	10
	14	53	90	10
14	200	210	10	
17	60	170	10	
19	60	195	10	

965 Steckschlüsseinsatz für Schlitzschrauben

Bit Socket for slotted head screws
Douille Tournevis pour vis à vente
Vaso Destornillador para tornillos ranurados
Головка с встроенной битой крест SL



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	SB mm	L	g	Box
965	8	62	54	10
	10	62	56	10
	12	62	60	10
	14	62	64	10

966 Steckschlüsseinsatz PH

Bit Socket PH
Douille Tournevis PH
Vaso Destornillador PH
Головка с шестигранной битой PH



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl



No.	PH	L	g	Box
966	2	56	56	10
	3	56	65	10
	4	56	65	10

967 AF Steckschlüsseinsatz 6-kant

Bit Socket hexagon AF
Douille Tournevis 6 pans AF
Vaso Destornillador hexagonal AF
Головка AF



DIN 3120
Chrom Vanadium
Stahl

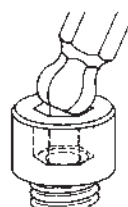
No.	AF	L	g	Box
967 AF	3/16"	53	75	10
	7/32"	53	75	10
	1/4"	53	75	10
	5/16"	53	75	10
	3/8"	53	84	10
	7/16"	53	84	10
	1/2"	53	84	10
	9/16"	53	84	10
	5/8"	53	90	10
	11/16"	53	90	10
	3/4"	53	90	10

967 K Steckschlüsseinsatz 6-kant mit Kugelkopf

Bit Socket with ball end
Douille Tournevis avec tete sphérique
Vaso Destornillador con punta de bola
головка с встроенным сферическим шестигранником



DIN 3120 Chrom
Vanadium Stahl
31CrV3
W. - No. 1.2208



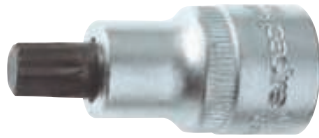
No.	mm	L	d1	g	Box
967K	5	100	23	80	10
	6	100	23	80	10
	8	100	23	90	10
	10	100	23	128	10

968 Steckschlüsseinsatz für XZN-Schrauben

Bit Socket for XZN screws
Douille Tournevis pour vis XZN
Vaso Destornillador para tornillos XZN
Головка с встроенной битой XZN



Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.		L	d1		
968	5	53	23	72	10
	6	53	23	74	10
	8	53	23	74	10
	8	100	23	108	10
	10	53	23	76	10
	10	100	23	110	10
	12	53	23	82	10

969 Steckschlüsseinsatz für Innen-TORX®

Bit Socket for recessed TORX®
Douille Tournevis pour vis TORX®
Llave de Vaso tornillos TORX®
Головка с внешним профилем Torx®



Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.		L	d1		
969	20	58	23	70	10
	25	58	23	72	10
	27	58	23	72	10
	30	58	23	72	10
	40	58	23	74	10
	45	58	23	76	10
	50	58	23	78	10
	55	58	23	112	10
	60	58	23	117	10

945 Kurbel

Speed Brace
Vilebrquin
Manivela
Коловорот



DIN 3122 Form B
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
945	410	540	1

969 H Steckschlüsseinsatz für TORX®-Schrauben mit Stift

Bit Socket for TORX® screws
Douille Tournevis pour vis TORX®
Vaso Destornillador para tornillos TORX®
Головка с встроенной битой TORX®



Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



No.		L	d1		
969 H	20	55	23	65	10
	25	55	23	65	10
	27	55	23	65	10
	30	55	23	65	10
	40	55	23	65	10
	45	55	23	70	10
	50	55	23	70	10
	55	55	23	102	10
	60	55	23	104	10

946 Quergriff

Sliding T Bar
Poignée Coulissante
Mango Corredizo
E-образный вороток



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
946	300	410	5

955 Kardangelenk

Universal Joint
Cardan
Articulación Universal
Универсальный кардан



DIN 3123
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
955	65	420	5

960 Verlängerung

Extension
Rallonge
Alargadera
Удлинитель

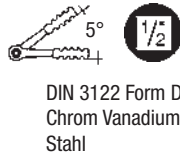
DIN 3123 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
960	75	126	10
	125	185	10
	250	335	10

947 Scheibenumschaltknarre

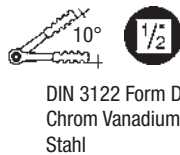
Reversible disk Ratchet
Cliquet avec disk
Carraca con disco reversible
Ключ-трещетка реверсивная



No.	L-mm		
947	280	490	10

948 Durchsteckknarre

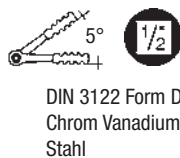
Ratchet
Cliquet
Carraca
Ключ трещетка



No.	L-mm		
948	280	490	10

950 H Hebelumschaltknarre

Reversible Ratchet
Cliquet réversible
Carraca reversible
Ключ-трещетка реверсивная



No.	L-mm		
950 H	250	500	10

964 Gelenkgriff mit Vierkant

Swivel Handle
Poignée Articulé
Mango Articulado
Вороток



DIN 3122
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
964	250	470	10
	375	375	10

960 A Teleskopverlängerung

Telescopic Extension
Rallonge Télescopique
Allargadera Telescópica
Удлинитель телескопический



DIN 3123 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
960 A	250 - 410	656	1

961 Verlängerung, schwenkbar

Extension slewable
Rallonge, tournant
Alargadera, prolongacion
Удлинитель телескопический



DIN 3123 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
961	75	126	10
	125	185	10
	250	335	10

962 Vergrößerungsstück

Converter
Augmentateur
Pieza Ampliadora
Переходник



DIN 3123 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
962	50	130	10

963 Reduzierstück

Reducer
Réducteur
Pieza reductora
Переходник



DIN 3123 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
963	60	190	10

949 Verbindungsvierkant

Coupler
Carré Conducteur
Cuadrillo Passante
Переходник



Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
949	38	45	10

953 Umschaltratsche

High torque ratchet
cliquet réversible
de trinquete reversible
Переходник-трещетка



No.	L-mm		
953	80	322	1

Примечание: Буквы D - U - H - S - Z означают:

- D = храповик № 948
- U = реверсивный храповой механизм № 947
- H = реверсивный храповой механизм № 950
- S = с шестигранными вставками № 941
- Z = с двенадцати гранными вставками № 940

Пример: Арт. 973 DZ = с храповым механизмом 948 и вставками 940

947-950 R Reparatursätze für 947-950

Repair kit for 947-951
Trousse de réparation pour 947-951
Kit de reparación para 947-951
Рем. комплект к трещеткам: 947-951



No.	
947 R	1



No.	
948 R	1



No.	
951 R	1

Hinweis Die Abkürzungen D - U - H - S - Z bedeuten:

- D= Durchsteckknarre Nr. 948
- U= Scheiben-Umschaltknarre Nr. 947
- H= Hebel-Umschaltknarre Nr. 950
- S= mit Sechskant-Einsätzen Nr. 941
- Z= mit Zwölfkant-Einsätzen Nr. 940

Beispiel: Art.-Nr. 973 DZ = mit Ratsche 948 und Einsätzen 940

Indications The letters D - U - H - S - Z are indicating:

- D= Push-trough ratchet No. 948
- U= Disk-reverse ratchet No. 947
- H= Interchangeable ratchet No. 950
- S= with 6-point sockets No. 941
- Z= with 12-point sockets No. 940

Example: Item 973 DZ = with ratchet 948 and sockets 940

Indications Les lettres D - U - H - S - Z signifient:

- D= Cliquet réversible No. 948
- U= Cliquet avec disque réversible No. 947
- H= Cliquet interchangeable No. 950
- S= avec des douilles 6-pans No. 941
- Z= avec des douilles 12-pans No. 940

Example: Article 973 DZ = avec cliquet 948 et douilles 940

Indicaciones Las letras D - U - H - S - Z indican:

- D= Carraca reversible N° 948
- U= Carraca reversible de disco N° 947
- H= Carraca intercambiable N° 950
- S= Vaso de 6 cantos N° 941
- Z= Vaso de 12 cantos N° 940

Ejemplo: Artículo 973 DZ = Carraca 948 y vasos 940

975-977 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

975



10-tlg.

No.	Inhalt				
	S: ○ = 941				
	Z: ☼ = 940				
975 DS	No. 940/941		948		75
975 DZ	10-13-17-19-22-24-27-32		948		75
975 US			947		75
975 UZ			947		75
975 HS			950H		75
975 HZ			950 H		75

WG 03

976



15-tlg.

No.	Inhalt				
	S: ○ = 941				
	Z: ☼ = 940				
976 DS	No. 940/941		946	948	250
976 DZ	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-22		946	948	250
976 US			946	947	250
976 UZ			946	947	250
976 HS			946	950H	250
976 HZ			946	950H	250

977



19-tlg.

No.	Inhalt				
	S: ○ = 941				
	Z: ☼ = 940				
977 DS	No. 940/941		946	948	955 125/250
977 DZ	10-11-12-13-14-15-16-17-19-22-24-27-30-32		946	948	955 125/250
977 US			946	947	955 125/250
977 UZ			946	947	955 125/250
977 HS			946	950H	955 125/250
977 HZ			946	950H	955 125/250

978-980 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

978



25-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941 Z: ⚙ = 940					
978 DS	No. 940/941	946	948	955	125/250	
978 DZ	10-11-12-13-14-15-16-17	946	948	955	125/250	
978 US	18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-30-32	946	947	955	125/250	
978 UZ		946	947	955	125/250	
978 HS		946	950H	955	125/250	
978 HZ		946	950H	955	125/250	

979



26-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941 Z: ⚙ = 940					
979 DS	No. 940/941	945	946	948	955	125/250
979 DZ	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23	945	946	948	955	125/250
979 US	24-25-26-27-30-32	945	946	947	955	125/250
979 UZ		945	946	947	955	125/250
979 HS		945	946	950H	955	125/250
979 HZ		945	946	950H	955	125/250

980



18-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 942					
980 D	No. 942	946	948	955	125/250	
980 U	10-11-12-13-15-16-17-18-19-21-22-24-27	946	947	955	125/250	
980 H		946	950H	955	125/250	

978 K-979 K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box

Composition de Douilles dans la boîte en plastique

Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico

Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

978 K



25-tlg.

No.	Inhalt				
	S: = 941				
	Z: = 940				
978 KDS	No. 940/941	946	948	955	125/250
978 KDZ	10-11-12-13-14-15-16-17	946	948	955	125/250
978 KUS	18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-30-32	946	947	955	125/250
978 KUZ		946	947	955	125/250
978 KHS		946	950H	955	125/250
978 KHZ		946	950H	955	125/250

WG 03

979 K



26-tlg.

No.	Inhalt				
	S: = 941				
	Z: = 940				
979 KDS	No. 940/941	945	946	948	955 125/250
979 KDZ	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23	945	946	948	955 125/250
979 KUS	24-25-26-27-30-32	945	946	947	955 125/250
979 KUZ		945	946	947	955 125/250
979 KHS		945	946	950H	955 125/250
979 KHZ		945	946	950H	955 125/250



982-984 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret à acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

982



30-tlg.

No.		Inhalt				
	S: ○ = 941 Z: ☼ = 940					
982 DS	No. 940/941	946	948	955	125/250	
982 DZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	946	948	955	125/250	
982 US	25-27-30-32	946	947	955	125/250	
982 UZ	No. 967	946	947	955	125/250	
982 HS	5-6-7-8-10-12-14	946	950H	955	125/250	
982 HZ		946	950H	955	125/250	

983



31-tlg.

No.		Inhalt				
	S: ○ = 941 Z: ☼ = 940					
983 DS	No. 940/941	945	946	948	955	125/250
983 DZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	945	946	948	955	125/250
983 US	25-27-30-32	945	946	947	955	125/250
983 UZ	No. 967	945	946	947	955	125/250
983 HS	5-6-7-8-10-12-14	945	946	950H	955	125/250
983 HZ		945	946	950H	955	125/250

984



30-tlg.

No.		Inhalt				
	S: ○ = 941 Z: ☼ = 940 Z: ☆ = 969					
984 DS	No. 940/941	946	948	955	125/250	
984 DZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	946	948	955	125/250	
984 US	25-27-30-32	946	947	955	125/250	
984 UZ	No. 969	946	947	955	125/250	
984 HS	T20-T25-T27 T30-T40- T45-T50	946	950H	955	125/250	
984 HZ		946	950H	955	125/250	

985-986 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

985



31-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941 Z: ☆ = 940					
985 DS	No. 940/941	945	946	948	955	125/250
985 DZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	945	946	948	955	125/250
985 US	25-27-30-32	945	946	947	955	125/250
985 UZ	No. 969	945	946	947	955	125/250
985 HS	T20-T25-T27 T30-T40- T45-T50	945	946	950H	955	125/250
985 HZ		945	946	950H	955	125/250

WG 03

986 S



S 7



S 7 AF



No.	Inhalt		
986 S 7	967/-5-6-8-10-12-14-17x53	7-tlg.	1100
No.	Inhalt		
986 S 7 AF	967 AF/-3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 1/2" - 9/16" - 3/4"	7-tlg.	1100



S 9



S 9 AF



No.	Inhalt		
986 S 9	967/-4-5-6-7-8-10-12-14-17	9-tlg.	1100
No.	Inhalt		
986 S9 AF	967/-3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" 7/16" - 1/2" - 9/16" - 11/16" - 3/4"	9-tlg.	1100

986 T



T 7



T 9



No.	Inhalt		
986 T 7	969/-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60	7-tlg.	1400
No.	Inhalt		
986 T 9	969/-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50 T55-T60	9-tlg.	1400

982K-984K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box

Composition de Douilles dans la boîte en plastique

Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico

Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

982K



30-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941					
	Z: ⚙ = 940					
982 KDS	No. 940/941	946	948	955	125/250	
982 KDZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	946	948	955	125/250	
982 KUS	25-27-30-32	946	947	955	125/250	
982 KUZ	No. 967	946	947	955	125/250	
982 KHS	5-6-7-8-10-12-14	946	950H	955	125/250	
982 KHZ		946	950H	955	125/250	

983K



31-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941					
	Z: ⚙ = 940					
983 KDS	No. 940/941	945	946	948	955	125/250
983 KDZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	945	946	948	955	125/250
983 KUS	25-27-30-32	945	946	947	955	125/250
983 KUZ	No. 967	945	946	947	955	125/250
983 KHS	5-6-7-8-10-12-14	945	946	950H	955	125/250
983 KHZ		945	946	950H	955	125/250

984K



30-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941					
	Z: ⚙ = 940					
	Z: ⚙ = 969					
984 KDS	No. 940/941	946	948	955	125/250	
984 KDZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	946	948	955	125/250	
984 KUS	25-27-30-32	946	947	955	125/250	
984 KUZ	No. 969	946	947	955	125/250	
984 KHS	T20-T25-T27 T30-T40- T45-T50	946	950H	955	125/250	
984 KHZ		946	950H	955	125/250	

985K-986K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

SSocket Set in in the plastic box

Composition de Douilles dans la boîte en plastique

Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico

Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

985K



31-tlg.

No.	Inhalt					
	S: ○ = 941 Z: ⚙ = 940					
985 KDS	No. 940/941	945	946	948	955	125/250
985 KDZ	10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22-23-24	945	946	948	955	125/250
985 KUS	25-27-30-32	945	946	947	955	125/250
985 KUZ	No. 969	945	946	947	955	125/250
985 KHS	T20-T25-T27 T30-T40- T45-T50	945	946	950H	955	125/250
985 KHZ		945	946	950H	955	125/250

WG 03

986 KS



S 7



S 7 AF



No.	Inhalt		
986 KS 7	967/-5-6-8-10-12-14-17x53	7-tlg.	1100
No.	Inhalt		
986 KS 7 AF	967 AF/-3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 1/2" - 9/16" - 3/4"	7-tlg.	1100



S 9



S 9 AF



No.	Inhalt		
986 KS 9	967/-4-5-6-7-8-10-12-14-17	9-tlg.	1100
No.	Inhalt		
986 KS9 AF	967/-3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" 7/16" - 1/2" - 9/16" - 11/16" - 3/4"	9-tlg.	1100

986 KT



T 7



T 9



No.	Inhalt		
986 KT 7	969/-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60	7-tlg.	1400
No.	Inhalt		
986 KT 9	969/-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50 T55-T60	9-tlg.	1400

987-988 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret à acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок

987

WG 03



No.	Inhalt				
987 D	No. 967		948		125
987 U	4-5-6-7-8-10-12-14-17-19		947		125
987 H			950H		125

12-tlg.

987 AF



No.	Inhalt				
987 AF-D	No. 967 AF		948		125
987 AF-U	3/16" - 1/4" - 7/32" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 11/16" - 3/4"		947		125
987 AF-H			950H		125

12-tlg.

988



No.	Inhalt				
988 D	No. 969		948		125
988 U	TX 20-25-30-40-45-50-55		947		125
988 H			950H		125

9-tlg.

987K-988K Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten

Socket Set in in the plastic box

Composition de Douilles dans la boîte en plastique






Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico

Набор торцевых ключей в пластиковом ящике

987K



12-tlg.






No.	Inhalt				
					
987 KD	No. 967		948	125	
987 KU	4-5-6-7-8-10-12-14-17-19		947	125	
987 KH			950H	125	

WG 03

987 K AF








12-tlg.

No.	Inhalt				
					
987 KAF-D	No. 967 AF		948	125	
987 KAF-U	3/16" - 1/4" - 7/32" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 11/16" - 3/4"		947	125	
987 KAF-H			950H	125	

988K



9-tlg.

No.	Inhalt				
					
988 KD	No. 969		948	125	
988 KU	TX 20-25-30-40-45-50-55		947	125	
988 KH			950H	125	

981 Z-S Steckschlüsseleinsätze im Verkaufsdisplay, Stahl

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок



981 Verkaufsdisplay - leer

No.	Inhalt	mm	Stückzahl		Maße cm	
981	leer			2750	60X37X17	1
981 Z	940	10	12	19830	60X37X17	1
		11	12			
		12	12			
		13	12			
		14	12			
		15	12			
		16	11			
		17	11			
		18	10			
		19	10			
		21	9			
		22	9			
		23	8			
		24	8			
		26	7			
		27	7			
		28	7			
		30	6			
		32	6			

No.	Inhalt	mm	Stückzahl		Maße cm	
981 S	941	10	12	19830	60X37X17	1
		11	12			
		12	12			
		13	12			
		14	12			
		15	12			
		16	11			
		17	11			
		18	10			
		19	10			
		21	9			
		22	9			
		23	8			
		24	8			
		26	7			
		27	7			
		28	7			
		30	6			
		32	6			

989 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case

Composition de Douilles en coffret d'acier

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal

Набор головок



40-tlg.

No.	Inhalt						
989 DS	No. 900 4-4,5-5-	914	906	904/948	908/955	907- 50+100	960- 125+250
989 DZ	5,5-6-7- 8-9-10-11	914	906	904/948	908/955	907- 50+100	960- 125+250
989 US	12-13-14	914	906	904/947	908/955	907- 50+100	960- 125+250
989 UZ	No. 907 8-9-10-11- 12-13-14-	914	906	904/947	908/955	907- 50+100	960- 125+250
989 HS	15-16-17- 18-19-22-	914	906	904/950H	908/955	907- 50+100	960- 125+250
989 HZ	24-27-30-32	914	906	904/950H	908/955	907- 50+100	960- 125+250

975-977 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten, AF

Socket Set in steel case, AF

Composition de Douilles en coffret d'acier, AF

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal, AF

Набор головок, AF

975 AF



10-tlg.

No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
975 AF-D	No. 940 AF		948		75
975 AF-U	3/8"-1/2" 11/16"-3/4"- 7/8"-15/16"-		947		75
975 AF-H	1.1/16"-1.1/4"		950H		75

WG 03

976 AF



14-tlg.

No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
976 AF-D	No. 940 AF 7/16"-1/2"- 9/16"-19/32"-5/8"-		948		75
976 AF-U	11/16" 3/4"-13/16"- 7/8"-15/16"-1"		947		75
976 AF-H			950H		75

977 AF



19-tlg.

No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
977 AF-D	No. 940 AF 3/8"-7/16" 1/2"-9/16"-19/32"-	946	948	955	125/250
977 AF-U	5/8"-11/16"-3/4"- 13/16"-7/8"-1" -	946	947	955	125/250
977 AF-H	1.1/16"-1.1/8"-1.1/4"	946	950H	955	125/250

978-982 Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten, AF

Socket Set in steel case, AF

Composition de Douilles en coffret d'acier, AF

Juego de Llaves de Vaso en caja de metal, AF

Набор головок, AF

978 AF



25-tlg.

No.	Inhalt					
	Z: = 940 AF					
978 AF-D	No. 940 AF 5/16"-3/8"-13/32"- 7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-11/16"- 3/4"-25/32"-13/16"- 7/8"-15/16"-31/32"- 1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	946	948	955	125/250	
978 AF-U		946	947	955	125/250	
978 AF-H		946	950H	955	125/250	

979 AF



26-tlg.

No.	Inhalt					
	Z: = 940 AF					
979 AF-D	No. 940 AF 5/16"-3/8"-13/32"- 7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-11/16"- 3/4"-25/32"-13/16"- 7/8"-15/16"-31/32"- 1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	945	946	948	955	125/250
979 AF-U		945	946	947	955	125/250
979 AF-H		945	946	950H	955	125/250

982 AF



31-tlg.

No.	Inhalt					
	Z: = 940 AF					
982 AF D	No. 940 AF 5/16"- 3/8"- 13/32"- 7/16"- 1/2"-9/16"- 19/32"- 5/8"- 11/16"- 3/4"- 25/32"- 13/16"- 7/8"- 15/16"- 1"-1.1/16"- - 1.1/8"- 1.1/4"	945	946	948	955	125/250
982 AF U		945	946	947	955	125/250
982 AF H	No. 967 AF 3/16"- 7/32"- 5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"- 9/16"	945	946	950H	955	125/250

978K AF-982K AF Steckschlüsselsatz im Kunststoffkasten,AF

Socket Set in in the plastic boxa,AF

Composition de Douilles dans la boîte en plastique, AF

Juego de Llaves de Vaso en la caja de plástico, AF

Набор торцевых ключей в пластиковом ящике, AF

978 K AF



25-tlg.

No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
978 KAF-D	No. 940 AF 5/16"-3/8"-13/32"- 7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-11/16"- 3/4"-25/32"-13/16"- 7/8"-15/16"-31/32"- 1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	946	948	955	125/250
978 KAF-U		946	947	955	125/250
978 KAF-H		946	950H	955	125/250

WG 03

979 K AF



26-tlg.

No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
979 KAF-D	No. 940 AF 5/16"-3/8"-13/32"- 7/16"-1/2"-9/16"- 19/32"-5/8"-11/16"- 3/4"-25/32"-13/16"- 7/8"-15/16"-31/32"- 1"-1.1/16"-1.1/8"- 1.3/16"-1.1/4"	945	946	948	955 125/250
979 KAF-U		945	946	947	955 125/250
979 KAF-H		945	946	950H	955 125/250

982 K AF



31-tlg.

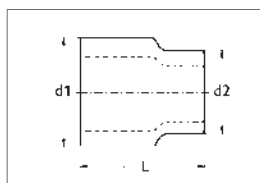
No.	Inhalt				
	Z: = 940 AF				
982 KAF D	No. 940 AF 5/16"- 3/8"- 13/32"- 7/16"- 1/2"-9/16"- 19/32"- 5/8"- 11/16"- 3/4"- 25/32"- 13/16"- 7/8"- 15/16"- -1"-1.1/16"- - 1.1/8"- - 1.1/4"	945	946	948	955 125/250
982 KAF U		945	946	947	955 125/250
982 KAF H	No. 967 AF 3/16" - 7/32" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"	945	946	950H	955 125/250

990 Steckschlüsseinsatz mm, 12-kant

Socket mm, bi-hexagon
Douilles mm, 12-point
Llave de Vaso mm, 12-punto
Набор головок



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

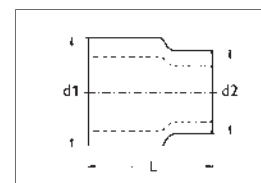


990 AF Steckschlüsseinsatz AF, 12-kant

Socket mm, bi-hexagon
Douilles mm, 12-point
Llave de Vaso mm, 12-punto
Набор головок



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208



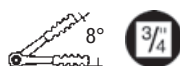
WG 03

No.	mm	L	d1	d2	g	Box
990	19	50	29	36	200	5
	21	50	31	36	205	5
	22	50	32,5	36	210	5
	23	50	33	36	215	5
	24	50	34	36	225	5
	27	50	38	36	250	5
	28	50	39	37	270	5
	29	50	40	38	300	5
	30	55	42	38	320	5
	32	55	44	38	330	5
	33	55	46	38	340	5
	34	55	47	38	350	5
	36	57	50	42	440	5
	38	60	52	45	500	5
	41	65	56	45	600	5
	46	65	62	48	700	1
	50	70	68	48	900	1
	55	75	75	48	1070	1
	60	80	81	48	1200	1

No.	AF	L	d1	d2	g	Box
990 AF	3/4	50	29	36	200	5
	13/16	50	31	36	205	5
	7/8	50	32,5	36	210	5
	15/16	50	34	36	225	5
	1	50	34	36	235	5
	1.1/16	50	38	36	250	5
	1.1/8	50	39	37	270	5
	1.3/16	55	42	38	320	5
	1.1/4	55	44	38	330	5
	1.5/16	55	46	38	340	5
	1.3/8	57	50	42	350	5
	1.7/16	57	50	42	440	5
	1.1/2	60	52	45	500	5
	1.9/16	60	52	45	600	5
	1.5/8	65	56	45	600	5
	1.3/4	65	62	48	625	5
	1.13/16	65	62	48	700	5
	2	70	68	48	900	1
	2.1/16	70	68	48	910	1
	2.1/8	70	68	48	1000	1
	2.3/16	75	75	48	1070	1
	2.1/4	75	75	48	1100	1
	2.3/8	80	81	48	1200	1

992 Scheibenumschaltknarre

Reversible disk Ratchet
Cliquet avec disk
Carraca con disco reversible
Ключ-трещетка реверсивная



DIN 3122 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	Box
992	500	2000	1

993 Umsteckknarre

Ratchet
Clé à cliquet réversible
Llave de carraca
переключаемый храповик



DIN 3122 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	Box
993	500	2000	1

992 Reparatursätze

Repair kit for 992-993
Trousse de réparation pour 992-993
Kit de reparación para 992-993
Рем. комплект к трещеткам: 992-993



DIN 3122 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	g	Box
992 R	530	1

994 Quergriff

Sliding T Bar
Poignée Coulissante
Mango Corredizo
T-образный вороток



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
994	450	1460	1

998 Reduzierstück

Reducer
Réducteur
Pieza reductora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
998	70	385	5

995 Verlängerung

Extension
Rallonge
Alargadera
Удлинитель



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
995	200	590	5
	400	1120	2

1000 - 1003 AF Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case
Composition de Douilles en coffret d'acier
Juego de Llaves de Vaso en caja de metal
Набор головок



14-tlg.

996 Kardangelenk

Universal Joint
Cardan
Articulación Universal
Универсальный кардан



DIN 3122 Form B
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
996	100	460	5

997 Vergrößerungsstück

Converter
Augmentateur
Pieza Ampliadora
Переходник



DIN 3122 Form A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm		
997	55	260	5

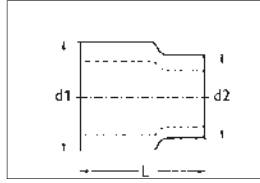
No.	Inhalt					
		= 12-kant				
1000	No. 990	992	994	995/200	995/400	
	22-24-27-30-32-36-38-41-46-50-22-24-27-30-32-36-38-41-46-50					
1001	No. 990 AF		993	994	995/200	995/400
1002 AF	7/8-15/16-1"-1.1/16-1.1/4-1.7/16-1.1/2-1.5/8-1.13/16-2"-7/8-15/16-1"-1.1/16-1.1/4-1.7/16-1.1/2-1.5/8-1.13/16-2"	992		994	995/200	995/400
1003 AF			993	994	995/200	995/400

1020, 1020AF Steckschlüsseinsatz, 12-kant

Socket bi-hexagon
Douilles 12-point
Llave de Vaso mm
Головка



DIN 3124 ISO 2725
Chrom Vanadium
Stahl 31CrV3
W. - No. 1.2208

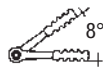


No.	mm	L	d1	d2	g	
1020	36	65	51	45	525	3
	38	65	54	45	595	3
	41	70	57	45	615	3
	46	75	65	50	720	2
	50	75	70	55	950	2
	55	80	76	57	1030	2
	60	84	82	57	1325	1
	65	87	88	57	1540	1
	70	93	94	68	1775	1
	75	97	100	68	2200	1
80	103	105	68	2630	1	

No.	AF	L	d1	d2	g	
1020 AF	1.7/16	65	51	45	525	3
	1.1/2	65	54	45	595	3
	1.5/8	70	57	45	615	3
	1.13/16	75	65	50	720	2
	1.7/8	75	67	57	865	2
	2"	75	70	57	950	2
	2.1/4	80	78	57	1030	2
	2.3/8	84	82	57	1325	1
	2.5/8	90	90	57	1540	1
	2.3/4	93	94	68	1775	1
	3"	103	102	68	2200	1
	3.1/8	103	105	68	2630	1

1022 Hebelumschaltknarre

Reversible Ratchet
Cliquet réversible
Carraca reversible
Ключ-трещетка реверсивная



DIN 3122 Form D
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	
1022	610	3375	1

1024 Quergriff

Sliding T Bar
Poignée Coulissante
Mango Corredizo
T-образный вороток



DIN 3122
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	
1024	490	2480	1

1025 Verlängerung

Extension
Rallonge
Alargadera
Удлинитель



DIN 3123 Form B
Chrom Vanadium
Stahl



No.	L-mm	g	
1025	210	1040	1
	420	1850	1

1030 - 1031 AF Steckschlüsselsatz im Stahlblechkasten

Socket Set in steel case
Composition de Douilles en coffret à acier
Juego de Llaves de Vaso en caja de metal
Набор головок



DIN 3123 Form B
Chrom Vanadium
Stahl



14-tlg.

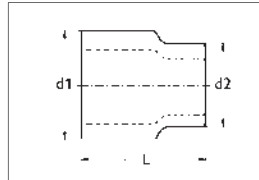
No.	Inhalt	g
1030	No. 1020 36-41-46-50-55-60-65-70-75-80	1022 1024 1025 27100 210/420
	No. 1020 AF 1.7/16-1.1/2-1.5/8-1.13/16-1.7/8-2-2.1/4-2.3/8-2.5/8	1022 1204 1025 27100 210/420

1045 IMPACT-Kraftschraubereinsatz

IMPACT Socket
Douille IMPACT
Vaso de Impacto
Головка ударная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert

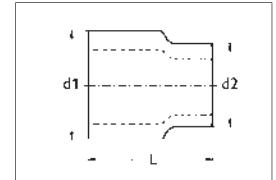


1050 IMPACT-Kraftschraubereinsatz

IMPACT Socket
Douille IMPACT
Vaso de Impacto
Головка ударная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	Ø mm	L	d1	d2	t	⚖️	📦
1045	6	30	11	19	4	40	10
	7	30	12,5	19	8	40	10
	8	30	13,8	19	8	40	10
	9	30	15	19	8	40	10
	10	30	16	19	8	40	10
	11	30	17,5	19	9	41	10
	12	30	19	19	9	43	10
	13	30	20	22	9	56	10
	14	30	21	22	9	60	10
	15	30	22	22	11	63	10
	16	30	24	22	11	70	10
	17	30	25	22	11	76	10
	18	30	26	22	11	80	10
	19	30	27,5	22	11	85	10
	20	30	28	22	12	94	10
	21	30	30	22	13	100	10
	22	30	32	23	13	110	10

No.	Ø mm	L	d1	d2	t	⚖️	📦
1050	8	38	15	25	9	68	5
	10	38	17,5	25	12	68	5
	11	38	18,7	25	12	70	5
	12	38	20	25	12	70	5
	13	38	21	25	12	72	5
	14	38	22,5	25	12	72	5
	15	38	23,7	30	12	76	5
	16	38	25	30	12	76	5
	17	38	26	30	13	86	5
	18	38	27,5	30	13	86	5
	19	38	28,7	30	13	102	5
	20	38	30	30	13	120	5
	21	38	30	30	13	120	5
	22	38	32	30	13	146	5
	23	38	32	30	13	146	5
	24	45	35	30	20	146	5
	25	45	36	30	20	168	5
	26	50	38	30	22	174	5
	27	50	38,7	30	22	174	5
	28	50	40	30	22	192	5
	30	50	42	30	22	210	5
	32	50	44	30	28	218	5

WG 03

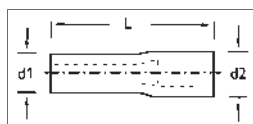


1058 IMPACT-Kraftschraubereinsatz, lang

IMPACT Socket, long pattern
Douille IMPACT, form longue
Vaso de Impacto, forma larga
Головка ударная удлиненная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	Ø mm	L	d1	d2	t	g	g
1058	10	78	17,5	25	14	130	130
	13	78	21	25	14	150	150
	14	78	22,5	25	17	175	175
	16	78	25	30	17	200	200
	17	78	26	30	17	225	225
	18	78	27,5	30	17	230	230
	19	78	28,7	30	19	240	240
	21	78	30	30	24	260	260
	22	78	32	30	24	300	300
	23	78	32	30	24	300	300
	24	78	35	30	24	310	310
	27	78	38,7	30	54	360	360
30	78	42	30	54	390	390	
32	78	44	30	54	400	400	

1053 IMPACT-Kraftschraubersatz, lang, 3-tlg.

IMPACT Socket set, long pattern, 3 pcs.
Jeu de Douille IMPACT, form longue, 3 pièces
Juego de Vasos de Impacto, forma larga, 3 piezas
Набор ударных головок удлиненных
для колес а/м



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	Ø mm	g	g
1053	17-19-21	1400	1

1054 IMPACT-Kraftschraubersatz, lang, 5-tlg.

IMPACT Socket set, long pattern, 5 pcs.
Jeu de Douille IMPACT, form longue, 5 pièces
Juego de Vasos de Impacto, forma larga, 5 piezas
Набор ударных головок удлиненных
для колес а/м



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	Ø mm	g	g
1054	15-17-19-21-22	1530	1

1055 IMPACT Verlängerung

IMPACT Extension
Rallonge IMPACT
Alargadera de Impacto
Удлинитель ударный



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	L-mm	g	g
1055	75	170	5
	125	125	5
	250	250	5

1056 Sicherungs-Gummiring

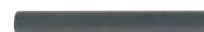
Safety Rubber Ring
Anneau de Sécurité
Anillo De Sujeción
Кольцо для ударной головки



No.	L-mm	g	g
1056	8 - 14	10	10
	15-32	10	10

1057 Sicherungsstift

Safety Pin
Goupille de Sécurité
Pasador de Sujeción
Стержень для фиксации ударной головки



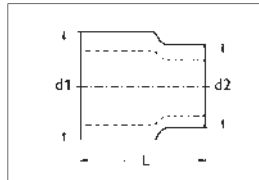
No.	L-mm	g	g
1057	8 - 14	10	10
	15-32	10	10

1065 IMPACT-Kraftschraubereinsatz

IMPACT Socket
Douille IMPACT
Vaso de Impacto
Головка ударная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



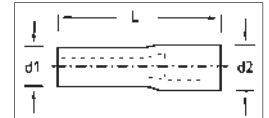
No.	mm	L	d1	d2	t	g	box
1065	17	50	31	44	12	375	5
	18	50	32	44	12	375	5
	19	50	33	44	14	375	5
	22	50	37	44	16	375	5
	24	50	39	44	16	388	5
	27	54	43	44	16	395	5
	28	54	44	44	23	400	5
	29	54	45	44	23	410	5
	30	54	47	44	23	420	5
	32	56	49	44	23	470	5
	33	56	51	44	23	470	5
	34	56	52	44	23	500	5
	36	56	54	44	23	530	5
	38	58	57	44	24	560	5
	41	58	60	44	24	625	5
46	63	67	44	27	770	5	

1066 IMPACT-Kraftschraubereinsatz, lang

IMPACT Socket, long pattern
Douille IMPACT, form longue
Vaso de Impacto, forma larga
Головка ударная удлиненная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	mm	L	d1	d2	t	g	box
1066	17	95	31	44	12	375	5
	18	95	32	44	12	375	5
	19	95	33	44	14	375	5
	22	95	37	44	16	375	5
	24	95	39	44	16	388	5
	27	95	43	44	16	395	5
	30	95	47	44	23	400	5
	32	95	49	44	23	410	5
	33	95	51	44	23	420	5
	34	95	52	44	23	470	5
	36	95	54	44	23	470	5
	38	95	57	44	23	500	5
	41	95	60	44	23	530	5
	46	95	67	44	24	560	5
	50	95	71	54	24	625	5

1070 IMPACT Verlängerung

IMPACT Extension
Rallonge IMPACT
Alargadera de Impacto
Удлинитель ударный



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	L-mm	g	box
1070	100	600	5
	175	770	5
	250	1030	5

1072 Sicherungsstift

Safety Pin
Goupille de Sécurité
Pasador de Sujeción
Стержень для фиксации
ударной головки



No.	L-mm	g	box
1072	17-49	0,4	10
	50-70	0,5	10

1080-1083 Reduzier- und Vergößerungsstück

Reducer and Impact Adapter Converter
Pieza reductora y aumentadora
Réducteur et adaptateur
Редукционный и увеличительный переходник

1071 Sicherungs-Gummiring

Safety Rubber Ring
Anneau de Sécurité
Anillo De Sujeción
Кольцо для ударной головки



No.	L-mm	g	box
1071	17-49	0,8	10
	50-70	0,9	10



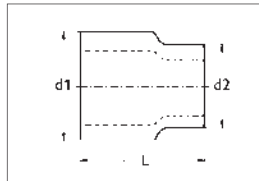
No.	L-mm	g	
1080	Reduzierstück	3/4" auf 1/2"	350
1081	Vergrößerungsstück	3/4" auf 1"	410
1082	Reduzierstück	1" auf 3/4"	620
1083	Vergrößerungsstück	1" auf 1.1/2"	1000

1075 IMPACT-Kraftschraubereinsatz

IMPACT Socket
Douille IMPACT
Vaso de Impacto
Головка ударная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



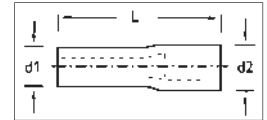
No.	Ø mm	L	d1	d2	t	g	☐
1075	22	58	40	54	17	655	5
	24	58	42	54	17	655	5
	27	58	46	54	17	650	5
	30	60	50	54	21	670	5
	32	60	52	54	21	670	5
	34	62	55	54	21	680	5
	36	62	56	54	30	690	5
	38	62	59	54	30	725	5
	41	62	63	54	31	820	5
	42	74	64	54	36	900	5
	46	74	69	54	36	1020	3
	50	80	74	54	42	1210	3
	55	84	80	54	44	1540	3
	60	87	86	54	44	1875	3
	65	90	92	54	46	2170	3
	70	96	99	54	51	2500	1
75	98	104	86	52	3830	1	
80	100	109	86	52	4285	1	

1076 IMPACT-Kraftschraubereinsatz, lang

IMPACT Socket, long pattern
Douille IMPACT, form longue
Vaso de Impacto, forma larga
Головка ударная удлиненная



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	Ø mm	L	d1	d2	t	g	☐
1076	24	100	42	54	21	885	5
	27	100	46	54	23	1055	5
	30	100	50	54	50	1130	5
	32	100	52	54	50	1115	5
	33	100	53	54	50	1120	5
	34	100	55	54	50	1125	5
	36	100	56	54	64	1150	5
	38	100	59	54	64	1220	5
	41	100	63	54	64	1285	3
	46	100	69	54	62	1500	3
	50	100	74	54	62	1600	3

1077 IMPACT Verlängerung

IMPACT Extension
Rallonge IMPACT
Alargadera de Impacto
Удлинитель ударный



DIN 3129 ISO 2725
Chrom Molybdän
Stahl brüniert



No.	L-mm	g	☐
1077	175	1440	5
	325	2400	3

1078 Sicherungs-Gummiring

Safety Rubber Ring
Anneau de Sécurité
Anillo De Sujeción
Кольцо для ударной
головки



No.	L-mm	g	☐
1078	22-70	0,8	10
	75-80	0,9	10

1079 Sicherungsstift

Safety Pin
Goupille de Sécurité
Pasador de Sujeción
Стержень для фиксации
ударной головки



No.	L-mm	g	☐
1079	22-70	0,4	10
	75-80	0,5	10

WG 03

SCHRAUBEN- DREHER

SCREWDRIVER

04



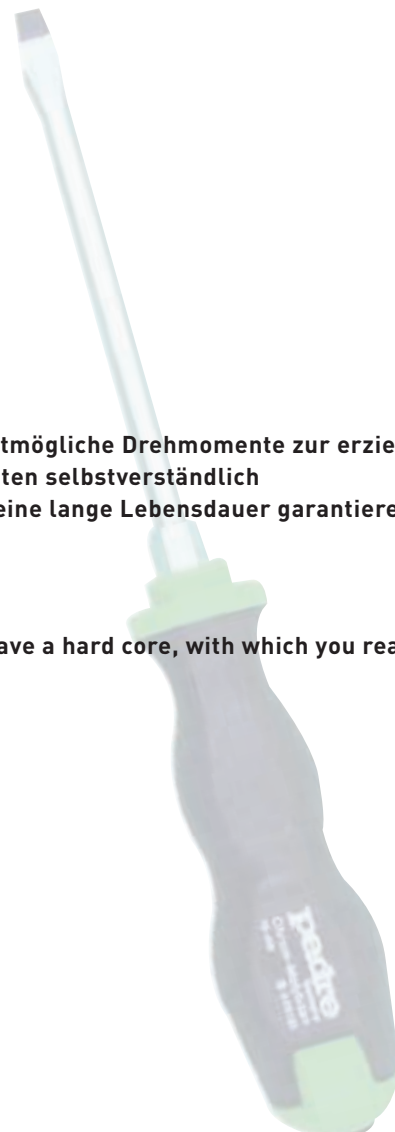
padre soft High Torque Schraubendreher

Der Griff, der allen Anwendungen gerecht wird.

TOP-Qualität in Ergonomie, Drehmoment und Griffigkeit. Die Power in der Hand!

padre soft high Torque screwdriver

The handle which meets any request from the user. TOP quality in ergonomics, torque and shid-resisting properties. The power in your hand!



Die Vorteile auf einen Blick:

- Aus spezial soft Material gefertigte Griffzone mit hartem Kern, um größtmögliche Drehmomente zur erzielen
- Dank optimal ergonomisch geformten Griffen ist ein komfortables Arbeiten selbstverständlich
- Klingen aus höchstbelastbarem Chrom Molybdän Stahl hergestellt, die eine lange Lebensdauer garantieren

All advantages as follows:

- made of special soft material with manufactured handle-zones, which have a hard core, with which you reach an utmost torque
- an optimal ergonomic formed handle which offers a supple working
- the blades are made from Chrome Molybdän steel for a long life time

468 Werkstatt-Schraubendreher mit durchgehender Sechskantklinge und Schlagplatte

Workshop screwdriver with hexagonal blades and striking cap

Tournevis mécanicien avec hexagon et insert de frappe

Destornillador mecanico con hexagono y con caperuza de protección

Отвертка шлицевая усиленная под ключ



DIN 5264 / 5268
ISO 2380 Chrom-Molybdän-Stahl



No.					
468	100	5,5	105x30	72	10
	125	6,5	115x34	108	10
	150	8	125x40	187	10
	175	8	125x40	197	10
	200	10	125x40	231	10
	250	14	125x40	346	10

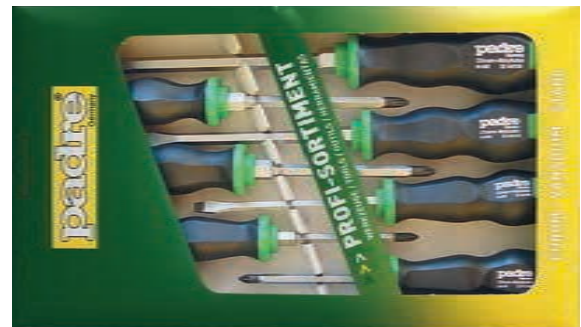
475 Schraubendreher-Satz mit durchgehender Sechskantklinge und Schlagkappe in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set with hexagonal blades and striking cap in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis avec hexagon et insert de frappe en emballage carton

Juego de Destornilladores con hexagono y con caperuza de protección en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток



7-tlg.

No.	Inhalt					
475	468	100	5,5	105x30	900	1
	468	125	6,5	115x34		
	468	150	8	125x40		
	469	80	PH 1	105x30		
	469	100	PH 2	115x34		
	470	80	PZ 1	105x30		
	470	100	PZ 2	115x34		

469 Schraubendreher PH mit durchgehender Sechskantklinge und Schlagplatte

Screwdriver PH with hexagonal blades and striking cap

Tournevis PH avec hexagon et insert de frappe

Destornillador PH con hexagono y con caperuza de protección

Отвертка крестовая PH усиленная под ключ



DIN 5260 / 5268
ISO 8764 Chrom-Molybdän-Stahl



No.		Für Schrauben				
469	PH 1 x 80	M2-M3	5	105x30	82	10
	PH 2 x 100	M4-M5	6,25	115x34	130	10
	PH 3 x 150	M6	8	125x40	216	10
	PH 4 x 200	M8-M10	10	125x40	312	10

476 Verkaufsständer mit 52 Schraubendrehern

Display stand with 52 screwdrivers

Présentoirs avec 52 Tournevis

Expositor con 52 Destornilladores

Набор отверток



52-tlg

No.	Inhalt	Größe			Stück		
476	468	100	5,5	105x30	8	7500	1
	468	125	6,5	115x34	8		
	468	150	8	125x40	6		
	469	80	PH 1	150x30	8		
	469	100	PH 2	115x34	7		
	470	80	PZ 1	105x30	8		
	470	100	PZ 2	115x34	7		
	1920	1 x					
	1921	1 x					
	1922	7 x					

470 Schraubendreher PZ mit durchgehender Sechskantklinge und Schlagplatte

Screwdriver PZ with hexagonal blades and striking cap

Tournevis PZ avec hexagon et insert de frappe

Destornillador PZ con hexagono y con caperuza de protección

Отвертка крестовая PZ усиленная под ключ



DIN 5260 / 5268
ISO 8764 Chrom-Molybdän-Stahl



No.		Für Schrauben				
470	PZ 1 x 80	M2-M3	5	105x30	82	10
	PZ 2 x 100	M4-M5	6,25	115x34	130	10
	PZ 3 x 150	M6	8	125x40	216	10
	PZ 4 x 200	M8-M10	10	125x40	312	10

460 Elektriker-Schraubendreher

Electricians Screwdriver
Tournevis pour électriciens
Destornillador electricista
Отвертка шлицевая



DIN 5264 / 5268
Chrom-Molybdän-
Stahl



No.						
460	75	2,5	0,4	84x25	29	10
	100	3,5	0,6	84x25	35	10
	125	3,5	0,8	84x25	37	10
	150	5,5	1	105x30	70	10
	200	6,5	1	115x34	127	10

464 Kreuzschlitz-Schraubendreher PZ mit Antriebssechskant

Screwdriver PZ with hexagon bolster
Tournevis PZ avec épaulement hexagonal sur la lame
Destornillador PZ con hexagono para apriete con llave
Отвертка крестовая PZ



DIN 5262
Chrom-Molybdän-
Stahl



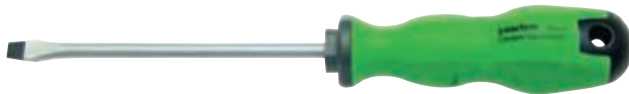
No.					
464	PZ 0 x 60	3,5	84x25	29	10
	PZ 1 x 80	5	105x30	60	10
	PZ 2 x 100	6	115x34	90	10
	PZ 3 x 150	8	126x40	165	10
	PZ 4 x 200	9,5	126x40	230	10

462 Werkstatt-Schraubendreher

Workshop screwdriver
Tournevis mécanicien
Destornillador mecanico
Отвертка шлицевая



DIN 5265 / 5264
Chrom-Molybdän-
Stahl



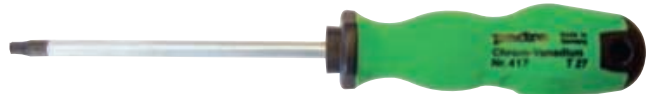
No.						
462	75	4	4	84x25	30	10
	100	5,5	5	105x30	55	10
	125	6,5	6	115x34	105	10
	150	8	7	126x40	165	10
	200	10	8	126x40	182	10
250	12	9,5	126x40	256	10	

467 Schraubendreher für Innen-TORX®

Screwdriver for recessed TORX®
Tournevis pour vis TORX®
Destornillador para tornillos TORX®
Отвертка TORX®



Chrom-Molybdän-
Stahl



No.						
467	T 6	60	3	85x25	31	10
	T 7	60	3	85x25	31	10
	T 8	60	3	85x25	31	10
	T 9	60	3	85x25	54	10
	T 10	80	4	105x30	56	10
	T 15	80	4	105x30	56	10
	T 20	100	4	105x30	58	10
	T 25	100	5	105x30	68	10
	T 27	115	6	115x35	98	10
	T 30	115	6	115x35	98	10
	T 40	130	7	115x35	118	10
T 45	130	8	125x40	160	10	

463 Kreuzschlitz Schraubendreher PH

Screwdriver PH
Tournevis PH
Destornillador PH
Отвертка крестовая PH



DIN 5262
Chrom-Molybdän-
Stahl



No.					
463	PH 0 x 60	3,5	84x25	29	10
	PH 1 x 80	5	105x30	60	10
	PH 2 x 100	6	115x34	90	10
	PH 2 x 150	6	115x34	112	10
	PH 3 x 150	8	126x40	165	10
	PH 4 x 200	9,5	126x40	230	10

457 Vergaserschraubendreher

Carburettor screwdriver
Tournevis pour carburateurs
Destornillador carburador plano
Отвертка шлицевая укороченная



Chrom-Molybdän-
Stahl



No.							
457	25	5,5	1	5,5	50x35	36	10
	25	6,5	1	6,5	50x35	40	10

WG 04

458 Vergaserschraubendreher PH

Carburettor screwdriver PH
Tournevis pour carburateurs PH
Destornillador carburador PH
Отвертка крестовая PH укороченная



DIN 5265 /
ISO 8764 Chrom-
Molybdän-Stahl



No.		Ø			
458	PH 1 x 25	5	50x35	34	10
	PH 2 x 25	6	50x35	38	10

461 Steckschlüssel mit Griff

Nut Driver with handle
Clé à Douille avec Poigné
Llave de Vaso con Mango Destornillador
Ключ-отвертка



DIN 3125 /
ISO 2725 Chrom-
Molybdän-Stahl



No.			Ø			
461	5,5	125	6	105x30	78	10
	6	125	6	115x35	104	10
	7	125	7	115x35	106	10
	8	125	7	115x35	119	10
	9	125	7	115x35	121	10
	10	125	7	125x40	169	10
	11	125	8	125x40	173	10
	12	125	8	125x40	176	10
	13	125	8	125x40	180	10

459 Vergaserschraubendreher PZ

Carburettor screwdriver PZ
Tournevis pour carburateurs PZ
Destornillador carburador PZ
Отвертка крестовая PZ укороченная



DIN 5265 /
ISO 8764 Chrom-
Molybdän-Stahl



No.		Ø			
459	PZ 1 x 25	5	50x35	34	10
	PZ 2 x 25	6	50x35	38	10

472 Verkaufsständer mit 40 Steckschlüsseln mit Griff

Display with 40 Nut Driver with handle
Présentoirs con 40 Clés à Douille avec Poigné
Expositor con 40 Llave de Vaso con Mango Destornillador
Торговая подставка с отвертками

No.	Inhalt				Stück		
472	461	125	6	115x35	7	7500	1
	461	125	7	115x35	7		
	461	125	8	115x35	7		
	461	125	10	125x40	6		
	461	125	12	125x40	6		
	461	125	13	125x40	6		
	1920	1 x					
1921	1 x						
1922	9 x						



40-tlg.

Verkaufsständer wird kostenlos mitgeliefert!

WG 04

471 Steckschlüssel mit Griff im Satz

in umweltfreundlicher Verpackung

Nut Driver with handle set in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Clé à Douille avec Poigné en emballage carton

Juego de Llave de Vaso con Mango Destornillador

en embalaje ecológico de cartón

Набор ключей-отверток



6-tlg.

No.	Inhalt	Größe		
471	461	6, 7, 8, 10, 12, 13	930	1

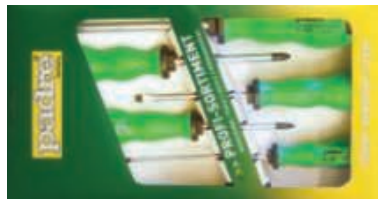
480 Schraubendreher-Satz in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis en emballage carton

Juego de Destornilladores en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток



5-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
480	460	100	3,5	105x30	480	1
	462	125	6,5	115x34		
480 P	462	150	8	126x40		
	463/464	80	PH 1-PZ 1	105x30		
	463/464	100	PH 2-PZ 2	115x34		

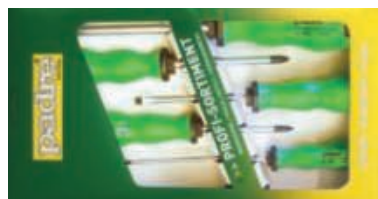
481 Schraubendreher-Satz in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis en emballage carton

Juego de Destornilladores en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток



6-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
481	462	75	4	105x30	580	1
	462	100	5,5	105x30		
	462	125	6,5	115x34		
481 P	462	150	8	126x40		
	463/464	80	PH 1-PZ 1	105x30		
	463/464	100	PH 2-PZ 2	115x34		

484 Schraubendreher-Satz in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis en emballage carton

Juego de Destornilladores en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток



7-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
484	460	75	2,4	84x25	620	1
	460	100	3,5	105x30		
484 P	462	100	5,5	105x30		
	462	125	6,5	115x34		
	462	150	8	126x40		
	463/464	80	PH 1-PZ 1	105x30		
	463/464	100	PH 2-PZ 2	115x34		

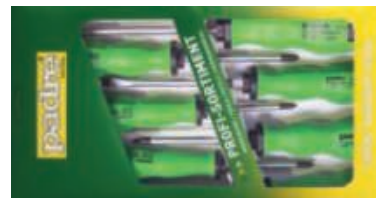
485 Schraubendreher-Satz in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis en emballage carton

Juego de Destornilladores en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток



7-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
485	462	75	4	105x30	635	1
	462	125	6,5	115x34		
	462	150	8	126x40		
	463	80	PH 1	105x30		
	463	100	PH 2	115x34		
	464	80	PZ 1	105x30		
	464	100	PZ 2	115x34		

488 Schraubendreher-Satz in umweltfreundlicher Verpackung
Screwdriver Set in environmentally friendly cardboard box
Jeu de Tournevis en emballage carton
Juego de Destornilladores en embalaje ecológico de cartón
Набор отверток



6-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
488	467	T10	4	105x30	540	1
	467	T15	4	105x30		
	467	T20	4	105x30		
	467	T25	5	105x30		
	467	T27	6	115x35		
	467	T30	6	115x35		

473 Werkstattschraubendreher Modul 71-tlg.

Display with 71 Screwdrivers
Présentoirs avec 71 Tournevis
Expositor con 71 Destornilladores
Презентационный набор отверток 71 штук



71-tlg.

No.	Inhalt				Stück			
473	460	100	3,5	84x25	10		1	
	460	125	3,5	84x25	10			
	462	100	5,5	105x30	8			
	462	125	6,5	115x34	7			
	462	150	8	126x40	6			
	463	80	3,5	84x25	8			
	463	100	6	115x34	7			
	464	80	5	105x30	8			
	464	100	6	115x34	7			
	1920	1x						
	1921	1x						
	1922	9x						

490 VDE Schraubendreher

VDE Screwdriver
Tournevis VDE
Destornillador VDE
Отвертка шлицевая VDE



DIN 7437 Chrom-Molybdän-Stahl



1000 V
EN 60900



No.						
490	75	2,5	0,4	84x25	34	10
	100	3,5	0,8	105x30	58	10
	125	5,5	1	115x34	91	10
	150	6,5	1,2	126x40	122	10

493 VDE Schraubendreher PH

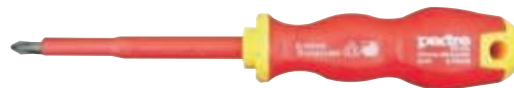
VDE Screwdriver PH
Tournevis VDE PH
Destornillador VDE PH
Отвертка крестовая VDE PH



DIN 7437 Chrom-Molybdän-Stahl



1000 V
EN 60900



No.		Ø			
493	PH 0 x 60	3,5	84x25	36	10
	PH 1 x 80	5	105x30	60	10
	PH 2 x 100	6	115x34	92	10
	PH 3 x 150	8	126x40	185	10

494 VDE Schraubendreher PZ

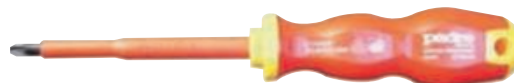
VDE Screwdriver PZ
Tournevis VDE PZ
Destornillador VDE PZ
Отвертка крестовая VDE PZ



DIN 7437 Chrom-Molybdän-Stahl



1000 V
EN 60900



No.		Ø			
494	PZ 0 x 60	3,5	84x25	36	10
	PZ 1 x 80	5	105x30	60	10
	PZ 2 x 100	6	115x34	92	10

495 Schraubendreher-Satz VDE

in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set VDE in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis VDE en emballage carton

Juego de Destornilladores VDE en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток VDE



1000 V
EN 60900

6-tlg.

496 Schraubendreher-Satz VDE

in umweltfreundlicher Verpackung

Screwdriver Set VDE in environmentally friendly cardboard box

Jeu de Tournevis VDE en emballage carton

Juego de Destornilladores VDE en embalaje ecológico de cartón

Набор отверток VDE



1000 V
EN 60900

7-tlg.

No.	Inhalt		Ø			
495	490	75	2,4	84x25	471	1
	490	100	3,5	105x30		
495 P	490	125	5,5	115x34		
	493/494	80	PH 1-PZ 1	105x30		
	493/494	100	PH 2-PZ 2	115x34		
	350	65	3	75x15		

No.	Inhalt		Ø			
496	490	75	2,4	84x25	590	1
	490	100	3,5	105x30		
496 P	490	125	5,5	115x34		
	490	150	6,5	126x40		
	493/494	100	PH 1-PZ 1	105x30		
	493/494	65	PH 2-PZ 2	115x34		
	350		3	75x15		

497 Verkaufsständer mit 55 Schraubendrehern VDE

Display with 55 Screwdrivers VDE

Présentoirs avec 55 Tournevis VDE

Expositor con 55 Destornilladores VDE

Презентационный набор отверток 55 штук VDE

No.	Inhalt				Stück			
497	490	100	3,5	105x30	10	6000	1	
	490	125	5,5	115x34	8			
	490	150	6,5	126x40	7			
	493	80	PH1	105x30	8			
	493	100	PH 2	115x34	7			
	494	80	PZ1	105x30	8			
	494	100	PZ 2	115x34	7			
	1920	1 x						
	1921	1 x						
	1922	7 x						



1000 V
EN 60900

55-tlg.

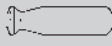


201 Steckschlüssel mit T-Griff

Nut Driver with T-handle
Clé à Douille avec T-Poigné
Llave de Vaso con Mango en T
Ключ с т-образной пластиковой рукояткой



DIN 3125 Chrom-
Vanadium-Stahl 31CrV3
W.-No. 1.2208 verchromt

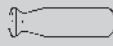




No.	Ø mm	L	Ø			
201	5,5	125	6	90	76	10
	6	200	6	90	76	10
	7	200	6	90	86	10
	8	200	6	90	86	10
	8	200	6	90	92	10
	9	200	6	90	98	10
	10	200	6	90	110	10
	11	200	7	90	155	10
	12	200	7	110	160	10
	13	200	7	110	165	10
14	200	7	110	252	10	

202 Gelenkschlüssel mit T-Griff

Swivel Head Wrench with T-handle
Clé à douilles articulée avec T-Poigné
Llave de vaso articulada con mango en T
Ключ шарнирный с т-образной рукояткой






No.	Ø mm	L	Ø			
202	10	450	175	400	5	10
	11	450	175	400	5	10
	12	450	175	400	5	10
	13	450	175	400	5	10
	14	500	180	406	5	10
	15	500	180	410	5	10
	17	500	180	415	5	10
	19	500	220	850	5	10
22	500	220	860	5	10	

205 Flexibler Steckschlüssel mit Griff

Flexible Nut Driver with handle
Flexible Clé à Douille avec Poigné
Llave de Vaso flexible con Mango Destornillador
Гибкий ключ-отвертка



No.	Ø mm	L	Ø			
205	6	150	8	100	155	10
	7	150	8	100	160	10
	8	150	8	110	162	10

Elektronik Programm

Electronic range / Série électronique / Serie electronica
Программа электроники

**Klinge Chrom Vanadium Stahl verchromt,
mit schwarzer Spitze, Griffe ergonomisch geformt,
schwarz grau**

Blades of Chrom Vanadium Steel chrome-plated with black tip,
Handles black / Lames d'acier Chrom Vanadium, chromée avec
pointe noir, Manches noir matt / Hoja de acero cromo-vanadio,
mango negro mate / Лезвие из хромванадиевой стали, черный
наконечник, эргономичная рукоятка, серо-черная

140 Elektronik-Schraubendreher

Electronic Screwdriver
Tournevis Électronique
Destornillador para Electrónica
Отвертка шлицевая для электроники



No.			Ø			
140	40	1,2	2	82	14	10
	40	1,5	2	82	14	10
	40	1,8	2	82	14	10
	40	2	2	82	15	10
	40	2,4	2,4	82	16	10

141 Elektronik-Schraubendreher PH

Electronic Screwdriver PH
Tournevis Électronique PH
Destornillador para Electrónica PH
Отвертка крестовая для электроники PH



No.			Ø			
141	PH 000 x 40	40	2	82	14	10
	PH 00 x 40	40	2,4	82	16	10
	PH 0 x 75	75	3	82	19	10
	PH 1 x 75	75	4	82	24	10

142 Elektronik-Schraubendreher PZ

Electronic Screwdriver PZ
Tournevis Électronique PZ
Destornillador para Electrónica PZ
Отвертка крестовая для электроники PZ



No.			Ø			
142	PZ 00 x 40	40	2,4	82	16	10
	PZ 0 x 75	75	3	82	19	10
	PZ 1 x 75	75	4	82	24	10

143 Elektronik-Schraubendreher TORX®

Electronic Screwdriver TORX®
Tournevis Électronique TORX®
Destornillador para Electrónica TORX®
Отвертка TORX® для электроники



No.			Ø			
143	TX 5	40	2	82	16	10
	TX 6	40	2	82	16	10
	TX 7	40	2,4	82	16	10
	TX 8	40	2,4	82	16	10
	TX 9	75	3	82	18	10
TX 10	75	3	82	18	10	

144 Elektronik Schraubendreher für Innensechskantschrauben

Electronic Screwdriver for in-hex screws
Tournevis Électronique à 6 pans
Destornillador para Electrónica para tornillos
hexagonales
Отвертка шестигранная для электроники



No.		mm		Ø			
144		1,5	40	2	82	14	10

145 Elektronik-Steckschlüssel mit Griff

Electronic Nut Driver with handle
Clé à Douille Électronique avec Poigné
Llave de Vaso para Electrónica con Mango Destornillador
Ключ-отвертка для электроники



No.		mm				
145		2,5	75	82	30	10
		3	75	82	30	10
		3,5	75	82	31	10

148 Elektronik-Steckschlüsselsatz mit Griff

Electronic Nut Driver set
 Jeu de Clé à Douille Électronique
 Juego de Llave de Vaso para Électronica
 Набор отверток для электроники



No.	mm			
148	3,2		75	1
	4		75	
	5		75	
	5,5		75	
	1/8"		75	
	3/16"		75	

150 Elektronik-Schraubendrehersatz

Electronic Screwdriver set
 Jeu de Tournevis Électronique
 Juego de Destornilladores para Électronica
 Отвертка с набором бит в футляре для электроники



No.	Größe	Inhalt	
150	2,0-2,5	2	1
	3,0-4,0	2	
	PH 0-00	2	
	1,5-2,0-2,5	3	
	TX 6-7-8-9-10	5	
	PZ 0-00	2	
	SW 1,5-2,0-2,5	3	
	Bithalter	1	



174 Betonbindedraht im Bund à 5000 Stück

Concrete binding wire in the bund a 5000 piece
 Fil de liaison en béton dans le bund a 5000 piece
 Alambre de encuadernación de hormigón en el haz de 5000 piezas.
 Щетка



No.	Drahtstärke mm	Länge mm	
174	ø 1,2	120	1
	ø 1,4	120	1

177 Drillapparat

Drilling Tools
 Outils de forage
 Herramientas de perforación
 Отвертка



No.	Länge mm		
177	200	225	1
178	325	350	1

210 Nagelheber

Nail iron
 Pied de biche
 Sujeta puntas
 Лопатка



No.			Ø			
210	100	1,3 - 1,4	7	100	89	10

186 Verkaufständer mit 60 Radio Schraubendrehern mit Clip 40, 60, 80 mm

Display stand with 60 radio screwdrivers with clip 40, 60, 80 mm
 Présentoirs avec 60 tournevis radio avec clip 40, 60, 80 mm
 Expositor con 60 destornilladores radio con clip 40, 60, 80 mm
 Презентационный набор отверток „радио“ 40,60,80 мм



60-tlg.

No.			Ø			
186	40-60-80	3	3	60x12	620	1

300 Vorstecher mit Holzheft, Rundspitze, vernickelt

Awl with wooden handle
Alêne avec manche bois
Punzon mango madera
Шило



No.		Ø			
300	65	3	30	10	20
	100	4,5	30	10	20

305 Aufreiber mit leichtem Plastikheft, Vierkantspitze, vernickelt

Reamer with plastic handle
Alésoires avec manche plastique
Punzon mango plastico
Шило

Chrom-Vanadium-Stahl



No.		Ø	Ø			
305	100	6	90	136	10	20

302 Vorstecher mit leichtem Plastikheft, Rundspitze, vernickelt

Awl with light plastic handle
Alêne avec manche plastique
Punzon mango plastico
Шило

Werkzeugstahl



No.		Ø	Ø			
302	100	6	90	69	10	20

308 Nagelbohrer WS

Grimlets
Vrilles
Barrenas
Шило

DIN 6445 Form A



No.	Ø mm		
308	2	9	10
	3	12	10
	4	20	10
	5	28	10

303 Vorstecher mit Plastikheft, Rundspitze, vernickelt

Awl with plastic handle
Alêne avec manche plastique
Punzon mango plastico
Шило

Chrom-Vanadium-Stahl



No.		Ø	Ø			
303	100	6	90	136	10	20

324 Winkelschraubendreher, vernickelt

Offset screwdriver
Tournevis Coudé
Destornillador acodado
Отвертка шлицевая г-образная

DIN 5200



No.	mm		Ø			
324	90	3,5	4	0,6	13	10
	100	4	5	0,8	21	10
	125	5,5	6	1	34	10
	150	8	7	1,2	58	10
	175	10	8	1,6	81	10
200	12	9	2	120	10	

304 Aufreiber mit leichtem Plastikheft, Vierkantspitze, vernickelt

Reamer with light plastic handle
Alésoires avec manche plastique
Punzon mango plastico
Шило

Werkzeugstahl



No.		Ø	Ø			
304	100	6	90	69	10	20

325 Winkelschraubendreher, vernickelt, PH

Offset screwdriver
Tournevis Coudé
Destornillador acodado
Отвертка шлицевая г-образная

DIN 5208



No.	mm		Ø		
325	100	PH 1+2	6	26	10
	150	PH 3+4	8	72	10

350 Spannungsprüfer

Voltage tester
Testeur de Voltage
Destornillador Buscapolos
Отвертка-индикатор напряжения

150-250 Volt



nach 0680



No.			Ø			
350	65	3	3	75x15	23	10

351 Spannungsprüfer

Voltage tester
Testeur de Voltage
Destornillador Buscapolos
Отвертка-индикатор напряжения

150-250 Volt



nach 0680



No.			Ø			
351	100	3,5	3,5	90x18	30	10

352 Spannungsprüfer mit Messingkappe

Voltage tester with brass cap
Testeur de Voltage avec capuchon en laiton
Destornillador Buscapolos con caperuza de latón
Отвертка-индикатор напряжения

100-500 Volt



nach 0680



No.			Ø			
352	60	3	3	75x15	17	10
352 G	60	3	3	75x15	17	10
364	100	4	4	87x16	34	10
364 G	100	4	4	87x16	34	10

355 Spannungsprüfer

Voltage tester
Testeur de Voltage
Destornillador Buscapolos
Отвертка-индикатор напряжения

100-500 Volt



nach 0680



No.			Ø			
355	150	3	3	90	25	10
356	190	3,5	3,5	90	40	10

361 Spannungsprüfer

Voltage tester
Testeur de Voltage
Destornillador Buscapolos
Отвертка-индикатор напряжения

100-500 Volt



nach 0680



No.			Ø			
361	60	3	3	75x15	17	10
361 G	60	3	3	75x15	17	10
362	100	4	4	87x16	34	10
362 G	100	4	4	87x16	34	10

371 Zündkerzenprüfer

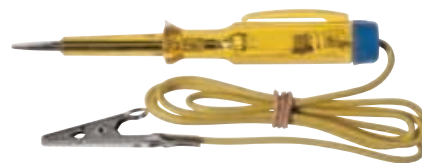
Spark plug tester
Testeur bougies auto
Buscapolos de bujia
Отвертка-индикатор напряжения



No.			Ø			
371	45	3	3	75	17	10

380 Autolichtprüfer 6-24 Volt mit Kabel

Car reflector tester 6-24 Volt with cable
Testeur de courant auto 6-24 Volt avec câble
Buscapolos para coches 6-24 Volt con cable
Отвертка-индикатор напряжения



No.			Ø			
380	45	3	3	68	20	10

384 Autolichtprüfer mit Messinggehäuse 6-24 Volt mit Kabel in SB Tasche

Car reflector tester 6-24 Volt with cable in SB pouch
Testeur de courant auto 6-24 Volt avec câble en poche
Buscapolos carcasa de latón para coches 6-24 Volt con cable en bolsa de plástico
Отвертка-индикатор напряжения



No.			Ø			
384	10	Spitze	120	75	10	10

600 Bit für Schlitzschrauben

Bit for slotted head screws
Embout tournevis pour vis à fente
Punta para tornillos ranurada
Бита шлицевая



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	mm	Länge mm	
600	0,5x3,0	25	10
	0,6x3,5	25	10
	0,5x4,0	25	10
	0,8x4,0	25	10
	1,0x5,5	25	10
	1,2x6,5	25	10
	1,2x8,0	25	10
	1,6x8,0	25	10
	1,2x8,0	39	10

603 Bit für Innensechskantschrauben

Bit for in-hex screws
Embout tournevis pour vis à 6 pans creux
Punta para tornillos hexagonales
Бита шестигранная



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	mm / Inch	Länge mm	
603	1,5	25	10
	2	25	10
	2,5	25	10
	3	25	10
	4	25	10
	5	25	10
	6	25	10
	7	25	10
	8	25	10
	10	25	10
603 AF	1/16"	25	10
	5/64"	25	10
	3/32"	25	10
	7/64"	25	10
	1/8"	25	10
	9/64"	25	10
	5/32"	25	10
	3/16"	25	10
7/32"	25	10	
1/4"	25	10	

601 Bit für Kreuzschlitz Schrauben PH

Bit for cross head screws PH
Embout tournevis pour vis cruciformes PH
Punta para tornillos cruciformes PH
Бита крестовая PH



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
601	PH 0	25	10
	PH 1	25	10
	PH 2	25	10
	PH 3	25	10
	PH 2	50	10

602 Bit für Kreuzschlitz Schrauben PZ

Bit for cross head screws PZ
Embout tournevis pour vis cruciformes PZ
Punta para tornillos cruciformes PZ
Бита крестовая PZ



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
602	PZ 0	25	10
	PZ 1	25	10
	PZ 2	25	10
	PZ 3	25	10
	PZ 1	50	10
	PZ 2	50	10

604 Bit für Innen TORX® Schrauben

Bit for recessed TORX® head screws
Embout tournevis pour vis TORX® femelles
Punta para tornillos TORX®
Бита TORX®



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
604	T 5	25	10
	T 6	25	10
	T 7	25	10
	T 8	25	10
	T 9	25	10
	T 10	25	10
	T 15	25	10
	T 20	25	10
	T 25	25	10
	T 27	25	10
	T 30	25	10
	T 40	25	10
	T 45	25	10
	T 50	25	10

WG 04

605 Bit für Innen TORX® Schrauben mit Bohrung

Bit for recessed TORX® head screws with bore hole
Embout tournevis pour vis TORX® femelles avec alésage
Punta para tornillos TORX® interior inviolables
Бита TORX®



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
605	T 7	25	10
	T 8	25	10
	T 9	25	10
	T 10	25	10
	T 15	25	10
	T 20	25	10
	T 25	25	10
	T 27	25	10
	T 30	25	10
	T 40	25	10

606 Bit für Schlitzschrauben

Bit for slotted head screws
Embout tournevis pour vis à fente
Punta para tornillos ranurada
Бита шлицевая



DIN 3126
F 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	mm	Länge mm	Ø	
606	0,5x3,0	50	3	10
	0,5x4,0	50	4	10
	0,6x3,5	50	3,5	10
	0,6x3,5	70	3,5	10
	0,6x4,5	50	4,5	10
	0,8x4,0	50	4	10
	0,8x5,5	50	5,5	10
	1,0x5,5	50	5,5	10
	1,0x5,5	90	5,5	10
	1,2x6,5	50	6,5	10
	1,2x6,5	70	6,5	10
	1,2x6,5	90	6,5	10
	1,2x6,5	152	6,5	10
	1,2x8,0	50	8	10
	1,2x8,0	90	8	10
	1,6x8,0	50	8	10
1,6x8,0	90	8	10	



607 Bit für Kreuzschlitz Schrauben PH TORSONIC®

Bit for cross head screws PH TORSONIC®
Embout tournevis pour vis cruciformes PH TORSONIC®
Punta para tornillos cruciformes PH TORSONIC®
Бита крестовая PH TORSONIC®



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	Ø	
607	PH 0	50	3	10
	PH 1	50	4,5	10
	PH 2	50	6	10
	PH 3	50	6	10

608 Bit für Kreuzschlitz Schrauben PH

Bit for cross head screws PH
Embout tournevis pour vis cruciformes PH
Punta para tornillos cruciformes PH
Бита крестовая PH



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	Ø	
608	PH 1	50	4,5	10
	PH 1	70	4,5	10
	PH 1	90	4,5	10
	PH 1	152	4,5	10
	PH 2	50	6	10
	PH 2	70	6	10
	PH 2	90	6	10
	PH 2	152	6	10
	PH 3	50	6	10
	PH 3	70	6	10
	PH 3	90	6	10
	PH 3	152	6	10

616 Bit-Schraubendreher mit Magnet 1/4"

Bit Screwdriver magnetic 1/4"
Tournevis Porte-Embout avec aimant 1/4"
Destornillador para puntas magnético 1/4"
Отвертка-держатель бит



No.				
616	30	95x30	86	10
617	130	105x33	142	10

609 Bit für Kreuzschlitz Schrauben PZ

Bit for cross head screws PZ
Embout tournevis pour vis cruciformes PZ
Punta para tornillos cruciformes PZ
Бита крестовая PZ



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	+	Länge mm	Ø	📦
609	PZ 1	70	4,5	10
	PZ 1	90	4,5	10
	PZ 1	152	4,5	10
	PZ 2	70	6	10
	PZ 2	90	6	10
	PZ 2	110	6	10
	PZ 2	152	6	10
	PZ 3	70	6	10
	PZ 3	90	6	10
	PZ 3	152	6	10

611 Bit für Innen TORX® Schrauben

Bit for recessed TORX® head screws
Embout tournevis pour vis TORX® femelles
Punta para tornillos TORX®
Бита TORX®



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	T	Länge mm	Ø	📦
611	T 6	50	3,2	10
	T 6	70	3,2	10
	T 6	90	3,2	10
	T 7	50	3,2	10
	T 7	50	3,2	10
	T 7	50	3,2	10
	T 8	70	3,2	10
	T 8	70	3,2	10
	T 8	90	3,2	10
	T 9	50	3,2	10
	T 9	70	3,2	10
	T 10	50	4	10
	T 10	70	4	10
	T 10	90	4	10
	T 10	152	4	10
	T 15	50	4	10
	T 15	70	4	10
	T 15	90	4	10
	T 15	152	4	10
	T 20	50	4,8	10
	T 20	70	4,8	10
	T 20	90	4,8	10
	T 20	152	4,8	10
	T 25	50	4,8	10
	T 25	70	4,8	10
	T 25	90	4,8	10
	T 25	152	4,8	10
	T 27	50	6	10
	T 30	50	6	10
	T 30	70	6	10
	T 30	90	6	10
	T 30	152	6	10
T 40	50	6,35	10	
T 40	70	6,35	10	
T 40	90	6,35	10	
T 40	152	6,35	10	

610 Bit für Innensechskantschrauben

Bit for in-hex screws
Embout tournevis pour vis à 6 pans creux
Punta para tornillos hexagonales
Бита шестигранная



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.	mm/AF	Länge mm	📦
610	2	50	10
	2,5	50	10
	3	50	10
	4	50	10
	5	50	10
	6	50	10
	8	50	10
610 AF	5/64"	50	10
	3/32"	50	10
	7/64"	50	10
	1/8"	50	10
	9/64"	50	10
	5/32"	50	10
	3/16"	50	10
	7/32"	50	10
1/4"	50	10	

WG 04

621 Bit für Trockenbau

Drywall screwdriver bit
Embout tournevis cloisons sèches
Punta para paneles de yeso
Держатель бит магнитный



No.		Länge mm	
621	PH2	25	10



661 TIN Bit für Kreuzschlitz Schrauben PH

TIN Bit for cross head screws PH
Embout tournevis TIN pour vis cruciformes PH
TIN Punta para tornillos cruciformes PH
Бита крестовая PH



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
661	PH 1	25	10
	PH 2	25	10
	PH 3	25	10

WG 04



662 TIN Bit für Kreuzschlitz Schrauben PZ

TIN Bit for cross head screws PZ
Embout tournevis TIN pour vis cruciformes PZ
TIN Punta para tornillos cruciformes PZ
Бита крестовая PZ



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
662	PZ 1	25	10
	PZ 2	25	10
	PZ 3	25	10



664 TIN Bit für Innen TORX® Schrauben

TIN Bit for recessed TORX® head screws
Embout tournevis TIN pour vis TORX® femelles
TIN Punta para tornillos TORX®
Бита TORX®



DIN 3126
C 6,3 ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

No.		Länge mm	
664	T 10	25	10
	T 15	25	10
	T 20	25	10
	T 25	25	10
	T 30	25	10
	T 40	25	10

618 / 619 / 623 / 624 Bit-Halter, magnetisch

Bit Holder, magnetic
Porte-Embout, magnétique
Porta Puntas, magnético
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm		
618	1/4"	50		5
619	1/4"	75		5
623	1/4"	100		5
624	1/4"	150		5

614 Bit-Halter SDS plus, magnetisch

Bit Holder SDS plus, magnetic
Porte-Embout SDS plus, magnétique
Porta Puntas SDS plus, magnético
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm		
614	1/4"	75		5

620 Bit-Halter, magnetisch

Bit Holder, magnetic
Porte-Embout, magnétique
Porta Puntas, magnético
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm		
620	1/4"	60		5

625 Bit-Halter, magnetisch, mit Sicherungsring

Bit Holder, magnetic with C-ring
Porte-Embout, magnétique avec circlip
Porta Puntas, magnético con anillo de seguridad
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm		
625	1/4"	50		5
	1/4"	75		5
	1/4"	150		5

622 Steckschlüssel-Bit-Adapter 1/4"

Socket-Bit-Adaptor 1/4"
Adapteur démontés 1/4"
Adaptador para vaso 1/4"
Переходник



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.			Länge mm		
622	6,35	6,35	25	15	10

630 / 631 Einsatz-Halter

Adaptor
Adapteur
Adaptador
Переходник

DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.			Länge mm		
630	6,35	6,35	25	8	10
631	6,35	6,35	50	18	10

626 Steckschlüssel, kurz 1/4", unmagnetisch

Nutsetter 1/4", short, non magnetic
Clés à douille 1/4", amagnétique, court
Llaves de vaso 1/4", corto, no magnético
Отвертка с набором бит в рукоятке



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm	Ø	
626	6	50	11	5
	7	50	11	5
	8	50	13	5
	9	50	13	5
	10	50	15	5
	11	50	15	5
	12	50	18	5
	13	50	19	5
626 AF	1/4"	50	11	5
	5/16"	50	13	5
	3/8"	50	15	5

WG 04

628 Steckschlüssel 1/4", kurz, magnetisch

Nutsetter 1/4", short, magnetic
Clés à douille 1/4", magnétique, court
Llaves de vaso 1/4", corto, magnético
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm	Ø	
628	5,5	50	11	5
	6	50	11	5
	7	50	11	5
	8	50	13	5
	9	50	13	5
	10	50	15	5
	11	50	15	5
	12	45	18	5
	13	45	19	5
	628 AF	1/4"	45	11
5/16"		45	13	5
3/8"		45	15	5

629 Steckschlüssel, lang 1/4", magnetisch

Nutsetter 1/4", long, magnetic
Clés à douille 1/4", magnétique, long
Llaves de vaso 1/4", largo, magnético
Магнитный держатель бит



DIN 3126
E 6,3 ISO 1173



No.	mm/Inch	Länge mm	Ø	
629	6	65	11	5
	7	65	11	5
	8	65	13	5
	10	65	15	5
	13	65	19	5
	629 AF	1/4"	65	11
3/8"		65	15	5

641 Bit-Sortiment 7-tlg.

Bit set 7 pcs
Jeu d`embouts torunevis 7 pcs
Surtido de puntas 7-piezas
Набор бит 7 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



7-tlg.



No.	Inhalt	Länge mm	
641	BitBox x7	75x55x17	10
Inhalt	1x 5,5; 6,5 1x PH1, 1x PH2 1x PZ1, 1x PZ2 1x 625		
641 T	BitBox 7tlg.		
Inhalt	1x T10, T15, T20, T25, T30, T40 1x 625		
641 PZ	BitBox 7tlg.		
Inhalt	2x PZ1, 3x PZ2, 1x PZ3 1x 625		

645 Bit-Sortiment 10-tlg.

Bit set 10 pcs
Jeu d`embouts tournevis 10 pcs
Surtido de puntas 10-piezas
Набор бит 10 штук

DIN 3126 C
6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



10-tlg.

651 Bit-Sortiment 32-tlg. mit Gürtelclip

Bit set 32 pcs with belt clip
Jeu d`embouts torunevis 32 pcs avec clip de ceinture
Surtido de puntas 32-piezas con clip de cinturón
Набор бит 32 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



32-tlg.

mit Display /
with display



No.	Inhalt	
645	BitBox x10 1x 4,5; 5,5; 6,5 1x PH1, 1x PH2, 1x PH3 1x PZ1, 1x PZ2, 1x PZ3 1x 618	12
645 T	BitBox x10 1x T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 1x 618	

No.	Inhalt	
651	BitBox x32	12
Inhalt	1x SL 3, 4, 5, 6 1x PH1, 2x PH2, 1x PH3 1x PZ1, 2x PZ2, 1x PZ3 1x 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm 1x T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 1x TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40 Senker 1/4" 1x618	

644 F Bit-Sortiment 32-tlg. mit Handgriff

Bit set 32 pcs with hand holder
Jeu d`embouts torunevis 32 pcs avec support manuels
Surtido de puntas 32-piezas con mango
Набор бит 32 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl

mit Display /
with display



32-tlg.



649 Bit-Sortiment 56-tlg.

Bit set 56 pcs
Jeu d`embouts torunevis 56 pcs
Surtido de puntas 56-piezas
Набор бит 56 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



56-tlg.

No.	Inhalt	
644 F	BitBox x32	6
Inhalt	1x SL 3, 4, 5, 6 1x PH1, 2x PH2, 1x PH3 1x PZ1, 2x PZ2, 1x PZ3 1x 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm 1x T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 1x TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40 1x Bit Handgriff 1x 618	

No.	Inhalt	
649	BitBox x56	12
Inhalt	2x 3, 4, 5, 6 3x PH1, 3x PH2, 3x PH3 3x PZ1, 3x PZ2, 3x PZ3 1x 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm 2x T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 1x TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40 1x 618 1x PH1 x 75, 1x PH2 x 75 1x T20 x 75, 1x T25 x 75 1x 6 x 75	

WG 04

615 Bit-Box 32 tlg.

Bit set 32 pcs
Jeu d`embouts torunevis 32 pcs
Surtido de puntas 32-piezas
Набор бит 32 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



32-tlg.

615 T Bit-Box 32 tlg. D-line

Bit set 32 pcs
Jeu d`embouts torunevis 32 pcs
Surtido de puntas 32-piezas
Набор бит 32 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



32-tlg.

No.	Beschreibung	
615	BitBox Allround, 32 tlg.	1
Inhalt	1x SL 4,5, 1x SL.5,5, 1x SL.6,5 1x PH1, 2x PH, 1x PH3 1x PZ1, 2x PZ 2, 1x PZ3 1x TX 10, T15, TX20, TX20, TX25, TX25, TX30, TX30, TX40 1xTX Bo 10,15,20,25,27,30,40 Hex 3,4,5,6 1x Schnellwechselhalter magnetisch	

No.	Beschreibung	
615 T	BitBox D-Line, 26 tlg.	1
Inhalt	1x PH1, 1x PH2, 1xPH3 1x PZ1, 1x PZ2, 1xPZ3 1x HEX 3,4,5,6 mm 1x Schlitz 3,4,5,6 mm 1x TX 10,15,20,25,30 1x1/4" Stecknuss 6,7,8,10,13 1x Adapter 1/4" 4-kant 1x Verlängerung 1/4", 60 mm 1x Miniratsche 1/4"	

659 Bit-Sortiment 31-tlg.

Bit S2, Magentischer Schnellwechselhalter

Bit set 31 pcs
Jeu d`embouts torunevis 31 pcs
Surtido de puntas 31-piezas
Набор бит 31 штук

DIN 3126
C 6,3, ISO 1173
Chrom-Molybdän-
Stahl



31-tlg.

644 Bit-Sortiment 32-tlg. mit Handgriff

Bit set 32 pcs with hand holder
Jeu d`embouts torunevis 32 pcs avec support manuels
Surtido de puntas 32-piezas con mango
Набор бит 32 штук



32-tlg.

No.	Inhalt	
659	BitBox x32	1
Inhalt	1x SL 3, 4, 5, 6 1x PH1, 2x PH2, 1x PH3 1x PZ1, 2x PZ2, 1x PZ3 1x 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm 1x T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 1x TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40 1x Bit Handgriff 1x 618	

No.	Inhalt	
644	BitBox x32	1
Inhalt	3x 600/4.5,5.5,6.5 9x 601/PH1x2,2x5,3x2 9x 602/PZ1x2,2x5,3x2 6x 604/TH10,15,20,25,30,40 3x 603/HX4.0,5.0,6.0 1x 620	

702 CV Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben

Hexagon Allen Key for in-hex screws
Clè Mâle Coudé pour vis à 6 pans creux
Llave Allen para tornillos hexagonales
Г-образный шестигранник



ISO 2936
Chrom-Molybdän-
Stahl 59 Cr Mo V4

No.	mm			
702 CV	1,5	46,5x15,5	1	10
	2	52x18	2	10
	2,5	58,5x20,5	3,5	10
	3	66x23	5	10
	3,5	69,5x25,5	8	10
	4	74x29	10	10
	4,5	80x30,5	15	10
	5	85x33	18	10
	6	96x38	30	10
	7	102x41	43	10
	8	108x44	59	10
	9	114x47	79	10
	10	122x50	103	10
	11	129x53	131	10
	12	137x57	160	10
	13	145x63	215	10
	14	154x70	260	10
	15	161x73	290	10
	16	161x73	290	10
	17	177x80	430	5
	19	199x89	620	5
	22	222x102	950	5
	24	248x114	1250	1
	27	277x127	1740	1
	30	315x142	2460	1
	32	347x157	3080	1

723 CV Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben in Kunststofftasche

Hexagon Allen Key Set for in-hex screws in pouch
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux en poche / Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales, en llavero en bolsa de plástico
Набор шестигранников



No.	Inhalt: mm		
723 CV 8-tlg.	2-2,5-3-4-5-6-8-10	250	10

727 CV Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux dans support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales en funda de PVC
Набор шестигранников



No.	Inhalt: mm		
727 CV 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	251	10

727-1 CV Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux dans support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales en funda de PVC
Набор шестигранников



No.	Inhalt: mm		
727-1 CV 10-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12	410	10

703 CV AF Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben AF

Hexagon Allen Key for in-hex screws AF
Clè Mâle Coudé pour vis à 6 pans creux AF
Llave Allen para tornillos hexagonales AF
Г-образный шестигранник



ISO 2936 L
Chrom-Molybdän-
Stahl 59 Cr Mo V4



No.	AF			
703 CV AF	1/16"	47x16	1	10
	5/64"	52x18	2	10
	3/32"	58x20	4	10
	1/8"	66x23	5	10
	9/64"	72x26	8	10
	5/32"	74x29	10	10
	3/16"	85x33	18	10
	7/32"	91x36	24	10
	1/4"	96x38	30	10
	9/32"	102x42	43	10
	5/16"	108x44	59	10
	11/32"	114x47	79	10
	3/8"	122x50	103	10
	7/16"	130x53	131	10
	1/2"	145x63	215	10
	9/16"	154x69	260	5
	5/8"	176x76	400	5
3/4"	199x89	620	5	
7/8"	222x102	950	5	
1"	275x125	1740	5	

731 CV AF Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux dans dans le support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales en en el caja de PVC
Набор угловых отверток для винтов с шестигранной головкой в держателе



No.	Inhalt: AF		
731 CV AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	290	5

729 CV AF Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux dans dans le support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales en en el caja de PVC
Набор угловых отверток для винтов с шестигранной головкой в держателе



No.	Inhalt: AF		
729 CV AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	290	5

WG 04

704 CV Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, extra lang

Hexagon Allen Key for in-hex screws, extra long
Clè Mâle Coudé pour vis à 6 pans creux, extra longues
Llave Allen para tornillos hexagonales, extra larga
Г-образный шестигранник удлиненный



ISO 2936 L
Chrom-Molybdän-
Stahl 59 Cr Mo V4



No.	mm			
704 CV	1,5	91,5x15,5	2	10
	2	102x18	4	10
	2,5	114,5x20,5	6	10
	3	129x23	9	10
	3,5	129x23	12	10
	4	144x29	17	10
	4,5	144x29	19	10
	5	165x33	33	10
	5,5	165x33	40	10
	6	186x38	54	10
	7	197x41	80	10
	8	208x44	105	10
	9	210x35	130	10
	10	234x50	185	10
	11	245x40	220	10
	12	262x57	295	10
	13	272x47	350	10
	14	294x70	460	5
	17	337x80	750	5
	19	379x89	1100	5

732 CV Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter



Hexagon

Allen Key Set, long, for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux dans support PVC
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en caja de PVC
Набор шестигранников



No.	Inhalt: mm		
732 CV 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	510	5

734 CV Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben, lang, in SB Tasche



Hexagon Allen Key Set, long, for in-hex screws in SB pouch
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux en poche
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en bolsa de PVC
Набор шестигранников удлиненных



No.	Inhalt: mm		
734 CV 8-tlg.	2-2,5-3-4-5-6-8-10	350	10
734 CV-1 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	355	10
734 CV-2 10-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12	365	10

728 CV Winkelschraubendreher-Satz, lang, für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter



Hexagon Allen Key Set, long, for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux dans support PVC
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en funda de PVC
Набор шестигранников удлиненных



No.	Inhalt: mm		
728 CV 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	430	10

WG 04

705 CV AF Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, extra lang AF

Hexagon Allen Key for in-hex screws, extra long AF
Clè Mâle Coudé pour vis à 6 pans creux, extra longues AF
Llave Allen para tornillos hexagonales, extra larga AF
Г-образный шестигранник удлиненный



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4



No.	AF			
705 CV AF	1/16"	92x16	2	10
	5/64"	52x18	4	10
	3/32"	114x20	6	10
	1/8"	129x23	9	10
	9/64"	140x26	13	10
	5/32"	144x29	19	10
	3/16"	165x33	32	10
	7/32"	176x36	42	10
	1/4"	186x38	56	10
	9/32"	207x42	80	10
	5/16"	208x44	105	10
	11/32"	233x47	146	10
	3/8"	234x50	183	10
	7/16"	261x53	247	10
	1/2"	293x63	360	10
	9/16"	294x69	470	10
5/8"	336x76	665	5	
3/4"	379x89	1100	5	

734 CV AF Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben, lang, in SB Tasche

Hexagon Allen Key Set, long, for in-hex screws in SB pouch
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux en poche
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en bolsa de PVC
Набор шестигранников удлиненных



No.	Inhalt: AF		
734 CV AF 8-tlg.	5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	430	10

733 CV-1 AF Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set, long, for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux dans dans le support PVC
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en en el soporte PVC
Набор угловых отверток для винтов с шестигранной головкой, длинные, в держателе



No.	Inhalt: AF		
733 CV-1 AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	430	10

733 CV AF Winkelschraubendreher-Satz für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter

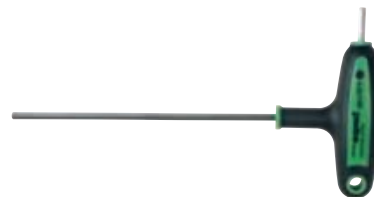
Hexagon Allen Key Set, long, for in-hex screws in PVC holder
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux dans dans le support PVC
Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales en en el soporte PVC
Набор угловых отверток для винтов с шестигранной головкой, длинные, в держателе



No.	Inhalt: AF		
733 CV AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	510	5

741 Winkelschraubendreher mit T-Griff

Hexagon Allen Key wit T-handle
Clè Mâle avec Poigné en T
Llave Allen con Mango en T
Шестигранный ключ с т-образной пластиковой рукояткой



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4

No.	mm	Länge			
741	2	100	90	40	10
	2,5	100	90	40	10
	3	100	90	45	10
	4	150	90	54	10
	5	150	90	66	10
	6	150	115	113	10
	8	200	115	138	10
10	200	115	240	10	

WG 04

741 HS Winkelschraubendreher-Satz mit T-Griff in Ständer, 9-tlg.



Hexagon Allen Key set with T-handle in work bench stand, 9 pcs
Jeu de Clé Mâles avec Poigné en T sur présentoir, 9 pcs
Juego de Llaves Allen con Mango en T en banco de trabajo 9 piezas
Набор шестигранных ключей с т-образной пластиковой рукояткой



9-tlg.

Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4

No.	Inhalt: mm		
741 HS	2-2,5-3-4-5-6-8-10	1150	1

742 CV Sechskantschraubendreher mit T-Griff



Hexagon Allex Key with T-handle
Clé Mâle avec Poigné en T
Destornillador con Mango en T
Шестигранный ключ с т-образной пластиковой рукояткой



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4

No.	mm	Länge			
742 CV	2,5	100	70	24	10
	3	100	70	24	10
	3	150	70	30	10
	3	200	70	32	10
	4	100	70	40	10
	4	150	70	47	10
	4	200	70	53	10
	5	100	90	51	10
	5	150	90	60	10
	5	200	90	68	10
	6	100	90	58	10
	6	150	90	77	10
	6	200	90	84	10
	8	100	90	85	10
	8	150	90	105	10
	8	200	90	125	10
	10	200	110	223	10

743 CV Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben mit Zapfen



Hexagon Allen Key for in-hex screws with pilot
Clé Mâle Coudé pour vis à 6 pans creux avec tenon
Llave Allen con espigas para tornillos hexagonales
Шестигранный г-образный ключ



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4

No.	AF			
743 CV	3	66x23	5	10
	4	74x29	10	10
	5	85x33	18	10
	6	96x38	30	10
	8	108x44	59	10
	10	122x50	103	10
	12	137x57	160	10
	14	154x70	260	5
	17	177x80	430	5
	19	199x89	617	5

745 Winkelschraubendreher für XZN-Schrauben



Allen Key for XZN screws
Clé Mâle Coudé pour vis XZN
Llave Allen para tornillos XZN
Г-образный ключ с профилем XZN



No.				
745	M 5	75x30	15	
	M 6	86x34	23	
	M 8	98x40	40	
	M 10	110x46	90	
	M 12	124x52	130	
	M 14	139x59	200	
	M 16	156x72	310	
M 18	178x81	350		

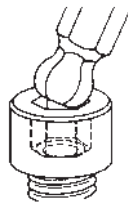
770 CV Winkelschraubendreher mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang

Hexagon Allen Key with ball end, long, for in-hex screws

Clè Mâle Coudé, long, pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique

Llave Allen, largo, para tornillos hexagonales con cabeza esférica

Г-образный шестигранный ключ со сферической головкой



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4



734 CV T / 734 CV AF T Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang, in SB Tasche

Hexagon Allen Key Set with ball end, long, for in-hex screws in SB pouch

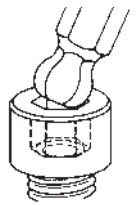
Jeu de Clès Mâles Coudées, long, pour vis à 6 pans creux

avec tête sphérique en pochette

Juego de Llaves Allen, largo, para tornillos hexagonales

con cabeza esférica en bolsa de PVC

Набор шестигранников



No.	mm			
770 CV	1,5	91,5x15,5	2	25
	2	102x18	4	25
	2,5	114,5x20,5	6	25
	3	129x23	9	25
	4	144x29	19	25
	5	165x33	33	25
	6	186x38	54	25
	7	197x41	80	10
	8	208x44	105	10
	10	234x50	185	10
12	262x57	295	5	

No.	Inhalt: mm/AF		
734 CV T 8-tlg.	2-2,5-3-4-5-6-8-10	350	10
734 CV AF T 8-tlg.	5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	430	10



WINKELSCHRAUBENDREHER FÜR INNENSECHSKANTSCHRAUBEN

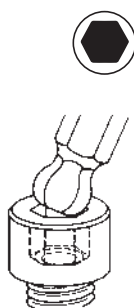
HEXAGON ALLEN KEY FOR IN-HEX SCREWS | CLÈ MÂLE COUDÉ POUR VIS À 6 PANS CREUX | LLAVE ALLEN PARA TORNILLOS HEXAGONALES | Г-ОБРАЗНЫЕ ШЕСТИГРАННИКИ



773 CV Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set with ball end for in-hex screws in PVC holder

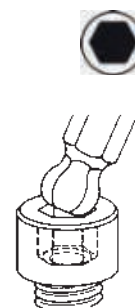
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique dans support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales con cabeza esférica en funda de PVC
Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



776 CV Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key with ball end, long, for in-hex screws in PVC holder

Clè Mâle Coudé, long, pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique dans support PVC
Llave Allen, largo, para tornillos hexagonales con cabeza esférica y en funda de PVC
Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



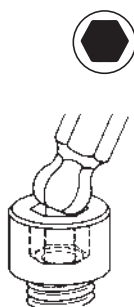
No.	Inhalt: mm		
773 CV 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	380	5

No.	Inhalt: mm		
776 CV 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	380	5

774 CV Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set with ball end for in-hex screws in PVC holder

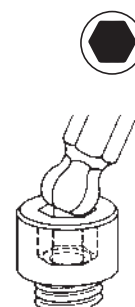
Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique dans support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales con cabeza esférica en funda de PVC
Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



778 K Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set with ball end for in-hex screws in PVC holder

Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique dans support PVC
Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales con cabeza esférica en funda de PVC
Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



No.	Inhalt: mm		
774 CV 10-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12	510	5

No.	Inhalt: mm		
778 K 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	430	10

WG 04

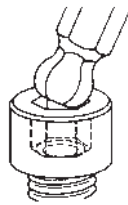
779 Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key with ball end, long, for in-hex screws in PVC holder

Clè Mâle Coudé, long, pour vis à 6 pans creux avec tête spérique dans support PVC

Llave Allen, largo, para tornillos hexagonales con cabeza esférica y en funda de PVC

Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



No.	Inhalt: mm		
779 9-tlg.	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10	422	10

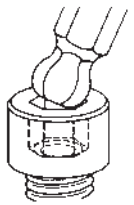
775 CV AF Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben im Kunststoffhalter AF

Hexagon Allen Key Set with ball end for in-hex screws in PVC holder AF

Jeu de Clès Mâles Coudées pour vis à 6 pans creux avec tête sphérique dans support PVC AF

Juego de Llaves Allen para tornillos hexagonales con cabeza esférica en caja de PVC AF

Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



No.	Inhalt: AF		
775 CV AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	510	5

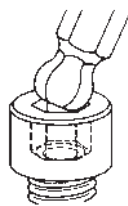
770 AF Winkelschraubendreher mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang AF

Hexagon Allen Key with ball end, long, for in-hex screws AF

Clè Mâle Coudé, long, pour vis à 6 pans creux avec tête spérique AF

Llave Allen, largo, para tornillos hexagonales con cabeza esférica AF

Г-образный шестигранный ключ со сферической головкой AF



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4



No.	AF			
770 AF	1/16	92x16	2	25
	5/64	102x18	4	25
	3/32	114x20	6	25
	7/64	129x23	9	25
	1/8	129x23	9	25
	9/64	140x26	14	25
	5/32	144x29	19	25
	3/16	165x33	32	25
	7/32	176x36	45	25
	1/4	186x38	56	25
	5/16	208x44	105	10
	3/8	234x50	183	10
	1/2	293x63	360	10

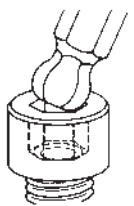
777 CV AF Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf für Innensechskantschrauben, lang, im Kunststoffhalter, AF

Hexagon Allen Key with ball end, long, for in-hex screws in PVC holder AF

Clè Mâle Coudé, long, pour vis à 6 pans creux avec tête spérique dans support PVC AF

Llave Allen, largo, para tornillos hexagonales con cabeza esférica y en funda de PVC AF

Набор г-образных шестигранных ключей со сферической головкой



No.	Inhalt: AF		
777 CV AF 9-tlg.	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	380	5

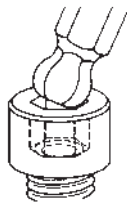
WINKELSCHRAUBENDREHER FÜR INNENSECHSKANTSCHRAUBEN

HEXAGON ALLEN KEY FOR IN-HEX SCREWS | CLÈ MÂLE COUDÉ POUR VIS À 6 PANS CREUX | LLAVE ALLEN PARA TORNILLOS HEXAGONALES | Г-ОБРАЗНЫЕ ШЕСТИГРАННИКИ



771 CV Sechskantschraubendreher mit Kugelkopf und T-Griff

Hexagon Allen Key with T-handle
Clé Mâle avec tête sphérique et Poigné en T
Destornillador con cabeza esférica y Mango en T
T-образный шестигранный ключ со сферической головкой с пластиковой рукояткой



Chrom-Molybdän-Stahl 59 Cr Mo V4



No.	mm	Länge mm			
771 CV	3	100	70	24	10
	4	100	70	40	10
	5	100	90	51	10
	6	150	90	77	10
	8	150	90	105	10
	10	200	110	223	10

760 Winkelschraubendreher für TORX®-Schrauben

Allen Key for TORX® screws
Clé Mâle Coudé pour vis TORX®
Llave Allen para tornillos TORX®
Г-образный ключ TORX®



No.				
760	TX 6	45x19	2	10
	TX 7	51x19	2	10
	TX 8	51x19	3	10
	TX 9	51x19	3	10
	TX 10	54x20	4	10
	TX 15	58x22	5	10
	TX 20	61x23	7	10
	TX 25	65x25	10	10
	TX 27	70x27	15	10
	TX 30	76x30	20	10
	TX 40	83x33	30	10
	TX 45	91x37	43	10
	TX 50	104x41	65	10
	TX 55	120x47	120	10
TX 60	134x52	190	10	

762 TORX® Winkelschraubendreher-Satz, im Kunststoffhalter

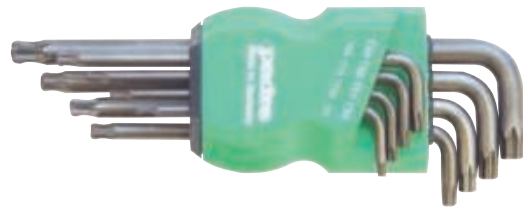
TORX® Hexagon Allen Key Set, in holder
Jeu de Clés Mâles Coudées, pour vis TORX® dans support plastique
Juego de Llaves Allen, para tornillos TORX® en caja de PVC
Набор г-образных ключей TORX®



No.	Inhalt:		
762 8-tlg.	TX:9-10-15-20-25-27-30-40	110	10

792 TORX® Winkelschraubendreher-Satz mit Kugelkopf im Kunststoffhalter

TORX Allen Key with ball end in PVC holder
Clé Mâle Coudé, TORX® avec tête sphérique dans support PVC
Llave Allen para TORX® con cabeza esférica y en funda de PVC
Набор г-образных ключей TORX® со сферической головкой



No.	Inhalt:		
792 8-tlg.	TX:9-10-15-20-25-27-30-40	160	10

WG 04

761 CV TORX®-Schraubendreher mit T-Griff

TORX® Screwdriver with T-handle

Tournevis TORX® avec Poigné en T

Destornillador TORX® con Mango en T

T-образный ключ TORX® с пластиковой рукояткой



No.		Länge			
761 CV	9	100	70	35	10
	10	100	70	35	10
	15	100	70	35	10
	20	100	90	50	10
	25	100	90	55	10
	27	100	90	65	10
	30	100	90	65	10
	40	100	90	80	10
	45	155	110	140	10
	50	155	110	160	10
	55	155	110	230	10
	60	155	110	285	10

782 Winkelschraubendreher-Satz Tamper TORX® im Kunststoffhalter

Hexagon Allen Key Set Tamper TORX® in PVC holder

Jeu de Clès Mâles Coudées Tamper TORX® dans support plastique

Juego de Llaves Allen Tamper TORX® en caja de PVC

Набор г-образных ключей TORX® со сферической головкой



No.	Inhalt:		
782 8-tlg.	TX:9-10-15-20-25-27-30-40	110	10

780 Winkelschraubendreher für Tamper TORX®-Schrauben

Allen Key for Tamper TORX® screws

Clé Mâle Coudé pour vis Tamper TORX®

Llave Allen para tornillos Tamper TORX®

Г-образный ключ TORX® со сферической головкой



No.				
780	TX 9	59x19	4	10
	TX 10	65x20	6	10
	TX 15	76x21	7	10
	TX 20	87x22	11	10
	TX 25	95x23	16	10
	TX 27	106x26	28	10
	TX 30	111x30	33	10
	TX 40	119x33	49	10

WG 04

ZANGEN - VDE PROGRAMM

PLIER - VDE PROGRAM

05



1201 Kombizange

DIN ISO 5746

Combination pliers
Pince universelle
Alicate universal
Плоскогубцы



No.	mm	AF		
1201	165	6.1/2"	210	5
	180	7"	270	5
	200	8"	340	5

1216 Flachrundzange mit Schneide

DIN ISO 5745

Snipe nose side cutting pliers
Pince à becs demi-ronde avec tranchant
Alicate punta con corte
Плоскогубцы с режущей кромкой



No.	mm	AF		
1216	170	6.3/4"	160	5
	205	8"	220	5

1206 Langbeck-Flachzange

DIN ISO 5745

Long flat nose pliers
Pince à becs plats longs
Alicate de boca plana
Длинногубцы с плоскими губками



No.	mm	AF		
1206	160	6.1/4"	130	5

1221 Flachrundzange mit Schneide, gebogen

DIN ISO 5745

Snipe nose side cutting pliers, bent nose
Pince à becs demi-ronde avec tranchant, becs pliés
Alicate punta con corte, curvo
Круглогубцы с режущей кромкой изогнутые



No.	mm	AF		
1221	170	6.3/4"	160	5
	205	8"	220	5

1211 Langbeck-Rundzange

DIN ISO 5745

Long round nose pliers
Pince à becs ronds longs
Alicate de boca redonda
Длинногубцы с круглыми губками



No.	mm	AF		
1211	160	6.1/4"	130	5

1226 Seitenschneider

DIN ISO 5749

Diagonal cutting nippers
Pincas coupantes de côté
Alicate corte diagonal
Бокорезы диагональные



No.	mm	AF		
1226	145	5.3/4"	190	5
	160	6.1/4"	220	5
	180	7"	280	5



WG 05

1231 Kraftseitenschneider

DIN ISO 5749

Heavy duty diagonal cutting nippers
Pincas coupantes de côté, pour fil dur
Alicate corte diagonal, extra fuerte
Бокорезы диагональные усиленные





No.	mm	AF		
1231	150	6	190	5
	180	7	275	5
	200	8	300	5
	240	9.1/2"	420	5

1241 Abisolierzange

Wire stripping pliers
Pince à dénuder
Alicate pelacables
Приспособление для зачистки проводов 1000В

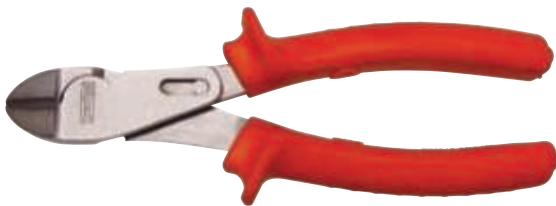




No.	mm	AF		
1241	160	6.1/4"	165	5

1232 Hebel Kraftseitenschneider, 40% Kraftersparnis

DIN ISO 5749

Heavy duty diagonal cutting nippers, 40% reduced effort
Pincas coupantes de côté, pour fil dur, 40% reduction de force
Alicate corte diagonal, extra fuerte, 40% reduction de fuerza
Бокорезы диагональные усиленные, 40% экономия силы





No.	mm	AF		
1232	180	7"	270	5

1202 Kombizange

DIN ISO 5746

Combination pliers
Pincas universelle
Alicate universal
Приспособление для зачистки проводов





No.	mm	AF		
1202	180	7"	280	5
	200	8"	350	5

1236 Kraftvorschneider

DIN ISO 5748

Heavy duty front cutting nippers
Pincas coupantes de tête, pour fil dur
Alicate corte frontal, extra fuerte
Кусачки фронтальные



No.	mm	AF		
1236	160	6.1/4"	255	5
	180	7"	250	5

1217 Flachrundzange mit Schneide

DIN ISO 5745

Snipe nose side cutting pliers
Pince à becs demi-ronde avec tranchant
Alicate punta con corte
Плоскогубцы с режущей кромкой



No.	mm	AF		
1217	200	8"	160	5

1222 Flachrundzange mit Schneide, gebogen

DIN ISO 5745

Snipe nose side cutting pliers, bent nose
Pince à becs demi-ronde avec tranchant, becs pliés
Alicate punta con corte, curvo
Круглогубцы с режущей кромкой изогнутые



No.	mm	AF		
1222	200	8"	230	5

1227 Seitenschneider

DIN ISO 5749

Diagonal cutting nippers
Pince coupante de côté
Alicate corte diagonal
Бокорезы диагональные



No.	mm	AF		
1227	160	6.1/4"	220	5

1240 Kraftseitenschneider

DIN ISO 5745

Heavy duty diagonal cutting nippers
Pincas coupantes de côté, pour fil dur
Alicate corte diagonal, extra fuerte
Кусачки диагональные



No.	mm	AF		
1240	180	7"	280	5

1245 Sicherungsringzange für Außenringe

DIN 5254 A
Chrom Vanadium
Stahl

Outside circlip pliers
Pince pour circlips extérieurs
Alicates para arandelas exteriores
Съемник для наружных стопорных колец



No.	mm	Größe			
1245	135	A 0	3-10	80	5
	140	A 1	10-25	96	5
	180	A 2	19-60	150	5
	220	A 3	40-100	250	5
	310	A 4	85-165	325	5

1246 Sicherungsringzange für Außenringe, 90° gebogen

DIN 5254 B
Chrom Vanadium
Stahl

Outside circlip pliers, 90° angled tips
Pince pour circlips extérieurs, pointes coudées à 90°
Alicates para arandelas exteriores, puntas curvas en ángulo de 90°
Съемник для наружных стопорных колец, изогнутых на 90 гр.



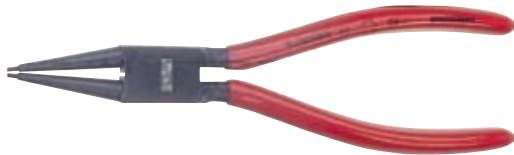
No.	mm	Größe			
1246	135	A 01	3-10	80	5
	140	A 11	10-25	96	5
	180	A 21	19-60	150	5
	220	A 31	40-100	250	5
	310	A 41	85-165	325	5

WG 05

1247 Sicherungsringzange für Innenringe

Internal circlip pliers
Pince pour circlips intérieurs
Alicates para arandelas interiores
Съемник для внутренних стопорных колец

DIN 5256 A
Chrom Vanadium
Stahl



No.	mm	Größe			
1247	140	J 0	8-10	80	5
	140	J 1	10-25	90	5
	180	J 2	19-60	150	5
	220	J 3	40-100	250	5
	310	J 4	85-165	420	5

1253 S Monierzange

Carpenter pincers
Pinces coupantes
Tenaza tipo ruso
Кусачки фронтальные

DIN ISO 9242
Form A



No.	mm	AF		
1253 S	250	10"	420	5
	280	11"	490	5

1248 Sicherungsringzange für Innenringe 90° gebogen

Internal circlip pliers, 90° angled tips
Pince pour circlips intérieurs, pointes coudées à 90°
Alicates para arandelas interiores, puntas curvas en ángulo de 90°
Съемник для внутренних стопорных колец, изогнутых на 90 гр.

DIN 5256 B
Chrom Vanadium
Stahl



No.	mm	Größe			
1248	130	J 01	8-13	90	5
	130	J 11	13-25	150	5
	165	J 21	19-60	250	5
	200	J 31	40-100	310	5

1254 S Kantenzange

Carpenter pincers
Pinces coupantes
Tenaza para carpintero
Кусачки фронтальные

DIN ISO 5745



No.	mm	AF		
1254 S	200	8"	320	5

1253 Monierzange hebelübersetzt

Concretors nippers
Pinces coupantes
Tenaza tipo ruso
Кусачки фронтальные

DIN ISO 9242
Form A



No.	mm	AF		
1253	230	9	350	10
	260	10	460	10
	300	12	480	5

1258 Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Gewerbe

DIN ISO 8976 C

Waterpump plier, box joint
Pincas multiprises, charnière double
Alicate corredera doble
Клещи переставные



No.	mm	AF		
1258	180	7	165	5
	240	10	365	5
	300	12	620	5

1258 H Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Gewerbe

DIN ISO 8976 C

Waterpump pliers, box joint
Pincas multiprises, charnière double
Alicate corredera doble
Клещи переставные



No.	mm	AF		
1258 H	240	9.1/2"	385	5

1258 S Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Gewerbe

DIN ISO 8976 C

Waterpump pliers, box joint
Pincas multiprises, charnière double
Alicate corredera doble
Клещи переставные



No.	mm	AF		
1258 S	180	7	165	5
	240	10	365	5
	300	12	620	5

1258 T Wasserpumpenzangen-Satz in Tasche

Waterpump pliers set in pouch
Pincas multiprises
Alicate corredera en bolsa de plasticó
Набор переставных клещей



3-tlg.

No.	mm	AF		
1258 T	180	7	1030	5
	240	10		
	300	12		

1252 Wasserpumpenzange

DIN ISO 8976 C

Waterpump pliers
Pincas multiprises
Alicate corredera
Клещи переставные



No.	mm	AF		
1252	250	10	250	5
	320	12,5	320	5

1258 ST Wasserpumpenzangen-Satz in Tasche mit isolierten Griffen

Waterpump pliers set in pouch with insulated handles
Pincas multiprises en pochette
Alicate corredera en bolsa de plasticó
Набор переставных клещей



3-tlg.

No.	mm	AF		
1258 ST	180	7	1040	5
	240	10		
	300	12		

WG 05

1259 Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Gewerbe

DIN ISO 8976 C

Waterpump pliers, box joint
Pincas multiprises, charnière double
Alicate corredera doble
Клещи переставные



No.	mm	AF		
1259	250	10	400	5

1262 Eckrohrzange 90°

DIN 5234 Form A
Chrom Vanadium
Stahl

Pipe wrench 90° bended
Serre tubes 90° biegê
Llaves para tubos boca en angulo de 90°
Ключ трубный шведского типа 90 гр.



No.	mm	AF	Spannweite		
1262	340	1"	45	780	1
	400	1.1/2"	62	1480	1
	530	2"	76	2540	1
	700	3"	110	4140	1

1260 Eckrohrzange, schwedische Form

DIN 5234
Form B
Chrom Vanadium
Stahl

Pipe wrench, swedish pattern
Serre tubes modèle suédoise
Llaves para tubos boca modelo sueco
Ключ трубный шведского типа



No.	mm	AF	Spannweite		
1260	340	1"	45	760	1
	400	1.1/2"	62	1500	1
	530	2"	76	2580	1

1268 Rohrzange amerikanisches Modell, extra schwere Ausführung

DIN 5234
Form B
Chrom Vanadium
Stahl

Pipe wrench heavy duty
Serre tubes modèle „Robuste“
Llaves para tubos boca servicio pesado
Трубный ключ американского типа, усиленный



No.	mm	AF	Spannweite		
1268	190	8"	27	745	5
	250	10"	35	1400	5
	300	12"	47	2390	5
	355	14"	50	4150	5
	450	18"	63	4850	5
	610	24"	80	6600	3
	915	36"	105	8300	1

1261 Eckrohrzange "S" Maul

DIN 5234 Form C
Chrom Vanadium
Stahl

Pipe wrench „S“ type
Serre tubes, modèle „S“
Llaves para tubos boca modelo „S“
Ключ трубный S-образного типа



No.	mm	AF	Spannweite		
1261	320	1"	50	820	1
	420	1.1/2"	66	1540	1
	570	2"	80	2580	1
	700	3"	110	4140	1

1269 Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Gewerbe

Waterpump pliers, box joint
Pincas multiprises, charnière double
Alicata corredera doble
Клещи переставные

DIN ISO 8976



No.	mm	AF		
1269	240	9.1/2"	385	5

1272 Langbeck-Rundzange

Long round nose pliers
Pince à becs ronds longs
Alicata de boca redonda
Длинногубцы с круглыми губками, 1000B

DIN ISO 5745



No.	mm	AF		
1272	160	6.1/4"	130	5

Industrie Finish mit 2-Komponenten-Griffen

Industrial finish with 2-component-handles
Finish d'industriel avec manche 2-Composante
Alicates industriales con cubierta de 2 componentes
Клещи переставные с 2-компонентными ручками, до 1000B

1270 Kombizange

Combination pliers
Pince universelle
Alicata universal
Плоскогубцы комбинированные, 1000B

DIN ISO 5746



No.	mm	AF		
1270	180	7"	270	5
	205	8"	340	5

1273 Radiozange

Chain nose radio pliers
Pincas pour radio Alicata punta con corte
Длинногубцы диэлектрические, 1000B

DIN ISO 5745



No.	mm	AF		
1273	170	6 3/4"	165	5
	205	8"	220	5

1271 Langbeck-Flachzange

Long flat nose pliers
Pince à becs plats longs
Alicata de boca plana
Длинногубцы с плоскими губками, 1000B

DIN ISO 5745

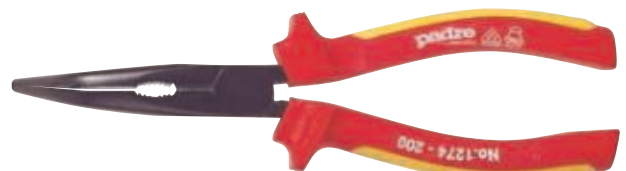


No.	mm	AF		
1271	160	6.1/4"	130	5

1274 Flachrundzange mit Schneide, gebogen

Snipe nose side cutting pliers, bent nose
Pince à becs demi-ronde avec tranchant, becs pliés
Alicata punta con corte, curvo
Круглогубцы с режущей кромкой изогнутые 1000B

DIN ISO 5745



No.	mm	AF		
1274	170	6.3/4"	165	5
	205	8	220	5

WG 05

1275 Seitenschneider

Diagonal cutting nippers
Pincès coupantes de côté
Alicate corte diagonal
Бокорезы диагональные 1000В

DIN ISO 5749



1000 V
EN 60900
VDE 0680/2



No.	mm	AF		
1275	145	5.3/4"	190	5
	160	6.1/4"	220	5
	180	7"	280	5

1278 Kabelschneider

Cable cutter
Coupe-câbles
Cortacable
Резак кабеля 1000В

DIN ISO 5745



1000 V
EN 60900
VDE 0680/2



No.	mm	AF	Schneidleistung		
1278	160	6.1/4"	14 mm ²	220	5
	210	8.1/4"	70 mm ²	340	5

1276 Kraftseitenschneider

Heavy duty diagonal cutting nippers
Pincès coupantes de côté, pour fil dur
Alicate corte diagonal, extra fuerte
Кусачки диагональные, усиленные 1000В

DIN ISO 5749



1000 V
EN 60900
VDE 0680/2



No.	mm	AF		
1276	180	7"	285	5
	200	8"	310	5
	250	10"	420	5

1279 Elektriker Seitenschneider mit 3 Funktionen

Diagonal cutting nippers with 3 functions
Pince coupante avec 3 fonctions
Cortacable lateral con tres funciones
Резак диагональный под 3 размера провода 1000В

DIN ISO 5745



1000 V
EN 60900
VDE 0680/2



No.	mm	AF	Schneidleistung		
1279	160	6.1/4"	14 mm ²	220	5

1277 Abisolierzange

Wire stripping pliers
Pince à dénuder
Alicate pelacables
Приспособление для зачистки проводов 1000В

DIN ISO 5745



1000 V
EN 60900
VDE 0680/2



No.	mm	AF		
1277	160	6.1/4"	165	5

1280 Aderendhülsen-Presszange mit Trapezprofil

Pressing plier for cable end sleeves, trapezoid crimping
 Pince à sertir pour manchons, sertissage trapézoidal
 Pone terminales trapezoidal
 Приспособление для обжимки проводов



No.	mm	mm ²		
1280	160	0,34-2,5	175	5

1281 Aderendhülsen-Presszange mit Seitenschneider

Pressing plier for cable end sleeves, with cutter
 Pince à sertir pour manchons, avec coupe cable
 Pone terminales con corte
 Приспособление для обжимки проводов



No.	mm	mm ²		
1281	190	0,5-16	310	5

1285 Aderendhülsen in Plastikbox

Cable end sleeves in plastic box
 Embouts en box plastique
 Terminales en caja de plastico
 Набор наконечников для кабеля в пластиковой коробке



No.	mm	mm	Inhalt	
1285	6	0,5	1000	5
	6	0,75	1000	5
	6	1	1000	5
	7	1,5	1000	5
	7	2,5	1000	5
	9	4	100	5
	10	6	250	5
	12	10	250	5
	12	16	250	5

1288 Aderendhülsen-Sortiment in Kunststoff-Box, isoliert, 150 Stk.

Assortment of cable-end-sleeves in plastic box, insulated, 150 pcs.
 Jeu d'embouts en box plastique avec isolation, 150 pcs.
 Surtido de terminales en caja de plastico, con aislante, 150 pcs.
 Набор наконечников для кабеля с изоляцией в пластиковой коробке, 150 штук



No.	mm	Inhalt		
1288	0,5-2,5	150	60	1

1287 Aderendhülsen-Sortiment in Kunststoff-Box, ohne Isolation, 500 Stk.

Assortment of cable-end-sleeves in plastic box, uninsulated, 500 pcs.
 Jeu d'embouts en box plastique sans isolation, 500 pcs.
 Surtido terminales en caja de plastico, sin aislante, 500 pcs.
 Набор наконечников для кабеля без изоляции в пластиковой коробке, 500 штук



No.	mm	Inhalt		
1287	0,5-2,5	500	60	1

1289 Aderendhülsen-Sortiment in Kunststoff-Box, 300 Stk., incl. Presszange

Assortment of cable-end-sleeves in plastic box, 300 pcs., incl. Pressing plier

Jeu d'embouts en box plastique, 300 pcs. avec Pince à sertir
Surtido de terminales en caja de plastico, 300 pcs. Con pone terminales

Набор наконечников в комплекте с приспособлением для обжимки проводов, 300 предметов.



No.	mm	Inhalt		
1289	0,5-1,6	1281	460	1
		1285		

1302 Schweißer Gripzange

Welding grip pliers

Pince étaux à souder

Mordaza Grip, horquilla

Клещи для сварки



No.	mm	AF	Spannweite		
1302	280	11	60	830	1

1303 Rohrschweißer Gripzange

Welding grip pliers for tubes

Pince à souder pour tubes

Mordaza Grip, para tubos

Клещи для сварки труб



No.	mm	AF	Spannweite		
1303	280	11	10-90mm (3/4" - 3.1/2")	750	1

1282 Aderendhülsen Presszange

Pressin pliers for cable and sleeves

Pince à sertir pour manchons

Pone terminales

Приспособление для обжимки проводов



No.	mm	mm ²		
1282	225	0,5-6	370	5

Chrom Vanadium Stahl, vernickelt

Chrom Vanadium Steel, nickel plated

Acier Chrom Vanadium, nickelée

Acero cromo vanadio, niquel plateado

Хром-Ванадиевая сталь, никелированная

1295 Universal Gripzange

Universal grip pliers

Pince étaux universel

Mordaza Grip, tipo universal

Универсальные плоскогубцы



No.	mm	AF	Spannweite		
1295	250	10	50	570	1

1300 Universal Gripzange

Universal grip pliers

Pince étaux universel

Mordaza Grip, tipo universal

Универсальные плоскогубцы



No.	mm	AF	Spannweite		
1300	150	6	30	190	1
	180	7	35	370	1
	250	10	50	540	1
	300	12	65	930	1

1301 Universal Gripzange

Universal grip pliers
Pince étaux universel
Mordaza Grip, paralela
Ручные тиски универсальные



No.	mm	AF	Spannweite		
1301	250	10	45	570	1

1304 Klammer Gripzange

C-clamp grip pliers
Pince étaux serre joint grip
Mordaza Grip, cuello de cisne
Ручные тиски



No.	mm	AF	Spannweite		
1304	280	11	90	710	1
	460	18	220	1090	1
	600	24	320	1345	1

Mit schwarzer Pulverbeschichtung und Speziallösehebel

With black powder coating and special opening mechanism | Avec surface de poudre noir et déblocage spécial
Recubierta negro, con mecanismo de apertura especial | Ручные тиски с черным покрытием и специальным рычагом разблокировки

1298 S Schweißer Gripzange mit Klemmplatten

Welding grip pliers with clamps
Pince étaux grip a souder
Mordaza Grip con sujetador
Ручные тиски с прямыми губками, с черным покрытием, с зажимами



No.	mm	AF	Spannweite		
1298 S	180	7	30	520	1

1295 S Universal Gripzange

Universal grip pliers
Pince étaux universel
Mordaza Grip, tipo universal
Ручные тиски с черным покрытием универсальные



No.	mm	AF	Spannweite		
1295 S	250	10	50	570	1

1300 S Universal Gripzange

Universal grip pliers
Pince étaux universel
Mordaza Grip, tipo universal
Ручные тиски с черным покрытием, универсальные



No.	mm	AF	Spannweite		
1300 S	150	6	30	190	1
	180	7	35	370	1
	250	10	50	540	1
	300	12	65	930	1

1296 S Universal Universal Gripzange mit geraden Backen

Universal grip pliers with straight jaws
Pince étaux universel avec becs droit
Mordaza Grip, tipo universal con boca recta
Ручные тиски с прямыми губками, с черным покрытием, универсальные





No.	mm	AF	Spannweite		
1296 S	250	10	50	540	1

1301 S Parallel Gripzange

Universal grip pliers
Pince étaux universel
Mordaza Grip, paralela
Ручные тиски с черным покрытием, универсальные




No.	mm	AF	Spannweite		
1301 S	250	10	45	570	1

1304 S Klammer Gripzange

C-clamp grip pliers
Pince étaux serre joint grip
Mordaza Grip, cuello de cisne
Ручные тиски



No.	mm	AF	Spannweite		
1304 S	280	11	90	750	1

1302 S Schweißer Gripzange

Welding grip pliers
Pince étaux à souder
Mordaza Grip, horquilla
Клещи для сварки с черным покрытием




No.	mm	AF	Spannweite		
1302 S	280	11	60	830	1

1305 S Klammer Gripzange mit Gelenkbacken

C-clamp grip pliers with moveable jaws
Pince étaux à souder avec mâchoires mobiles
Mordaza Gripco con mordazas moviles
Ручные тиски с С-образным зажимом, с подвижными губками



No.	mm	AF	Spannweite		
1305 S	280	11	90	760	1

1303 S Rohrschweißer Gripzange

Welding grip pliers for tubes
Pince à souder pour tubes
Mordaza Grip, para tubos
Клещи для сварки труб, с черным покрытием





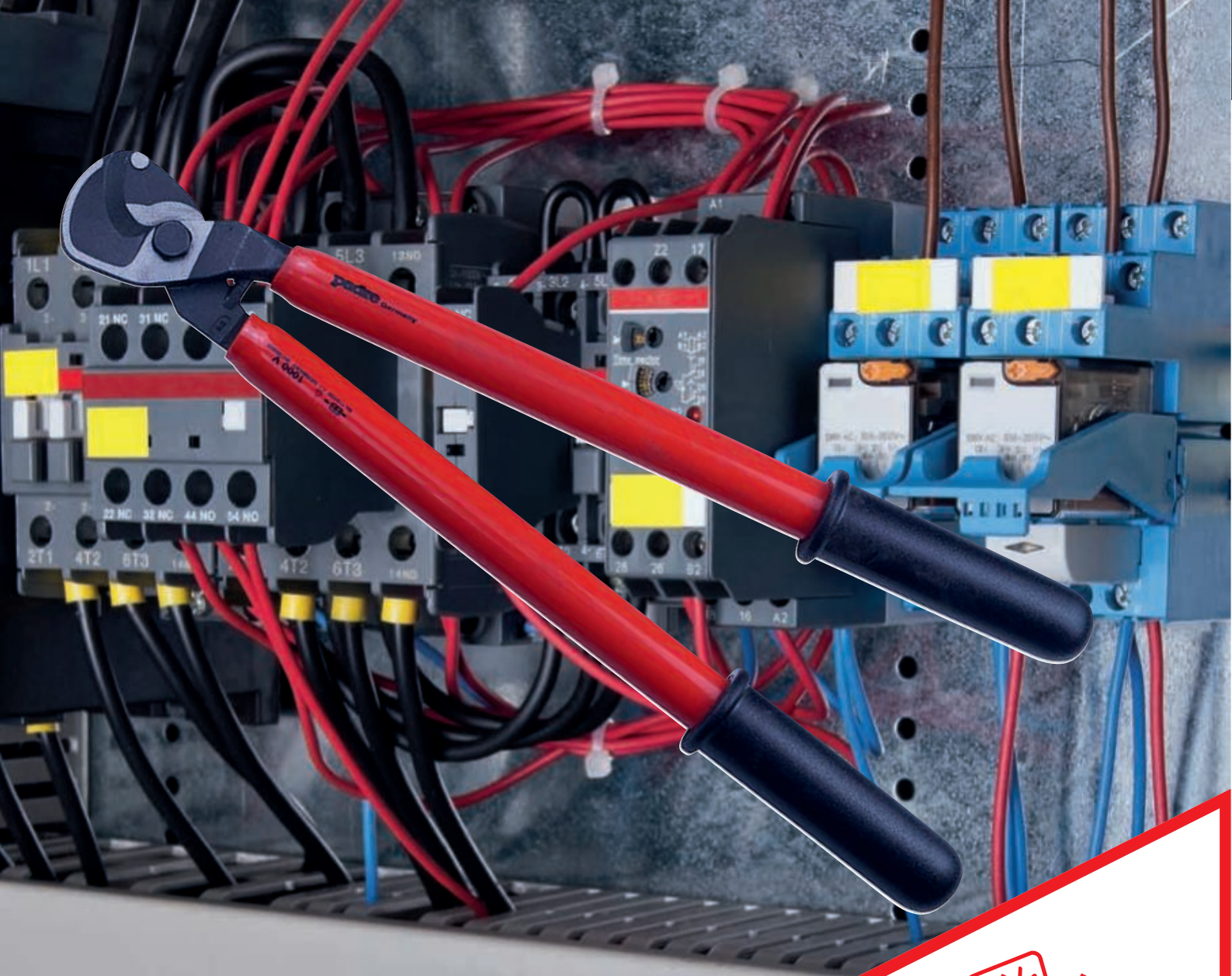
No.	mm	AF	Spannweite		
1303 S	280	11	10-90mm (3/4" – 3.1/2")	750	1

1306 S Prisma Gripzange

Universal grip pliers with prism
Pince étaux avec prisme
Mordaza Grip con boca prisma
Ручные тиски с призмой, универсальные



No.	mm	AF	Spannweite		
1306 S	180	7	30	370	1
	250	10	35	540	1



DVE **GS**
1000 V



1160 Maulschlüssel, isoliert, geschmiedet, Maulstellung 15°

insulated open end wrenches, forged, offset 15°
Clé à fourche isolées, position du fourche 15°
Llaves fija de una boca VDE aislada, position de boca 15°
Ключ рожковый изолированный, изогнутый под 15 гр., 1000В

DIN 7446
Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	⚖️	📦
1160	6	32	10
	7	32	10
	8	34	10
	9	38	10
	10	40	10
	11	46	10
	12	54	10
	13	65	10
	14	80	10
	15	92	10
	16	115	10
	17	115	10
	18	115	10
	19	150	10
	22	190	10
	24	300	10
27	390	10	
30	510	10	
32	550	10	

1161 Einringschlüssel, isoliert, geschmiedet, tief gekröpft

Ring spanners, forged, insulated, deep cranked
Clé a oeil multiplan isoquée, coude profonde
Llaves Polygonales de una boca VDE aislada, mixta profundo
Ключ накидной, изолированный, 1000В

DIN 7447
Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	⚖️	📦
1161	6	46	10
	7	60	10
	8	60	10
	9	60	10
	10	80	10
	11	86	10
	12	100	10
	13	110	10
	14	160	10
	15	170	10
	16	202	10
	17	260	10
	18	290	10
	19	290	10
	22	320	10
	24	490	10
27	540	10	
30	580	10	
32	590	10	

1162 Ratschen Ringschlüssel, isoliert, Drehmoment ISO 3110

Gear wrench, insulated, Torque tested ISO 3110
Clé rochet isolée, moment de rotation ISO 3110
Llaves anular a carraca VDE aislada, par de rotacion DIN 3310
Ключ накидной с трехзубчатным механизмом ISO 3110, изолированный, 1000В

Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	⚖️	📦
1162	8	50	10
	9	52	10
	10	56	10
	11	56	10
	12	68	10
	13	80	10
	14	86	10
	15	120	10
	16	144	10
	17	174	10
	18	200	10
19	208	10	

1151 Isolierter Rollgabelschlüssel

Adjustable spanner open end

Llaves ajustables

Clés ajustables

Ключ гаечный разводной изолированные



AC 1000 V
EN 60900



1164 / 1165 / 1166 Gegenhalter, isoliert, zur besseren Handhabung von Schraubenverbindern bei der Muffenmontage, stufenlos verstellbar für Schraubverbindungen auch bei Straßenleuchten einsetzbar

Counter hold spanner, insulated, for easier assemblence of cables with connectors, stepless adjustable

Contres les titulaires, isolée

Lunetas VDE aislada

Контр-удерживающий гаечный ключ, изолированный, для облегчения сборки кабелей, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



1164



1165



1166

No.	Größe mm	SW		
1151	200	24	260	5
	250	29	515	5
	300	34	750	5

1163 Gegenhalter, isoliert

Counter hold spanner, insulated

Contres les titulaires, isolée

Lunetas VDE aislada

Ключ гаечный изолированный, 1000В

31 CRV3 Stahl



AC 1000 V
EN 60900



No.	Größe mm		
1163	10	100	5
	12	110	5
	13	110	5
	14	130	5
	15	160	5
	16	220	5
	17	240	5
	18	280	5
	19	290	5
	20	290	5
	22	310	5
	24	360	5

No.	mm	Größe mm		
1164	0-15	240	280	1
1165	15-40	220	380	1
1166	25-50	300	610	1

1140 Steckschlüsseleinsatz mm, 6-kant

Sockets mm, hexagon
Douille mm, 6 pans
Llave de Vaso mm, hexagonal
Головка торцевая шестигранная, изолированная, 1000В



DIN 7448



1141 Steckschlüsseleinsatz mm, 12-kant

Socket mm, bi-hexagon
Douilles mm, 12-point
Llave de Vaso mm, 12-punto
Головка торцевая двенадцатигранная, изолированная, 1000В



DIN 7448



No.	mm	g	mm
1140	4	12	10
	5	12	10
	6	12	10
	7	15	10
	8	15	10
	9	16	10
	10	18	10
	11	18	10
	12	24	10
	13	26	10
	14	29	10

No.	mm	g	mm
1141	6	30	10
	7	30	10
	8	30	10
	9	35	10
	10	35	10
	11	35	10
	12	40	10
	13	40	10
	14	40	10
	15	45	10
	16	45	10
	17	50	10
	18	50	10
	19	60	10
20	60	10	
21	60	10	
22	60	10	
23	65	10	
24	70	10	

WG 05



1141 AF Steckschlüsseinsatz AF, 12-kant

Sockets AF, bi-hexagon
Douille AF, 12 pans
Llave de Vaso AF, 12-punto
Головка торцевая двенадцатигранная, изолированная, 1000В



DIN 7448



AC 1000 V
EN 60900



1142 Steckschlüsseinsatz mm, 12-kant, lang

Sockets mm, bi-hexagon, long pattern
Douille mm, 12 pans, forme longue
Llave de Vaso mm, 12-punto, forma larga
Головка торцевая двенадцатигранная удлиненная, изолированная, 1000В



DIN 7448



AC 1000 V
EN 60900



No.	AF	g	
1141 AF	1/4"	30	10
	5/16"	30	10
	3/8"	35	10
	7/16"	35	10
	1/2"	40	10
	9/16"	40	10
	5/8"	45	10
	11/16"	50	10
	3/4"	60	10
	13/16"	60	10
	7/8"	60	10
	15/16"	65	10

No.	mm	g	
1142	10	60	10
	11	60	10
	12	70	10
	13	70	10
	14	80	10
	15	80	10
	16	110	10
	17	110	10
	18	145	10
	19	180	10
	22	180	10
	24	185	10

1143 Steckschlüsseinsatz mm, 12-kant, extra-lang

Sockets mm, bi-hexagon, extra long pattern
Douille mm, 12 pans, forme extra longue
Llave de Vaso mm, 12-punto, forma extra larga
Головка торцевая двенадцатигранная длинная (125мм), изолированная, 1000В



DIN 7448



AC 1000 V
EN 60900



No.	mm	g	
1143	10	180	10
	11	185	10
	12	200	10
	13	210	10
	14	220	10
	17	240	10
	19	260	10
	22	280	10

1167 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant, lang

Sockets mm, hexagon, long pattern
 Douille mm, 6 pans, forme longue
 Llave de Vaso mm, hexagonal, forma larga
 Головка торцевая шестигранная
 удлиненная, изолированная, 1000В



DIN 7448



1167 AF Steckschlüsseinsatz AF, 12-kant

Sockets AF, bi-hexagon
 Douille AF, 12 pans
 Llave de Vaso AF, 12-punto
 Головка торцевая двенадцатигранная,
 изолированная, 1000В



DIN 7448



No.	mm	g	pcs
1167	8	65	10
	9	65	10
	10	70	10
	11	75	10
	12	75	10
	13	75	10
	14	80	10
	15	80	10
	16	85	10
	17	90	10
	18	85	10
	19	100	10
	20	100	10
	21	120	10
	22	120	10
	23	125	10
	24	140	10
	26	175	10
	27	195	10
	28	190	10
30	230	10	
32	280	10	

No.	AF	g	pcs
1167 AF	5/16	70	10
	3/8	70	10
	7/16	75	10
	15/32	75	10
	1/2	75	10
	9/16	80	10
	5/8	85	10
	11/16	90	10
	25/32	85	10
	3/4	100	10
	7/8	120	10
	15/16	140	10
	1	175	10
	1.1/8	190	10
1.1/4	280	10	

1144 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant, lang

Sockets mm, hexagon, long pattern
Douille mm, 6 pans, forme longue
Llave de Vaso mm, hexagonal, forma larga
Головка торцевая шестигранная длинная (80мм), изолированная, 1000В



DIN 7448



AC 1000 V
EN 60900



No.	mm	g	Box
1144	8	105	10
	10	110	10
	11	130	10
	12	145	10
	13	145	10
	14	145	10
	15	145	10
	16	160	10
	17	180	10
	18	190	10
	19	210	10
	21	215	10
	22	230	10
	23	235	10
	24	250	10
	27	390	10
	30	420	10
	32	460	10

1146 Steckschlüsseinsatz mm, 6-kant extra lang

Sockets mm, hexagon extra long
Douille mm, 6 pans extra largo
Llave de Vaso mm, hexagonal extra long
Головка торцевая шестигранная длинная (125мм), изолированная, 1000В очень длинный



AC 1000 V
EN 60900



No.	mm	g	Box
1146	13	250	5
	14	260	5
	17	280	5
	19	295	5
	22	310	5
	24	330	5
	27	350	5
	30	380	5
	32	410	5

1147 Schraubendrehereinsatz für Innensechskantschrauben

Screwdriver Bit Socket for in-hex screws
Douille Tournevis pour vis à 6 pans creux
Vaso Destornillador para tornillos hexagonales
Головка с встроенным шестигранником, изолированная, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	mm	g	Box
1147	3	13	10
	4	13	10
	5	14	10
	6	15	10
	8	19	10

1715 VDE Elektriker-Koffer, leer

Electrician`s bag, empty
Coffret pour électriciens, vide
Maleta electricistas, vacia
Сумка электрика, пустая



No.	Größe mm	g	Box
1715	420x250x150	2700	1

1150 Steckschlüssel mit T-Griff für Innensechskantschrauben

Socket wrench with T-handle for in-hex screws
T-manche pour vis à 6 pans creux
Llave con mango en T para tornillos hexagonales
Торцевой гаечный ключ с T-образной рукояткой для винтов с шестигранной головкой, изолированный, 1000В

DIN 7440



No.	mm	g	
1150	10 x 200	320	1
	11 x 200	380	1
	12 x 200	370	1
	13 x 200	370	1
	14 x 200	370	1
	16 x 200	420	1
	17 x 200	430	1
	18 x 200	460	1
	19 x 200	440	1
	20 x 200	500	1
	22 x 200	570	1
	24 x 200	590	1
	8 x 300	350	1
	10 x 300	380	1
	11 x 300	430	1
	12 x 300	430	1
	13 x 300	420	1
	14 x 300	440	1
	17 x 300	520	1
	19 x 300	590	1
22 x 300	690	1	
24 x 300	780	1	

1171 Schraubendrehereinsatz für Innensechskantschrauben

Screwdriver Bit Socket for in-hex screws
Douille Tournevis pour vis à 6 pans creux
Vaso Destornillador para tornillos hexagonales
Головка с встроенным шестигранником короткая, изолированная, 1000В



No.	mm	g	
1171	4 x 70	80	10
	5 x 70	80	10
	6 x 70	85	10
	8 x 70	95	10
	10 x 70	105	10
	12 x 70	125	10
	14 x 70	170	10
	17 x 70	185	10
	19 x 70	195	10

No.	mm	g	
1171	4 x 100	80	10
	5 x 100	85	10
	6 x 100	85	10
	8 x 100	9w5	10
	10 x 100	105	10
	12 x 100	125	10

No.	mm	g	
1171	5 x 140	110	10
	6 x 140	110	10
	5 x 250	125	10
	6 x 250	145	10
	8 x 250	155	10
	10 x 250	190	10

1169 Isolierter T-Griff 1/4"-3/8"-1/2"-Antrieb

Isolated T-handle 1/4"-3/8"-1/2"-drive
T-manche isolée 1/4"-3/8"-1/2"excitation
Llave con mango en forma de T, 1/4"-3/8"-1/2" guía
Вороток T-образный, изолированный, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	AF	Länge mm	g	
1169	1/4"	160	115	1
	3/8"	200	350	1
	1/2"	200	480	1

1148 Schraubendrehereinsatz für Innensechskantschrauben

Screwdriver Bit Socket for in-hex screws
 Douille Tournevis pour vis à 6 pans creux
 Vaso Destornillador para tornillos hexagonales
 Головка с встроенным шестигранником удлинненная, изолированная, 1000В



No.	mm	g	
1148	4 x 65	45	10
	5 x 65	50	10
	6 x 65	50	10
	8 x 65	65	10
	10 x 65	80	10
	12 x 65	85	10
	4 x 100	70	10
	5 x 100	75	10
	6 x 100	76	10
	8 x 100	75	10
	10 x 100	80	10
	12 x 100	85	10
	5 x 140	100	10
	6 x 140	100	10
	5 x 250	115	10
	6 x 250	120	10
	8 x 250	140	10
	10 x 250	170	10

No.	mm	g	
1149	4 x 45	40	10
	5 x 45	40	10
	6 x 45	40	10
	8 x 45	40	10

1154 Schraubendreher mit T-Griff für Innensechskantschrauben

Screwdriver with T-handle for in-hex screws
 Tournevis avec T-manche pour vis à 6 pans creux
 Destornillador con mango en T para tornillos hexagonales
 Ключ шестигранный с T-образной рукояткой, изолированный, 1000В



No.	mm	g	
1154	3 x 120	80	5
	4 x 120	85	5
	4 x 160	145	5
	4 x 200	150	5
	4 x 250	186	5
	5 x 120	85	5
	5 x 160	250	5
	5 x 200	150	5
	5 x 250	168	5
	6 x 120	110	5
	6 x 160	250	5
	6 x 200	150	5
	6 x 250	168	5
	8 x 160	260	5
	8 x 200	325	5
	8 x 250	360	5
	10 x 200	390	5
	10 x 250	420	5
	10 x 300	450	5
	11 x 200	400	5
	12 x 200	420	5
	13 x 200	450	5
14 x 200	490	5	
17 x 200	640	5	

1168 Verlängerungen 1/4"-3/8"-1/2" Antrieb

Extension bar 1/4"-3/8"-1/2" drive
 Allonges 1/4"-3/8"-1/2" excitation
 Barra prolongacion 1/4"-3/8"-1/2" guia
 Удлинитель изолированный, 1000В



No.	AF	Länge mm	g	
1168	1/4"	50	40	10
	1/4"	75	45	10
	1/4"	100	56	10
	1/4"	150	68	10
	3/8"	125	140	10
	3/8"	250	280	10
	1/2"	125	200	10
	1/2"	250	250	10

WG 05

1170 Isolierte Umschaltknarre

Insulated reversible ratchet
Cliquet reversible isolée
Carraca reversible aislada
Ключ реверсивный, изолированный, 1000В

DIN 7449



AC 1000 V
EN 60900



No.	AF	Länge mm		
1170	1/4"	190	350	5
	3/8"	190	350	5
	1/2"	260	660	5

1173 Isolierter Kabelschneider, bis 20mm Durchmesser

Insulated cable cutter, up to 20mm
Coupe câbles isolée pur câble à 20mm
Cortador de cable aislado, hasta 20mm
Резак для кабеля (20мм), изолированный, 1000В



No.	Länge mm		
1173	200	390	1

1178 Isolierter Drehmomentschlüssel

Insulated torque wrench
Clé dynamométrique isolée
Llave dinamometrica aislada
Динамометрический изолированный ключ, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	Antrieb	Drehmomentbereich		
1178	1/4"	2-10 Nm	400	1
	1/4"	5-25 Nm	420	1
	3/8"	5-25 Nm	920	1
	1/2"	5-50 Nm	1100	1
	1/2"	20-100 Nm	1200	1
	1/2"	40-220 Nm	1300	1

1172 Isolierter Steckschlüssel mit Griff

Insulated Nut Driver with handle
Clé à Douille isolée avec Poigné
Llave de Vaso aislado con Mango Destornillador
Ключ торцевой-отвертка, изолированный, 1000В

DIN 7445



AC 1000 V
EN 60900



No.	mm	Länge mm		
1172	5	220	58	10
	6	220	66	10
	7	220	88	10
	8	220	98	10
	9	220	98	10
	10	220	104	10
	11	220	150	10
	13	220	165	10

1174 Isoliertes Kabelmesser

Insulated cable knife
Couteau pour câbles, isolée
Navaja electricista aislada con cuchilla derecha
Нож для резки кабеля изолированный, 1000В

AC 1000 V



No.	Länge mm		
1174	180	60	10

1174 R Isoliertes Kabelmesser

Insulated cable knife
Couteau pour câbles, isolée
Navaja electricista aislada con cuchilla derecha
Нож для резки кабеля изолированный, 1000В

AC 1000 V



No.	Länge mm		
1174 R	180	60	10

1175 Isoliertes Kabelmesser

Insulated cable knife
Couteau pour câbles, isolée
Navaja electricista aislada con cuchilla derecha
Нож для резки кабеля изолированный, 1000В

AC 1000 V



No.	Länge mm		
1175	180	60	10

1176 Isolierter Sägebogen, Blatt auswechselbar

Insulated saw frame

Scie à archet isolée

Arco de sierra aislada, hoja puede cambiar

Ножовка по металлу короткая (150 мм)

изолированная, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	Länge mm		
1176	150	180	5

1156 Bolzenschneider mit austauschbarem Kopf

Bolt Cutter, cutting head replaceable

Coupe-boulons, Tête coupante interchangeable

Cortapernos cabeza de corte recambiable

Болторез со сменной режущей головкой

изолированный, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	Länge mm		
1156	610	2700	1

1177 Isolierter Sägebogen, Blatt auswechselbar

Insulated saw frame

Scie à archet isolée

Arco de sierra aislada, hoja puede cambiar

Ножовка по металлу (300мм) изолированная, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	Länge mm		
1177	300	640	1

1183 VDE-Werkzeugsatz, 64 tlg.

VDE tool set, 64 pcs.

Jeu d'outils VDE, 64 pièces

Juego de herramientas VDE, 64 piezas.

Набор инструментов VDE, 64 шт.



AC 1000 V
EN 60900



1155 Kabelschere für CU- und AL Kabel bis 150mm², Öffnungsweite 27mm

Cable Cutters for Cu und Al Kabel up to 150mm², opening width 27mm

Pince coupe-câble Pour sectionner des câbles de cuivre ou d'aluminium à plusieurs brins jusqu'à 27 mm de Ø

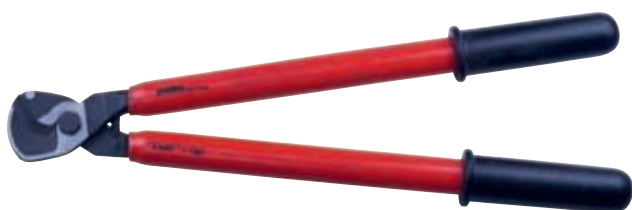
Tijera de Cable para cortar cables de cobre y aluminio de varios hilos hasta Ø 27 mm

Ножницы для резки медных и алюминиевых кабелей до 150 мм², ширина отверстия 27 мм,

изолированные, 1000В



AC 1000 V
EN 60900



No.	Länge mm		
1155	500	1480	1

No.	Inhalt	Größe		
1183	1710		9520	1
	811	10,13,17,19,22 mm		
	918			
	727CV	1.5-10 mm		
	490	2,5-6,5		
	493	0-2		
	833	8"		
	522	35 mm		
	1492	3m		
	1174			
	1277			
	1270	205		
	1273	205		
	1275	180		
	1269			
	4140			
350				
1499				

1184 Isolierter Werkzeugsatz im Koffer, 32-tlg.

Set of insulated tools in portable box, 32 pcs.
Jeu d'outils isolée en boîte de plastique, 32 pcs.
Juego de herramientas aisladas, 32 pza.
Набор инструмента изолированного, 1000В, 32 предмета.



No.	Inhalt	Größe		
1184	490	75x2,5	7920	1
	490	100x3,5		
	490	125x5,5		
	490	150x6,5		
	493	1x80		
	493	2x100		
	1172	6,7,8,10,13 mm		
	1170	260 mm		
	1168	125-250 mm		
	1167	10,11,12,13,14,17,19		
	1160	10,11,12,13,14,17,19		
	1270	180 mm		
	1273	205 mm		
	1275	160 mm		
	1278	160 mm		
1715	430x360x180 mm			

1185 Kreuzschlüssel mit 4 Schlüsselweiten

Cross wrenches with 4 wrench sizes
Clé de croix avec 4 largeurs
Llaves de cruz con 4 anchuras
Крестовой ключ с 4 размерами, изолированный, 1000В



AC 1000 V
EN 60900

No.	Größe mm		
1185	10-11-12-13	480	1
	10-11-13-17	480	1
	10-11-14-17	480	1
	10-12-14-17	480	1
	10-13-14-17	480	1
	11-12-13-17	480	1
	11-13-14-17	480	1
	13-17-19-22	480	1
	14-17-19-22	480	1

AC 1000 V
EN 60900

1186 Montage Pinzette gerade

Tweezers for montage, straight
Pincés pour montage, droit
Pinzas para montaje, derecho
Пинцет изолированный, 1000В



AC 1000 V
EN 60900

No.	Länge mm		
1186	150	60	10

1187 Montage Pinzette abgewinkelt

Tweezers for montage, bended
Pincés pour montage, angle
Pinzas para montaje, angulada
Пинцет изолированный, 1000В



AC 1000 V
EN 60900

No.	Länge mm		
1187	150	60	10

1188 Kabelmesser für Kabel von Ø 4-28mm²

Cable knife from Ø 4-28mm²
Couteau de câble Ø 4-28mm²
Navaja electricista para cable Ø 4-28mm²
Нож для резки кабеля диаметром от 4-28 мм



No.	Länge mm		
1188	170	80	10

1189 Abisolierzange, automatisch für Kabel von 0,2-6mm

Wire stripping pliers, automatic for wire 0,2-6mm
Pince à de sisolé automatique pour cable de 0,2-6mm
Alicate corta y pela cables automatico para cable 0,2-6mm
Клещи для зачистки проводов, автоматические для проволоки 0,2-6 мм



No.	Länge mm		
1189	180	100	5

1499 Kabelmesser

Cable knife
Couteau de cable
Navaja electricista
Нож электрика



No.	Länge mm		
1499	195	80	10

ABZIEHER, ÖL- & HYDRAULIKTECHNIK, KFZ-PROGRAMM

06

PULLERS, OIL AND HYDRAULIC
TECHNOLOGY, AUTOMOTIVE PROGRAM







2-armige Standard Abzieher

Universal Puller, for inside and outside application
 Arracheurs universels, à prise intérieure et extérieure
 Extractor Universal, para interior exterior
 Универсальный съемник для внутреннего и наружного применения

mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Standard-Abzieher mit vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, als Außen- und Innen-Abzieher verwendbar. Abzughaken aus einem Stück geschmiedet, dadurch garantierte Biegefestigkeit bei stärkerer Beanspruchung. Höchste Belastung der im Doppel-T-Profil mit Trapezverstärkung ausgeführten Brücke. Durch Aufschieben der geschmiedeten Bolzenhalter universell verwendbar. Zum sicheren und schnellen Abziehen von Zahnrädern, Kugellagern, Riemenscheiben und anderen Teilen.









Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
10/1	521010050	15-85	100	70-130	M14x1,5x140mm	17	4,5	80	3,0	12	20	22	922
10/1A	521015050	15-125	100	80-170	M14x1,5x140mm	17	4,5	80	3,0	12	20	22	1100
10/2	521020050	20-160	150	110-210	G1/2"Gang14x210mm	22	7,0	130	3,5	15	31	28	2700
10/2A	521025050	20-200	150	120-250	G1/2"Gang14x210mm	22	7,0	130	3,5	15	31	28	2920
10/3	521030050	40-250	200	170-300	G3/4"Gang14x280mm	27	8,0	150	5,5	22	43	38	6760
10/3A	521035050	40-350	200	190-400	G3/4"Gang14x280mm	27	8,0	150	5,5	22	43	38	7710
10/4	521040050	50-530	200	200-580	G3/4"Gang14x280mm	27	10,0	170	5,5	22	43	38	11000

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика

Die bewährte Standard-Serie mit hydraulischer Spindel bringt noch mehr Vorteile. Ohne Überbeanspruchung des Gewindes- weil keine Reibung unter großem Druck an den Gewindeflanken stattfindet - ist selbst bei sehr festsitzenden Teilen ein müheloses Abziehen gewährleistet. Arbeitsweise: Die Schraube am Kopfende der Hydraulik zurückschrauben. Dann die hydraulische Spindel fest gegen die Achse drehen, erst jetzt mittels der Schraube die Hydraulik in Tätigkeit setzen.

The proven standard series with hydraulic spindle offers even more advantages. Without overstressing the thread - because there is no friction under high pressure on the thread flanks - effortless removal is guaranteed even with very tight parts. Mode of operation: Screw back the screw at the head end of the hydraulics. Then turn the hydraulic spindle firmly against the axle and only now activate the hydraulics using the screw.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 mm	 Spindelgewinde		max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
HY10/2	551020050	20-160	75	110-210	G1/2"Gang14	HS/2	13	60	3,5	15	31	28	3200
HY10/2A	551025050	20-200	75	120-250	G1/2"Gang14	HS/2	13	60	3,5	15	31	28	3600
HY10/3	551030050	40-250	125	170-300	G3/4"Gang14	HS/4	13	60	5,5	22	43	38	8100
HY10/3A	551035050	40-350	125	190-400	G3/4"Gang14	HS/4	13	60	5,5	22	43	38	9000
HY10/4	551040050	50-530	125	200-580	G3/4"Gang14	HS/4	13	60	5,5	22	43	38	15000

WG 06

3-armige Standard Abzieher

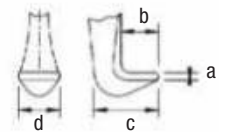
Universal Puller, for inside and outside application 3-arm
 Arracheurs universels, à prise intérieure et extérieure 3-bras
 Extractor Universal, para interior exterior 3 brazos
 Универсальный съёмник для внутреннего и наружного
 применения 3-рука






mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Ein stabiler dreiarmer Abzieher mit parallel verschiebbaren Haken, der sowohl als Außen- wie auch als Innenabzieher verwendet werden kann. Genauso einfach und damit schnell zu handhaben wie der zweiarmer Abzieher, bietet er bei vielen Abzugarbeiten noch gewisse Vorteile. So kann z.B. ein dreiarmer Abzieher auch bei höchster Belastung nicht umkippen.

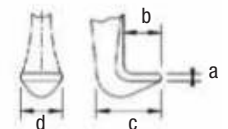
Bitte beachten:

Abzughaken, Verlängerungen sowie sämtliches Zubehör der zweiarmer Serie Nr. 10 sind auch mit den dreiarmer Abziehern Nr. 13 der jeweils entsprechenden Spannweite zu verwenden.








Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				 g
								a	b	c	d	
13/1A	521315050	15-120	100	M14x1,5x140	17	5,5	90	3,0	12	20	22	1400
13/2	521320050	20-160	150	G1/2"Gang14x210mm	22	7,0	150	3,5	15	31	28	3700
13/2A	521325050	20-200	150	G1/2"Gang14x210mm	22	7,0	150	3,5	15	31	28	4500

WG 06



hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 HS/2	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				 g
								a	b	c	d	
HY13/2	551320050	20-160	75	G1/2"Gang14	HS/2	13	60	4,0	18	30	29	4300
HY13/2A	551325050	20-200	75	G1/2"Gang14	HS/2	13	60	4,0	18	30	29	4900

Standard Verlängerung

Problemlos, schnell und ohne Werkzeug kann diese Haken-Verlängerung montiert werden, wenn die gegebene Spanntiefe des Abziehers nicht ausreicht. Die Verlängerung wird einfach auf die Traverse und der Haken auf das traversenförmige untere Ende der Verlängerung aufgeschoben. Natürlich ist es auch möglich, noch weitere Verlängerungen zwischenzustecken, so daß eine nahezu unbegrenzte Spanntiefe denkbar ist.

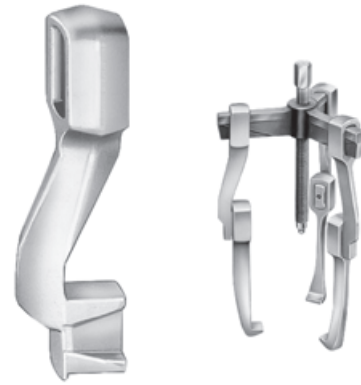
This hook extension can be fitted quickly, easily and without tools if the given clamping depth of the puller is not sufficient. The extension is simply pushed onto the crossbar and the hook onto the crossbar-shaped lower end of the extension. Of course, it is also possible to insert further extensions so that an almost unlimited clamping depth is possible.

Cette rallonge de crochet peut être montée sans problème, rapidement et sans outils, lorsque la profondeur de serrage donnée de l'extracteur ne suffit pas. La rallonge est simplement glissée sur la traverse et le crochet sur l'extrémité inférieure en forme de traverse de la rallonge. Il est bien sûr possible d'intercaler d'autres rallonges, ce qui permet d'envisager une profondeur de serrage presque illimitée.

Esta extensión de gancho se puede montar de forma rápida, sencilla y sin herramientas si la profundidad de sujeción dada por el extractor no es suficiente. La prolongación se introduce simplemente en el travesano y el gancho en el extremo inferior en forma de travesano de la prolongación. Por supuesto, también es posible insertar más extensiones de modo que sea posible una profundidad de sujeción casi ilimitada.

Этот удлинитель крюка можно быстро, легко и без инструментов установить, если заданная глубина зажима съемника недостаточна. Удлинитель просто вставляется в поперечину, а крюк - в нижний конец удлинителя в форме поперечины.

Разумеется, можно установить и другие удлинители, чтобы обеспечить практически неограниченную глубину зажима.



Buco Artikelnr	EDV Nummer		vergrößert Spanntiefe mm	
10/AE	505101150	10/1, 10/1A, 13/1 A	100	200
10/BE	505102250	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A	150	600
10/CE	505103350	10/3, 10/3A, 10/4	150	1200

Zusatzausrüstungen

Universal Puller, for inside and outside application

Arracheurs universels, à prise intérieure et extérieure

Extractor Universal, para interior exterior

Универсальный съемник для внутреннего и наружного применения

für Standardabzieher: Die Bolzenhalter, in Verbindung mit Zugbolzen und Gewindeadaptern, sind ein unentbehrliches Zubehör für alle Ab- und Aufzieharbeiten wenn Gewindelöcher vorhanden sind und eine Verwendung von Abzughaken nicht möglich ist. Statt der Abzughaken werden die Bolzenhalter auf die Brücke geschoben und die Zugbolzen mit den erforderlichen Gewindeadaptern verwendet.

Zugstangenhalter mit Zugstange komplett Ausführung

kpl. montiert Zugstangenhalter, Zugstange mit Muttern



Buco Artikelnr	EDV Nummer	für				
HV/1	521061050	10/1, 10/1A, 13/1, 13/1A	10/1H + ZB1	90	M 10	192
HV/1A	521061550	10/1, 10/1A, 13/1, 13/1A	10/1H + ZB/1A	135	M 12	269
HV/2	521062050	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A	10/2H + ZB/2	165	M 14	568
HV/3	521063050	10/3, 10/3A, 10/4	10/3H + ZB/3	245	M 20	1366

Zugstangenhalter

Tie rod holder

Support de barre de traction

Soporte de tirantes

Держатель тяги



Buco Artikelnr	EDV Nummer			
10/1H	50010100050	10/1, 10/1A, 13/1, 13/1A	ZB/1 ZB/1A	100
10/2H	50010200050	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A	ZB/2	300
10/3H	50010300050	10/3, 10/3A, 10/4	ZB/3	600

Zugstangen

Tie rods

Barres de traction

Tirantes

Стяжные тяги



Buco Artikelnr	EDV Nummer				
ZB/1	509000160	10/1H	150	M 10	120
ZB/1A	509000260	10/1H	200	M 12	180
ZB/2	509000360	10/2H	250	M 14	300
ZB/3	509003360	10/3H	350	M 20	830

Zugstangenverlängerung

Tie rod extension

Extension de la barre de traction

Extensión de la barra de acoplamiento

Удлинитель тяги




Buco Artikelnr	EDV Nummer	für Zugbolzen			
ZBV/1	509000560	ZB/1	100	M 10	98
ZBV/1A	509000660	ZB/1A	125	M 12	158
ZBV/2	509000760	ZB/2	130	M 14	230
ZBV/3	509000860	ZB/3	115	M 20	520

Gewindeadapter





Thread adapter
Adaptateur de filetage
Adaptador de rosca
Адаптер для резьбы



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Verwendung mit	
M4/M10	509410060	"ZB/1 und ZBV/1"	20
M5/M10	509510060		20
M6/M10	509610060		20
M8/M10	509810060		20
M10/M10	509101060		30
M12/M10	509121060		30
M8/M14	509814060	"ZB/2 und ZBV/2"	40
M10/M14	509101460		40
M12/M14	509121460		50
M14/M14	509141460		50
M16/M14	509161460		60
M18/M14	509181460		70

Standard Abzughaken

Crochet d'extraction standard
Gancho extractor estándar
Стандартный крюк съемника

Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
10/A	505101050	10/1, 10/1A, 13/1A	100	1 Stück	3,0	12	20	22	300
10/B	505102050	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A	150	1 Stück	3,5	15	31	28	600
10/C	505103050	10/3, 10/3A, 10/4	200	1 Stück	5,5	22	43	38	1300





WG 06

Verkaufsständer / Werkstattständer

Als praktischer Verkaufshelfer im Verkaufsraum und für den Betrieb, Werkzeugausgabe usw.
Sales stand / workshop stand
As a practical sales assistant on the sales floor and for operations, tool dispensing, etc.
Présentoir de vente / Présentoir d'atelier
Comme aide pratique à la vente dans l'espace de vente et pour l'entreprise, la distribution d'outils, etc.
Stand de venta / stand de taller
Como asistente de ventas práctico en la sala de ventas y para operaciones, dispensación de herramientas, etc.
Торговый стенд / стенд для мастерской
В качестве практического продавца-консультанта в торговом зале и на операциях, выдаче инструментов и т.д.



Buco Artikelnr	EDV Nummer			
10/St1	541000150	je 1 Abzieher Nr. 10/1, 10/1A, 10/2, 10/2A, 10/3	16380	5-tlg.
10/St2	541000250	je 1 Abzieher Nr. 10/1, 10/1A, 10/2, 10/2A, 10/3 je 2 Stück Verlängerungen Nr. 10/AE, 10/BE, 10/CE	20380	11-tlg.

Hydraulische Spindeln

auswechselbar gegen normale Spindeln. Arbeitsweise:
Die Schraube am Kopfende der Hydraulik zurückschrauben.
Dann die hydraulische Spindel fest gegen die Achse drehen, erst jetzt mittels der Schraube die Hydraulik in Tätigkeit setzen.

Hydraulic Rams

interchangeable with standard centre screws „How to operate:
Turn back screw on top of ram, then turn centre screw firm against axle, shaft or arbor, to finish work tighten top screw to put hydraulic pressure on part to be withdrawn.“

Broches hydrauliques

interchangeable avec des broches normales. Mode opératoire:
Dévisser la vis à l'extrémité de la tête du système hydraulique. Ensuite, tourner fermement la broche hydraulique contre l'axe, et seulement maintenant mettre l'hydraulique en action au moyen de la vis.

Husillos hidráulicos

Intercambiable con husillos normales. Modo de funcionamiento:
Atornille el tornillo en el extremo del cabezal del sistema hidráulico. A continuación, gire el husillo hidráulico firmemente contra el eje y active ahora el sistema hidráulico con el tornillo.

Гидравлические шпиндели

Взаимозаменяемы с обычными шпинделями Режим работы:
Открутите винт на головной части гидравлики. Затем поверните гидравлический шпindelь плотно к оси и только теперь активируйте гидравлику с помощью винта.



keine Benutzung von Druckschraubern. No use of impact wrenches

Buco Artikelnr	EDV Nummer		Einschraubgewinde	SW2 mm	Druckspindel	SW1 mm	Hub in mm	max to	max. Nm	
HS/2	550000260	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A, B 10/2A, 16/2, 16/2A, 62/2	G1/2"Gang14 x410	32	M10x90	13	12	12,0	60	1100
HS/4	550000460	10/3, 10/3A, B 10/3, B 10/3A, 16/3, 16/3A, 16/4	G3/4"Gang14 x410	36	M10x90	13	12	12,0	60	1600
HS/6	550000660	16/5, 17/3A, 17/4, 17/5, 19	G1"Gang11 x460	41	M14,15x100	17	12	15,0	70	3500

Verlängerungs - Druckstücke für hydr. Spindel Nr. HS/6

Extension - thrust pieces for hydr. spindle no. HS/6
Rallonge pour broche hydraulique HS/6
Prolongación - piezas de empuje para husillo hidr. nº HS/6
Удлинитель - упорные элементы для гидр. шпинделя № HS/6 применения



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Verlängerungen mm		
HS/6-V1	500600160	+50	HS/6	600
HS/6-V2	500600260	+100	HS/6	1300
HS/6-V3	500600360	+150	HS/6	1800



Hydraulische Zusatzpresse

Große Kraft bei geringen Ausmaßen Einfachste Handhabung

BUCO-Zusatzpressen können im Zusammenhang mit allen mechanischen Abziehern verwendet werden. Sehr festsitzende Teile sollten nach Möglichkeit immer mit Hilfe der hydraulischen Presse abgezogen werden. Folgende Punkte sprechen dafür: Erstens ist der benötigte Kraftaufwand um ein Vielfaches geringer und zweitens wird die Spindel des Abziehers - vor allen Dingen das Gewinde - enorm geschont.

Hydraulic additional press

Great power with small dimensions Easy handling

BUCO additional presses can be used in conjunction with all mechanical pullers. If possible, very tight parts should always be extracted using the hydraulic press. The following points speak in favor of this: Firstly, the force required is much less and secondly, the spindle of the extractor - especially the thread - is enormously protected.

Presse hydraulique supplémentaire

Une grande force pour des dimensions réduites

Une manipulation très simple. Les presses auxiliaires BUCO peuvent être utilisées en combinaison avec tous les extracteurs mécaniques. Les pièces très serrées devraient si possible toujours être retirées à l'aide de la presse hydraulique.

Les points suivants plaident en faveur de cette méthode : premièrement, l'effort nécessaire est beaucoup moins important et deuxièmement, la broche de l'extracteur - et surtout le filetage - est énormément ménagée.

Prensa hidráulica adicional

Gran potencia con dimensiones reducidas Fácil manejo

Las prensas adicionales BUCO pueden utilizarse junto con todos los extractores mecánicos. Si es posible, las piezas muy apretadas deberían extraerse siempre con la prensa hidráulica, ya que los siguientes puntos hablan en su favor: en primer lugar, la fuerza necesaria es mucho menor y, en segundo lugar, el husillo del extractor -especialmente la rosca- está enormemente protegido.

Гидравлический дополнительный пресс

Большая мощность при небольших размерах Простота в обращении. Дополнительные прессы BUCO могут использоваться в сочетании со всеми механическими съемниками. По возможности очень тугие детали всегда следует извлекать с помощью гидравлического пресса, так как в пользу этого говорят следующие факторы: во-первых, требуется гораздо меньшее усилие, а во-вторых, шпindelъ съемника - особенно резьба - очень надежно защищен.

Arbeitsweise: Die Spindel der Presse muß ganz zurückgedreht sein.

Presse zwischen Wellenende und Abzieherspindel setzen und die Abzieherspindel mäßig anziehen. Dreht man dann die Spindel der hydraulischen Presse ein, beginnt der Abziehvorgang.

Mode of operation: The spindle of the press must be turned all the way back.

Place the press between the shaft end and the puller spindle and tighten the puller spindle moderately. If the spindle of the hydraulic press is then turned in, the stripping process begins.

La méthode de travail: La broche de la presse doit être complètement tournée en arrière. Placer la presse entre le bout de l'arbre et la broche d'extraction et serrer modérément la broche d'extraction. Si l'on tourne ensuite la broche de la presse hydraulique, le processus d'extraction commence.

Modo de funcionamiento: El husillo de la prensa debe estar totalmente retraído.








Coloque la prensa entre el extremo del eje y el husillo de extracción y apriete moderadamente el husillo de extracción. Si a continuación se gira el husillo de la prensa hidráulica, comienza el proceso de decapado.

Режим работы: Шпindelъ прессы должен быть полностью втянут.

Поместите пресс между концом вала и шпindelем съемника и умеренно затяните шпindelъ съемника.



Anwendungsbeispiel

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 in mm	 mm	 mm	 mm	 max to	 max. Nm	
15/1	551510050	10	8	24	50	8	60	500
15/2	551520050	17	12	32	75	15	70	1800



Verkaufsständer / Werkstattständer

Als praktischer Verkaufshelfer im Verkaufsraum und für den Betrieb, Werkzeugausgabe usw.

Sales stand / workshop stand

As a practical sales assistant on the sales floor and for operations, tool dispensing, etc.

Présentoir de vente / Présentoir d'atelier

Comme aide pratique à la vente dans l'espace de vente et pour l'entreprise, la distribution d'outils, etc.

Stand de venta / stand de taller

Como asistente de ventas práctico en la sala de ventas y para operaciones, dispensación de herramientas, etc.

Торговый стенд / стенд для мастерской

В качестве практического продавца-консультанта в торговом зале и на операциях, выдаче инструментов и т.д.



5-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer		
16/St	541600150	je 1 Abzieher Nr. 16/1, 16/1A, 16/2, 16/2A, 16/3	18300

**Universal Abzieher
2-armig**

Universal puller

2-arm

Extracteur universel

à 2 bras

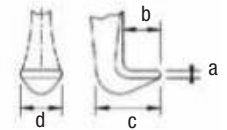
Extractor universal

2 brazos

Универсальный съёмник

2-оружейный

mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический



Buco Artikelnr	EDV Nummer					Spindelgewinde		max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
										a	b	c	d	
16/1	521610050	20-90	100	70-130	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,0	13	25	19	1100	
16/1A	521615050	25-130	100	80-180	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,0	13	25	19	1200	
16/2	521620050	50-160	150	105-220	G1/2" Gang14x210mm	22	6,5	150	4,0	16	35	24	2860	
16/2A	521625050	60-200	150	120-270	G1/2" Gang14x210mm	22	6,5	150	4,0	16	35	24	3420	
16/3	521630050	80-250	200	160-330	G3/4" Gang14x280mm	27	11,0	320	5,5	25	54	34	7480	
16/3A	521635050	80-350	200	160-420	G3/4" Gang14x280mm	27	11,0	320	5,5	25	54	34	8600	
16/4	521640050	110-520	200	195-650	G3/4" Gang14x280mm	27	13,0	360	5,5	25	54	34	13100	
16/5	521650050	170-640	225	260-715	G1" Gang11x310mm	36	18,0	400	10,0	33	55	50	23800	



hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика

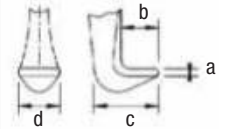
Arbeitsweise: Die Schraube am Kopfende der Hydraulik zurückschrauben.
Dann die hydraulische Spindel fest gegen die Achse drehen, erst jetzt mittels der Schraube die Hydraulik in Tätigkeit setzen.







Mode of operation: Screw back the screw at the head end of the hydraulics.
Then turn the hydraulic spindle firmly against the axle, only now activate the hydraulics using the screw.

Mode opératoire: Dévisser la vis à l'extrémité de la tête du système hydraulique.
Ensuite, tourner fermement la broche hydraulique contre l'axe, et seulement maintenant mettre l'hydraulique en action au moyen de la vis.

Modo de funcionamiento: Atornille el tornillo en el extremo del cabezal del sistema hidráulico. A continuación, gire el husillo hidráulico firmemente contra el eje y active ahora el sistema hidráulico con el tornillo.

Режим работы: Открутите винт на головной части гидравлики. Затем поверните гидравлический шпindelь плотно к оси и только теперь активируйте гидравлику с помощью винта.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 mm	 Spindelgewinde		max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
HY16/2	551620050	50-160	75	105-220	G1/2"Gang14	13	HS/2	60	4,0	16	35	24	3500
HY16/2A	551625050	60-200	75	120-270	G1/2"Gang14	13	HS/2	60	4,0	16	35	24	3800
HY16/3	551630050	80-250	125	160-330	G3/4"Gang14	13	HS/4	60	5,5	25	54	34	8100
HY16/3A	551635050	80-350	125	160-420	G3/4"Gang14	13	HS/4	60	5,5	25	54	34	9000
HY16/4	551640050	110-520	125	195-600	G3/4"Gang14	13	HS/4	60	5,5	25	54	34	13600
HY16/5	551650050	170-640	150	260-715	G1"Gang11	17	HS/6	70	10,0	33	55	50	271000

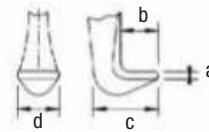
Abzughaken, Normallänge





Pulling arm, standard length

Crochet d'extraction, longueur normale

Gancho extractor, longitud estándar

Крючок для вытаскивания, стандартная длина



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm		Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A	50516100050	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	100	1	3,0	13	25	20	250
16/B	50516200050	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	150	1	4,0	16	35	25	600
16/C	50516300050	16/3 - 16/4, HY16/3 - HY16/4, 17/3A, 17/4, 17/5, HY17/3A, HY17/4, HY17/5	200	1	5,0	25	54	35	1300
16/D	50516400050	16/5, HY16/5	225	1	10,0	33	55	50	2300

Abzughaken, Sonderlänge

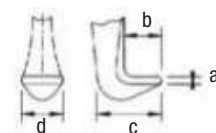
Pulling arm, special length

Crochet d'extraction, longueur spéciale

Gancho extractor, longitud especial

Съемный крюк, специальная длина

Buco Artikelnr	EDV Nummer			mm		Hakenfuß in mm				
						a	b	c	d	
16/A-200	50516120050	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	200	1	3,0	13	25	20	550	
16/A-250	50516125050	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	250	1	3,0	13	25	20	620	
16/B-220	50516222050	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	220	1	4,0	16	35	25	910	
16/B-300	50516230050	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	300	1	4,0	16	35	25	1170	
16/C-300	50516330050	16/3 - 16/4, HY16/3 - HY16/4, 17/3A - 17/5, HY17/3A - HY17/5	300	1	5,0	25	54	35	2610	
16/C-400	50516340050	16/3 - 16/4, HY16/3 - HY16/4, 17/3A - 17/5, HY17/3A - HY17/5	400	1	5,0	25	54	35	3310	
16/C-500	50516350050	16/3 - 16/4, HY16/3 - HY16/4, 17/3A - 17/5, HY17/3A - HY17/5	500	1	5,0	25	54	35	4100	
16/C-SP	50516370050	16/3 - 16/4, HY16/3 - HY16/4, 17/3A - 17/5, HY17/3A - HY17/5	300-500 (verstellbar)	1	5,0	25	54	35	4350	
16/D-300	50516430050	16/5, HY16/5	300	1	10,0	33	55	50	3150	
16/D-400	50516440050	16/5, HY16/5	400	1	10,0	33	55	50	3800	
16/D-500	50516450050	16/5, HY16/5	500	1	10,0	33	55	50	4470	
16/D-SP	505607450	16/5, HY16/5	400-700 (verstellbar)	1	10,0	33	55	50	11110	



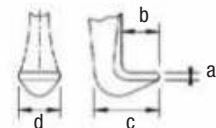
Abzieher „Universal plus“ mit Schnellspannmutter

Puller „Universal plus“ with Fast-Fix-Nut

Extracteur « Universal plus » avec écrou à serrage rapide

Extractor «Universal plus» con tuerca de sujeción rápida

Стяжной ключ «Universal plus» с быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer						max	max.	Hakenfuß in mm				
									in mm	to	Nm	a	
16/1+	521610099	20- 90	100	70-130	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,0	13	25	19	1100
16/1A+	521615099	25-130	100	80-180	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,0	13	25	19	1200
16/2+	521620099	50-160	150	105-220	G1/2" Gang14x210mm	22	6,5	150	4,0	16	35	24	2860
16/2A+	521625099	60-200	150	120-270	G1/2" Gang14x210mm	22	6,5	150	4,0	16	35	24	3420

WG 06

Abzughaken „Universal plus“, Normallänge mit Schnellspannmutter

“Universal plus” Pulling arm, standard length with Fast-Fix-Nut

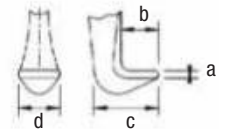
Crochet de traction « Universal plus », longueur normale avec écrou à serrage rapide

Gancho de extracción «Universal plus», longitud normal con tuerca de apriete rápido

Крюк для вытяжки «Universal plus», стандартная длина с быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A+	50516100099	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	100	1	3,0	13	25	20	250
16/B+	50516200099	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	150	1	4,0	16	35	25	600



Abzughaken „Universal plus“, Sonderlänge mit Schnellspannmutter

“Universal plus” Pulling arm, special length with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction « Universal plus », longueur spéciale avec écrou à serrage rapide

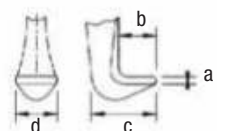
Gancho de extracción «Universal plus», longitud especial con tuerca de apriete rápido

Крюк для вытяжки «Universal plus», специальная длина с быстрозажимной гайкой



WG 06

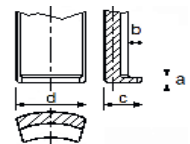
Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A-200+	50516120099	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	200	1	3,0	13	25	20	550
16/A-250+	50516125099	16/1, 16/1A, 17/1, 17/1A	250	1	3,0	13	25	20	620
16/B-220+	50516222099	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	220	1	4,0	16	35	25	910
16/B-300+	50516230099	16/2, 16/2A, HY16/2, HY16/2A, 17/2, 17/2A, HY17/2, HY17/2A	300	1	4,0	16	35	25	1170



Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 2,0 mm 2-armig

Puller "Universal black" with special hook foot 2.0 mm
2-arm
Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 2,0 mm à 2 bras
Extractor «Universal black» con gancho especial de 2,0 mm 2 brazos
Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 2,0 мм 2-оружейный

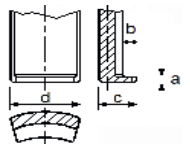
Ausführung 2mm Hakenfuß. Für sehr enge Zwischenräume beim Abziehen von Zahnrädern geeignet. Verschiedene Längen der Spezialhaken verfügbar.
Version 2mm hook base. Suitable for very narrow spaces when removing gears. Various lengths of special hooks available.
Version 2mm base du crochet. Convient pour les espaces très étroits lors de l'extraction de roues dentées. Différentes longueurs de crochets spéciaux disponibles.
Versión con base de gancho de 2 mm. Adecuado para espacios muy estrechos al extraer engranajes. Disponibles ganchos especiales de varias longitudes.
Основание крюка 2 мм. Подходит для очень узких мест при снятии шестерен. Доступны специальные крючки различной длины.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
16/0	521600050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	3,5	60	2,0	8	14	28	1000
16/0A	521605050	25-130	100	M14x1,5x140	17	3,5	60	2,0	8	14	28	1200

Abzughaken 16/A1, „Universal black“ Normallänge mit Hakenfuß 2,0mm

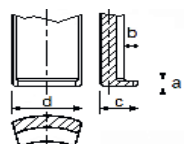
Pull hook 16/A1, "Universal black" standard length with hook base 2.0 mm
Crochet de traction 16/A1, « Universal black » longueur normale avec pied de crochet 2,0 mm
Gancho de extracción 16/A1, «Universal black» Longitud normal con base de gancho de 2,0 mm
Крючок для вытяжки 16/A1, «Universal black», стандартная длина с основанием крючка 2,0 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/A1	545601160	16/0, 16/0A	100	2	2,0	8	14	28	250

Abzughaken 16/A1, „Universal black“ Sonderlänge mit Hakenfuß 2,0mm

Pull hook 16/A1, "Universal black" Special length with hook base 2.0 mm
Crochet de traction 16/A1, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet 2,0 mm
Gancho de extracción 16/A1, «Universal black» Longitud especial con base de gancho de 2,0 mm
Крючок для вытяжки 16/A1, «Universal black» Специальная длина с крючком 2,0 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/A1-200	545621160	16/0, 16/0A	200	2	2,0	8	14	28	550
16/A1-250	545631160	16/0, 16/0A	250	2	2,0	8	14	28	620

WG 06

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 2,0 mm und Schnellspannmutter 2-armig

Puller "Universal black plus" with special hook foot 2.0 mm and with Fast-Fix-Nut

2-arm

Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 2,0 mm et écrou à serrage rapide

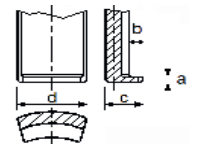
à 2 bras

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 2,0 mm y tuerca de apriete rápido

2 brazos

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 2,0 мм и быстрозажимной гайкой

2-оружейный



Ausführung 2mm Hakenfuß. Für sehr enge Zwischenräume beim Abziehen von Zahnrädern geeignet. Verschiedene Längen der Spezialhaken verfügbar.

Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
16/0+	521600099	20-90	100	M14x1,5x140	17	3,5	60	2,0	8	14	28	1000
16/0A+	521605099	25-130	100	M14x1,5x140	17	3,5	60	2,0	8	14	28	1200

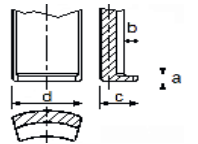
Abzughaken 16/A1 „Universal black plus“, Normallänge mit Hakenfuß 2,0mm und Schnellspannmutter

Pull hook 16/A1 "Universal black plus," standard length with hook base 2.0 mm and with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 16/A1 « Universal black plus », longueur normale avec pied de crochet 2,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/A1 «Universal black plus», longitud normal con base de gancho de 2,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 16/A1 «Universal black plus», стандартная длина с основанием крючка 2,0 мм и быстрозажимной гайкой



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/A1+	545601199	16/0, 16/0A	100	2	2,0	8	14	28	250

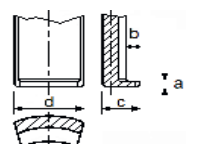
Abzughaken 16/A1 „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 2,0mm und Schnellspannmutter

Pull hook 16/A1 "Universal black plus," special length with hook base 2.0 mm and with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 16/A1 « Universal black plus », longueur spéciale avec pied de crochet 2,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/A1 «Universal black plus», longitud especial con base de gancho de 2,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 16/A1 «Universal black plus», специальная длина с основанием крючка 2,0 мм и быстрозажимной гайкой



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/A1-200+	545621199	16/0, 16/0A	200	2	2,0	8	14	28	550
16/A1-250+	545631199	16/0, 16/0A	250	2	2,0	8	14	28	620

**Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß
3,6 mm 2-armig**

puller „Universal black“ with special hook base 3,6 mm
2-arm

Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm
à 2 bras

Extractor «Universal black» con gancho especial de 3,6 mm
2 brazos

Стяжной инструмент «Universal black» со специальным
крючком 3,6 мм 2-оружейный

Ausführung 3,6mm Hakenfuß

Da die Hakenklaue kurz und schmal gehalten wurde,
sind die Spezialhaken gut geeignet für geringe Platzverhältnisse.
Die Spezialhaken gibt es in verschiedenen Sonderlängen.

Version 3,6mm hook base

As the hook claw has been kept short and narrow,
the special hooks are well suited for confined spaces.
The special hooks are available in various special lengths.

Version 3,6mm base du crochet

Comme la griffe du crochet a été maintenue courte et étroite,
les crochets spéciaux sont bien adaptés aux espaces réduits.
Les crochets spéciaux sont disponibles en différentes longueurs spéciales.

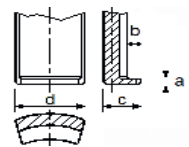
Versión con base de gancho de 3,6 mm








Como la garra del gancho se ha mantenido corta y estrecha,
los ganchos especiales son muy adecuados para espacios reducidos.
Los ganchos especiales están disponibles en varias longitudes especiales.

Версия 3,6 мм основания крюка

Благодаря короткому и узкому когтю специальные крючки хорошо подходят
для работы в ограниченном пространстве.

Специальные крючки могут быть различной длины.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max  to	max.  Nm	Hakenfuß in mm				 g
								a	b	c	d	
16/01	521601050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,6	8	14	28	1000
16/01A	521601550	25-130	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,6	8	14	28	1200

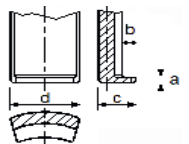
**Abzughaken 16/A2, „Universal black“
Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm**




Pulling arm 16/A2, „Universal black“ standard length with
special hook base 3,6 mm

Crochet de traction 16/A2, « Universal black » longueur
normale avec pied de crochet 3,6 mm

Gancho de extracción 16/A2, «Universal black» Longitud
normal con base de gancho de 3,6 mm

Крючок для вытяжки 16/A2, «Universal black»,
стандартная длина, с основанием крючка 3,6 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 mm	Hakenfuß in mm				 g
					a	b	c	d	
16/A2	545612160	16/0, 16/0A	100	2	3,6	8	14	28	250

Abzughaken 16/A2, „Universal black“ Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm





Pull hook 16/A2, "Universal black" Special length with hook base 3.6 mm

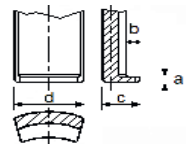
Crochet de traction 16/A2, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet 3,6 mm

Gancho de extracción 16/A2, «Universal black» Longitud especial con base de gancho de 3,6 mm

Крючок для вытяжки 16/A2, «Universal black» Специальная длина с крючком 3,6 мм



Bucu Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A2-200	545622160	16/0, 16/0A	200	2	3,6	8	14	28	550
16/A2-250	545632160	16/0, 16/0A	250	2	3,6	8	14	28	650



Abzieher „Universal black plus“ mit Spezialhakenfuß 3,6 mm und Schnellspannmutter 2-armig

puller „Universal black plus“ with special hook base 3,6 mm and with Fast-Fix-Nut 2-arm

Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm et écrou à serrage rapide à 2 bras

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 3,6 mm y tuerca de apriete rápido 2 brazos

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм и быстрозажимной гайкой 2-оружейный

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм и быстрозажимной гайкой 2-оружейный

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм и быстрозажимной гайкой 2-оружейный

Ausführung 3,6mm Hakenfuß und Schnellspannmutter

Da die Hakenklaue kurz und schmal gehalten wurde, sind die Spezialhaken gut geeignet für geringe Platzverhältnisse.

Die Spezialhaken gibt es in verschiedenen Sonderlängen.

Version 3,6mm hook base

As the hook claw has been kept short and narrow, the special hooks are well suited for confined spaces.

The special hooks are available in various special lengths.

Version 3,6mm base du crochet

Comme la griffe du crochet a été maintenue courte et étroite,

les crochets spéciaux sont bien adaptés aux espaces réduits.

Les crochets spéciaux sont disponibles en différentes longueurs spéciales.

Versión con base de gancho de 3,6 mm

Como la garra del gancho se ha mantenido corta y estrecha,

los ganchos especiales son muy adecuados para espacios reducidos.

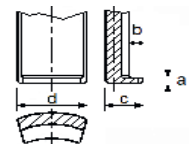
Los ganchos especiales están disponibles en varias longitudes especiales.






Версия 3,6 мм основания крюка

Благодаря короткому и узкому когтю специальные крючки

хорошо подходят для работы в ограниченном пространстве.

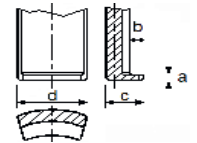
Специальные крючки могут быть различной длины.



Bucu Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
16/01+	521601099	20- 90	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,6	8	14	28	1000
16/01A+	521601599	25-130	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	3,6	8	14	28	1200

Abzughaken 16/A2+ „Universal black plus“, Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm und Schnellspannmutter

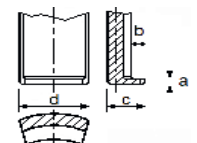
“Universal plus” Pulling arm 16/A2+, standard length with special hook base 3,6 mm and with Fast-Fix-Nut
 Crochet de traction 16/A2+ « Universal plus », longueur normale avec pied de crochet 3,6 mm et écrou à serrage rapide
 Gancho de extracción 16/A2+ «Universal plus», longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y tuerca de sujeción rápida
 Крючок для вытяжки 16/A2+ «Universal plus», стандартная длина с основанием крючка 3,6 мм и быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A2+	545612199	16/0, 16/0A	100	2	3,6	8	14	28	250

Abzughaken 16/A2+ „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm und Schnellspannmutter

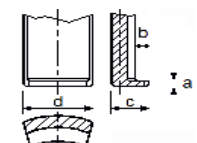
Pull hook 16/A2+ “Universal black plus,” standard length with hook base 3.6 mm and with Fast-Fix-Nut
 Crochet de traction 16/A2+ « Universal black plus », longueur normale avec pied de crochet 3,6 mm et écrou à serrage rapide
 Gancho de extracción 16/A2+ «Universal black plus», longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y tuerca de sujeción rápida
 Крючок для вытяжки 16/A2+ «Universal black plus», стандартная длина с основанием крючка 3,6 мм и быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A2-200+	545622199	16/0, 16/0A	200	2	3,6	8	14	28	550
16/A2-250+	545632199	16/0, 16/0A	250	2	3,6	8	14	28	650

Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 3,6 mm und extrem schmalen Hakenschaft 14 mm 2-armig

Puller “Universal black” with special hook foot 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm
 2-arm
 Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm à 2 bras
 Extractor «Universal black» con punta de gancho especial de 3,6 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 14 mm. 2 brazos
 Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем 14 мм 2-оружейный



Buco Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
16/02	521602050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	2,5	40	3,6	8	14	14	1000
16/02A	521602550	25-130	100	M14x1,5x140	17	2,5	40	3,6	8	14	14	1200

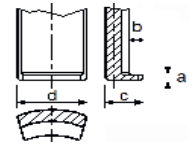
WG 06

Abzughaken 16/A3, „Universal black“ Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmale Hakenschaft 14 mm

Pull hook 16/A3, "Universal black" standard length with hook base 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm
 Crochet de traction 16/A3, « Universal black » longueur normale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm
 Gancho de extracción 16/A3, «Universal black» Longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y mango extremadamente estrecho de 14 mm.
 Крючок для вытяжки 16/A3, «Universal black» стандартной длины с основанием 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем 14 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A3	545613160	16/02, 16/02A	100	2	3,6	8	14	14	250



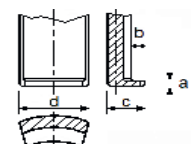
Abzughaken 16/A3, „Universal black“ Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 14 mm

Pull hook 16/A3, "Universal black" Special length with hook base 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm
 Crochet de traction 16/A3, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm
 Gancho de extracción 16/A3, «Universal black» Longitud especial con base de gancho de 3,6 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 14 mm.
 Крючок для вытяжки 16/A3, «Universal black» Специальная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 14 мм



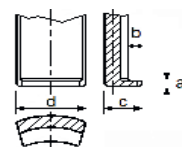
WG 06

Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A3-200	545623160	16/02, 16/02A	200	2	3,6	8	14	14	570
16/A3-250	545633160	16/02, 16/02A	250	2	3,6	8	14	14	650



Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 3,6 mm und extrem schmalen Hakenschaft 14 mm sowie Schnellspannmutter 2-armig

Ausführung 3,6mm Hakenfuß, Hakenschaft extrem schmal 14mm, Hakenklaue kurz, spitz
 Puller "Universal black plus" with special hook foot 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm and with Fast-Fix-Nut 2-arm
 Version 3.6mm hook base, hook shank extremely narrow 14mm, hook claw short, pointed
 Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide à 2 bras
 Version 3,6mm pied de crochet, tige de crochet extrêmement étroite 14mm, griffe de crochet courte, pointue
 Extractor «Universal black plus» con punta de gancho especial de 3,6 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 14 mm, así como tuerca de sujeción rápida.
 2 brazos
 Versión base del anzuelo 3,6mm, caña del anzuelo extremadamente estrecha 14mm, garra del anzuelo corta, puntiaguda
 Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем 14 мм, а также быстрозажимной гайкой.
 2-оружейный
 Основание крючка 3,6 мм, хвостовик крючка очень узкий 14 мм, коготь крючка короткий, заостренный

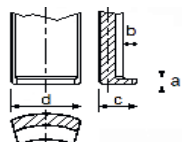


Abzieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
16/02+	521602099	20-90	100	M14x1,5x140	17	2,5	40	3,6	8	14	14	1000
16/02A+	521602599	25-130	100	M14x1,5x140	17	2,5	40	3,6	8	14	14	1200

Abzughaken 16/A3+ „Universal plus“, Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 14 mm sowie Schnellspannmutter

"Universal plus" Pulling arm 16/A3+, standard length with special hook base 3,6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm as well as with Fast-Fix-Nut
 Crochet de traction 16/A3+ « Universal plus », longueur standard avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide
 Gancho de extracción 16/A3+ «Universal plus», longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y vástago extremadamente estrecho de 14 mm, así como tuerca de sujeción rápida
 Крючок для вытяжки 16/A3+ «Universal plus», стандартная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 14 мм, а также быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/A3+	545613199	16/02, 16/02A	100	2	3,6	8	14	14	250

WG 06

Abzughaken 16/A3+ „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 14 mm sowie Schnellspannmutter





Pull hook 16/A3+ "Universal black plus," special length with hook base 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 14 mm, and with Fast-Fix-Nut

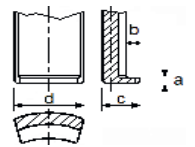
Crochet de traction 16/A3+ « Universal black plus », longueur spéciale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 14 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/A3+ «Universal black plus», longitud especial con base de gancho de 3,6 mm y vástago de gancho extremadamente estrecho de 14 mm, así como tuerca de sujeción rápida.

Крючок для вытяжки 16/A3+ «Universal black plus», специальная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 14 мм, а также быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/A3-200+	545623199	16/02, 16/02A	200	2	3,6	8	14	14	570
16/A3-250+	545633199	16/02, 16/02A	250	2	3,6	8	14	14	650



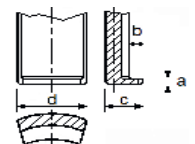
Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm 2-armig

Puller "Universal black" with special hook foot 5.0 mm 2-arm

Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm à 2 bras



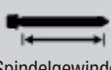


Extractor «Universal black» con gancho especial de 5,0 mm 2 brazos

Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 5,0 мм 2-оружейный



Ausführung 5mm Hakenfuß

Hakenklaue ist kurz und schmal gehalten. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.

Buco Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
16/2S	521602150	50-160	150	G1/2" Gang14x210	22	6,5	150	5	7,6	15	40	3000
16/2AS	521625150	60-200	150	G1/2" Gang14x210	22	6,5	150	5	7,6	15	40	3300

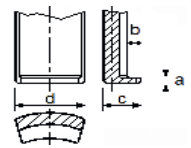
Abzughaken 16/B1 „Universal black“, Normallänge mit Hakenfuß 5,0mm

Pull hook 16/B1 “Universal black,” standard length with hook base 5.0 mm

Crochet de traction 16/B1 « Universal black », longueur normale avec pied de crochet 5,0 mm

Gancho de extracción 16/B1 «Universal black», longitud normal con base de gancho de 5,0 mm

Крючок для вытяжки 16/B1 «Universal black», стандартная длина с основанием крючка 5,0 мм



Abzughaken 16/B1, Normallänge

Bucu Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/B1	545601260	16/2S, 16/2AS	150	2	5	7,6	15	40	660

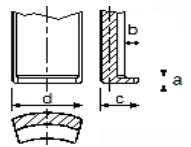
Abzughaken 16/B1 „Universal black“, Sonderlänge mit Hakenfuß 5,0mm

Pull hook 16/B1 “Universal black,” special length with hook base 5.0 mm

Crochet de traction 16/B1 « Universal black », longueur spéciale avec pied de crochet 5,0 mm

Gancho de extracción 16/B1 «Universal black», longitud especial con base de gancho de 5,0 mm

Крючок для вытяжки 16/B1 «Universal black», специальная длина с основанием крючка 5,0 мм



Abzughaken 16/B1, Sonderlänge

Bucu Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/B1-220	545621260	16/2S, 16/2AS	220	2	5	7,6	15	40	1000
16/B1-300	545631260	16/2S, 16/2AS	300	2	5	7,6	15	40	1200

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm und Schnellspannmutter 2-armig

“Universal plus” puller with special hook base 5.0 mm and with Fast-Fix-Nut

2-arm

Extracteur « Universal plus » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm et écrou à serrage rapide

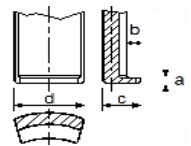
à 2 bras

Extractor «Universal plus» con gancho especial de 5,0 mm y tuerca de apriete rápido

2 brazos

Стяжной инструмент «Universal plus» со специальным крючком 5,0 мм и быстрозажимной гайкой

2-оружейный



Ausführung 5mm Hakenfuß und Schnellspannmutter

Hakenklaue ist kurz und schmal gehalten. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.

Bucu Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
16/2S+	521602199	50-160	150	G1/2" Gang 14x210	22	6,5	150	5	7,6	15	40	3000
16/2AS+	521625199	60-200	150	G1/2" Gang 14x210	22	6,5	150	5	7,6	15	40	3300

WG 06

Abzughaken 16/B1 „Universal black plus“, Normallänge mit Hakenfuß 5,0mm und Schnellspannmutter





Pull hook 16/B1 "Universal black plus," standard length with hook base 5.0 mm and with Fast-Fix-Nut

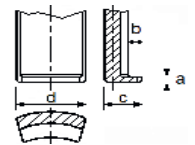
Crochet de traction 16/B1 « Universal black plus », longueur normale avec pied de crochet 5,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/B1 «Universal black plus», longitud normal con base de gancho de 5,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 16/B1 «Universal black plus», стандартная длина с основанием крючка 5,0 мм и быстрозажимной гайкой

Abzughaken 16/B1, Normallänge

Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/B1+	545601299	16/2S, 16/2AS	150	2	5	7,6	15	40	660



Abzughaken 16/B1 „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 5,0mm und Schnellspannmutter





Pull hook 16/B1 "Universal black plus," special length with hook base 5.0 mm and with Fast-Fix-Nut

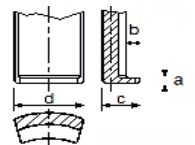
Crochet de traction 16/B1 « Universal black plus », longueur spéciale avec pied de crochet 5,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/B1 «Universal black plus», longitud especial con base de gancho de 5,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 16/B1 «Universal black plus», специальная длина с основанием крючка 5,0 мм и быстрозажимной гайкой

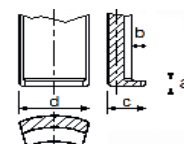
Abzughaken 16/B1, Sonderlänge

Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
16/B1-220+	545621299	16/2S, 16/2AS	220	2	5	7,6	15	40	1000
16/B1-300+	545631299	16/2S, 16/2AS	300	2	5	7,6	15	40	1200



Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm 2-armig

Puller "Universal black" with special hook foot 5.0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm. 2-arm
 Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite 27 mm à 2 bras
 Extractor «Universal black» con punta de gancho especial de 5,0 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 27 mm. 2 brazos
 Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем 27 мм 2-оружейный

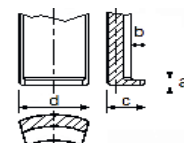


Abzieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
16/2S3	521602350	50-160	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	80	5	7,6	15	27	2900
16/2AS3	521625350	60-200	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	80	5	7,6	15	27	3200

Abzughaken 16/B3 „Universal black“, Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm

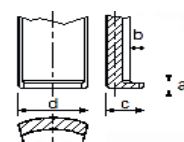
Pull hook 16/B3 "Universal black," standard length with hook base 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm
 Crochet de traction 16/B3 « Universal black », longueur normale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm
 Gancho de extracción 16/B3 «Universal black», longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y mango extremadamente estrecho de 27 mm.
 Крючок для вытяжки 16/B3 «Universal black», стандартная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/B3	545603260	16/2S3, 16/2AS3	150	2	5	7,6	15	27	1200

Abzughaken 16/B3 „Universal black“, Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm

Pull hook 16/B3 "Universal black," special length with hook base 3.6 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm
 Crochet de traction 16/B3 « Universal black », longueur spéciale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm
 Gancho de extracción 16/B3 «Universal black», longitud especial con base de gancho de 3,6 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 27 mm.
 Крючок для вытяжки 16/B3 «Universal black», специальная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/B3-220	545623260	16/2S3, 16/2AS3	220	2	5	7,6	15	27	1700
16/B3-300	545633260	16/2S3, 16/2AS3	300	2	5	7,6	15	27	2200

WG 06

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter 2-armig

Ausführung 5,0mm Hakenfuß, Hakenschaft extrem schmal 27mm, Hakenklaue kurz, spitz

Puller "Universal black plus" with special hook foot 5.0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm and with Fast-Fix-Nut. 2-arm Version 5,0mm hook base, hook shank extremely narrow 27mm, hook claw short, pointed

Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide à 2 bras

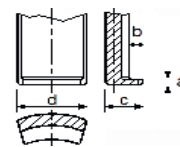
Version 5,0mm pied de crochet, tige de crochet extrêmement étroite 27mm, griffe de crochet courte, pointue

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 5,0 mm y mango extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida. 2 brazos

Versión base del anzuelo 5,0mm, caña del anzuelo extremadamente estrecha 27mm, garra del anzuelo corta, puntiaguda

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем 27 мм, а также быстрозажимной гайкой. 2-оружейный

Основание крючка 5,0 мм, хвостовик крючка очень узкий 27 мм, коготь крючка короткий, заостренный



WG 06

Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
16/2S3+	521602399	50-160	150	G1/2" Gang 14x210	22	5,0	80	5	7,6	15	27	2900
16/2AS3+	521625399	60-200	150	G1/2" Gang 14x210	22	5,0	80	5	7,6	15	27	3200

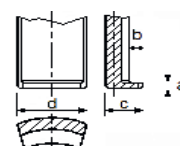
Abzughaken 16/B3+ „Universal black plus“, Normallänge mit Hakenfuß 5,0mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter

Pull hook 16/B3+ "Universal black plus," standard length with hook base 5.0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm, and with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 16/B3+ « Universal black plus », longueur normale avec pied de crochet de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/B3+ «Universal black plus», longitud normal con base de gancho de 5,0 mm y vástago de gancho extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida.

Крючок для вытяжки 16/B3+ «Universal black plus», стандартная длина с основанием крючка 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм, а также быстрозажимной гайкой



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	2	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/B3+	545603299	16/2S3+, 16/2AS3+	150	2	5	7,6	15	27	1200

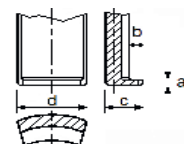
Abzughaken 16/B3+ „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 5,0mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter

Pull hook 16/B3+ "Universal black plus," special length with hook base 5.0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm, and with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 16/B3+ « Universal black plus », longueur spéciale avec pied de crochet de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 16/B3+ «Universal black plus», longitud especial con base de gancho de 5,0 mm y vástago de gancho extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida.

Крючок для вытяжки 16/B3+ «Universal black plus», специальная длина с основанием крючка 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм, а также быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	mm	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
16/B3-220+	545623299	16/2S3+, 16/2AS3+	220	2	5	7,6	15	27	1700
16/B3-300+	545633299	16/2S3+, 16/2AS3+	300	2	5	7,6	15	27	2200

Abzieher „Universal black“ Sätze

Mit Haken für enge Zwischenräume in mehreren Längen

Puller "Universal black" sets

With hooks for narrow spaces in several lengths

Jeux d'extracteurs « Universal black »

Avec crochets pour espaces étroits, disponibles en plusieurs longueurs

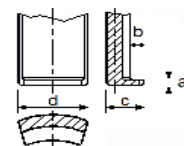
Juegos de extractores «Universal black»

Con ganchos para espacios estrechos en varias longitudes

Наборы съемников «Universal black»

С крючками для узких промежутков, нескольких длин

2-armig



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g	
							a	b	c	d		
S16/0A	541602550	25-130	100	M14x1,5x140	17	16/A2	3,6	8	14	28	3300	8-tlg.
			200			16/A2-200	3,6	8	14	28		
			250			16/A2-250	3,6	8	14	28		
S16/2AS	541622550	60-200	150	G1/2"Gang14x210	22	16/B1	5,0	7,6	15	40	5300	6-tlg.
			300			16/B1-300	5,0	7,6	15	40		

Abzieher „Universal black plus“ Sätze

Mit Haken für enge Zwischenräume in mehreren Längen

Puller "Universal black plus" sets. With hooks for narrow spaces in several lengths

Jeux d'extracteurs « Universal black plus »

Avec crochets pour espaces étroits, disponibles en plusieurs longueurs

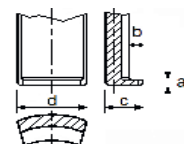
Juegos de extractores «Universal black plus»

Con ganchos para espacios estrechos en varias longitudes

Наборы съемников «Universal black plus»

С крючками для узких промежутков, нескольких длин

2-armig



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g	
							a	b	c	d		
S16/0A+	541602599	25-130	100	M14x1,5x140	17	16/A2	3,6	8	14	28	3300	8-tlg.
			200			16/A2-200	3,6	8	14	28		
			250			16/A2-250	3,6	8	14	28		
S16/2AS+	541622599	60-200	150	G1/2"Gang14x210	22	16/B1	5,0	7,6	15	40	5300	6-tlg.
			300			16/B1-300	5,0	7,6	15	40		

WG 06

Abzieher-Set „Universal Black“ im Kasten

Puller-Kit „Universal Black“ in case
Kit d'extracteurs « Universal Black » dans un coffret
Juego de extractores «Universal Black» en caja
Набор съемников «Universal Black» в коробке



13-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	Inhalt	Anzahl Stück	mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
KS16/17-0A	541617250	25-130	Spindel M14x1,5x140	1	-					6600	
			Traverse 16/1A	1	-						
			Traverse 17/1A	1	-						
			Haken 16/A2	3	100	3,6	8	14	28		40
			Haken 16/A2-200	3	200	3,6	8	14	28		40
			Haken16/A2-250	3	250	3,6	8	14	28		

Abzieher-Set „Universal Black plus“ mit Schnellspannmutter im Kasten

Puller-Kit „Universal Black“ with Fast-Fix-Nut in case
Kit d'extracteurs « Universal Black plus » avec écrou à serrage rapide dans un coffret
Juego de extractores «Universal Black plus» con tuerca de apriete rápido en caja
Набор съемников «Universal Black plus» с быстросажимной гайкой в коробке



13-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	Inhalt	Anzahl Stück	mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
KS16/17-0A+	541617299	25-130	Spindel M14x1,5x140	1	-					6600	
			Traverse 16/1A	1	-						
			Traverse 17/1A	1	-						
			Haken 16/A2+	3	100	3,6	8	14	28		
			Haken 16/A2-200+	3	200	3,6	8	14	28		
			Haken16/A2-250+	3	250	3,6	8	14	28		

Abzieher-Set im Kasten

Puller-Kit „Universal“ in case
Jeu d'extracteurs « Universal » dans un coffret
Juego de extractores «Universal» en caja
Набор съемников «Универсальный» в ящике



13-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	Inhalt	Anzahl Stück	mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
KS16/17-1A	541617150	60-200	Spindel M14x1,5x140	1	-					6600	
			Traverse 16/1A	1	-						
			Traverse 17/1A	1	-						
			Haken 16/A	3	100	3,0	13	25	19		
			Haken 16/A-200	3	200	3,0	13	25	19		
			Haken 16/A-250	3	250	3,0	13	25	19		

Abzieher-Set „Universal plus“ mit Schnellspannmutter im Kasten

Puller-Kit „Universal Black“ with Fast-Fix-Nut in case
 Kit d'extracteurs « Universal plus » avec écrou à serrage rapide dans un coffret

Juego de extractores «Universal plus» con tuerca de apriete rápido en caja

Набор съемников «Universal plus» с быстрозажимной гайкой в коробке



13-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	Inhalt	Anzahl Stück	mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
KS16/17-1A+	541617199	60-200	Spindel M14x1,5x140	1	-					6600	
			Traverse 16/1A	1	-						
			Traverse 17/1A	1	-						
			Haken 16/A+	3	100	3,0	13	25	19		
			Haken 16/A-200+	3	200	3,0	13	25	19		
			Haken 16/A-250+	3	250	3,0	13	25	19		

Universal Abzieher, 3-armig

Verwendbar als Außen- und Innenabzieher. Ein dreiarmer Abzieher garantiert einen sicheren Halt beim Abziehen, dadurch kann er auch bei höchster Belastung nicht kippen.
 Universal puller, 3-arm

Can be used as an external and internal squeegee.

A three-armed puller guarantees a secure hold when pulling, so it cannot tip over even under maximum load.

Extracteur universel, 3 griffes

Utilisable comme raclette extérieure et intérieure.

Un extracteur à trois bras garantit un maintien sûr lors de l'extraction, ce qui évite qu'il ne bascule, même en cas de charge maximale.

Extractor universal de 3 brazos

Puede utilizarse como rasqueta exterior e interior.

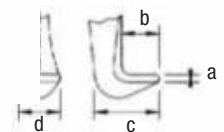
Un extractor de tres brazos garantiza una sujeción segura al tirar, por lo que no puede volcar ni siquiera con la carga máxima.

Универсальный съемник, 3-рукий

Может использоваться как внешний и внутренний скребок.

Трехплечий съемник гарантирует надежную фиксацию при вытягивании, поэтому он не опрокинется даже при максимальной нагрузке.

mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/1	521710050	20-90	100	M14x1,5x140	17	5,5	100	3	13	25	19	1300
17/1A	521715050	25-130	100	M14x1,5x140	17	5,5	100	3	13	25	19	1600
17/2	521720050	50-160	150	G1/2" Gang 14x210mm	22	7,0	150	4	16	35	24	3500
17/2A	521725050	60-200	150	G1/2" Gang 14x210mm	22	7,0	150	4	16	35	24	4000
17/3A	521735050	100-380	200	G1" Gang 11x310mm	36	15,0	400	5,5	25	54	34	21100
17/4	521740050	120-520	200	G1" Gang 11x310mm	36	15,0	400	5,5	25	54	34	25200
17/5	521750050	120-650	200	G1" Gang 11x310mm	36	15,0	400	5,5	25	54	34	27200

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
HY17/2	551720050	50-160	75	G1/2" Gang14	13	HS/2	60	4	16	35	25	4000
HY17/2A	551725050	60-200	75	G1/2" Gang14	13	HS/2	60	4	16	35	25	4500
HY17/3A	551735050	100-380	125	G1" Gang11	17	HS/6	70	5	25	54	35	22100
HY17/4	551740050	120-520	125	G1" Gang11	17	HS/6	70	5	25	54	35	26300
HY17/5	551750050	120-650	125	G1" Gang11	17	HS/6	70	5	25	54	35	28100

**Universal Abzieher, 3-armig Plus-System
Universal Abzieher, 3-armig mit
Schnellspannmutter**



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/1+	521710099	20- 90	100	M14x1,5x140	17	5,5	100	3	13	25	19	1300
17/1A+	521715099	25-130	100	M14x1,5x140	17	5,5	100	3	13	25	19	1600
17/2+	521720099	50-160	150	G1/2" Gang14x210mm	22	7,0	150	4	16	35	24	3500
17/2A+	521725099	60-200	150	G1/2" Gang14x210mm	22	7,0	150	4	16	35	24	4000

**Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß
2,0mm, 3-armig**

Für sehr enge Zwischenräume beim Abziehen von Zahnrädern geeignet. Verschiedene Längen der Spezialhaken verfügbar.

Puller "Universal black" with special hook foot 2.0 mm, 3-armed Suitable for very narrow spaces when removing gears. Various lengths of special hooks available.

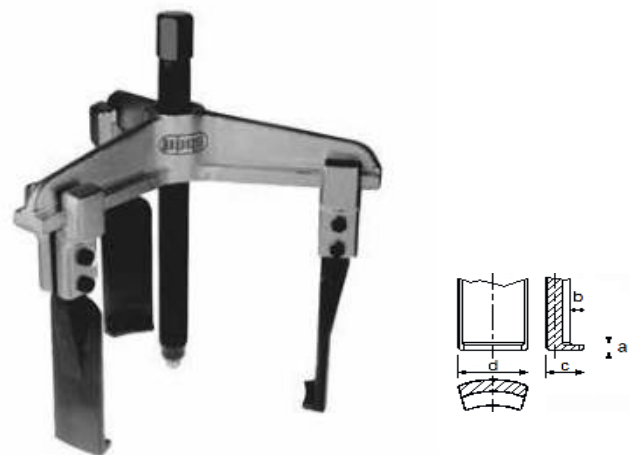
Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 2,0 mm, 3 bras

Convient pour les espaces très étroits lors de l'extraction de roues dentées. Différentes longueurs de crochets spéciaux disponibles.

Extractor «Universal black» con gancho especial de 2,0 mm, 3 brazos. Adecuado para espacios muy estrechos al extraer engranajes. Disponibles ganchos especiales de varias longitudes.

Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 2,0 мм, 3-х рычажный

Подходит для очень узких мест при снятии шестерен. Имеются специальные крючки различной длины.



Abzieher

Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/0	521700050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	4,0	70	2	8	14	28	1310
17/0A	521705050	25-130	100	M14x1,5x140	17	4,0	70	2	8	14	28	1520

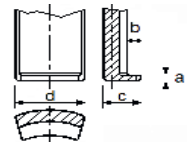
Abzughaken 17/A1, „Universal black“ Normallänge mit Spezial Hakenfuß 2,0mm

Pull hook 17/A1, "Universal black" standard length with special hook foot 2.0 mm

Crochet de traction 17/A1, « Universal black » longueur normale avec pied de crochet spécial 2,0 mm

Gancho de extracción 17/A1, «Universal black» Longitud normal con base de gancho especial de 2,0 mm

Крючок для вытяжки 17/A1, «Universal black», стандартная длина со специальной крючковой опорой 2,0 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer			Hakenfuß in mm					
				a	b	c	d		
17/A1	545701160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	100	3	2	8	14	28	720

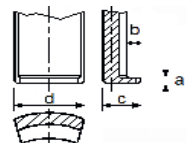
Abzughaken 17/A1, „Universal black“ Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 2,0mm

Pull hook 17/A1, "Universal black" Special length with special hook foot 2.0 mm

Crochet de traction 17/A1, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 2,0 mm

Gancho de extracción 17/A1, «Universal black» Longitud especial con base de gancho especial de 2,0 mm

Крючок для вытяжки 17/A1, «Universal black» специальной длины со специальной крючковой опорой 2,0 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer			Hakenfuß in mm					
				a	b	c	d		
17/A1-200	545721160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	200	3	2	8	14	28	1530
17/A1-250	545731160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	250	3	2	8	14	28	1850

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 2,0mm, 3-armig mit Schnellspannmutter

Für sehr enge Zwischenräume beim Abziehen von Zahnrädern geeignet. Verschiedene Längen der Spezialhaken verfügbar.

Puller "Universal black plus" with special hook foot 2.0 mm, 3-armed with Fast-Fix-Nut

Suitable for very narrow spaces when removing gears. Various lengths of special hooks available.

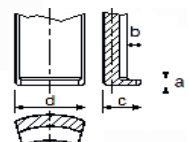
Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 2,0 mm, 3 bras avec écrou à serrage rapide

Convient pour les espaces très étroits lors de l'extraction de roues dentées. Différentes longueurs de crochets spéciaux disponibles.

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 2,0 mm, 3 brazos con tuerca de apriete rápido

Adecuado para espacios muy estrechos al extraer engranajes. Disponibles ganchos especiales de varias longitudes.

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 2,0 мм, 3-х рычажный с быстрозажимной гайкой. Подходит для очень узких мест при снятии шестерен. Имеются специальные крючки различной длины. Подходит для очень узких мест при снятии шестерен. Имеются специальные крючки различной длины.



Buco Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
17/0+	521700099	20- 90	100	M14x1,5x140	17	4,0	70	2	8	14	28	1310
17/0A+	521705099	25-130	100	M14x1,5x140	17	4,0	70	2	8	14	28	1520

WG 06

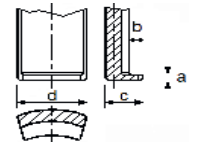
**Abzughaken 17/A1+, „Universal black plus“
Normallänge mit Spezial Hakenfuß 2,0mm,
mit Schnellspannmutter**

Hook 17/A1+, "Universal black plus" standard length with special hook foot 2.0 mm, with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/A1+, « Universal black plus » longueur normale avec pied de crochet spécial 2,0 mm, avec écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A1+, «Universal black plus» Longitud normal con base de gancho especial de 2,0 mm, con tuerca de apriete rápido

Крючок для вытяжки 17/A1+, «Universal black plus»



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/A1+	545701199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	100	3	2	8	14	28	720

**Abzughaken 17/A1+, „Universal black plus“
Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 2,0mm,
mit Schnellspannmutter**

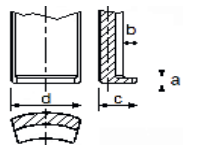
Hook 17/A1+, "Universal black plus" special length with special hook foot 2.0 mm, with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/A1+, « Universal black plus » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 2,0 mm, avec écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A1+, «Universal black plus» Longitud especial con base de gancho especial de 2,0 mm, con tuerca de apriete rápido

Крючок для вытяжки 17/A1+, «Universal black plus» специальной длины со специальной крючковой опорой 2,0 мм,

с быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/A1-200+	545721199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	200	3	2	8	14	28	1530
17/A1-250+	545731199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	250	3	2	8	14	28	1850

WG 06



Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, 3-armig

Da die Hakenklaue kurz und schmal gehalten wurde, sind die Spezialhaken gut geeignet für geringe Platzverhältnisse.

Die Spezialhaken gibt es in verschiedenen Sonderlängen.

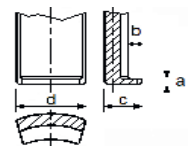
Puller "Universal black" with special hook foot 3.6 mm, 3-armed
As the hook claw has been kept short and narrow, the special hooks are well suited for confined spaces.

The special hooks are available in various special lengths. Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm, à 3 bras.

Comme la griffe du crochet a été maintenue courte et étroite, les crochets spéciaux sont bien adaptés aux espaces réduits. Les crochets spéciaux sont disponibles en différentes longueurs spéciales.

Extractor «Universal black» con gancho especial de 3,6 mm, 3 brazos. Como la garra del gancho se ha mantenido corta y estrecha, los ganchos especiales son muy adecuados para espacios reducidos. Los ganchos especiales están disponibles en varias longitudes especiales.

Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 3,6 мм, 3-х рычажный. Благодаря короткому и узкому когтю специальные крючки хорошо подходят для работы в ограниченном пространстве. Специальные крючки могут быть различной длины.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/01	521701050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	5,0	90	3,6	8	14	28	1320
17/01A	521701550	25-130	100	M14x1,5x140	17	5,0	90	3,6	8	14	28	1530

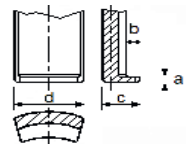
Abzughaken „Universal black“ 17/A2, Normallänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm

Universal black pull hook 17/A2, standard length with special hook base 3.6 mm

Crochet de traction « Universal black » 17/A2, longueur standard avec pied de crochet spécial 3,6 mm

Gancho de extracción «Universal black» 17/A2, longitud normal con base de gancho especial de 3,6 mm

Крючок для вытяжки «Universal black» 17/A2, стандартная длина со специальной крючковой опорой 3,6 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A2	545712160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	100	3	3,6	8	14	28	710

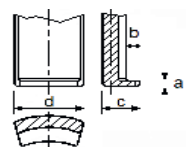
Abzughaken 17/A2, „Universal black“ Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm

Pull hook 17/A2, "Universal black" Special length with special hook foot 3.6 mm

Crochet de traction 17/A2, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 3,6 mm

Gancho de extracción 17/A2, «Universal black» Longitud especial con base de gancho especial de 3,6 mm

Крючок для вытяжки 17/A2, «Universal black» специальной длины со специальной крючковой опорой 3,6 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A2-200	545722160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	200	3	3,6	8	14	28	1520
17/A2-250	545732160	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	250	3	3,6	8	14	28	1820

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, 3-armig mit Schnellspannmutter

Da die Hakenklaue kurz und schmal gehalten wurde, sind die Spezialhaken gut geeignet für geringe Platzverhältnisse. Die Spezialhaken gibt es in verschiedenen Sonderlängen.

Puller "Universal black plus" with special hook foot 3.6 mm, 3-armed with Fast-Fix-Nut. As the hook claw has been kept short and narrow, the special hooks are well suited for confined spaces.

The special hooks are available in various special lengths.

Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm, à 3 bras avec écrou à serrage rapide. Comme la griffe du crochet a été maintenue courte et étroite, les crochets spéciaux sont bien adaptés aux espaces réduits. Les crochets spéciaux sont disponibles en différentes longueurs spéciales.

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 3,6 mm, 3 brazos con tuerca de apriete rápido. Como la garra del gancho se ha mantenido corta y estrecha, los ganchos especiales son muy adecuados para espacios reducidos. Los ganchos especiales están disponibles en varias longitudes especiales.

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм, 3-х рычажный с быстрозажимной гайкой. Благодаря короткому и узкому когтю специальные крючки хорошо подходят для работы в ограниченном пространстве. Специальные крючки могут быть различной длины.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/01+	521701099	20-90	100	M14x1,5x140	17	5,0	90	3,6	8	14	28	1320
17/01A+	521701599	25-130	100	M14x1,5x140	17	5,0	90	3,6	8	14	28	1530

Abzughaken 17/A2+, „Universal black plus“ Normallänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, mit Schnellspannmutter

Hook 17/A2+, "Universal black plus" standard length with special hook foot 3.6 mm, with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/A2+, « Universal black plus » longueur normale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, avec écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A2+, «Universal black plus» Longitud normal con base de gancho especial de 3,6 mm, con tuerca de apriete rápido

Крючок для вытяжки 17/A2+, «Universal black plus» стандартной длины со специальной крючковой опорой 3,6 мм, с быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	mm	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A2+	545712199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	100	3	3,6	8	14	28	710

Abzughaken 17/A2+, „Universal black plus“ Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, mit Schnellspannmutter

Hook 17/A2+, "Universal black plus" special length with special hook foot 3.6 mm, with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/A2+, « Universal black plus » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, avec écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A2+, «Universal black plus» Longitud especial con base de gancho especial de 3,6 mm, con tuerca de apriete rápido

Крючок для вытяжки 17/A2+, «Universal black plus» специальной длины со специальной крючковой опорой 3,6 мм, с быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	mm	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A2-200+	545722199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	200	3	3,6	8	14	28	1520
17/A2-250+	545722199	17/0, 17/0A, 17/1, 17/1A	250	3	3,6	8	14	28	1820

WG 06

Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, Hakenschaft extrem schmal 14mm, 3-armig

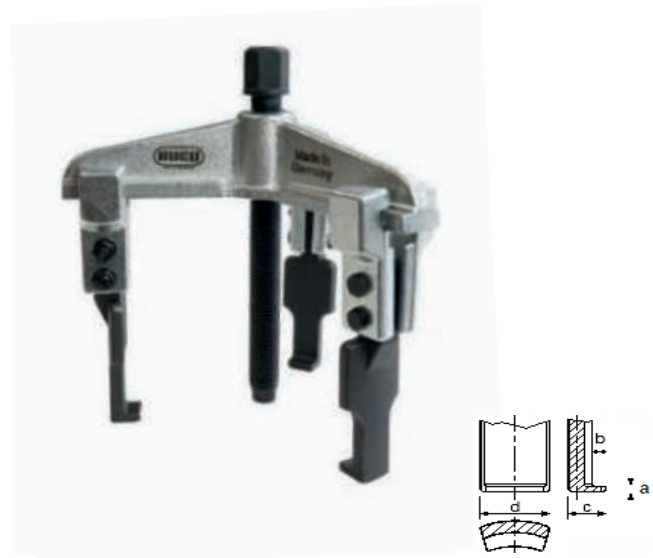
Für extreme Platzverhältnisse geeignet. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.

Puller "Universal black" with special hook foot 3.6 mm, extremely narrow hook shaft 14 mm, 3-armed. Suitable for extreme space conditions. Special hooks in various special lengths.

Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm, à 3 bras
Suitable for extreme space conditions. Special hooks in various special lengths.

Extractor «Universal black» con gancho especial de 3,6 mm, mango del gancho extremadamente estrecho de 14 mm, 3 brazos
Adecuados para condiciones de espacio extremas. Ganchos especiales en varias longitudes personalizadas.

Стяжной ключ «Universal black» со специальным крючком 3,6 мм, очень узким стержнем 14 мм, 3-х рычажным
Подходит для работы в экстремальных условиях. Специальные крюки различной длины по заказу.



Abzieher

Bucco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/02	521702050	20- 90	100	M14x1,5x140	17	3,0	45	3,6	8	14	14	1300
17/02A	521702550	25-130	100	M14x1,5x140	17	3,0	45	3,6	8	14	14	1500

Abzughaken 17/A3, „Universal black“ Normallänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, Hakenschaft extrem schmal 14mm

Pull hook 17/A3, "Universal black" standard length with special hook foot 3.6 mm, hook shaft extremely narrow 14 mm

Crochet de traction 17/A3, « Universal black » longueur normale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm
Gancho de extracción 17/A3, «Universal black» Longitud normal con base de gancho especial de 3,6 mm, mango del gancho extremadamente estrecho de 14 mm

Крючок для вытяжки 17/A3, «Universal black» стандартной длины со специальной крючковой ногой 3,6 мм, крючок чрезвычайно узкий 14 мм



Bucco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A3	545713160	17/02, 17/02A	100	3	3,6	8	14	14	700

Abzughaken 17/A3, „Universal black“ Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, Hakenschaft extrem schmal 14mm

Pull hook 17/A3, "Universal black" Special length with special hook foot 3.6 mm, extremely narrow hook shaft 14 mm

Crochet de traction 17/A3, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm
Gancho de extracción 17/A3, «Universal black» Longitud especial con base de gancho especial de 3,6 mm, mango del gancho extremadamente estrecho de 14 mm

Крючок для вытяжки 17/A3, «Universal black» Специальная длина со специальной крючковой ногой 3,6 мм, крючок чрезвычайно узкий 14 мм



Bucco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A3-200	545723160	17/02, 17/02A	200	3	3,6	8	14	14	1500
17/A3-250	545733160	17/02, 17/02A	250	3	3,6	8	14	14	1800

WG 06

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, Hakenschaft extrem schmal 14mm, 3-armig mit Schnellspannmutter

Für extreme Platzverhältnisse geeignet. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.

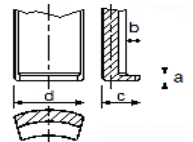
Puller "Universal black plus" with special hook foot 3.6 mm, extremely narrow hook shaft 14 mm, 3-armed with Fast-Fix-Nut. Suitable for extreme space conditions. Special hooks in various special lengths.

Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm, à 3 bras avec écrou à serrage rapide

Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 3,6 mm, mango del gancho extremadamente estrecho de 14 mm, 3 brazos con tuerca de apriete rápido.

Adecuados para condiciones de espacio extremas. Ganchos especiales en varias longitudes personalizadas.

Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 3,6 мм, очень узким стержнем 14 мм, 3-х рычажным с быстрозажимной гайкой. Подходит для работы в экстремальных условиях. Специальные крюки различной длины по заказу.



Abzieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/02+	521702099	20-90	100	M14x1,5x140	17	3,0	45	3,6	8	14	14	1300
17/02A+	521702599	25-130	100	M14x1,5x140	17	3,0	45	3,6	8	14	14	1500

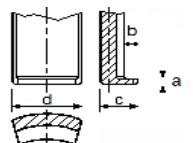
Abzughaken 17/A3+, „Universal black plus“ Normallänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm, Hakenschaft extrem schmal 14mm und mit Schnellspannmutter

Pull-out hook 17/A3+, "Universal black plus" standard length with special hook foot 3.6 mm, extremely narrow hook shaft 14 mm and with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/A3+, « Universal black plus » longueur normale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A3+, «Universal black plus» Longitud normal con base de gancho especial de 3,6 mm, vástago del gancho extremadamente estrecho de 14 mm y con tuerca de apriete rápido.

Крючок для вытяжки 17/A3+, «Universal black plus» стандартной длины со специальной крючковой ногой 3,6 мм, крючком чрезвычайно узким 14 мм и с быстрозажимной гайкой.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	mm	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/A3+	545713199	17/02+, 17/02A+	100	3	3,6	8	14	14	700

**Abzughaken 17/A3+, „Universal black plus“
Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 3,6mm,
Hakenschaft extrem schmal 14mm und mit
Schnellspannmutter**

Pull-out hook 17/A3+, “Universal black plus” special length with special hook base 3.6 mm, extremely narrow hook shaft 14 mm, and with Fast-Fix-Nut

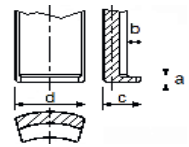
Crochet de traction 17/A3+, « Universal black plus » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 3,6 mm, tige de crochet extrêmement étroite 14 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/A3+, «Universal black plus» Longitud especial con base de gancho especial de 3,6 mm, vástago del gancho extremadamente estrecho de 14 mm y con tuerca de apriete rápido.

Крючок для вытяжки 17/A3+, «Universal black plus» специальной длины со специальной крючковой ногой 3,6 мм, крючком чрезвычайно узким 14 мм и с быстрозажимной гайкой



Bucu Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/A3-200+	545723199	17/02+, 17/02A+	200	3	3,6	8	14	14	1500
17/A3-250+	545733199	17/02+, 17/02A+	250	3	3,6	8	14	14	1800



Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 5,0mm, 3-armig

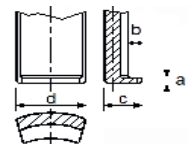
Die Spezialhaken sind belastbar wie Standardhaken. Hakenklaue ist kurz und schmal gehalten. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.

Puller „Universal black“ with special hook base 5.0mm, 3-armed
The special hooks are as strong as standard hooks. The hook claw is kept short and narrow. Special hooks in various special lengths.
Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm, à 3 bras

Les crochets spéciaux sont aussi résistants que les crochets standard. La griffe du crochet est courte et étroite. Crochets spéciaux disponibles en différentes longueurs spéciales.

Extractor «Universal black» con gancho especial de 5,0 mm, 3 brazos. Los anzuelos especiales son tan fuertes como los anzuelos estándar. La garra del anzuelo se mantiene corta y estrecha. Anzuelos especiales en varias longitudes especiales.

Стяжной ключ «Universal black» со специальным крючком 5,0 мм, 3-х рычажный. Специальные крючки по прочности не уступают стандартным. Коготь крючка остается коротким и узким. Специальные крючки различной длины.



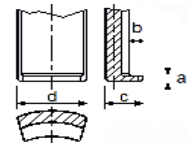
Abzieher

Bucu Artikelnr	EDV Nummer				Spindelgewinde		max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
17/2S	521702150	50-160	150		G1/2" Gang 14x210mm	22	3,0	70	5	7,6	15	27	3500
17/2AS	521725150	60-200	150		G1/2" Gang 14x210mm	22	3,0	70	5	7,6	15	27	4000

WG 06

Abzughaken 17/B1, „Universal black“ Normallänge mit Spezial Hakenfuß 5,0mm

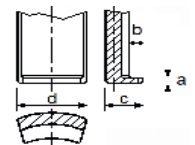
Pull hook 17/B1, "Universal black" standard length with special hook base 5.0 mm
 Crochet de traction 17/B1, « Universal black » longueur normale avec pied de crochet spécial 5,0 mm
 Gancho de extracción 17/B1, «Universal black» Longitud normal con base de gancho especial de 5,0 mm
 Крючок для вытяжки 17/B1, «Universal black», стандартная длина со специальной крючковой опорой 5,0 мм



Buco Artikelnr	EDV Nummer			Hakenfuß in mm					
				a	b	c	d		
17/B1	545701260	17/2S, 17/2AS	150	3	5	7,6	15	27	1950

Abzughaken 17/B1, „Universal black“ Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 5,0mm

Pull hook 17/B1, "Universal black" Special length with special hook foot 5.0 mm
 Crochet de traction 17/B1, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 5,0 mm
 Gancho de extracción 17/B1, «Universal black», longitud especial con base de gancho especial de 5,0 mm
 Крючок для вытяжки 17/B1, «Universal black», специальная длина со специальной крючковой опорой 5,0 мм

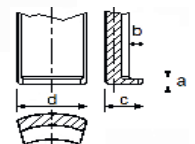


Buco Artikelnr	EDV Nummer			Hakenfuß in mm					
				a	b	c	d		
17/B1-220	545721260	17/2S, 17/2AS	220	3	5	7,6	15	27	2600
17/B1-300	545731260	17/2S, 17/2AS	300	3	5	7,6	15	27	3330

WG 06

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 5,0mm, 3-armig mit Schnellspannmutter

Die Spezialhaken sind belastbar wie Standardhaken. Hakenklaue ist kurz und schmal gehalten. Spezialhaken in verschiedenen Sonderlängen.
 Puller „Universal black plus“ with special hook base 5.0mm, 3-armed with Fast-Fix-Nut. The special hooks are as strong as standard hooks. The hook claw is kept short and narrow. Special hooks in various special lengths.
 Extracteur « Universal black plus » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm, à 3 bras avec écrou à serrage rapide. Les crochets spéciaux sont aussi résistants que les crochets standard. La griffe du crochet est courte et étroite. Crochets spéciaux disponibles en différentes longueurs spéciales.
 Extractor «Universal black plus» con gancho especial de 5,0 mm, 3 brazos con tuerca de apriete rápido. Los anzuelos especiales son tan fuertes como los anzuelos estándar. La garra del anzuelo se mantiene corta y estrecha. Anzuelos especiales en varias longitudes especiales.
 Стяжной инструмент «Universal black plus» со специальным крючком 5,0 мм, 3-х рычажный с быстрозажимной гайкой. Специальные крючки по прочности не уступают стандартным. Коготь крючка остается коротким и узким. Специальные крючки различной длины.



Abzieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer					max	max.	Hakenfuß in mm				
								in mm	to	Nm	a	
17/2S+	521702199	50-160	150	G1/2" Gang 14x210mm	22	3,0	70	5	7,6	15	40	3500
17/2AS+	521725199	60-200	150	G1/2" Gang 14x210mm	22	3,0	70	5	7,6	15	40	4000

**Abzughaken 17/B1+, „Universal black plus“
Normallänge mit Spezial Hakenfuß 5,0mm und
Schnellspannmutter**

Puller hook 17/B1, standard length with special hook foot 5.0 mm and Fast-Fix-Nut

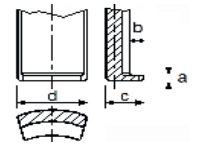
Crochet de traction 17/B1+, « Universal black plus » longueur normale avec pied de crochet spécial 5,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/B1+, «Universal black plus» Longitud normal con base de gancho especial de 5,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 17/B1+, «Universal black plus» стандартной длины со специальной крючковой опорой 5,0 мм и быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/B1+	545701299	17/2S, 17/2AS	150	3	5	7,6	15	40	1950



**Abzughaken 17/B1+, „Universal black plus“
Sonderlänge mit Spezial Hakenfuß 5,0mm und
Schnellspannmutter**

Hook 17/B1+, "Universal black plus" standard length with special hook foot 5.0 mm and Fast-Fix-Nut

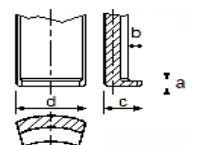
Crochet de traction 17/B1+, « Universal black plus » longueur spéciale avec pied de crochet spécial 5,0 mm et écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/B1+, «Universal black plus» Longitud especial con base de gancho especial de 5,0 mm y tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 17/B1+, «Universal black plus» специальной длины со специальной крючковой опорой 5,0 мм и быстрозажимной гайкой



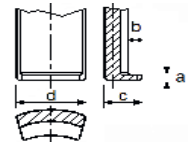
Buco Artikelnr	EDV Nummer				Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/B1-220+	545721299	17/2S, 17/2AS	220	3	5	7,6	15	40	2600
17/B1-300+	545731299	17/2S, 17/2AS	300	3	5	7,6	15	40	3330



WG 06

Abzieher „Universal black“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm 3-armig

puller „Universal black“ with special hook base 5,0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm. 3-arm
 Extracteur « Universal black » avec patte à crochet spéciale 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite 27 mm à 3 bras
 Extractor «Universal black» con punta de gancho especial de 5,0 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 27 mm. 3 brazos
 Стяжной инструмент «Universal black» со специальным крючком 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем 27 мм 3-оружейный

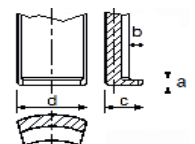


Abzieher

Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
17/2S3	521702350	50-160	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	70	5	7,6	15	27	3500
17/2AS3	521725350	60-200	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	70	5	7,6	15	27	4000

Abzughaken 17/B3, „Universal black“ Normallänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm

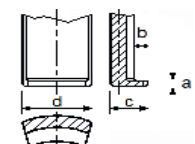
Pulling arm 17/B3, „Universal black“ standard length with special hook base 5 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm
 Crochet de traction 17/B3, « Universal black », longueur normale, avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm
 Gancho de extracción 17/B3, «Universal black», longitud normal con base de gancho de 3,6 mm y mango extremadamente estrecho de 27 mm.
 Крючок для вытяжки 17/B3, «Universal black», стандартная длина, с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм.



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/B3	545703260	17/2S3, 17/2AS3	150	3	5	7,6	15	27	1900

Abzughaken 17/B3, „Universal black“ Sonderlänge mit Hakenfuß 3,6mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm

Pulling arm 17/B3, „Universal black“ special length with special hook base 5 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm
 Crochet de traction 17/B3, « Universal black » longueur spéciale avec pied de crochet de 3,6 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm
 Gancho de extracción 17/B3, «Universal black» Longitud especial con base de gancho de 3,6 mm y mango de gancho extremadamente estrecho de 27 mm.
 Крючок для вытяжки 17/B3, «Universal black», специальная длина с основанием крючка 3,6 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм



Bucu Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	3	Hakenfuß in mm				g
					a	b	c	d	
17/B3-220	545723260	17/2S3, 17/2AS3	220	3	5	7,6	15	27	2600
17/B3-300	545733260	17/2S3, 17/2AS3	300	3	5	7,6	15	27	3300

WG 06

Abzieher „Universal black plus“ mit Spezial Hakenfuß 5,0 mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter 3-armig

Ausführung 5,0mm Hakenfuß, Hakenschaft extrem schmal 27mm, Hakenklaue kurz, spitz

„Universal black plus“ puller with special hook base 5,0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm as well as with Fast-Fix-Nut 3-arm

Version 5,0mm hook base, hook shank extremely narrow 27mm, hook claw short, pointed

Extracteur « Universal plus » avec patte à crochet spéciale de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide à 3 bras

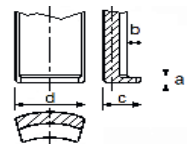
Version 5,0mm pied de crochet, tige de crochet extrêmement étroite 27mm, griffe de crochet courte, pointue

Extractor «Universal plus» con gancho especial de 5,0 mm y mango extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida. 3 brazos





Versión base del anzuelo 5,0mm, caña del anzuelo extremadamente estrecha 27mm, garra del anzuelo corta, puntiaguda

Стяжной инструмент «Universal plus» со специальным крючком 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем 27 мм, а также быстрозажимной гайкой. 3-оружейный

Основание крючка 5,0 мм, хвостовик крючка очень узкий 27 мм, коготь крючка короткий, заостренный



Abzieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
17/2S3+	521702399	50-160	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	70	5	7,6	15	27	3500
17/2AS3+	521725399	60-200	150	G1/2"Gang14x210	22	5,0	70	5	7,6	15	27	3950

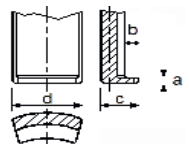
Abzughaken 17/B3+ „Universal black plus“, Normallänge mit Hakenfuß 5,0mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter

“Universal plus” Pulling arm 17/B3+, standard length with special hook base 5,0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm as well as with Fast-Fix-Nut

Crochet de traction 17/B3+ « Universal plus », longueur standard avec pied de crochet de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/B3+ «Universal plus», longitud normal con base de gancho de 5,0 mm y vástago extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida

Крючок для вытяжки 17/B3+ «Universal plus», стандартная длина с основанием крючка 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм, а также быстрозажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm		Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
17/B3+	545703299	17/2S3+, 17/2AS3+	150	3	5	7,6	15	27	1900

Abzughaken 17/B3+ „Universal black plus“, Sonderlänge mit Hakenfuß 5,0mm und extrem schmalen Hakenschaft 27 mm sowie Schnellspannmutter

“Universal plus” Pulling arm 17/B3+, special length with special hook base 5,0 mm and extremely narrow hook shaft 27 mm as well as with Fast-Fix-Nut

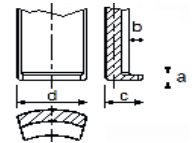
Crochet de traction 17/B3+ « Universal plus », longueur spéciale avec pied de crochet de 5,0 mm et tige de crochet extrêmement étroite de 27 mm ainsi qu'écrou à serrage rapide

Gancho de extracción 17/B3+ «Universal plus», longitud especial con base de gancho de 5,0 mm y vástago de gancho extremadamente estrecho de 27 mm, así como tuerca de sujeción rápida.

Крючок для вытяжки 17/B3+ «Universal plus», специальная длина с основанием крючка 5,0 мм и чрезвычайно узким стержнем крючка 27 мм, а также быстросажимной гайкой



Buco Artikelnr	EDV Nummer			Hakenfuß in mm	
17/B3-220+	545723299	17/2S3+, 17/2AS3+	220	3	5 7,6 15 27 2600
17/B3-300+	545733299	17/2S3+, 17/2AS3+	300	3	5 7,6 15 27 3300



„Universal black“ Abzieher Sätze mit Spezial Hakenfuß, 3-armig

Zum Aufhängen an der Werkstattwand besonders gut geeignet. Jede benötigte Spanntiefe ist immer vorhanden.

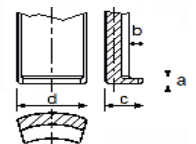
„Universal black“ puller sets with special hook base, 3-armed Particularly suitable for hanging on the workshop wall. Every required clamping depth is always available.

Jeux d'extracteurs « Universal black » avec patte à crochet spéciale, à 3 bras

Convient particulièrement bien pour être accroché au mur de l'atelier. Chaque profondeur de serrage nécessaire est toujours disponible.

Juegos de extractores «Universal black» con gancho especial, 3 brazos. Especialmente adecuado para colgar en la pared del taller. Cada profundidad de sujeción requerida está siempre disponible.

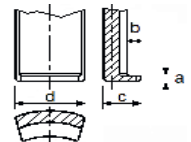
Наборы съемников «Universal black» со специальным крючком, 3-х рычажные. Особенно удобен для подвешивания на стене мастерской. Любая необходимая глубина зажима всегда доступна.



Buco Artikelnr	EDV Nummer					Haken Nr.	Hakenfuß in mm					
							a	b	c	d		
S17/0A	541702550	25-130	100	M14x1,5x140mm	17	16/A2	3,6	8	14	28	4700	11-tlg.
			200			16/A2-200	3,6	8	14	28		
			250			16/A2-250	3,6	8	14	28		
S17/2AS	541722550	60-200	150	G1/2"Gang14x210mm	22	16/B1	5,0	7,6	15	40	7100	9-tlg.
			300			16/B1-300	5,0	7,6	15	40		

„Universal black plus“ Abzieher Sätze mit Spezial Hakenfuß, 3-armig und Schnellspannmutter

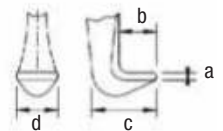
Zum Aufhängen an der Werkstattwand besonders gut geeignet. Jede benötigte Spanntiefe ist immer vorhanden.
 „Universal black plus“ puller sets with special hook foot, 3-armed and with Fast-Fix-Nut. Particularly suitable for hanging on the workshop wall. Every required clamping depth is always available.
 Jeux d'extracteurs « Universal black plus » avec patin à crochet spécial, 3 bras et écrou à serrage rapide. Convient particulièrement bien pour être accroché au mur de l'atelier. Chaque profondeur de serrage nécessaire est toujours disponible.
 Juegos de extractores «Universal black plus» con gancho especial, 3 brazos y tuerca de sujeción rápida. Especialmente adecuado para colgar en la pared del taller. Cada profundidad de sujeción requerida está siempre disponible.
 Наборы съемников «Universal black plus» со специальным крючком, 3-х рычажными и быстрозажимной гайкой. Особенно удобен для подвешивания на стене мастерской. Любая необходимая глубина зажима всегда доступна.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	Haken Nr.	Hakenfuß in mm				g	
							a	b	c	d		
S17/0A+	541702599	25-130	100	M14x1,5x140mm	17	16/A2+	3,6	8	14	28	4700	11-tlg.
			200			16/A2-200+	3,6	8	14	28		
			250			16/A2-250+	3,6	8	14	28		
S17/2AS+	541722599	60-200	150	G1/2" Gang 14x210mm	22	16/B1+	5,0	7,6	15	40	7100	9-tlg.
			300			16/B1-300+	5,0	7,6	15	40		

Abzieher schwere Ausführung, 3-armig

Puller, heavy-duty design, 3-armed
 Can be equipped as a 3- or 4-arm puller thanks to radially movable, interchangeable traverse arms.
 Extracteur lourd, 3 griffes
 Peut être équipé comme extracteur à 3 ou 4 bras grâce à des bras de traverse radialement mobiles et interchangeables.
 Extractor, diseño resistente, 3 brazos
 Puede equiparse como extractor de 3 ó 4 brazos gracias a los brazos transversales intercambiables y desplazables radialmente.
 Съемник, сверхпрочная конструкция, 3-рукий
 Благодаря радиально подвижным, сменным траверсам может быть оснащен 3- или 4-ручьевым съемником.










mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
19	521900050	150-700	200	G1" Gang 11x310mm	36	15,0	400	10	33	55	50	43100

WG 06

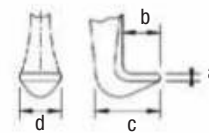
hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика





Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max  to	max.  Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
HY19	551900050	150-700	175	G1" Gang11	HS/6	17	70	10	33	55	50	47700

Abzughaken, Normallänge

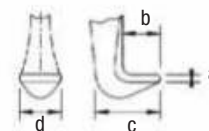
Pulling arm, standard length
Crochet d'extraction, longueur normale
Gancho extractor, longitud estándar
Крючок для вытаскивания, стандартная длина







Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm		Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
19/D	50519400050	19, HY19	200	1	10	33	55	50	2210

Abzughaken, Sonderlänge

Pulling arm, special length
Crochet d'extraction, longueur spéciale
Gancho extractor, longitud especial
Съемный крюк, специальная длина



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm		Hakenfuß in mm				
					a	b	c	d	
19/D-300	50519430050	19, HY19	300	1	10	33	55	50	3100
19/D-400	50519440050	19, HY19	400	1	10	33	55	50	3700
19/D-500	50519450050	19, HY19	500	1	10	33	55	50	4500
19/D-SP	50519470050	19, HY19	375-675	1	10	33	55	50	11000

Laschen-Abzieher, 2-armig

Die Abzughaken pressen sich beim Gebrauch automatisch gegen die abzuziehenden Teile, daher kein Abrutschen. Die zweiseitig benutzbaren Haken haben je eine schmale dünne Klaue zum Ansetzen an beengten Stellen.

Tab puller, 2-armed

The puller hooks automatically press against the parts to be pulled off during use, so no slipping. The hooks, which can be used on both sides, each have a narrow, thin claw for positioning in confined spaces.

Extracteur de patte, 2 bras

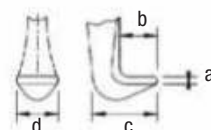
Les crochets d'extraction se pressent automatiquement contre les pièces à extraire lors de l'utilisation, ce qui évite tout glissement. Les crochets utilisables des deux côtés sont munis d'une griffe fine et étroite pour la mise en place dans les endroits étroits.

Extracteur de patte, 2 bras

Los ganchos del extractor presionan automáticamente contra las piezas a extraer durante su uso, por lo que no resbalan. Los ganchos, que pueden utilizarse por ambos lados, tienen cada uno una garra estrecha y fina para posicionarlos en espacios reducidos.

Съемник пробок, 2-ручный

Во время работы крюки съемника автоматически прижимаются к снимаемым деталям, что исключает соскальзывание. Крюки, которые можно использовать с обеих сторон, имеют узкий тонкий коготь для позиционирования в ограниченном пространстве.



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß groß in mm				Hakenfuß klein in mm				g
								a	b	c	d	a	b	c	d	
20/1	522010050	20-150	85	M14x1,5x140	17	3,5	50	2,5	9	21	16	2,5	9	20	10	900
20/2	522020050	40-220	130	M18x1,5x240	19	4,0	60	2,5	12,5	28	26,5	2,5	12,5	27	20,5	2100

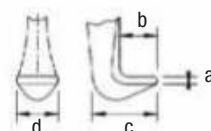
Laschen-Abzieher, 3-armig

Tab puller, 3-arm

Extracteur de patte, 3 branches

Extracteur de patte, 3 branches

Накладной съемник, 3-ручны



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß groß in mm				Hakenfuß klein in mm				g
								a	b	c	d	a	b	c	d	
21/1	522110050	20-150	85	M14x1,5x140	17	4,0	60	2,5	9	21	16	2,5	9	20	10	1210
21/2	522120050	40-220	130	M18x1,5x240	19	4,5	70	2,5	12,5	28	26,5	2,5	12,5	27	20,5	2950

WG 06

Universal Garnituren in Kästen

Eine interessante Werkzeug-Kombination aus der u.a. neben bereits montierten zweiarmigen Abziehern durch einfache Montage dreiarmige Abzieher mühelos hergestellt werden können.

Universal trimmings in boxes

An interesting combination of tools that can be used to easily produce three-arm pullers in addition to already assembled two-arm pullers.

Garnitures universelles en caisson

Une combinaison d'outils intéressante qui permet, entre autres, de fabriquer facilement des extracteurs à trois bras par simple montage, en plus des extracteurs à deux bras déjà montés.

Recortes universales en cajas


Una interesante combinación de herramientas que puede utilizarse para fabricar fácilmente extractores de tres brazos mediante un sencillo montaje, además de los extractores de dos brazos ya montados.

Универсальные обрезки в коробках

Интересная комбинация инструментов, с помощью которой можно легко изготовить трехплечие съемники путем простой сборки в дополнение к уже собранным двухплечим съемникам.



8-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Kasteninhalt	Abzieher Nr.	
K20/60	542060050	1 Universal-Abzieher	20/1	9950
		1 Universal-Abzieher	20/2	
		1 Trennvorrichtung	60/1	
		1 Trennvorrichtung	60/2	
		1 dreiarmiges Kreuz	Traverse 21/1	
		1 dreiarmiges Kreuz	Traverse 21/2	
		1 kompl. Haken mit Laschen und Schrauben	Haken 20/1H	
		1 kompl. Haken mit Laschen und Schrauben	Haken 20/2H	

Laschen-Abzieher, 2-armig

Bewährte, kräftige Bauart.

Abzughaken pressen sich automatisch an.

Tab puller, 2-arm

Construction éprouvée et puissante.

Puller hooks press on automatically.

Extracteur de patte, 2 bras

Construction éprouvée et puissante.

Les crochets d'extraction se serrent automatiquement

Extractor de puntas, 2 brazos

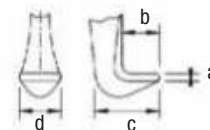
Diseño potente y probado.






Los ganchos de extracción se presionan automáticamente.

Съемник пробок, 2-ручный

Проверенная, мощная конструкция.

Крючки съемника прижимаются автоматически.



Buco Artikelnr	EDV Nummer					max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
22/1	522201050	15-85	85	M10x110	12	2,0	20	2	10	19	14	330
22/0	522200050	20-120	120	M12x1,5x105	13	3,0	30	3	14	23	16	450
22/1	522210050	20-165	145	M14x1,5x140	17	4,0	60	3	14	25	18	820
22/2	522220050	35-230	220	M18x1,5x215	19	6,0	80	6	18	33	25	2100
22/3	522230050	50-300	270	G5/8" x14Gang x270	24	8,0	125	7	22	41	30	4500
22/4	522240050	50-400	400	G5/8" x14Gang x270	24	8,0	125	7	29	53	34	5800
22/5	522250050	50-500	500	G5/8" x14Gang x270	24	8,0	125	7	28	52	35	7400
22/6	522260050	50-650	500	G3/4" x14Gang x280	27	10,0	135	7	28	52	35	13000

Laschen-Abzieher, 3-armig

Bewährte, kräftige Bauart.

Abzughaken pressen sich automatisch an.

Tab puller, 3-arm

Construction éprouvée et puissante.

Puller hooks press on automatically.

Extracteur de patte, 3 branches

Construction éprouvée et puissante.

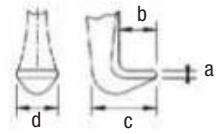
Les crochets d'extraction se serrent automatiquement

Extracteur de patte, 3 branches

Diseño potente y probado.

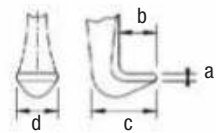
Los ganchos de extracción se presionan automáticamente.

Накладной съемник, 3-ручный. Проверенная, мощная конструкция. Крючки съемника прижимаются автоматически.



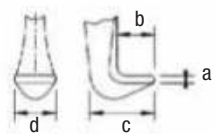
Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
23/01	522301050	15-85	85	M10x110	12	2,5	25	2	10	19	14	460
23/0	522300050	20-120	120	M12x1,5x105	13	3,0	25	3	14	23	16	610
23/1	522310050	20-165	145	M14x1,5x140	17	4,0	60	3	14	25	18	1100
23/2	522320050	35-230	220	M18x1,5x215	19	5,0	80	6	18	33	25	2700
23/3	522330050	50-300	270	G5/8" x14Gang x270	24	11,0	210	7	22	41	30	5700
23/4	522340050	50-400	400	G5/8" x14Gang x270	24	11,0	220	7	29	53	34	7900
23/5	522350050	50-500	500	G5/8" x14Gang x270	24	11,0	220	7	28	52	35	10500
23/6	522360050	50-650	500	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	230	7	28	52	35	17500

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
HY22/3	552230050	50-300	195	HS/2	13	60	7	22	41	30	6200
HY22/4	552240050	50-400	325	HS/2	13	60	7	29	53	34	8200
HY22/5	552250050	50-500	425	HS/2	13	60	7	28	52	35	9100
HY22/6	552260050	50-650	425	HS/4	13	60	7	28	52	35	14500

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
HY23/3	552330050	50-300	195	HS/2	13	60	7	22	41	30	7700
HY23/4	552340050	50-400	325	HS/2	13	60	7	29	53	34	10700
HY23/5	552350050	50-500	425	HS/2	13	60	7	28	52	35	12200
HY23/6	552360050	50-650	425	HS/4	13	60	7	28	52	35	18600

WG 06

Universal Garnitur in Kästen

Eine interessante Werkzeug-Kombination aus der u.a. neben bereits montierten zweiarmigen Abziehern durch einfache Montage dreiarmige Abzieher mühelos hergestellt werden können. Das Bild zeigt, wie man mit einer Trennvorrichtung und einem Universal-Abzieher dicht gegeneinanderliegende Zahnräder zunächst trennen und dann ganz von der Welle abziehen kann.

Universal trimmings in boxes

An interesting combination of tools that can be used to easily produce three-arm pullers in addition to already assembled two-arm pullers. The picture shows how you can use a separating device and a universal puller to first separate gears that are close together and then pull them completely off the shaft.

Garnitures universelles en caisson

Une combinaison d'outils intéressante qui permet, entre autres, de fabriquer facilement des extracteurs à trois bras par simple montage, en plus des extracteurs à deux bras déjà montés.

La photo montre comment, à l'aide d'un dispositif de séparation et d'un extracteur universel, on peut d'abord séparer des roues dentées très proches les unes des autres, puis les retirer complètement de l'arbre.

Recortes universales en cajas

Una interesante combinación de herramientas que puede utilizarse para fabricar fácilmente extractores de tres brazos mediante un sencillo montaje, además de los extractores de dos brazos ya montados.

La imagen muestra cómo se puede utilizar un dispositivo de separación y un extractor universal para separar primero los engranajes que están muy juntos y luego sacarlos completamente del eje.

Универсальные обрезки в коробках


Интересная комбинация инструментов, с помощью которой можно легко изготовить трехплечие съемники путем простой сборки в дополнение к уже собранным двухплечим съемникам.

На рисунке показано, как с помощью разделительного устройства и универсального съемника можно сначала разделить близко расположенные шестерни, а затем полностью снять их с вала.



8-tlg.

WG 06

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Kasteninhalt	Abzieher Nr.	
K22/60	542260050	1 Universal-Abzieher	22/1	10700
		1 Universal-Abzieher	22/2	
		1 Trennvorrichtung	60/1	
		1 Trennvorrichtung	60/2	
		1 dreiarmiges Kreuz	Traverse 23/1	
		1 dreiarmiges Kreuz	Traverse 23/2	
		1 kompl. Haken mit Laschen und Schrauben	Haken 22/1H	
		1 kompl. Haken mit Laschen und Schrauben	Haken 22/2H	

Abzieher schwere Ausführung

Universelle Verwendung durch die Möglichkeit, einen 5-armigen Abzieher zu einem 4-armigen, zu einem 3-armigen oder auch zu einem 2-armigen umzubauen.

Puller heavy duty version

Universal use thanks to the option of converting a 5-arm puller into a 4-arm, 3-arm or even a 2-arm puller.

Extracteur modèle lourd

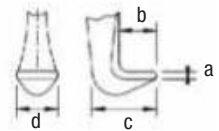
Utilisation universelle grâce à la possibilité de transformer un extracteur à 5 branches en un extracteur à 4 branches, en un extracteur à 3 branches ou encore en un extracteur à 2 branches.

Extractor versión pesada








Uso universal gracias a la posibilidad de convertir un extractor de 5 brazos en uno de 4, 3 o incluso 2 brazos.

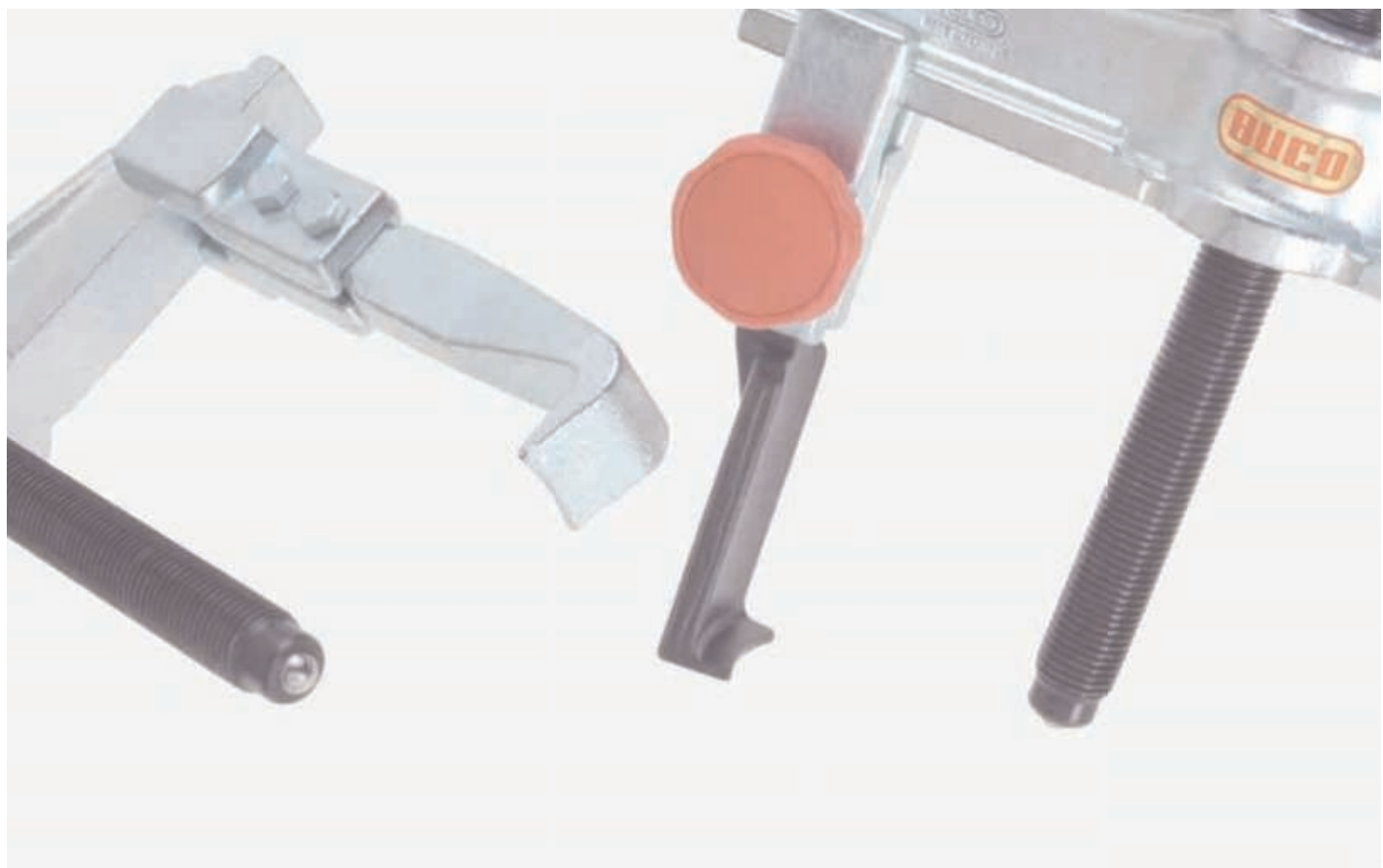
Тянущее устройство в тяжелом исполнении

Универсальное применение благодаря возможности преобразования 5-ручьёвого съёмника в 4-ручьёвой, 3-ручьёвой или даже 2-ручьёвой съёмник.



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max  to	max.  Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
24/1	522410050	2-armig	50-350	325	G3/4" x14Gang x280	27	8,0	120	5,5	28	48	35	11000
24/2	522420050	2-armig	50-500	500	G3/4" x14Gang x280	27	8,0	120	6,5	28	50	35	12600
25/1	522510050	3-armig	60-350	325	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	5,5	28	48	35	13810
25/2	522520050	3-armig	60-500	500	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	6,5	28	50	35	16210
26/1	522610050	4-armig	70-350	325	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	5,5	28	48	35	16210
26/2	522620050	4-armig	70-500	500	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	6,5	28	50	35	19410
27/1	522710050	5-armig	80-350	325	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	5,5	28	48	35	18000
27/2	522720050	5-armig	80-500	500	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	6,5	28	50	35	22000



WG 06

Abzieher schwere Ausführung

Universelle Verwendung durch die Möglichkeit, einen 5-armigen Abzieher zu einem 4-armigen, zu einem 3-armigen oder auch zu einem 2-armigen umzubauen.

Puller heavy duty version

Universal use thanks to the option of converting a 5-arm puller into a 4-arm, 3-arm or even a 2-arm puller.

Extracteur modèle lourd

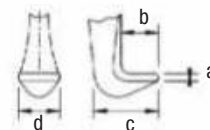
Utilisation universelle grâce à la possibilité de transformer un extracteur à 5 branches en un extracteur à 4 branches, en un extracteur à 3 branches ou encore en un extracteur à 2 branches.

Extractor versión pesada





Uso universal gracias a la posibilidad de convertir un extractor de 5 brazos en uno de 4, 3 o incluso 2 brazos.

Тянущее устройство в тяжелом исполнении

Универсальное применение благодаря возможности преобразования 5-ручьёвого съёмника в 4-ручьёвой, 3-ручьёвой или даже 2-ручьёвой съёмник.



hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	 mm	 mm	Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
HY24/1	552410050	2-armig	50-350	250	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	5,5	28	48	35	11410
HY24/2	552420050	2-armig	50-500	425	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	6,5	28	50	35	13010
HY25/1	552510050	3-armig	60-350	250	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	5,5	28	48	35	13400
HY25/2	552520050	3-armig	60-500	425	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	6,5	28	50	35	15800
HY26/1	552610050	4-armig	70-350	250	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	5,5	28	48	35	15800
HY26/2	552620050	4-armig	70-500	425	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	6,5	28	50	35	19000
HY27/1	552710050	5-armig	80-350	250	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	5,5	28	48	35	18410
HY27/2	552720050	5-armig	80-500	425	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	6,5	28	50	35	22410

Zusatzhaken für Nr. 24 bis Nr. 27 komplett mit Befestigungslaschen und Schrauben




Additional hooks for no. 24 to no. 27 complete with mounting brackets and screws

Crochet supplémentaire pour n° 24 à n° 27 complet avec pattes de fixation et vis

Ganchos adicionales para n° 24 a n° 27 completos con soportes de montaje y tornillos

Дополнительные крючки для № 24 - № 27 в комплекте с монтажными скобами и винтами



Buco Artikelnr	EDV Nummer		 mm	
24/1H	505241050	24/1, 25/1, 26/1, 27/1, HY24/1, HY25/1, HY26/1, HY27/1	325	2500
24/2H	505242050	24/2, 25/2, 26/2, 27/2, HY24/2, HY25/2, HY26/2, HY27/2	500	3300

WG 06

Abzieher, 2-armig

Mit gebogenen Abzughaken, die Spanntiefe ist verstellbar und Hakenform umgreift optimal.

Puller, 2-arm

With curved puller hooks, the clamping depth is adjustable and the hook shape grips perfectly.

Extracteur, à 2 bras

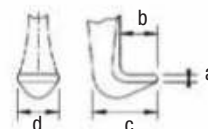
Avec crochets d'extraction courbés, la profondeur de serrage est réglable et la forme des crochets s'accroche de manière optimale.

Extractor, 2 brazos

Con los ganchos de extracción curvados, la profundidad de sujeción es ajustable y la forma del gancho proporciona un agarre óptimo.

Пуллер, 2-оружейный

Изогнутые крюки съёмника позволяют регулировать глубину зажима, а форма крюка обеспечивает оптимальный захват.



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
28/1	522810050	20-170	130	M14x1,5x140	17	3,7	50	2	11	23	16	1100
28/2	522820050	20-230	200	M18x1,5x240	17	4,0	70	3	14	23	16	2450

Abzieher, 3-armig

Mit gebogenen Abzughaken, die Spanntiefe ist verstellbar und Hakenform umgreift optimal.

Puller, 3-arm

With curved puller hooks, the clamping depth is adjustable and the hook shape grips perfectly.

Extracteur, à 3 bras

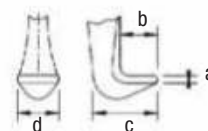
Avec crochets d'extraction courbés, la profondeur de serrage est réglable et la forme des crochets s'accroche de manière optimale.

Extractor, 3 brazos

Con los ganchos de extracción curvados, la profundidad de sujeción es ajustable y la forma del gancho proporciona un agarre óptimo.

Пуллер, 3-оружейный

Изогнутые крюки съёмника позволяют регулировать глубину зажима, а форма крюка обеспечивает оптимальный захват.



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
29/1	522910050	20-170	130	M14x1,5x140	17	4,5	60	2	11	23	16	1310
29/2	522920050	20-230	200	M18x1,5x240	17	5,5	80	4,5	16	33	20	3150

Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 2-armig und 3-armig

Ein besonders kräftiger und robuster Abzieher für extrem große Spannweiten und Spanntiefen.

Verstellbare Abzughaken durch seine besondere Konstruktion.

Hydraulische und mechanische Spindeln sind austauschbar.

Heavy-duty tab puller, 2-arm and 3-arm

A particularly powerful and robust puller for extremely large spans and clamping depths.

Adjustable puller hooks thanks to its special design.

Hydraulic and mechanical spindles are interchangeable.

Extracteur de languette modèle lourd, 2 bras et 3 bras

Un extracteur particulièrement puissant et robuste pour des portées et des profondeurs de serrage extrêmement importantes.

Crochets d'extraction réglables grâce à sa conception particulière.

Les broches hydrauliques et mécaniques sont interchangeables.

Extractor de lengüetas resistente, diseño de 2 y 3 brazos

Un extractor especialmente potente y robusto para vanos y profundidades de sujeción extremadamente grandes.

Ganchos de extracción ajustables gracias a su diseño especial.

Los husillos hidráulicos y mecánicos son intercambiables.

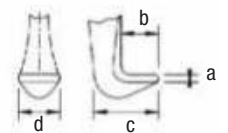
Сверхмощный съемник вкладок, 2- и 3-рукояточный дизайн

Особенно мощный и прочный съемник для больших пролетов

и глубины зажима. Регулируемые крючки съемника благодаря

специальной конструкции. Гидравлические и механические

шпиндели взаимозаменяемы.

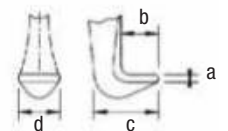




mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
30/1	523010050	2-armig	850	600	G3/4" x14Gang x280	27	9,0	120	4,8	30	50	34	18500
30/2	523020050	2-armig	1000	800	G3/4" x14Gang x280	27	9,0	120	4,8	30	50	34	20500
31/1	523110050	3-armig	850	600	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	4,8	30	50	34	25000
31/2	523120050	3-armig	1000	800	G3/4" x14Gang x280	27	12,0	220	4,8	30	50	34	28200

Laschen-Abzieher schwere Ausführung, 2-armig und 3-armig

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
HY30/1	553010050	2-armig	850	525	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	4,8	30	50	34	18910
HY30/2	553020050	2-armig	1000	725	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	4,8	30	50	34	20910
HY31/1	553110050	3-armig	850	525	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	4,8	30	50	34	25410
HY31/2	553120050	3-armig	1000	725	G3/4" x14Gang	HS/4	13	60	4,8	30	50	34	28610

Abzieher, 2-armig

Ein kleiner und handlicher Abzieher für leichtere Abzugarbeiten. Durch Hebelwirkung werden die Haken fest an das abzuziehende Teil gepreßt.

Puller, 2-arm

A small and handy puller for lighter pulling work.

The hooks are pressed firmly against the part to be pulled off by leverage.

Extracteur, à 2 bras

Un extracteur petit et maniable pour les travaux d'extraction plus légers.

L'effet de levier permet de presser fermement les crochets contre la pièce à extraire.

Extractor, 2 brazos

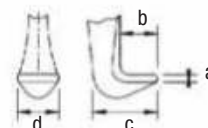
Un extractor pequeño y manejable para trabajos de tracción ligeros.

Los ganchos se presionan firmemente contra la pieza que se va a arrancar haciendo palanca.

Пуллер, 2-оружейный

Небольшой и удобный съемник для легких работ.

Крючки плотно прижимаются к детали, которую нужно оторвать, с помощью рычага.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
36/1	523610050	10-60	40	M8x65	10	1,0	18	1,5	6,5	13,5	9	130
36/2	523620050	10-75	70	M8x85	10	1,2	20	2,1	7	18	10,5	221

Abzieher, 3-armig

Ein kleiner und handlicher Abzieher für leichtere Abzugarbeiten. Durch Hebelwirkung werden die Haken fest an das abzuziehende Teil gepreßt.

Puller, 3-arm

A small and handy puller for lighter pulling work.

The hooks are pressed firmly against the part to be pulled off by leverage.

Extracteur, à 3 bras

Un extracteur petit et maniable pour les travaux d'extraction plus légers.

L'effet de levier permet de presser fermement les crochets contre la pièce à extraire.

Extractor, 3 brazos

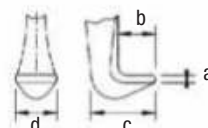
Un extractor pequeño y manejable para trabajos de tracción ligeros.

Los ganchos se presionan firmemente contra la pieza que se va a arrancar haciendo palanca.

Пуллер, 3-оружейный

Небольшой и удобный съемник для легких работ.

Крючки плотно прижимаются к детали, которую нужно оторвать, с помощью рычага.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
37/1	523710050	10-60	40	M8x65	10	1,2	20	1,5	6,5	13,5	9	180
37/2	523720050	10-75	70	M8x85	10	1,4	23	2,1	7	18	10,5	278

Abzieher, 2-armig

Mit selbstzentrierenden, spitzen, schmalen Hakenfüßen.

Dadurch gut geeignet für enge Zwischenräume beim Abziehen von Lagern, Zahnrädern usw.

Puller, 2-arm

With self-centering, pointed, narrow hook feet. This makes them ideal for narrow spaces when removing bearings, gears, etc.

Extracteur, à 2 bras

Avec des pieds de crochet auto-centrants, pointus et étroits.

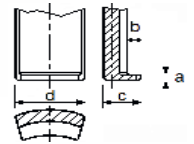
Convient donc bien aux espaces étroits lors de l'extraction de roulements, de roues dentées, etc.

Extractor, 2 brazos

Con pies de gancho autocentrantes, puntiagudos y estrechos. Esto las hace ideales para huecos estrechos al extraer rodamientos, engranajes, etc.

Пуллер, 2-оружейный

С самоцентрирующимися, заостренными, узкими крючковыми лапками. Это делает их идеальными для работы в узких местах при снятии подшипников, шестерен и т. д.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	Spindelgewinde	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
38/1	523810050	6-100	70-85	M12x120	13	2,5	25	2,5	4,5	8,5	23	400
38/2	523820050	10-140	85-120	M16x160	17	3,6	60	3,5	5	11	31	800
38/3	523830050	15-140	125-155	M16x200	17	4,5	80	3,5	5	11	31	1000

Druckstücke, als Spindelaufsatz

Pressure pieces, as spindle attachment

Pièces de pression, en tant qu'embout de broche

Piezas de presión, como fijación del husillo

Нажимные детали, как насадка на шпиндель



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Verlängerungen mm		Ø Druckspitze mm	g
38/D1	500380160	20	38/1, 38/1SP	8	30
38/D2	500380260	30	38/2, 38/3, 38/3SP	13	50

Abzieher, 2-armig

Die Haken sind unten zusätzlich schmaler als beim obigen

Abzieher Nr. 38

Puller, 2-arm

The hooks are also narrower at the bottom than on puller no. 38 above

Extracteur, à 2 bras

les crochets sont en outre plus étroits en bas que sur

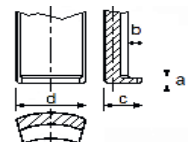
l'extracteur n° 38 ci-dessus

Extractor, 2 brazos

Los ganchos también son más estrechos en la parte inferior que en el extractor n° 38 anterior.

Пуллер, 2-оружейный

Крючки также более узкие в нижней части, чем на съемнике № 38.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
38/1SP	523811050	6-100	70-85	M10x105	12	1,0	18	2,5	4,5	8,5	11	400
38/3SP	523833050	10-140	125-155	M14x1,5x200	17	2,5	40	3,5	5	11	12	1000

Polklemmenabzieher

Durch „Ein-Hand“-Bedienung müheloses, schnelles und sicheres Ansetzen. Abzieher mit selbstzentrierenden Haken. Ein sehr handlicher Abzieher für den Batteriedienst, die Wartung von Elektrogeräten, kleine Motoren, Kugellager, Ritzel, Räder usw. Vorspannung der Abzughaken durch Federdruck. Unlösbarer, abrutschsicherer Halt schon bei leichtem Anziehen der Spindel.

Pole terminal puller

Effortless, quick and safe attachment thanks to „one-hand“ operation.

Puller with self-centering hook.

Extracteur de bornes

Une seule main pour une mise en place rapide, sûre et sans effort. Extracteur avec crochet auto-centrant.

Extractor de polos

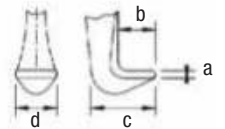
Fijación sin esfuerzo, rápida y segura gracias al funcionamiento „con una sola mano“.






Extractor con gancho auto-centrante.

Съемник полюсных клемм

Легкое, быстрое и безопасное крепление благодаря управлению „одной рукой“.

Съемник с самоцентрирующимся крюком.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	
40/1	524010050	10-55	45	M8x85	10	1,0	10	2,1	7,5	12	10	200
40/2	524020050	70-70	65	M10x110	12	1,2	15	2,2	8,5	14,5	13	330



Kugellager-Abzieher

Diese Spezial Kugellagerabzieher werden vorzugsweise dann eingesetzt, wenn ein Kugellager auf einer Welle und im Gehäuse sitzt, so dass das Lager mit einem herkömmlichen Abzieher nicht zu fassen ist. Durch den schlanken Bau dieses Abziehers gegeben, ist es oft auch möglich, etwas versteckt und tiefer liegende Lager abzuziehen.

Ball bearing puller

These special ball bearing pullers are preferably used when a ball bearing is located on a shaft and in the housing so that the bearing cannot be gripped with a conventional puller. Due to the slim design of this puller, it is often possible to pull off bearings that are somewhat hidden and deeper.

Extracteur de roulement à billes

Ces extracteurs spéciaux pour roulements à billes sont utilisés de préférence lorsqu'un roulement à billes est monté sur un arbre et dans un logement, de sorte qu'il est impossible de saisir le roulement avec un extracteur classique. Grâce à la construction élancée de cet extracteur, il est souvent possible d'extraire des roulements un peu cachés et plus profonds.

Extractor de rodamientos de bolas

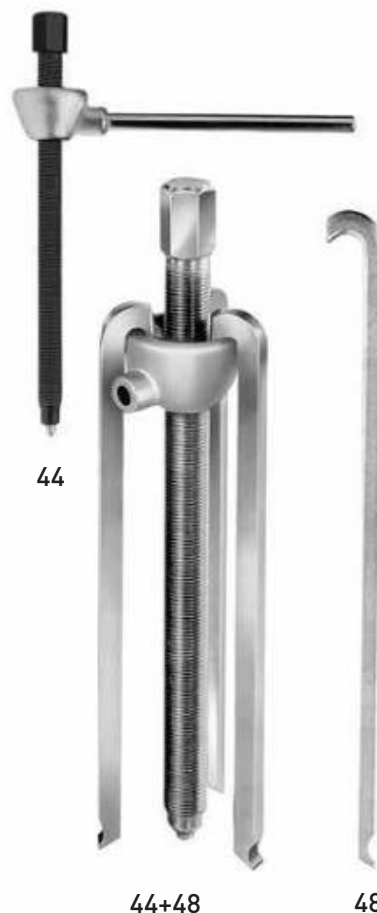
Estos extractores especiales de rodamientos de bolas se utilizan preferentemente cuando un rodamiento de bolas está situado en un eje y en el alojamiento, de modo que el rodamiento no puede sujetarse con un extractor convencional.

Debido al diseño delgado de este extractor, a menudo es posible extraer rodamientos que están algo escondidos y más profundos.

Съемник шаровых подшипников

Эти специальные съемники для шарикоподшипников предпочтительно использовать, когда шарикоподшипник расположен на валу и в корпусе таким образом, что его невозможно захватить обычным съемником.

Благодаря тонкой конструкции этого съемника часто удается извлечь подшипники, расположенные несколько глубже.



Traverse mit Spindel, Traverse with spindle, Traverse avec broche, Traviesa con husillo, Traviesa con husillo

Buco Artikelnr	EDV Nummer		 Spindelgewinde	 in mm	 g
44/1	524410050	48/1, 48/2	M10x155	13	200
44/2	524420050	48/3, 48/4, 48/5	M12x1,5x185	13	300
44/3	524430050	48/4, 48/5, 48/6	M14x1,5x200	17	400
44/4	524440050	48/5, 48/7, 48/8	M18x1,5x240	19	470
44/5	524450050	48/5, 48/6, 48/8	G1/2" x14Gang x265	22	1100

WG 06

Abzughaken - Satz zu 4 Haken

Puller hooks; set of 4 hooks

Crochets d'extraction ; jeu de 4 crochets

Ganchos extractores; juego de 4 ganchos

Крючки для вытаскивания; комплект из 4 крючков



Buco Artikelnr	EDV Nummer					
					mm	g
48/1	545481050	44/1	4	140	4x4	70
48/2	545482050	44/1	4	145	5x5	110
48/3	545483050	44/2	4	175	6x6	180
48/4	545484050	44/2 + 44/3	4	175	6x6	180
48/5	545485050	44/2 + 44/5	4	185	7x7	250
48/6	545486050	44/3 + 44/5	4	190	8x8	370
48/7	545487050	44/4	4	235	9x9	570
48/8	545488050	44/4 + 44/5	4	235	9x9	780

Kugellager-Auszieher

Anwendungsbeispieltabelle für Kugellager-Auszieher

Ball bearing extractor

Application example table for ball bearing extractors

Extracteur de roulement à billes

Tableau d'exemples d'applications pour les extracteurs de roulements à billes

Extractor de rodamientos de bolas

Tabla de ejemplos de aplicación para extractores de rodamientos de bolas

Съемник шарикоподшипников

Таблица примеров применения съемников шарикоподшипников

Съемник шарикоподшипников

Таблица примеров применения съемников шарикоподшипников

шарикоподшипников

Kombination von Traverse und Haken-Satz ist				geeignet für Kugellager-Nummern			
"Buco Artikelnr. Traverse, Spindel"	EDV Nummer	"Buco Artikelnr. Haken-Satz"	EDV Nummer				
44/1	524410050	48/1	545481050	6000			
				6001	6200		
				6002			
				6003			
44/2	524420050	48/2	545482050	6004	6201		
				6005	6202		
				6006	6203	6300	
44/3	524430050	48/3	545483050	6007	6204	6301	
				6008	6205		
				6009	6206		
				6010	6207	6305	
44/4	524440050	48/4	545484050			6302	
						6303	
						6304	
44/5	524450050	48/5	545485050				6403
							6404
							6405
				6011			
44/5	524450050	48/6	545486050	6012			
				6013			
					6209	6307	6406
					6210	6308	6407
44/5	524450050	48/8	545488050				
					6211	6309	6408
					6212	6310	6410
				6311			

WG 06

Arbeitsweise des Abziehers Nr. 44/48:

Die Nummer des abzuziehenden Kugellagers ermitteln. Anhand der vorstehenden Tabelle den richtigen Abzieher mit den entsprechenden Haken auswählen. Die Haken der Reihe nach möglichst symmetrisch mit den Klauen zwischen die Kugeln in den äußeren Lagerring einsetzen. Die Spindel in die Zentrierung des Wellenendes einsetzen, die Haken an der Brücke einhängen, Spindel anziehen und weiterdrehen, bis das Lager abgezogen ist. Ist es nicht möglich, die Nummer des abzuziehenden Kugellagers zu bestimmen, ist der Abstand zwischen dem äußeren und inneren Lagerring zu messen. Dieses Maß auf volle Millimeter aufgerundet, ergibt in vielen Fällen die Schaftstärke der benötigten Haken.

Mode of operation of puller no. 44/48:

Determine the number of the ball bearing to be extracted. Use the table above to select the correct puller with the corresponding hooks. Insert the hooks one after the other as symmetrically as possible with the claws between the balls in the outer bearing ring. Insert the spindle into the centering of the shaft end, hook the hooks onto the bridge, tighten the spindle and continue turning until the bearing is removed. If it is not possible to determine the number of the ball bearing to be removed, measure the distance between the outer and inner bearing ring. This measurement, rounded up to full millimeters, will in many cases give the shank thickness of the required hooks.

Mode de fonctionnement de l'extracteur n° 44/48 :

Déterminer le numéro du roulement à billes à extraire. A l'aide du tableau ci-dessus, choisir l'extracteur adéquat avec les crochets correspondants. Insérer les crochets les uns après les autres, si possible de manière symétrique, avec les griffes entre les billes dans la bague de roulement extérieure. Insérer la broche dans le centrage du bout d'arbre, accrocher les crochets au pont, serrer la broche et continuer à tourner jusqu'à ce que le roulement soit retiré. S'il n'est pas possible de déterminer le numéro du roulement à billes à retirer, il faut mesurer la distance entre les bagues de roulement extérieure et intérieure. Cette mesure, arrondie au millimètre, donne dans de nombreux cas l'épaisseur de la tige du crochet nécessaire.

Modo de funcionamiento del extractor n° 44/48:

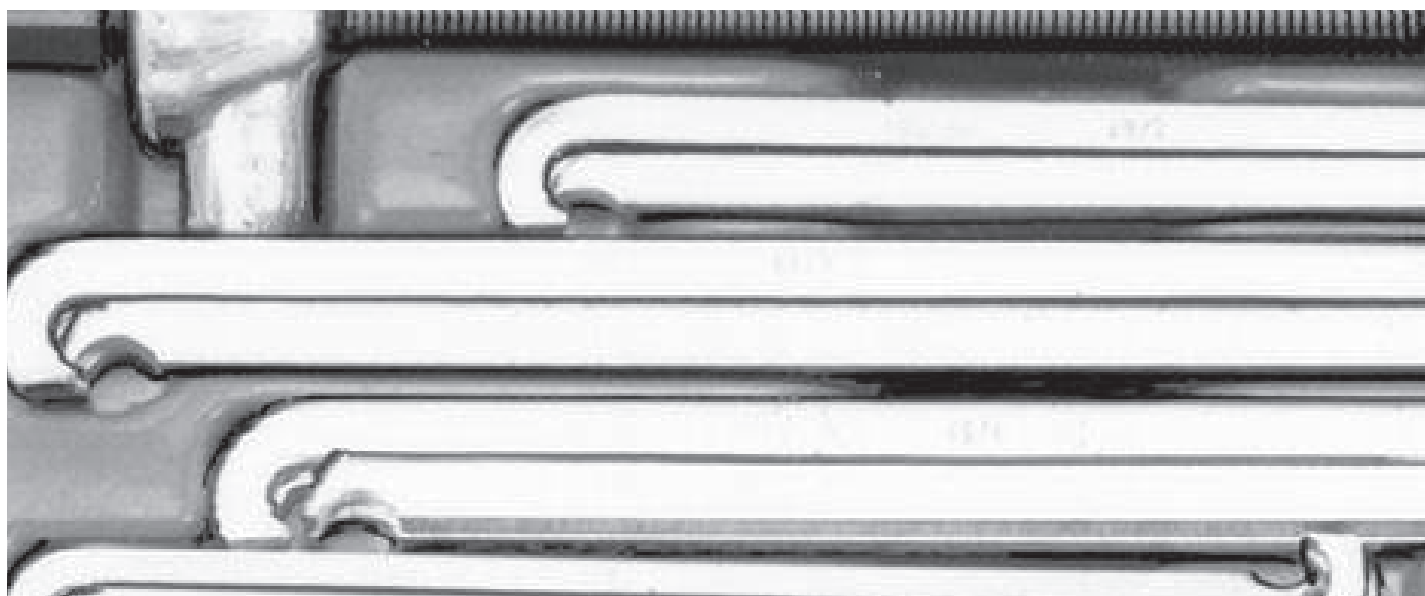
Determine el número del rodamiento a extraer. Utilice la tabla anterior para seleccionar el extractor correcto con los ganchos correspondientes. Inserte los ganchos uno tras otro de la forma más simétrica posible con las garras entre las bolas del anillo exterior del rodamiento. Introduzca el husillo en el centrado del extremo del eje, enganche los ganchos en el puente, apriete el husillo y continúe girando hasta extraer el rodamiento. Si no es posible determinar el número del rodamiento a extraer, mida la distancia entre el anillo exterior e interior del rodamiento. En muchos casos, esta medida, redondeada a milímetros completos, da el grosor del vástago de los ganchos necesarios.

Режим работы съемника № 44/48:

Определите номер извлекаемой шаровой опоры. По приведенной выше таблице выберите правильный съемник с соответствующими крюками. Вставьте крюки один за другим как можно симметричнее, чтобы зацепы находились между шариками в наружном кольце подшипника. Вставьте шпindel в центрирующий конец вала, зацепите крючки за мост, затяните шпindel и продолжайте вращать до тех пор, пока подшипник не будет извлечен. Если невозможно определить номер снимаемого подшипника, измерьте расстояние между наружным и внутренним кольцом подшипника. Во многих случаях это измерение, округленное до целых миллиметров, дает толщину хвостовика необходимых крюков.



WG 06



Kugellager-Abzieher-Sätze im Kästen


Ball bearing puller sets in boxes

Kits d'extracteurs de roulements à billes en boîte

Juegos de extractores de rodamientos de bolas en cajas

Наборы съемников шаровых подшипников в коробках



Buco Artikelnr.	EDV Nummer	Kasteninhalt	für Kugellager-Nummer		
44/K1	544410050	2 Abzieher 44/1 + 44/2	6000 - 6007	1500	7-tlg.
		4 Sätze Haken 48/1 - 48/4	6200 - 6204		
		1 Haltestift	6300 - 6302		
44/K2	544420050	3 Abzieher 44/3 - 44/5	6008 - 6013	6900	9-tlg.
		5 Sätze Haken 48/4 - 48/8	6205 - 6212		
		1 Haltestift	6305 - 6311		
			6403 - 6410		
44/K3	544430050	5 Abzieher 44/1 - 44/5	6000 - 6013	7700	14-tlg.
		8 Sätze Haken 48/1 - 48/8	6200 - 6212		
		1 Haltestift	6300 - 6311		
			6403 - 6410		

WG 06



Innenauszieher

Internal extractor
Extracteur d'intérieur
Extractor interno
Внутренний экстрактор

um Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen, Büchsen usw. Die Konstruktion erlaubt ein sicheres Abziehen, auch solcher Lager, die dicht aufsitzen. Sehr gute Spannwirkung.

Die Arbeitsweise:

Die Innenauszieher in der richtigen Größe in die Öffnung einführen. Die Ausziehbacken durch Anziehen der Spindel unter das abziehende Teil drücken. Spindel der Gegenstütze mit der des Innenausziehers verbinden, dann durch Anziehen der über der Brücke befindlichen Spannmutter abzuziehendes Teil herausziehen.

The working method:

Insert the inner extractors of the correct size into the opening. Press the extractor jaws under the part to be extracted by tightening the spindle. Connect the spindle of the counter support to that of the internal extractor, then pull out the part to be extracted by tightening the clamping nut located above the bridge.

La méthode de travail:

Insérer les extracteurs internes de taille appropriée dans l'ouverture. Pousser les mâchoires de l'extracteur sous la pièce à extraire en serrant la broche. Relier la broche du contre-support à celle de l'extracteur interne, puis extraire la pièce à extraire en serrant l'écrou de serrage situé au-dessus du pont.

El método de trabajo:

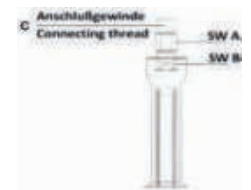
Inserte el extractor interno del tamaño correcto en la abertura. Presione las mordazas del extractor bajo la pieza a extraer apretando el husillo. Conecte el husillo del contraapoyo al del extractor interno y, a continuación, extraiga la pieza a extraer apretando la tuerca de sujeción situada encima del puente.

Метод работы:

Вставьте внутренний экстрактор нужного размера в отверстие. Зажмите губки экстрактора под извлекаемой деталью, затянув шпindel. Соедините шпindel ответной опоры со шпindelом внутреннего экстрактора, затем вытяните извлекаемую деталь, затянув зажимную гайку, расположенную над мостом.












in Anwendung



WG 06

Innenauszieher

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm		 Nr.	 Nr.	 A mm	 C mm	 max. Nm	
50/0	525000050	Ø8-12	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	M 10	7	104
50/1	525010050	Ø12-16	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	M 10	12	109
50/2	525020050	Ø16-20	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	M 10	15	118
50/3	525030050	Ø20-27	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	M 10	24	136
50/3A	525035050	Ø24-30	50	2	55/1, 55/2	54/2	13	M 12	28	337
50/4	525040050	Ø27-36	60	2	55/1, 55/2	54/2	13	M 12	32	377
50/5	525050050	Ø36-46	60	2	55/1, 55/2	54/2	13	M 12	40	406
50/6	525060050	Ø46-58	70	2	55/1, 55/2	54/2	13	M 12	40	517
50/7	525070050	Ø58-70	70	2	55/2	54/3	13	M 12	40	600
50/8	525080050	Ø70-100	85	2	55/3	54/3	19	M 12	50	1780

Garnituren im Kasten

Trimmings in the box
Garnitures dans la boîte
Recortes en la caja
Обрезки в коробке



Buco Artikelnr.	EDV Nummer	Kasteninhalt	für Kugellager-Nummer		
50/K0	545000050	4 Innenauszieher	50/0 - 50/3	1920	5-tlg.
		1 Gegenstütze	55/1		
50/K1	545000150	5 Innenauszieher	50/1 - 50/5	4400	7-tlg.
		2 Gegenstützen	55/1 + 55/2		
50/K2	545000250	7 Innenauszieher	50/1 - 50/7	6400	9-tlg.
		2 Gegenstützen	55/1 + 55/2		

Innenauszieher

Durch das gleichmäßige Spreizen der Segmente ist ein sicheres und schonendes Ausziehen von extrem dicht anliegenden Kugellagern, Kugellageraußenringen, Büchsen usw. möglich
Internal extractor

The even spreading of the segments enables safe and gentle extraction of extremely tight-fitting ball bearings, ball bearing outer rings, bushes, etc.

Extracteur intérieur

Grâce à l'écartement régulier des segments, il est possible d'extraire en toute sécurité et en douceur des roulements à billes, des bagues extérieures de roulements à billes, des douilles, etc. extrêmement serrés.

Extractor interno

La distribución uniforme de los segmentos permite una extracción segura y cuidadosa de rodamientos de bolas muy ajustados, anillos exteriores de rodamientos de bolas, casquillos, etc.

Внутренний экстрактор

Равномерное распределение сегментов обеспечивает безопасное и бережное извлечение очень плотно прилегающих шарикоподшипников, наружных колец шарикоподшипников, втулок и т.д.



Buco Artikelnr	EDV Nummer						A mm	B mm	C mm	max. Nm	
53/1	525310060	Ø5-7	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	3	50
53/2	525320060	Ø7-9	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	7	50
53/3	525330060	Ø9-12	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	12	60
53/4	525340060	Ø10-12	30	2	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	15	60
53/5	525350060	Ø13-17	50	4	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	24	70
53/6	525360060	Ø14-19	60	4	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	28	90
53/7	525370060	Ø16-21	60	4	55/1, 55/2	54/1	10	13	M 10	32	90
53/8	525380060	Ø18-23	60	4	55/1, 55/2	54/2	10	17	M 10	40	110
53/9	525390060	Ø20-25	60	4	55/1, 55/2	54/2	10	17	M 10	40	110
53/10	525310160	Ø25-30	60	4	55/2	54/2	10	17	M 10	40	120
53/11	525311060	Ø30-37	70	4	55/2	54/2	17	22	M 10	45	280
53/12	525312060	Ø35-42	70	4	55/2	54/2	17	22	M 10	45	280
53/13	525313060	Ø38-45	70	4	55/2	54/2	17	22	M 10	45	290
53/14	525314060	Ø43-50	70	4	55/2	54/2	17	22	M 10	45	310
53/15	525315060	Ø45-55	100	6	55/3	54/3	19	27	G 3/8"	45	650
53/16	525316060	Ø50-60	100	6	55/3	54/3	19	27	G 3/8"	45	680

WG 06

Garnituren im Kasten

Trimmings in the box

Garnitures dans la boîte

Recortes en la caja


Обрезки в коробке

53/K3



53/K10



Buco Artikelnr.	EDV Nummer	Kasteninhalt	Nummer		
53/K1	545300150	5 Innenauszieher	53/4, 53/6, 53/9, 53/10, 53/11	3300	7-tlg.
		1 Schlagauszieher	54/1		
		1 Gegenstütze	55/1		
53/K2	545300250	6 Innenauszieher	53/4, 53/6, 53/9, 53/10, 53/11, 53/13	3200	7-tlg.
		1 Gegenstütze	55/1		
53/K3	545300350	6 Innenauszieher	53/4, 53/6, 53/9, 53/10, 53/11, 53/13	5400	12-tlg.
		1 Innenauszieher	57/0		
		2 Gegenstützen	55/1, 55/2		
		1 Gewindeadapter	M10/M12		
		1 Adaptermutter	M10 Langmutter		
53/K10	545301000	1 Adaptermutter	G3/8" /M10	12430	16-tlg.
		6 Innenauszieher	53/4, 53/6, 53/9, 53/10, 53/11, 53/13		
		1 Innenauszieher	57/0		
		2 Gegenstützen	55/1, 55/2		
		1 Polklemmenabzieher	36/1		
		2 Abzieher	16/1, 16/2		
		1 Schlagauszieher	54/2		
		1 Gewindeadapter	M10/M12		
		1 Langmutter	M10 Langmutter		
1 Adaptermutter	G3/8" /M10				

Schlaghammer-Abzieher für Innenauszieher

Für den Einsatz in Verbindung mit der Innenauszieher

Serie 50 und 53. Schnelles Ausziehen von Kugellagern

Bei Platzmangel anstelle von einer Gegenstütze, einfach mit einem Schlaghammer-Auszieher, das Kugellager austreiben.

Hammer puller for internal extractors

For use in conjunction with the Series 50 and 53 internal extractor

Quick extraction of ball bearings. If there is a lack of space, simply drive out the ball bearing with a hammer extractor instead of a counter support.

Extracteur à marteau de frappe pour extracteur d'intérieur

À utiliser avec l'extracteur d'intérieur série 50 et 53

Extraction rapide des roulements à billes. En cas de manque de

place, au lieu d'utiliser un contre-appui, il suffit d'utiliser un extracteur à marteau de frappe pour chasser le roulement à billes.

Extractor de martillos para extractores internos. Para utilizar

con el extractor interno de las series 50 y 53. Extracción rápida

de rodamientos de bolas. Si hay falta de espacio, basta con

extraer el rodamiento de bolas con un martillo extractor en lugar de un contraapoyo.

Съемник молотков для внутренних экстракторов.

Для использования в сочетании с внутренним вытяжным

устройством серии 50 и 53. Быстрое извлечение

шарикоподшипников. Если места не хватает, просто выбейте

шаровую опору с помощью молоткового съемника,

а не контр-опоры.



54/1



54/2 & 54/3

Buco Artikelnr	EDV Nummer		 mm	 kg		
54/1	525410050	50/0 - 50/3A, 53/1 - 53/7, 57/01	Ø35x80	0,46	M10	680
54/2	525420050	50/4 - 50/5, 53/8 - 53/14, 57/01	Ø45x10	0,7	M10	1350
54/3	525430050	50/6, 50/7, 53/15 - 53/16, 57/0	Ø60x100	1,7	G 3/8"	2471

Schlaghammer Ausziehersatz

Der Gleithammer Ausziehersatz wird zum Ausziehen von Teilen mit Gewindelöchern benötigt, wie auch zum Ausziehen von Stiften mit Innengewinde.

z.B. DIN 7978 / ISO 8736, DIN 7979 / ISO 8735

Impact hammer extractor set

The slide hammer extractor set is required for extracting parts with threaded holes, as well as for extracting pins with internal threads. e.g. DIN 7978 / ISO 8736, DIN 7979 / ISO 8735

Marteau à frapper Kit d'extraction

Le kit d'extraction pour masse coulissante est nécessaire pour extraire des pièces avec des trous filetés, ainsi que pour extraire des goupilles avec un filetage intérieur.

par ex. DIN 7978 / ISO 8736, DIN 7979 / ISO 8735

Juego de martillos extractores de impacto

El juego de extractores de martillos deslizantes es necesario para extraer piezas con orificios roscados, así como para extraer pernos con roscas internas.

por ejemplo, DIN 7978 / ISO 8736, DIN 7979 / ISO 8735

Набор ударных молотков для извлечения

Набор съемников для скользящего молотка необходим для извлечения деталей с резьбовыми отверстиями, а также для извлечения штифтов с внутренней резьбой.

например, DIN 7978 / ISO 8736, DIN 7979 / ISO 8735



7-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Set besteht aus	
54/66	545466050	1x 54/1	800
		1x M4/M10	
		1x M5/M10	
		1x M6/M10	
		1x M8/M10	
		1x M10/M10	

Gegenstützen

Counter supports

Contre-supports

Soportes de contador

Опоры для счетчиков



55/1 & 55/2

55/3

Buco Artikelnr	EDV Nummer		Spindelgewinde		in mm	
55/1	525510050	50/0 - 50/3A, 53/1 - 53/9	M16x1,5x130	M10	17	600
55/2	525520050	50/4 - 50/7, 53/1 - 53/14, 57/01	M18x1,5x175	M12	19	1500
55/3	525530050	50/4 - 50/7, 53/15 - 53/16, 57/0 - 57/1, 57/2	M18x1,5x175	M12	19	2400

WG 06

Gewindeadapter für Gegenstützen

Die Adapter werden in die Mittelspindel der Gegenstütze eingeschraubt.

Thread adapter for counter supports

The adapters are screwed into the center spindle of the counter support.

Adaptador de rosca para contraapoyos

Les adaptateurs sont vissés dans la broche centrale du contre-support.

Adaptador de rosca para contraapoyos

Les adaptateurs sont vissés dans la broche centrale du contre-support.

Резьбовой адаптер для контр-опор

Адаптеры ввинчиваются в центральный шпиндель стойки.



Anwendungsbeispiel

Buco Artikelnr	EDV Nummer				
55/AS	549550060	1x M4/M10	55/1	54/1, 54/2	200
		1x M5/M10			
		1x M6/M10			
		1x M8/M10			
		1x M10/M10			
		1x M12/M10			

Abziehfutter

Das Abziehfutter wird zum Abziehen von kleinen und kleinsten Büchsen, Ringen, Scheiben und speziell von Schulterlager-Innenringen gebraucht.

Das Spannen und Entspannen der Haken erfolgt durch Drehen des Spannringes von Hand, wie bei einem selbstspannenden Bohrfutter.

Peel-off chuck

The extractor chuck is used for extracting small and very small bushes, rings, washers and especially shoulder bearing inner rings. The hooks are clamped and unclamped by turning the clamping ring by hand, as with a self-clamping drill chuck.

Mandrin de retrait

Le mandrin de démontage est utilisé pour démonter les petites et très petites boîtes, les bagues, les disques et spécialement les bagues intérieures des paliers d'épaulement. Le serrage et le desserrage des crochets s'effectuent en tournant la bague de serrage à la main, comme pour un mandrin à serrage automatique.

Mandril despegable





El mandril extractor se utiliza para extraer casquillos pequeños y muy pequeños, anillos, discos y, especialmente, anillos interiores de cojinetes de hombro. Los ganchos se sujetan y se sueltan girando el anillo de sujeción con la mano, como en un portabrocas de sujeción automática.

Отсоединяемый патрон

Съемный патрон используется для извлечения маленьких и очень маленьких втулок, колец, дисков и особенно внутренних колец подшипников с буртиком. Крючки зажимаются и разжимаются путем поворота зажимного кольца вручную, как в самозажимном сверлильном патроне.



Anwendungsbeispiel

Buco Artikelnr	EDV Nummer		Gesamtlänge in mm		Spindelgewinde in mm		max. Nm	
56	552560060	Ø5-32	135	M14x1,5x155	15	60	1450	

Innenauszieher

Ein stabiler Abzieher mit großem Spannungsbereich für Kugellager, Ringe, Büchsen usw. Durch drei gleichmäßig spreizende Segmente ist ein sicheres und schonendes Abziehen möglich. Verwendbar sowohl für Gegenstütze und Schlaghammer-Auszieher.

Internal extractor

A sturdy puller with a large clamping range for ball bearings, rings, bushes, etc. Three evenly spreading segments ensure safe and gentle stripping. Can be used for both counter support and impact hammer extractor

Extracteur d'intérieur

Un extracteur stable avec une grande plage de serrage pour les roulements à billes, les bagues, les douilles, etc.

Grâce à trois segments s'écartant régulièrement, il est possible d'effectuer un retrait sûr et en douceur. Utilisable à la fois pour le contre-support et l'extracteur de marteau de frappe

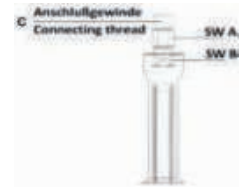
Extractor interno

Un extractor robusto con un amplio rango de sujeción para rodamientos de bolas, anillos, casquillos, etc.

Tres segmentos de distribución uniforme garantizan un decapado seguro y suave. Puede utilizarse tanto para el contraapoyo como para el extractor de martillos de impacto

Внутренний экстрактор

Прочный съемник с большим диапазоном зажима для шарикоподшипников, колец, втулок и т.д. Три равномерно распределенных сегмента обеспечивают безопасное и бережное снятие. Может использоваться как для поддержки противовеса, так и для извлечения ударного молотка



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	mm			A mm	B mm	C mm	max. Nm	
57/01	525701050	Ø25-40	45	100	3	55/2	SW 13	SW 19	M 12 außen	45	260
57/0	525700050	Ø40-75	100	160	3	55/3, 58/1	SW 17	SW 27	G 3/8" außen	45	760
57/1	525710050	Ø70-115	120	170	3	55B	SW 17	SW 27	G 3/8" außen	45	1400
57/2	525720050	Ø100-200	150	200	3	55/3	SW 19	SW27	G 3/8" außen	45	2290



WG 06

Trenn- u. Abziehvorrichtungen

Separating and extracting devices

Dispositifs de séparation et d'extraction

Dispositivos de separación y extracción

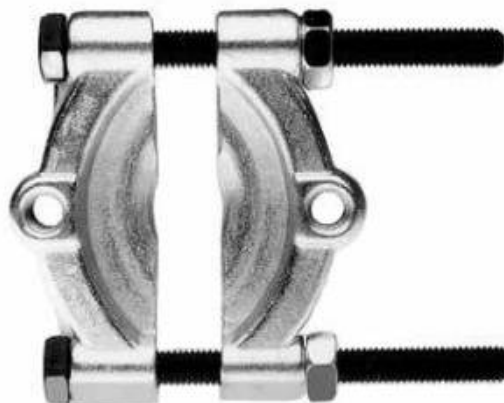
Устройства для разделения и извлечения

Zum Abziehen von dünnwandigen Keilriemenscheiben, empfindlichen Teilen aus Kunststoff, dicht aufsitzenden Kugellagern, Rollenlagern, Scheiben, Büchsen, Kegelrädern usw. Die Unterseite der Trennvorrichtung bietet eine große Auflagefläche und sollte dort gebraucht werden, wo möglichst viel Fläche des abziehenden Teiles erfaßt werden muß. Dicht anliegende Teile werden durch Zusammenpressen der Trennbacken sicher vom ihrem Sitz gelöst.

Durch Einschrauben der Zugbolzen in die Gewindelöcher der Trennvorrichtungen wird die vielseitige Anwendungsmöglichkeit dieser kombinierten Trenn- und Abziehvorrichtung hergestellt. Entsprechende Ausziehtiefen, je nach Einsatz beliebig, werden durch die abgebildeten Verlängerungen erzielt. Mittels einer Mutter mit Innengewinde wird die Verbindung geschaffen. Gleichzeitig bietet diese Abziehvorrichtung durch Komplettierung mit 1 Paar Haken der Standard-Serie Nr. 10 die Möglichkeit, einen Standard-Abzieher der Serie Nr. 10 herzustellen.

Für einfaches, Gewinde schonendes und bequemes Abziehen.

Bei sehr festsitzenden Teilen ist auch eine hydraulische Abziehvorrichtung lieferbar. Die entsprechende hydraulische Spindel kann auch nachträglich in eine vorhandene Abziehvorrichtung eingeschraubt werden.



Trennvorrichtungen

gesenkgeschiedete und mit scharfen Trennmesserschneiden

Zum Abziehen von dünnwandigen Keilriemenscheiben, empfindlichen Teilen aus Kunststoff, dicht aufsitzenden Kugellagern, Rollenlagern, Scheiben, Büchsen, Kegelrädern usw.

Separating devices

die-set and with sharp cutting edges

For removing thin-walled V-belt pulleys, sensitive plastic parts, tight-fitting ball bearings, roller bearings, pulleys, bushes, bevel gears, etc.

Dispositifs de séparation

avec des couteaux de séparation tranchants et des lames de scie à ruban. Pour l'extraction de poulies de courroies trapézoïdales à parois fines, de pièces fragiles en plastique, de roulements à billes à contact étroit, de roulements à rouleaux, de disques, de douilles, de roues coniques, etc.

Dispositivos de separación

moldeados y con filos cortantes

Para desmontar poleas de correas trapezoidales de paredes finas, piezas de plástico delicadas, rodamientos de bolas muy ajustados, rodamientos de rodillos, discos, casquillos, engranajes cónicos, etc.

Разделительные устройства

литые и с острыми режущими кромками

Для снятия тонкостенных клиновых шкивов, чувствительных пластиковых деталей, плотно прилегающих шарикоподшипников, роликовых подшипников, дисков, втулок, конических шестерен и т.д.



Beispiel 60/2+B10/2A

Buco Artikelnr	EDV Nummer					
60/0	526000050	B10/1, B10/1A, 62/0	5-60	M10x115	M10	500
60/1	526010050	B10/1A, 62/0	12-75	M12x140	M12	750
60/2	526020050	B10/2, B10/2A, 62/2	22-115	M16x200	M14	2000
60/3	526030050	B10/3, B10/3A, 62/3	30-155	M20x270	M20	4400
60/4	526040050	B10/3A, 62/4	30-210	M20x350	M20	7100
60/5	526050050	B10/4, 62/5	40-255	M28x1,5x410	M24	15700

Trennvorrichtungen mit Druckbügel

Diese Trennvorrichtungen bieten einen gewissen Vorteil, denn sie sind besonders leicht zu handhaben, weil durch die Druckspindel die Backen schnell und zentrisch gespannt werden können.

Separators with pressure bracket

These separating devices offer a certain advantage because they are particularly easy to handle, as the pressure spindle allows the jaws to be clamped quickly and centrally.

Dispositifs de séparation avec étrier de pression

Ces dispositifs de séparation présentent un certain avantage, car ils sont particulièrement faciles à manipuler, la broche de pression permettant de serrer les mâchoires rapidement et de manière centrée.

Separadores con soporte de presión

Estos dispositivos de separación ofrecen cierta ventaja porque son especialmente fáciles de manejar, ya que el husillo de presión permite sujetar las mordazas de forma rápida y centrada.

Сепараторы с нажимным кронштейном

Эти разделительные устройства обладают определенным преимуществом, поскольку они особенно просты в обращении, так как прижимной шпindel позволяет быстро и централизованно зажимать губки.



Buco Artikelnr	EDV Nummer		mm		in mm	Gleitstange	Gewindebohrung	
61/0	526100050	B10/1, B10/1A, 62/0	5- 60	M10x110	12	M10x150	M10	920
61/1	526110050	B10/1A, 62/0	12-75	M12x1,5x105	13	M12x165	M12	1220
61/2	526120050	B10/2, B10/2A, 62/2	22-115	M14x1,5x140	15	M16x235	M14	2900
61/3	526130050	B10/3, B10/3A, 62/3	30-155	M18x1,5x180	19	M20x350	M20	6900

Abzieher, 3-armig

Mit gebogenen Abzughaken, die Spanntiefe ist verstellbar und Hakenform umgreift optimal.

Puller, 3-arm

With curved puller hooks, the clamping depth is adjustable and the hook shape grips perfectly.

Extracteur, à 3 bras

Avec crochets d'extraction courbés, la profondeur de serrage est réglable et la forme des crochets s'accroche de manière optimale.

Extractor, 3 brazos

Con los ganchos de extracción curvados, la profundidad de sujeción es ajustable y la forma del gancho proporciona un agarre óptimo.

Пуллер, 3-оружейный

Изогнутые крюки съемника позволяют регулировать глубину зажима, а форма крюка обеспечивает оптимальный захват.



mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический

Buco Artikelnr	EDV Nummer		mm		Spindelgewinde	in mm	Zustange	max to	max. Nm	
B10/1	529101050	60/0, 61/0	15 - 85	110	M14x1,5x140	17	M10x150	2	30	830
B10/1A	529101550	60/0, 61/0	15 - 125	110	M14x1,5x140	17	M12x200	2,5	40	920
B10/2	529102050	60/2, 61/2	20 - 160	185	G1/2"Gang14x210mm	22	M14x250	4	70	2950
B10/2A	529102550	60/2, 61/2	20 - 200	185	G1/2"Gang14x210mm	22	M14x250	5	90	3120
B10/3	529103050	60/3, 61/3	40 - 250	260	G3/4"Gang14x280mm	27	M20x350	6	130	6920
B10/3A	529103550	60/3, 60/4, 61/3	40 - 350	260	G3/4"Gang14x280mm	27	M20x350	7	140	7930
B10/4	529104050	60/3, 60/4, 61/3	40 - 530	260	G3/4"Gang14x280mm	27	M20x350	13	150	11500

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Buco Artikelnr	EDV Nummer					mit Hydraulik Spindel			max. Nm	
			mm	mm	Spindelgewinde		in mm	Zustange		
HYB10/2	559102050	60/2, 61/2	20-160	180	G1/2" Gang 14	HS/2	13	M14x250	60	3610
HYB10/2A	559102550	60/2, 61/2	20-200	180	G1/2" Gang 14	HS/2	13	M14x250	60	3900
HYB10/3	559103050	60/3, 61/3	40-250	185	G3/4" Gang 14	HS/4	13	M20x350	60	8450
HYB10/3A	559103550	60/3, 60/4, 61/3	40-350	185	G3/4" Gang 14	HS/4	13	M20x350	60	9500
HYB10/4	559104050	60/3, 60/4, 61/3	40-530	185	G3/4" Gang 14	HS/4	13	M20x350	60	12400

WG 06

Verlängerungen

Extensions
Prolongations
Extensiones
Удлинитель

Buco Artikelnr	EDV Nummer				
ZBV/1	500600160	B10/1	100	M 10	98
ZBV/1A	509000660	B10/1A	125	M 12	158
ZBV/2	500600260	B10/2, B10/2A, HYB10/2, HYB10/2A	130	M 14	230
ZBV/3	500600360	B10/3, B10/3A, B10/4, HYB10/3, HYB10/3A, HYB10/4	115	M 20	520



Gewindeadapter komplette Sätze

Jeder Satz enthält 1 Paar Gewindeadapter pro Gewindeart, sowie 1 Paar Verbindungsmuttern zur Befestigung an den Zugbolzen.

Thread adapters complete sets

Each set contains 1 pair of thread adapters per thread type, as well as 1 pair of connecting nuts for fastening to the tension bolts.

Adaptateurs de filetage kits complets

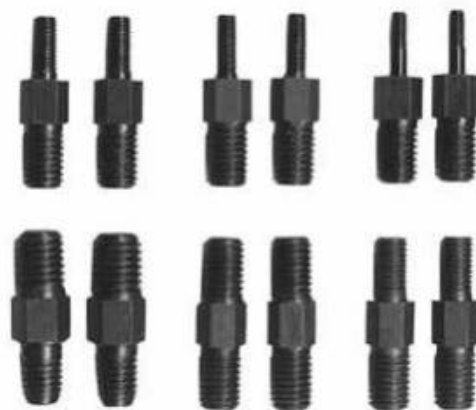
Chaque kit contient 1 paire d'adaptateurs de filetage par type de filetage, ainsi qu'une paire d'écrous d'assemblage pour la fixation aux boulons de traction.

Juegos completos de adaptadores de rosca




Cada juego contiene 1 par de adaptadores de rosca por tipo de rosca, así como 1 par de tuercas de conexión para fijar a los pernos tensores.

Резьбовые адаптеры в комплекте

Каждый набор содержит 1 пару резьбовых адаптеров для каждого типа резьбы, а также 1 пару соединительных гаек для крепления к натяжным болтам.



12-tlg.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 je 2 Stück		
AS/1	500600160	M4/M10, M5/M10, M6/M10	B10/1, 62/0	360
		M8/M10, M10/M10, M12/M10		
AS/2	500600260	M8/M14, M10/M14, M12/M14,	B10/2, B10/2A, 62/2, HY62/2	700
		M14/M14, M16/M14, M18/M14,		
AS/3	500600360	M14/M18x1,5, M16/M18x1,5, M18/M18x1,5,		1000
		M20/M18x1,5, M22/M18x1,5, M24/M18x1,5		

Abziehvorrichtungen für Trennvorrichtungen

Pullers for separators










Extracteurs pour séparateurs

Extractores para separadores

Съемники для сепараторов

mechanisch, mechanical, mécanique, mecánico, механический



Buco Artikelnr	EDV Nummer				 Spindelgewinde	 Zustange	 in mm	 max to	 max. Nm	
62/0	526200050	45-110	110	60/0, 61/0	M14x1,5x140	M10x150	15	2	30	900
62/1	526210050	55-140	155	60/1, 61/1	M14x1,5x140	M12x200	15	2,5	40	1300
62/2	526220050	60-215	200	60/2, 61/2	G1/2" x14Gang x210	M14x250	22	4	70	2800
62/3	526230050	85-295	215	60/3, 61/3	G5/8" x14Gang x270	M20x270	24	5	90	6000
62/4	526240050	120-350	305	60/3, 60/4, 61/3	G3/4" x14Gang x280	M20x350	27	7	140	8000
62/5	526250050	140-435	320	60/5	G1" 11Gang x370	M28x1,5x410	36	13	150	16700

WG 06

hydraulisch, Hydraulic, hydraulique, Hidráulico, Гидравлика



Buco Artikelnr	EDV Nummer				Spindelgewinde		Zustange		max. Nm	
			mm	mm				in mm		
HY62/2	556220050	60/2, 61/2	60-215	125	G1/2" x14Gang	HS/2	M14x250	13	60	4100
HY62/3	556230050	60/3, 61/3	85-295	140	G3/4" x14Gang	HS/4	M20x270	13	60	9200
HY62/4	556240050	60/3, 60/4, 61/3	120-350	230	G3/4" x14Gang	HS/4	M20x350	13	60	12000
HY62/5	526057625	60/5	140-435	245	G1" 11Gang	HS/6	M24x365	17	70	18500

Verlängerungen

Extensions
Prolongations
Extensiones
Удлинитель

Buco Artikelnr	EDV Nummer				
ZBV/1	500600160	62/0	+100	M 10	98
ZBV/1A	509000660	62/1	+140	M 12	158
ZBV/2	500600260	62/2, HY62/2	+150	M 14	230
ZBV/3	500600360	62/3, 62/4, HY62/3, HY62/4	+150	M 20	520



Anwendungsbeispiel

Garnituren im Kasten

Trimmings in the box
Garnitures dans la boîte
Recortes en la caja
Обрезки в коробке

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Kasteninhalt	Nummer	
K60/0	546000050	1 Abziehvorrichtung	B10/1	2900
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/1	
		1 Trennvorrichtung	60/0	
K60/1	546000150	1 Abziehvorrichtung	B10/1A	3200
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/1	
		1 Trennvorrichtung	60/1	
K60/2	546000250	1 Abziehvorrichtung	B10/2	7800
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/2	
		1 Trennvorrichtung	60/2	
K60/3	546000350	1 Abziehvorrichtung	B10/3	15200
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/3	
		1 Trennvorrichtung	60/3	
K60/4	546000450	1 Abziehvorrichtung	B10/3A	19200
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/3	
		1 Trennvorrichtung	60/4	

4-tlg.




Garnituren im Kasten

Trimmings in the box

Garnitures dans la boîte

Recortes en la caja

Обрезки в коробке

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Kasteninhalt	Nummer	
K62/0	546200050	1 Abziehvorrichtung	62/0	2900
		1 Trennvorrichtung	60/0	
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/1	
K62/1	546200150	1 Abziehvorrichtung	62/1	3500
		1 Trennvorrichtung	60/1	
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/1	
K62/2	546200250	1 Abziehvorrichtung	62/2	7300
		1 Trennvorrichtung	60/2	
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/2	
K62/3	546200350	1 Abziehvorrichtung	62/3	14200
		1 Trennvorrichtung	60/3	
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/3	
K62/4	546200450	1 Abziehvorrichtung	62/4	19700
		1 Trennvorrichtung	60/4	
		1 Paar Verlängerungen	ZBV/3	



4-tlg.

Stehbolzen Ein- und Ausdreher

BUCO Stehbolzen Ein- und Ausdreher sind geeignet für Rechts- und Linksgewinde.

Der gerändelte Umfang des exzentrisch gelagerten Klemmrädchens garantiert ein rutschfestes Anpressen des zu drehenden Bolzens.

Stud bolt inserter and extractor

BUCO stud bolt inserters and extractors are suitable for right-hand and left-hand threads.

The knurled circumference of the eccentrically mounted clamping wheel guarantees that the bolt to be turned is pressed on without slipping.

Outil d'insertion et d'extraction de goujons

Les tournevis à goujon BUCO conviennent pour les filetages à droite et à gauche. La circonférence moletée de la molette de serrage excentrée garantit un serrage antidérapant du boulon à tourner.

Destornillador y extractor de espárragos


Los insertadores y extractores de espárragos BUCO son adecuados para roscas derechas e izquierdas.

La circunferencia moleteada de la rueda de apriete montada excéntricamente garantiza que el perno que se va a girar se presione sin resbalar.

Съемник и экстрактор шпилек

Установщики и извлекатели шпилек BUCO подходят для правой и левой резьбы. Окружность эксцентрично установленного зажимного колеса с накаткой гарантирует, что закручиваемый болт будет прижат без проскальзывания.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 in mm	max.  Nm	
71/1	527110050	Ø4-13	22	120	280
71/2	527120050	Ø8-19	22	120	450
71/3	527130050	Ø17-28	22	120	500

Stehbolzen Ein- und Ausdreher mit großem Spannbereich

BUCO Stehbolzen Ein- und Ausdreher sind geeignet für Rechts- und Linksgewinde.

Der gerändelte Umfang des exzentrisch gelagerten Klemmrädchens garantiert ein rutschfestes Anpressen des zu drehenden Bolzens.

Stud bolt inserter and extractor with large clamping range
BUCO stud bolt inserters and extractors are suitable for right-hand and left-hand threads.

The knurled circumference of the eccentrically mounted clamping wheel guarantees that the bolt to be turned is pressed on without slipping.

Outil d'insertion et d'extraction de goujons avec grande plage de serrage.

Les tournevis à goujon BUCO conviennent pour les filetages à droite et à gauche.

La circonférence moletée de la molette de serrage excentrée garantit un serrage antidérapant du boulon à tourner.





Colocador y extractor de espárragos con gran rango de sujeción
Los insertadores y extractores de espárragos BUCO son adecuados para roscas derechas e izquierdas.

La circunferencia moleteada de la rueda de apriete montada excéntricamente garantiza que el perno que se va a girar se presione sin resbalar.

Вставка и извлечение болтов с большим диапазоном зажима
Установщики и извлекатели шпилек BUCO подходят для правой и левой резьбы.

Окружность эксцентрично установленного зажимного колеса с накаткой гарантирует, что закручиваемый болт будет прижат без проскальзывания.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 in mm	max.  Nm	 g
74	527400050	04-19	22	120	410

WG 06

Universal-Abzieher, 2-armig

Ein sehr handlicher 2-armiger Abzieher mit vielseitiger Verwendungsmöglichkeit als Außen- und Innenabzieher.

Universal puller, 2-arm

A very handy 2-arm squeegee with versatile use as an external and internal squeegee.

Extracteur universel, 2 griffes

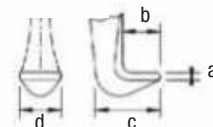
Un extracteur à deux bras très maniable qui peut être utilisé de manière polyvalente comme extracteur extérieur et intérieur.








Extractor universal, 2 brazos

Una escobilla de goma de 2 brazos muy práctica con un uso versátil como escobilla de goma externa e interna.

Универсальный съемник, 2-рукий

Очень удобный двуручный скребок с возможностью использования в качестве внешнего и внутреннего скребка.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	Spindelgewinde 	 in mm	max.  to	max.  Nm	Hakenfuß in mm				 g
								a	b	c	d	
80/1	528010050	10-100	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	2,2	11	18,5	19,5	610
80/1A	528015050	10-150	100	M14x1,5x140	17	4,5	80	2,2	11	18,5	19,5	710

Lenkstockhebelabzieher

Zum Abziehen von Lenkstockhebeln, Zahnrädern, Kugellagern, Lagerringen usw.

Mit der Spannzwinde werden die Haken fest hinter das abzuziehende Teil gepreßt, dadurch wird ein Abgleiten des Abziehers verhindert.

Steering column lever puller

For removing steering column levers, gear wheels, ball bearings, bearing rings, etc.

The clamping clamp presses the hooks firmly behind the part to be pulled off, preventing the puller from slipping.

Extracteur de levier de direction

Pour extraire les leviers de direction, les pignons, les roulements à billes, les bagues de roulement, etc.

Avec la pince de serrage, les crochets sont fermement pressés derrière la pièce à extraire, ce qui empêche l'extracteur de glisser.

Extractor de la palanca de la columna de dirección

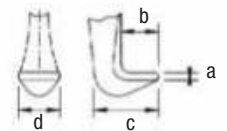
Pour extraire les leviers de direction, les pignons, les roulements à billes, les bagues de roulement, etc.

La pinza presiona firmemente los ganchos detrás de la pieza que se va a arrancar, evitando que el extractor resbale.

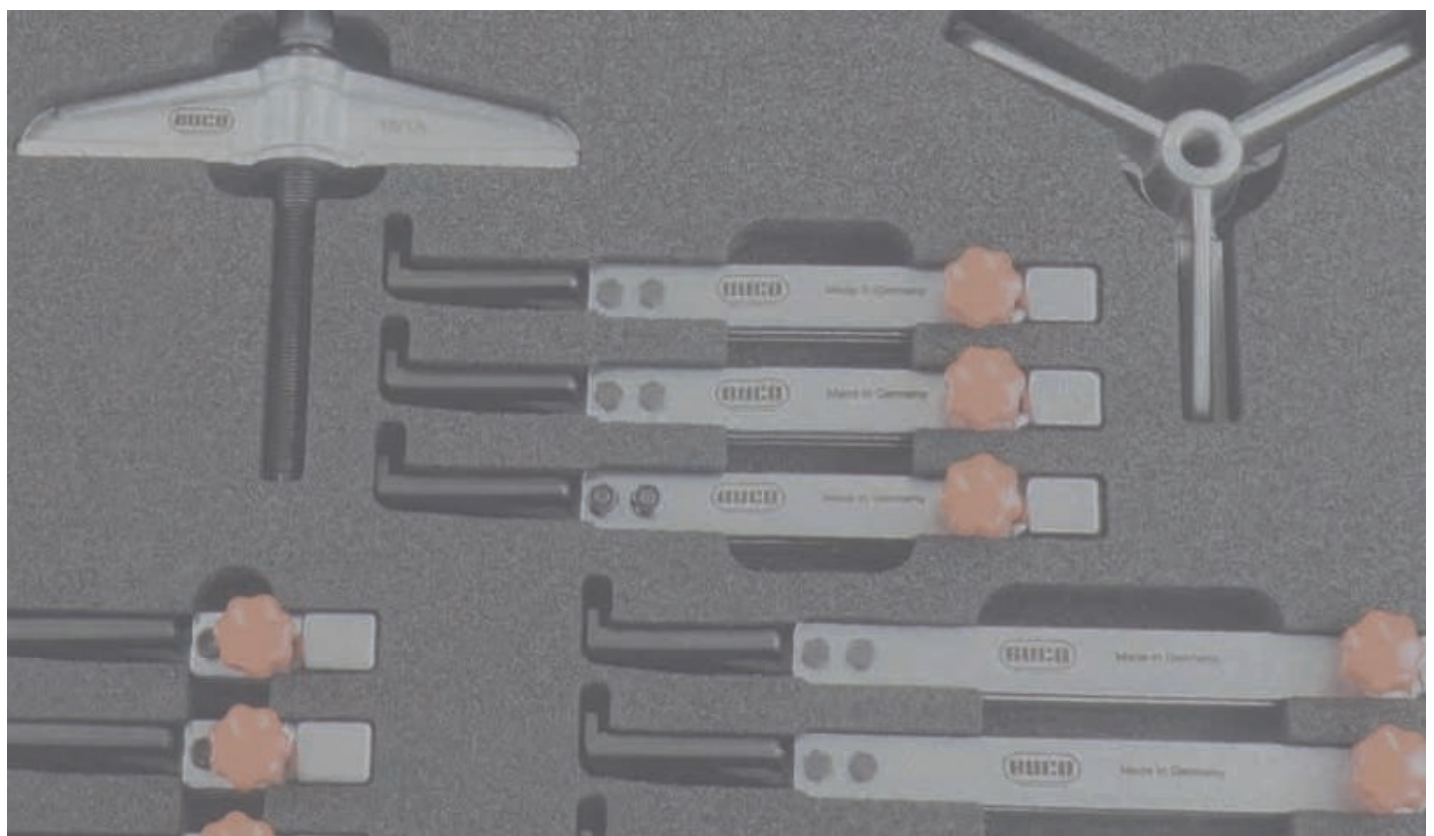
Съемник рычагов рулевой колонки

Для снятия рычагов рулевой колонки, зубчатых колес, шаровых опор, колец подшипников и т.д.

Зажим плотно прижимает крючки к снимаемой детали, предотвращая соскальзывание съемника.



Buco ArtikelNr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
83/1	528310050	20-75	85	M14x1,5x140	17	5	120	3	12	26	24	1300
83/2	528320050	20-100	105	M18x1,5x180	19	6	120	3	12	26	24	1800
83/3	528330050	30-150	150	G1/2" x14Gang x210	22	8	150	3	12	26	24	3200



WG 06

Trenn-Abzieher mit Spannbügel

Dieser Abzieher wurde konstruiert für Abzugarbeiten, bei denen normale Abzieher versagen. Durch die scharfen und konischen Schneiden ist es auch möglich, mit der Spannzwinde die Haken hinter dicht anliegende Kugellager, Büchsen, Ritzel u.a. zu pressen. Die schlanke Hakenform ermöglicht Arbeiten an tiefliegenden, engen Stellen. Für normales Abziehen lassen sich die Haken sehr einfach ummontieren.

Separating puller with clamping bracket

This puller has been designed for pulling work where normal pullers fail.

Due to the sharp and conical cutting edges, it is also possible to press the hooks behind close-fitting ball bearings, bushes, pinions, etc. with the clamp.

The slim hook shape makes it possible to work in deep, narrow places. The hooks are very easy to remount for normal pulling.

Extracteur de séparation avec étrier de serrage

Cet extracteur a été conçu pour les travaux d'extraction pour lesquels les extracteurs normaux échouent.

Grâce aux arêtes tranchantes et coniques, il est également possible de presser les crochets derrière des roulements à billes, des douilles, des pignons, etc. très proches les uns des autres, à l'aide de la pince de serrage.

La forme élancée du crochet permet de travailler dans des endroits profonds et étroits.

Pour un retrait normal, les crochets se montent très facilement.

Extractor separador con soporte de sujeción

Este extractor ha sido diseñado para trabajos de extracción en los que fallan los extractores normales.

Gracias a los bordes de corte afilados y cónicos, también es posible presionar los ganchos detrás de rodamientos de bolas, casquillos, piñones, etc. de ajuste estrecho con la pinza.

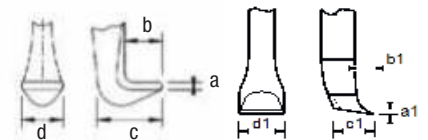
La forma delgada del gancho permite trabajar en lugares profundos y estrechos. Los ganchos son muy fáciles de volver a montar para tirar normalmente.

Разделительный съёмник с зажимной скобой

Этот съёмник был разработан для выполнения работ, где обычные съёмники не справляются.

Благодаря острым и коническим режущим кромкам с помощью зажима можно зажимать крючки за плотно прилегающие шарикоподшипники, втулки, шестерни и т. д.

Тонкая форма крюка позволяет работать в глубоких и узких местах. Крючки очень легко снимаются для обычного вытягивания.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max  to	max.  Nm	Hakenfuß in mm				Hakenfuß in mm				
								a	b	c	d	a1	b1	c1	d1	
85/1	528510050	20-105	175	M18x1,5x180	19	5,0	120	3	12	25	24	≤1	12	10	24	2210
85/2	528520050	20-145	270	G1/2" x14Gang x210	22	6,0	120	3	12	25	24	≤1	12	10	24	4000
85/3	528530050	40-160	330	G1/2" x14Gang x210	22	8,0	150	3	12	25	24	≤1	12	10	24	4500

Abzieher, 2-armig

Handliche, kleine Abzieher mit selbstzentrierenden und automatisch nachstellenden Haken. Mit einsetzendem und ansteigendem Spindelndruck erhöht sich auch der Umklammerungsdruck der Haken.

Puller, 2-arm

Handy, small pullers with self-centering and automatically adjusting hooks. As the spindle pressure increases, so does the pressure on the hooks.

Extracteur, 2 griffes

Extracteur maniable de petite taille avec crochet auto-centrant et à réglage automatique. La pression de serrage des crochets augmente au fur et à mesure que la pression de la broche s'installe et s'accroît.

Extractor, 2 brazos

Prácticos y pequeños extractores con ganchos auto-centrantes y de ajuste automático. A medida que aumenta la presión del husillo, también lo hace la presión de agarre del gancho.

Съемник, 2-ручный

Удобные, небольшие съемники с самоцентрирующимися и автоматически регулируемым крючками.

По мере увеличения давления на шпindel увеличиваются и давление захвата крюка.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
92/1	529210050	10-60	45	M10x110	12	2,5	25	2	9	18	10	260
92/2	529220050	10-70	65	M10x110	12	3,0	35	2	9	18	10	300
92/3	529230050	10-100	80	M10x110	12	3,5	45	2,3	12	25	13	610

Abzieher, 3-armig

Handliche, kleine Abzieher mit selbstzentrierenden und automatisch nachstellenden Haken.

Selbstzentrierende Abzughaken

Puller, 3-arm

Handy, small pullers with self-centering and automatically adjusting hooks.

Self-centering puller hooks

Extracteur, 3 griffes

Extracteur maniable de petite taille avec crochet auto-centrant et à réglage automatique.

Crochets d'extraction à centrage automatique

Extractor, 3 brazos

Prácticos y pequeños extractores con ganchos auto-centrantes y de ajuste automático.

Ganchos de extracción auto-centrantes

Съемник, 3-ручный

Удобные, небольшие съемники с самоцентрирующимися и автоматически регулируемым крючками.

Самоцентрирующиеся крюки съемника



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
93/1	529310050	10-60	45	M10x110	12	2,5	25	2	9	18	10	340
93/2	529320050	10-70	65	M10x110	12	3,0	35	2	9	18	10	380
93/3	529330050	10-100	80	M10x110	12	3,5	45	2,3	12	25	13	800

WG 06

Abzieher, 2-armig

Kräftige Abzieher zum Ziehen sehr festsitzender Kugellager, Zahnräder, Riemenscheiben usw.

Selbstzentrierende und automatisch nachstellende Haken.

Puller, 2-arm

Powerful pullers for pulling very tight ball bearings, gear wheels, pulleys, etc.

Self-centering and automatically adjusting hooks.

Extracteur, à 2 bras

Extracteurs puissants pour extraire les roulements à billes, les engrenages, les poulies, etc. très grippés.

Crochets à centrage automatique et à réglage automatique.

Extractor, 2 brazos

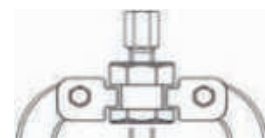
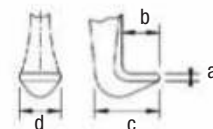
Potentes extractores para extraer rodamientos de bolas muy apretados, ruedas dentadas, poleas de correas, etc.

Ganchos autocentrantes y de ajuste automático.

Пуллер, 2-оружейный

Мощные съемники для вытягивания очень тугих шарикоподшипников, зубчатых колес, ременных шкивов и т.д.

Самоцентрирующиеся и автоматически регулируемые крючки.



Schematische Darstellung der Arbeitsweise nebenstehend abgebildeter Abzieher.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
94/1	529410050	10-100	80	M12x1,5x125	13	2,5	25	4	12	26	13	680
94/2	529420050	10-120	120	M14x1,5x160	15	3,0	35	5	14	30	16	1140
94/3	529430050	20-160	160	M18x1,5x215	19	3,5	45	6	18	36	20	2000
94/4	529440050	20-200	200	G5/8" 14Gang x300	24	4,5	50	7	22	40	24	3500

Abzieher, 3-armig

Kräftige Abzieher zum Ziehen sehr festsitzender Kugellager, Zahnräder, Riemenscheiben usw.

Selbstzentrierende und automatisch nachstellende Haken.

Puller, 3-arm

Powerful pullers for pulling very tight ball bearings, gear wheels, pulleys, etc.

Self-centering and automatically adjusting hooks.

Extracteur, à 3 bras

Extracteurs puissants pour extraire les roulements à billes, les engrenages, les poulies, etc. très grippés.

Crochets à centrage automatique et à réglage automatique.

Extractor, 3 brazos

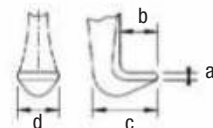
Potentes extractores para extraer rodamientos de bolas muy apretados, ruedas dentadas, poleas de correas, etc.

Ganchos autocentrantes y de ajuste automático.

Пуллер, 3-оружейный

Мощные съемники для вытягивания очень тугих шарикоподшипников, зубчатых колес, ременных шкивов и т.д.

Самоцентрирующиеся и автоматически регулируемые крючки.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	in mm	max to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
								a	b	c	d	
95/1	529510050	10-100	80	M12x1,5x125	13	2,5	25	4	12	26	13	910
95/2	529520050	10-120	120	M14x1,5x160	15	3,0	35	5	14	30	16	1490
95/3	529530050	20-160	160	M18x1,5x215	19	3,5	45	6	18	36	20	2500
95/4	529540050	20-200	200	G5/8" 14Gang x300	24	4,5	50	7	22	40	24	4200

WG 06

Flanschentreiber

Diese Treiber ermöglichen das schnelle und sichere Trennen der DIN- Flansche an Rohrleitungen, z.B. beim Dichtungswechsel usw.
Flange driver

These drivers enable quick and safe separation of DIN flanges on pipes, e.g. when changing seals etc .

Pilote à bride

Ces pilotes permettent de couper rapidement et en toute sécurité les brides DIN sur les tuyauteries, par exemple lors du remplacement des joints, etc.

Conductor de brida

Estos accionamientos permiten separar de forma rápida y segura las bridas DIN de las tuberías, por ejemplo, al cambiar juntas, etc .

Привод фланца

Эти приводы позволяют быстро и безопасно отсоединять фланцы DIN на трубопроводах, например, при замене уплотнений и т. д.

Arbeitshinweise:

Immer nur paarweise anwenden (s.Zeichnung)!

Zwei gegenüberliegende Schrauben entfernen, Treiber einhaken, Spindel anziehen, restliche Schrauben entfernen, Spindeln wechselweise eindrehen bis der Spalt groß genug ist, um die Wartungsarbeit ausführen zu können.

Durch wechselweises Zurückdrehen der Spindeln werden die beiden Flansche wieder enger zusammengefügt.

Working instructions:

Always use in pairs (see drawing)!

Remove two opposite screws, hook in the driver, tighten the spindle, remove the remaining screws, screw in the spindles alternately until the gap is large enough to carry out the maintenance work. The two flanges are joined closer together again by alternately turning the spindles back.

Conseils de travail:

Toujours utiliser par paire (voir dessin) !

Retirer deux vis opposées, accrocher le pilote, serrer la broche, retirer les vis restantes, visser les broches en alternance jusqu'à ce que l'espace soit suffisamment grand pour pouvoir effectuer le travail de maintenance.

En tournant alternativement les broches en arrière, les deux brides sont à nouveau assemblées plus étroitement.

Instrucciones de trabajo:

Utilícelos siempre por parejas (véase el dibujo).

Retire dos tornillos opuestos, enganche el conductor, apriete el husillo, retire los tornillos restantes, enrosque los husillos alternativamente hasta que la separación sea lo suficientemente grande como para realizar los trabajos de mantenimiento.

Las dos bridas se vuelven a unir girando alternativamente los husillos hacia atrás.

Рабочие инструкции:


Всегда используйте в паре (см. рисунок)!

Выкрутите два противоположных винта, вставьте драйвер, затяните шпindel, выкрутите оставшиеся винты, поочередно вкручивайте шпindel, пока зазор не станет достаточно большим для выполнения работ по обслуживанию.

Попеременно поворачивая шпindel назад, снова сближайте оба фланца.



komplett

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Nennweite Ø mm	für Flansche mit Schrauben	Ausführung	
99/S1	549900150	80-250	M16-M24	1 Satz	5400

Universal-Radnabenabzieher

Lochkreisdurchmesser bis 225mm

Universal wheel hub puller

Bolt circle diameter up to 225mm

Extracteur de moyeu de roue universel

Diamètre de trou jusqu'à 225mm

Extractor universal de cubos de rueda









Diámetro del círculo de pernos hasta 225 mm

Универсальный съемник ступиц колес

Диаметр окружности болта до 225 мм

Die gut durchdachte Konstruktion dieses BUCO-Abziehers ermöglicht eine universelle Benutzung für fast alle in- und ausländischen Fahrzeuge.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm			 in mm	Hakenloch Ø mm	 max. to	max. Nm 	
100/3	521003050	bis 225	140	3	G3/4" x14Gang x190	27	16,5	14,00	280	3590
100/4	521004050	bis 225	140	4	G3/4" x14Gang x190	27	16,5	14,00	280	4190
100/5	521005050	bis 225	140	5	G3/4" x14Gang x190	27	16,5	14,00	280	4795

WG 06

Universal-Radnabenabzieher

Lochkreisdurchmesser bis 250mm

Die Radbolzen werden durch das drehbare Unterteil der Haken geschont. Einsatzmöglichkeit des Abziehers für PKW und LKW. Mit Einlegeringen mit Lochdurchmesser 14 mm und 18 mm.

Universal wheel hub puller

Bolt circle diameter up to 250mm

With insert rings with 14 mm and 18 mm hole diameter.

Extracteur de moyeu de roue universel

Diamètre de trou jusqu'à 250mm

Avec des anneaux d'insertion d'un diamètre de trou de 14 mm et 18 mm.

Extractor universal de cubos de rueda

Diámetro del círculo de pernos hasta 250 mm







Con anillos de inserción de 14 mm y 18 mm de diámetro de agujero.

Универсальный съемник ступиц колес

Диаметр окружности болта до 250 мм

Со вставными кольцами с диаметром отверстия 14 мм и 18 мм.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm			 in mm	Hakenloch Ø mm	max. to	max. Nm	
135/3	521353050	bis 250	140	3	G3/4" x14Gang x190	27	14 - 18 - 22	14,0	280	4000
135/4	521354050	bis 250	140	4	G3/4" x14Gang x190	27	14 - 18 - 22	14,0	280	4900
135/5	521355050	bis 250	140	5	G3/4" x14Gang x190	27	14 - 18 - 22	14,0	280	5200

WG 06

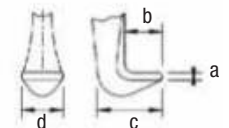
Spezial-Lenkradabzieher






Special steering wheel puller

Extracteur spécial pour volant de direction

Extractor de volante especial

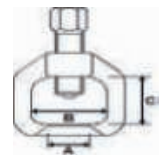
Специальный съемник рулевого колеса








Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	 mm	 mm	 Spindelgewinde	 in mm	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	
155/12	541551250	mit 2 kurze Haken	90	85	M14x1,5x140	17	2,5	30	5	3,6	11	7,5	1000
			90	135									
155/1H	541551050	Satz kurze Haken 2 Stück	90	65	G3/4" x14Gang x280				5	3,6	11	7,5	230
155/2H	541552050	Satz lange Haken 2 Stück	90	80	G3/4" x14Gang x280				5	3,6	11	7,5	380

Kugelgelenk-Ausdrücker

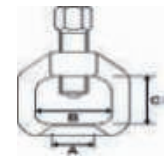
Ball joint ejector
 Extracteur de joint à rotule
 Eyector de rótulas
 Выталкиватель шаровых шарниров








Buco Artikelnr	EDV Nummer	Gabelöffnung A mm	lichte Höhe B mm	lichte Weite C mm		 in mm	 max to	 max. Nm	
180/2	521802050	18	38	37	M14x1,5x45	22	7,0	50	310
180/3	521803050	25	48	46	M14x1,5x60	22	7,0	120	510
180/4	521804050	29	60	60	M18x1,5x80	27	9,0	160	1450
180/5	521805050	40	80	70	G3/4" x14Gang x125	27	10	280	1370
180/6	521806050	46	100	90	G3/4" x14Gang x125	27	10	380	2730

Kugelgelenk-Ausdrücker

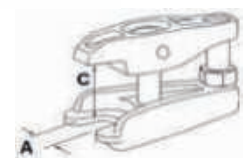
Sehr gut geeignet bei beengten Raumverhältnissen
 Ball joint ejector
 Very suitable for confined spaces
 Extracteur de joint à rotule
 Très bien adapté aux espaces restreints
 Eyector de rótulas
 Muy adecuado para espacios reducidos
 Выталкиватель шаровых шарниров
 Очень удобен для работы в ограниченном пространстве









Buco Artikelnr	EDV Nummer	Gabelöffnung A mm	lichte Weite C mm		 in mm	 max to	 max. Nm	
181/1	521811050	23	M16x1,5x60	24	4,0	60	760	3590
181/2	521812050	28	M16x1,5x60	24	4,0	60	800	4190
181/3	521813050	34	M18x1,5x80	27	4,0	80	900	4795

Kugelgelenk-Ausdrücker

Ein besonders handlicher, vielseitiger und raumsparender Ausdrücker für enge Stellen an PKW und Transportern.
 Ball joint ejector
 A particularly handy, versatile and space-saving ejector for tight spaces on cars and vans.
 Extracteur de joint à rotule
 Un extracteur particulièrement maniable, polyvalent et peu encombrant pour les endroits étroits des voitures et des camionnettes.
 Eyector de rótulas
 Un eyector especialmente práctico, versátil y compacto para espacios reducidos en coches y furgonetas.
 Выталкиватель шаровых шарниров
 Особенно удобный, универсальный и компактный выталкиватель для узких мест на легковых автомобилях и фургонах.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Gabelöffnung A mm	lichte Weite C mm	 Stellspindel	 Druckspindel	 in mm	 max to	 max. Nm	
183/1	521831050	18-22	50	M14x63	M14x60	19	3,5	70	759

WG 06

Kugelgelenk-Ausdrücker

Ball joint ejector
Extracteur de joint à rotule
Eyector de rótulas
Выталкиватель шаровых шарниров

schematische Darstellung eines Kugelgelenks
Bei dem Typ 185/5 liegt der Spindel ein verstellbarer Amboß gegenüber.
Spindel und Amboß können auch ausgetauscht werden.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	für KFZ	Gabelöffnung A mm	lichte Weite C mm	Stellspindel	Druckspindel	in mm	max to	max. Nm	g
185/1	521851050	für PKW bis Transporter	20	12-50	M16x1,5x60	-	19	3,6	45	1210
185/2	521852050	für PKW bis Transporter	20	60-80	M16x1,5x100	-	23	3,6	45	1510
185/4	521854050	für mittlere LKW	40	90	M18x1,5x100	M18x1,5x120	19	10,0	150	4450
185/5	521855050	für schwere LKW und Busse	45	115	G3/4" x14Gang x125	M24x1,5x150	27	20,0	200	6420

Hydraulische Kugelgelenk-Ausdrücker

Diese Ausdrücker sind für Arbeiten an leichten bis schweren LKW und Bussen konstruiert worden. Durch den zwischengefügten Hydraulikblock wird die Demontage entscheidend erleichtert.

Hydraulic ball joint ejectors – These ejectors have been designed for work on light to heavy trucks and buses. The intermediate hydraulic block makes dismantling much easier.

Extracteur de rotule hydraulique – Ces extracteurs ont été conçus pour travailler sur des camions et des bus légers à lourds. Le bloc hydraulique intercalé facilite considérablement le démontage.

Eyectores hidráulicos de rótulas – Estos eyectores han sido diseñados para trabajar en camiones y autobuses ligeros y pesados. El bloque hidráulico intermedio facilita enormemente el desmontaje.

Гидравлические выталкиватели шаровых шарниров

Эти выталкиватели были разработаны для работы на легких и тяжелых грузовых автомобилях и автобусах. Промежуточный гидравлический блок значительно облегчает демонтаж.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Art der Hydraulik	Gabelöffnung A mm	Höhe C ₂ mm	max to	g
HS185/4	551855041	Spindel HS/360	36	90	10	4720
HS185/5	551855061	Spindel HS/360-1	45	115	15	7100
HY185/4	551854050	Zylinderblock HZB/10	36	90	10	5140
HY185/5	551855050	Zylinderblock HZB/10	45	115	10	7650
HY185/5-2	551855550	Zylinderblock HZB/20	45	115	20	8842

Zubehör für Kugelgelenk-Ausdrücker 185/5

Accessories for ball joint ejector 185/5
Accessoires pour extracteur de rotule 185/5
Accesorios para el eyector de rótulas 185/5
Принадлежности для выталкивателя шаровых шарниров 185/5



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	für	Anschluß-gewinde	Abmessungen Höhe x Länge in mm"	Kolbenhub in mm	Ölvolumen in l	max Druckkraft in to	g
HP/1	550001150	Hydraulische Handpumpe	HY185/4, HY185/5	3/8" - 18 NPTF	550x140x163	-	-	-	900
HZB/10	550000150	Kurzhub-Hydraulikzylinderblock, lose	HS185/4, 185/5, HY185/5	3/8" - 18 NPTF	42	12	0,018	10	1600
HZB/20	550000250	Kurzhub-Hydraulikzylinderblock, lose	185/5, HY185/5	3/8" - 18 NPTF	51	11	0,032	20	2800

Trenn- und Montagegabeln

Diese keilförmige Gabel ermöglicht ein schnelles Lösen von Kugelgelenken, Stoßdämpfern, Lenkstockhebeln usw. Besonders vorteilhaft kann eine solche Trenngabel gegenüber einem Spurstangenkopf-Abzieher bei Platzmangel sein. Durch Hammerschläge werden nach Ansetzen des keilförmigen Gabelendes die Teile getrennt.

Separating and assembly forks – This wedge-shaped fork enables quick release of ball joints, shock absorbers, steering column levers, etc. Such a separating fork can be particularly advantageous compared to a tie rod end puller when space is limited. After attaching the wedge-shaped fork end, the parts are separated by hammer blows.

Fourches de séparation et de montage – Cette fourche en forme de coin permet de desserrer rapidement les joints à rotule, les amortisseurs, les leviers de colonne de direction, etc. Une telle fourche de séparation peut être particulièrement avantageuse par rapport à un extracteur de rotule de direction en cas de manque de place. Des coups de marteau permettent de séparer les pièces après avoir placé l'extrémité cunéiforme de la fourche.

Horquillas de separación y montaje – Esta horquilla en forma de cuña permite liberar rápidamente rótulas, amortiguadores, palancas de la columna de dirección, etc. Esta horquilla de separación puede ser especialmente ventajosa en comparación con un extractor de rótulas de dirección cuando el espacio es limitado. Tras fijar el extremo de la horquilla en forma de cuña, las piezas se separan a golpes de martillo.

Разделительные и монтажные вилы – Эта клиновидная вилка позволяет быстро снять шаровые шарниры, амортизаторы, рычаги рулевой колонки и т. д. Такая разделительная вилка может быть особенно выгодна по сравнению со съемником наконечников тяг в условиях ограниченного пространства.

После присоединения клиновидного конца вилки части разделяются ударами молотка.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Gabelöffnung mm"	für Kugelzapfen mm	mm	
190/1	521901050	18	15-25	325	700
190/2	521902050	23	25-35	325	750
190/3	521903050	29	30-45	325	800
190/4	521904050	40	40-60	325	1000
190/5	521905050	45	50-70	325	1100

Mutternsprenger

Zum Sprengen festsitzender oder überdrehter Muttern bis Güteklasse 8. Der Gewindebolzen wird nicht beschädigt. Schneidmeißel aus hoch legiertem Werkzeugstahl.

Nut splitter

For blasting seized or overtightened nuts up to grade 8.

The threaded bolt is not damaged. Cutting chisel made from high-alloy tool steel.

Casse-écrou

Pour faire sauter les écrous grippés ou trop serrés jusqu'à la classe de qualité 8. Le boulon fileté n'est pas endommagé.

Burin de coupe en acier à outils fortement allié.

Partidor de tuercas

Para granallar tuercas agarrotadas o demasiado apretadas hasta grado 8. El perno roscado no está dañado. Cíncel de corte de acero para herramientas de alta aleación.

Разделитель гаек

Для абразивной обработки затянутых или перетянутых гаек до степени 8. Резьбовой болт не поврежден. Отрезной резец из высоколегированной инструментальной стали.

Trennmeißel als Ersatzteil lieferbar

Cutting tool available as spare part

Burin de séparation disponible comme pièce de rechange

Cíncel de corte disponible como pieza de recambio

Режущее зубило поставляется в качестве запасной части





Buco Artikelnr	EDV Nummer	für Muttern		Spindelgewindel	in mm	max. Nm	
		mm	bis M				
220/1	522201150	4-10	bis M 6	M10x20	17	10	100
220/2	522202050	10-18	bis M10	M14x1,5x30	22	40	220
220/3	522203050	18-27	bis M18	M16x1,5x40	24	60	440
220/4	522204050	27-36	bis M24	M18x1,5x45	27	80	610

Steckachsen-Abzieher

Flange axle puller
Extracteur d'axe de roue
Extractor de eje pasante
Съемник поперечной оси



Zum Ausziehen von Steckachsen mit 4 oder 5 Bolzen, Opel, Ford u.a. Durch Schlagen des Gleithammers gegen das Spindelende wird die Steckachse mühelos ausgezogen. Natürlich auch für andere Abzugsarten zu verwenden, wenn zur Befestigung des Abziehtellers Schrauben gebraucht werden können.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	für Bolzen Ø mm	 mm	
210	522100050	bis 14	Ø100-150	400

Hydraulik-Spindel

Hydraulic spindle
Broche hydraulique
Husillo hidráulico
Гидравлический шпindel

Arbeitshinweise:

- keine Benutzung von Druckschraubern
- 1 Vor dem Einsatz Druckschraube in Ausgangsposition zurückdrehen und Druckstück auf Kolben stecken.
- 2 Spindelkörper gegen die Welle vorspannen.
- 3 Durch Eindrehen der Druckschraube wird die Hydraulik aktiviert.
- 4 Reicht die Gesamtlänge der Hydraulikspindel nicht, dann bitte Spindelverlängerungen benutzen.
- 5 Nach Beendigung des Abzugvorganges Druckschraube zurück in Ausgangsposition drehen.

Working instructions:

- No use of impact wrenches
- 1 Before use, turn the pressure screw back to the starting position and place the pressure piece on the piston.
- 2 Pretension the spindle body against the shaft.
- 3 The hydraulics are activated by screwing in the pressure screw.
- 4 If the total length of the hydraulic spindle is not sufficient, please use spindle extensions.
- 5 After completing the pulling process, turn the pressure screw back to the starting position.

Instructions de travail :

- 1 Avant l'utilisation, ramener la vis de pression dans sa position initiale et placer la pièce de pression sur le piston.
- 2 Précontraindre le corps de la broche contre l'arbre.
- 3 Visser la vis de pression pour activer le système hydraulique.
- 4 Si la longueur totale de la broche hydraulique est insuffisante, utiliser des rallonges de broche.
- 5 Une fois le processus d'extraction terminé, ramener la vis de pression dans sa position initiale.

Instrucciones de uso:






- 1 Antes de usar, gire el tornillo de presión a la posición inicial y coloque la pieza de presión en el pistón.
- 2 Pretensar el cuerpo del husillo contra el eje.
- 3 El sistema hidráulico se activa enroscando el tornillo de presión.
- 4 Si la longitud total del husillo hidráulico no es suficiente, utilice prolongadores de husillo.
- 5 Una vez finalizado el proceso de tracción, vuelva a girar el tornillo de presión a la posición inicial.

Инструкции по эксплуатации:

- 1 Перед использованием поверните нажимной винт в исходное положение и установите нажимной элемент на поршень.
- 2 Плотно прижмите корпус шпинделя к валу.
- 3 Гидравлика активируется путем завинчивания нажимного винта.
- 4 Если общая длина гидравлического шпинделя недостаточна, используйте удлинители шпинделя.
- 5 После завершения процесса вытягивания поверните нажимной винт в исходное положение.



Anwendungsbeispiel für HS/360-1

Buco Artikelnr	EDV Nummer		Hub mm	 Stellspindel	 Druckspindel	 in mm	max to	max. Nm		
HS/360	553600060	HY360/1-HY362/2	10	M11x85	1.1/2" x 16 Gg.-UN x260	17	41	12	60	1600
HS/360-1	553600160	HY360/1-HY362/2, HS185/5	10	M11x85	1.1/2" x 16 Gg.-UN x260	17	41	15	60	1600

Abzieher-System

Das Abzieher System Nr. HY 360 ist nach dem Baukastenprinzip kombinierbar und untereinander austauschbar.

Puller system

The puller system no. HY 360 can be combined according to the modular principle and is interchangeable.

Système d'extracteurs

Le système d'extracteurs HY 360 peut être combiné selon le principe modulaire et est interchangeable.

Sistema de extracción

El sistema de extracción nº HY 360 puede combinarse según el principio modular y es intercambiable.

Система съемников

Система съемников № HY 360 может комбинироваться по модульному принципу и является взаимозаменяемой.



2-armiger Abzieher komplett mit Hydraulik-Spindel

2-arm puller complete with hydraulic spindle

Extracteur à 2 bras complet avec broche hydraulique

Extractor de 2 brazos completo con husillo hidráulico

2-плечевой съемник в комплекте с гидравлическим шпинделем

Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
HY360/1	553601050	50-100	100	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	3310
HY360/2	553602050	70-170	150	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	3510
HY360/3	553603050	70-190	250	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	4110
HY360/4	553604050	100-210	200	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	4050
HY360/5	553605050	130-260	250	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	4300

2-armiger Abzieher komplett mit Hydraulik-Spindel

2-arm puller complete with hydraulic spindle

Extracteur à 2 bras complet avec broche hydraulique

Extractor de 2 brazos completo con husillo hidráulico

2-плечевой съемник в комплекте с гидравлическим шпинделем






Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	mm	Spindelgewinde	max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				g
							a	b	c	d	
HY361/1	553611050	50-100	100	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	3810
HY361/2	553612050	70-170	150	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	4150
HY361/3	553613050	70-190	250	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	5100
HY361/4	553614050	100-210	200	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	5000
HY361/5	553615050	130-260	250	1.1/2" x 16 Gg.-UN	12,0	60	5	8	36	25	5410

WG 06

Verlängerungs-Druckstücke
 Extension pressure pieces
 Rallonges de pression
 Piezas de presión extensibles
 Удлинительные нажимные элементы







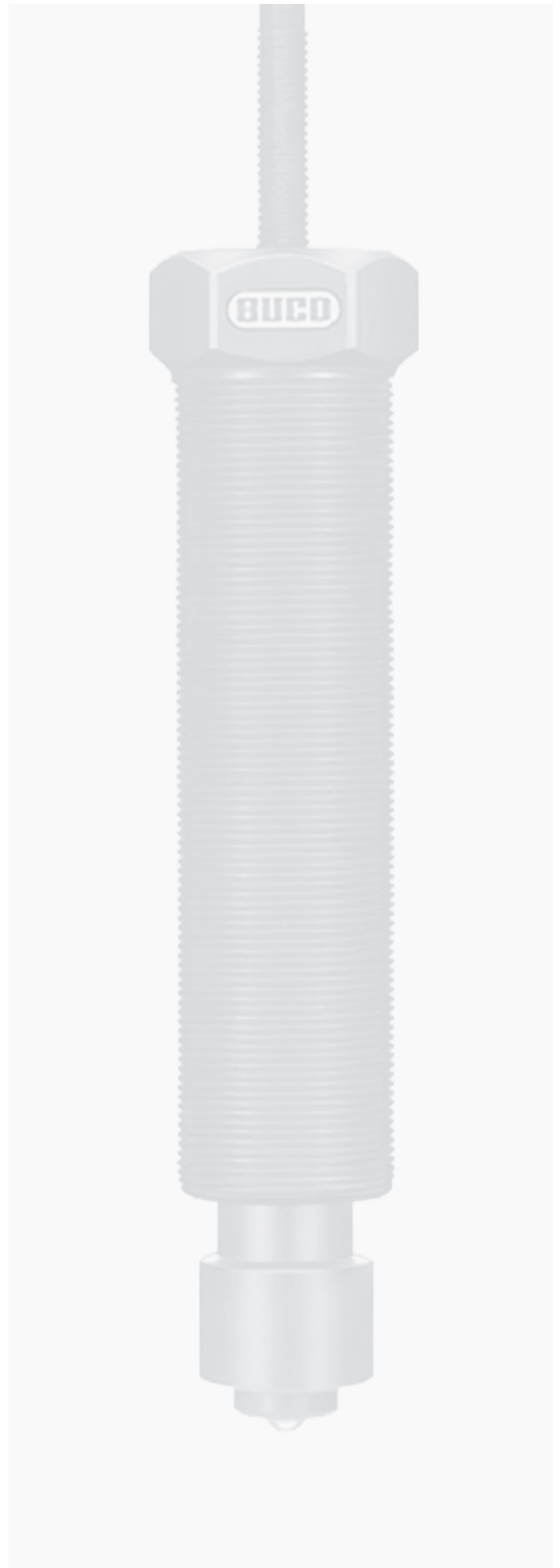
Buco Artikelnr	EDV Nummer			
360/V50	500636560	HS/360, HS/360-1	+50	150
360/V100	500636660	HS/360, HS/360-1	+100	350
360/V150	500636760	HS/360, HS/360-1	+150	560

Abzieher mit Zugstangen komplett mit Hydraulik-Spindel

Puller with tie rods complete with hydraulic spindle
 Extracteur à tirants complet avec broche hydraulique
 Extractor con tirantes completo con husillo hidráulico
 Съемник с тягами в комплекте с гидравлическим шпинделем



Buco Artikelnr	EDV Nummer				
		mm	mm		
HY362/2	553622050	100-250	280	1.1/2" x 16 Gg.-UN	7000



Einzelteile zum Abzieher-System

Individual parts for the puller system

Pièces détachées du système d'extraction

Piezas individuales para el sistema de extracción

Отдельные детали для системы съемников



WG 06

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Einzelteile zum Abzieher-System	 für Nr.		
HS/360	553600060	Hydraulik HS/360	HY360/1 -/5, HY361/1 -/5, HY362/2	1.1/2" x 16 Gg.-UN	1650
360/V50	500636560	Verlängerung 50mm			150
360/V100	500636660	Verlängerung 100mm			400
360/V150	500636760	Verlängerung 150mm			600
360/A	505360150	505360150	HY360/1, HY361/1		500
		Spannweite 100mm			
360/B	505360250	Haken 150mm,	HY360/2, HY361/2		600
		Spannweite 170mm			
360/C	505360350	Haken 250mm,	HY360/3, HY361 /3		800
		Spannweite 190mm			
360/D	505360450	Haken 200mm,	HY360/4, HY361/4		1000
		Spannweite 210mm			
360/E	505360550	Haken 250mm,	HY360/5, HY361/5		1000
		Spannweite 260mm			
360/TR	506360050	Traverse komplett mit	HY360/1 - HY360/5	1.1/2" x 16 Gg.-UN	800
		Gewindebüchse, Schrauben u. Muttern			
361/KR	507361060	Kreuz komplett mit	HY361/1 -HY361/5	1.1/2" x 16 Gg.-UN	900
		Gewindebüchse, Schrauben u. Muttern			
360/GE	509360060	Ersatz-Gewindebüchse für Traversen / Kreuze	60/TR, 361 /KR		300
362/TR	506362050	Traverse	HY362/2		2600
362/ZB	500362260	Zugstange komplett mit	HY362/2		1000
		Mutter, Li-Scheibe u. Abstütz-mutter (1 Paar)			
362/ZBV	500362360	Verlängerung 250mm	HY362/2		800
60/2	526020050	Trennmesser 40 -115mm für Verwendung mit Abzieher	HY362/2		2100
60/3	526030050	Trennmesser 35 -155mm für Verwendung mit Abzieher	HY362/2		4500

Abzieher

für Kunststoff-Lüfterräder

Die sehr schlanken Haken können durch die Schlitze des Lüfterrades an ElektroMotoren eingeführt werden und fassen dann hinter den Bund an der Nabe. Somit ist ein sicheres Abziehen der verhältnismäßig zerbrechlichen Lüfter gewährleistet.

Puller
for plastic fan wheels

The very slim hooks can be inserted through the slots of the fan wheel on electric motors and then grip behind the collar on the hub. This ensures safe removal of the relatively fragile fans.

Extracteur

pour roues de ventilateur en plastique

Les crochets très fins peuvent être introduits dans les fentes de l'hélice de ventilateur des moteurs électriques et s'accrochent ensuite derrière la collerette du moyeu. Cela permet de retirer en toute sécurité les ventilateurs relativement fragiles.

Extractor

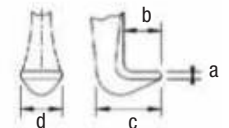
para ruedas de ventilador de plástico

Los delgadísimos ganchos pueden introducirse por las ranuras de la rueda del ventilador de los motores eléctricos y luego agarrarse por detrás del collar del buje. Esto garantiza una extracción segura de los ventiladores relativamente frágiles.

Съемник

для пластиковых колес вентилятора

Очень тонкие крючки можно просунуть в прорези колеса вентилятора на электродвигателях, а затем захватить за воротник на ступице. Это обеспечивает безопасное извлечение относительно хрупких вентиляторов.



Buco Artikelnr	EDV Nummer						max. to	max. Nm	Hakenfuß in mm				Hakenfuß in mm				
									a	b	c	d	a1	b1	c1	d1	
904	529040050	2-armig	0-200	200	M14x1,5x200	17	1,5	35	2	10	19	14	1,5	6,5	13,5	9	800
905	529050050	3-armig	0-200	200	M14x1,5x200	17	2	35	2	10	19	14	1,5	6,5	13,5	9	1100

Universal-Federspanner

Universal spring compressor

Tendeur de ressort universel

Compresor universal de muelles

Универсальный компрессор для

пружин



Eine Spannvorrichtung, die zur Montage und Demontage aller gebräuchlichen Schraubenfedern gut geeignet ist. Durch eine einfache und sichere Klemmvorrichtung wird bei diesem Spanner das gefürchtete seitliche Wegrutschen vermieden. Die kurzen und langen Gewindestangen sind untereinander austauschbar.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Länge mm	Anzahl		
909/1	529091050	200	2 Stk.	M16x200	1900
909/2	529092050	300	2 Stk.	M16x300	2400
909/3	529093050	400	2 Stk.	M16x400	2600

Ersatzgewindestangen

Spare threaded rods

Tiges filetées de rechange

Varillas roscadas de repuesto

Запасные резьбовые шпильки

Arbeitshinweise: Die Klauen der Federspanner gegenseitig in die Schraubenfeder einhaken und möglichst viele Windungen greifen. Klemmschrauben anziehen. Die beiden Gewindestangen wechselseitig und gleichmäßig betätigen um Schraubenfeder zu spannen oder zu entspannen.

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Länge mm	Anzahl		
909/1E	509091060	200	1 Stk.	M16x200	230
909/2E	509092060	300	1 Stk.	M16x300	440
909/3E	509093060	400	1 Stk.	M16x400	570

Sicherheitsvorschriften

Wichtige Hinweise für hydraulische Abzieher!



Wichtig, immer an die Sicherheit denken!

Lesen Sie diese Seite und die Seite 70 immer aufmerksam durch.

Entsprechende Arbeitshinweise im Katalog und beiliegende Bedienungsanleitungen beachten.

Schützen Sie sich im eigenen Interesse.

Schutzkleidung wie Sicherheitsschuhe, Helm, Schutzbrille, Handschuhe, Schutzplane usw. benutzen. Gesetzesvorschrift über technische Arbeitsmittel beachten.

Bedienungsanweisung:

Abziehvorrichtung und hydraulisches System vor jedem Einsatz auf einwandfreien Zustand überprüfen. Angaben auf Typen-Schildern, Drehmoment- und Belastungsangaben beachten. Nie überschreiten!

Die Leistungskapazität einer kombinierten Vorrichtung wie Abzieher mit einem Hydrauliksystem, ist immer abhängig vom schwächsten Element.

Abziehgeräte sauber halten und schmieren.

Alle Teile zu einer stabilen festen Einheit montieren, und dann erst die Hydraulik betätigen.

Die hydraulische Kraft allmählich aufbauen, dabei beachten, ob Greifpositionsveränderungen wie Außermittigkeit oder Verrutschen erkennbar werden. Wenn ja, eine bessere Position der Abzieherelemente bewirken.

Es sollte möglichst immer ein leistungsstärkerer Abzieher gewählt werden.

Ein 3-armiger Abzieher bietet bei hohem Kraftaufkommen eine gleichmäßigere Kraftverteilung und die Gefahr des Abrutschens, gegenüber einem 2-armigen, ist viel geringer.

Durch übermäßiges Erhitzen {Schweißbrenner} werden Dichtungen und der Schlauch des Hydraulikgerätes und der Abzieher beschädigt.

Immer einen Manometer benutzen, damit die Gefahr des unkontrollierten Überlastens ausgeschlossen wird.

Symbolerklärung:

Der Betriebsdruck im gesamten System darf höchstens 700 bar betragen. Nie überschreiten!

15 to = 150 KN zeigt die max. Druckkraft des Zylinders

Hydraulische Pumpen

Hydraulic pumps

Pompes hydrauliques

Bombas hidráulicas

Гидравлические насосы

Hydraulische Handpumpe

- mit Manometer
- mit 2m Hochdruck-Schlauch
- einstufig für einfach wirkende Presszylinder
- mit Umsteuerventil für Vor- und Rücklauf
- mit Druckbegrenzer-Ventil
- max. erforderlicher Kraftaufwand am Hebel ca. 64 kg

Hydraulic hand pump

- with pressure gauge
- with 2m high-pressure hose
- Single-stage for single-acting press cylinders
- with diverter valve for flow and return
- with pressure limiter valve
- Max. force required on the lever approx. 64 kg


Pompe à main hydraulique

- avec manomètre
- avec 2m de tuyau haute pression
- à un niveau pour les vérins de pressage à simple effet
- avec vanne d'inversion pour l'aller et le retour
- avec valve de limitation de pression
- force max. nécessaire sur le levier env. 64 kg

Bomba hidráulica manual

- con manómetro
- con manguera de alta presión de 2 m
- De una etapa para cilindros de prensa de simple efecto
- Con válvula desviadora para ida y retorno
- con válvula limitadora de presión
- max. erforderlicher Kraftaufwand am Hebel ca. 64 kg
- Гидравлический ручной насос
- с манометром
- со шлангом высокого давления длиной 2 м
- Одноступенчатые для пресс-цилиндров одностороннего действия
- С перепускным клапаном для подачи и возврата
- с клапаном ограничения давления
- Максимальное усилие на рычаге прилб. 64 кг



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	Fördervolumen pro Kolbenhub in cm ³	max Hebekraft in kg	Abmessungen in mm	nutzbares Ölvolumen in l	Anschluß-gewinde	
HP/1	550001150	Hydraulische Handpumpe	2,46	39	550x140x163	0,770	3/8" - 18 NPT	9000

Druckluftbetriebene Hydraulikpumpe

Air-driven hydraulic pump
 Pompe hydraulique à air comprimé
 Bomba hidráulica neumática
 Гидравлический насос с пневматическим приводом

Druckluftbetriebene Hydraulikpumpe

- mit Manometer
- mit 2m Hochdruck-Schlauch
- arbeitet mit normaler, werkstattüblicher Druckluft 3 - 8 bar
- geeignet für einfach wirkende Presszylinder
- ein eingebautes Druckbegrenzer-Ventil schützt das gesamte Hydraulik-System vor Überdruck

Air-driven hydraulic pump

- with pressure gauge
- with 2m high-pressure hose
- works with normal, workshop compressed air 3 - 8 bar
- Suitable for single-acting press cylinders
- A built-in pressure relief valve protects the entire hydraulic system from overpressure

Pompe hydraulique à air comprimé

- mit Manometer
- avec 2m de tuyau haute pression
- fonctionne avec de l'air comprimé normal, d'atelier 3 - 8 bar
- convient pour les vérins à simple effet
- un limiteur de pression intégré protège l'ensemble du système hydraulique contre la surpression

Bomba hidráulica neumática

- con manómetro
- con manguera de alta presión de 2 m
- funciona con aire comprimido normal de taller 3 - 8 bar
- Adecuado para cilindros de prensa de simple efecto
- Una válvula limitadora de presión integrada protege todo el sistema hidráulico de la sobrepresurización.

Гидравлический насос с пневматическим приводом

- с манометром
- со шлангом высокого давления длиной 2 м
- Работает с обычным, мастерским сжатым воздухом 3 - 8 бар
- Подходит для пресс-цилиндров одностороннего действия
- Встроенный предохранительный клапан защищает всю гидравлическую систему от избыточного давления



WG 06

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	Fördervolumen in l/min	Abmessungen in mm	nutzbares Ölvolumen in l	Anschluß-gewinde	
HP/2	550002250	Druckluftbetriebene Hydraulikpumpe	"1,0 ohne Last 0,16 unter Last"	347x165x211	3/8"- 18 NPT	11000	9000

Elektro-Hydraulikpumpe

Electro-hydraulic pump
Pompe électro-hydraulique
Bomba electrohidráulica
Электрогидравлический насос

Elektro-Hydraulikpumpe

- mit Manometer
- mit 2m Hochdruck-Schlauch
- geeignet für einfach wirkende Presszylinder
- Motor: 0,2 kW - 220/230 Volt, 50/60 Herz, einphasig
- Ventil: 2 Wege/automatische Druckentlastung

Electro-hydraulic pump

- with pressure gauge
- with 2m high-pressure hose
- Suitable for single-acting press cylinders
- Motor: 0.2 kW - 220/230 volts, 50/60 Hz, single-phase
- Valve: 2-way/automatic pressure relief

Pompe électro-hydraulique

- avec manomètre
- avec 2m de tuyau haute pression
- convient pour les vérins à simple effet
- Moteur : 0,2 kW - 220/230 volts, 50/60 coeur, monophasé
- Soupape : 2 voies/décompression automatique

Bomba electrohidráulica


- con manómetro
- con manguera de alta presión de 2 m
- Adecuado para cilindros de prensa de simple efecto
- Motor: 0,2 kW - 220/230 voltios, 50/60 Hz, monofásico
- Válvula: 2 vías/alivio de presión automático

Электрогидравлический насос

- с манометром
- со шлангом высокого давления длиной 2 м
- Подходит для пресс-цилиндров одностороннего действия
- Двигатель: 0,2 кВт - 220/230 вольт, 50/60 Гц, однофазный
- Клапан: 2-ходовой/автоматический сброс давления




WG 06

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	max Druckstufe in bar	Fördervolumen in l/min	Ventiltyp	Abmessungen in mm	nutzbares Ölvolumen in l	Anschlu gewinde	
HP/3	550003350	ElektroHydraulikpumpe	„1. Stufe 13,2 2. Stufe 700“	„1. Stufe 3,31 2. Stufe 0,32“	3/2 Wegeventil	244x244x362	1900	3/8"- 18 NPT	14000

Hydraulik - Zylinder

einfachwirkend mit Federrückzug
Qualität für höchste Beanspruchung
Threaded-Body Hydraulics - Cylinders
Single-acting with spring return
Quality for the highest demands
Vérin hydraulique à visser
simple effet avec ressort de rappel
La qualité pour les plus hautes exigences
Cilindro hidráulico roscado
Simple efecto con retorno por muelle
Calidad para las más altas exigencias
Ввинчивающийся гидравлический цилиндр
Одностороннего действия с пружинным возвратом
Качество для самых высоких требований



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	Kolbenhub in mm	Einschraub-gewinde	Abmessungen Höhe x Länge in mm"	Anschluß-gewinde	Ölvolumen in l	max Druckkraft in to	
HZ/10	550001050	Einschraub-Hydraulikzylinder	156	2.1/4" -14 UNC	247x403	3/8"-18 NPT	0,226	10	4500
HZ/15	550001550	Einschraub-Hydraulikzylinder	152	M68x2	271x423	3/8"-18 NPT	0,308	17	7000
HZ/17	550001750	Spindel-Hydraulikzylinder	50	G1" -11Gang	380	3/8"-18 NPT	0,12	17	4500

Hohlkolben-Hydraulikzylinder

Durch die Hohlkolbenkonstruktion ist der Einsatz für Druck- u. Zugarbeiten gegeben. Einfachwirkend mit Federrückzug

Hollow piston hydraulic cylinder

The hollow piston design means that it can be used for pushing and pulling work

Single-acting with spring return

Vérins hydrauliques à piston creux

La construction à piston creux permet une utilisation pour les travaux de compression et de traction.

simple effet avec ressort de rappel

Cilindro hidráulico de pistón hueco

El diseño de pistón hueco permite utilizarlo para trabajos de empuje y tracción

Simple efecto con retorno por muelle

Полый поршневой гидравлический цилиндр

Полый поршень позволяет использовать его для толкательных и тяговых работ. Одностороннего действия с пружинным возвратом



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	Kolbenhub in mm	Einschraubgewinde	Abmessungen Höhe x Länge in mm"	Anschlußgewinde	Ölvolumen in l	max Druckkraft in to	
HZ/20	550002050	Hohlkolben-Hydraulikzylinder	49	1" -8 UNC	162x670	3/8"-18 NPT	0,15	20	10600
HZ/30	550003050	Hohlkolben-Hydraulikzylinder	64	1.1/4" -7 UNC	178x790	3/8"-18 NPT	0,298	30	15200
HZ/50	550005050	Hohlkolben-Hydraulikzylinder	76	1.5/8" 51/2 UNS	247x975	3/8"-18 NPT	0,626	50	40500

Kurzhub-Hydraulikzylinder

Einfachwirkende Ausführung mit Federrückzug

Short-stroke hydraulic cylinder

Single-acting version with spring return

Vérins hydrauliques à faible course

Version simple effet avec ressort de rappel

Cilindro hidráulico de carrera corta

Versión de simple efecto con retorno por muelle

Короткоходный гидравлический цилиндр

Исполнение одностороннего действия с пружинным возвратом

komplett mit Einschraubzylinder und Handpumpe
verschiedene Hakenlängen verfügbar



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	für	Anschlußgewinde	Abmessungen Höhe x Länge in mm"	Kolbenhub in mm	Ölvolumen in l	max Druckkraft in to	
HZB/10	550000150	Kurzhub-Hydraulikzylinderblock, lose	185/5, HY185/5	3/8" - 18 NPTF	42	12	0,018	10	1600
HZB/20	550000250	Kurzhub-Hydraulikzylinderblock, lose	185/5, HY185/5	3/8" - 18 NPTF	51	11	0,032	20	2800

WG 06

Öl-Hydraulik-Abzieher, 2-arm HY960

Hydraulic oil extractor, 2-arm

Complete with screw-in cylinder and hand pump

Various hook lengths available

Extracteur oléo-hydraulique à 2 bras

complet avec cylindre à visser et pompe manuelle

différentes longueurs de crochets disponibles

Extractor de aceite hidráulico, 2 brazos

Completo con cilindro roscado y bomba manual

Varias longitudes de gancho disponibles




Гидравлический маслоэкстрактор, 2-рукий

В комплекте с винчивающимся цилиндром и ручным насосом




Доступны крючки различной длины






10 TO Operating pressure max. 700 bar / 10 TO Pression de service max. 700 bar / 10 TO Presión de servicio máx. 700 bar / 10 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY960/10	559601050	640	225	HZ/10	HP/1	3500
H960/10	549601050	640	225	HZ/10	ohne	2500
960/10	509601050	640	225	ohne	ohne	2000




15 TO Betriebsdruck max. 700 bar / 15 TO Operating pressure max. 700 bar / 15 TO Pression de service max. 700 bar / 15 TO Presión de servicio máx. 700 bar
15 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY960/15	559601550	640	225	HZ/15	HP/1	35000
H960/15	549601550	640	225	HZ/15	ohne	26000
960/15	509601550	640	225	ohne	ohne	19000


17 TO Betriebsdruck max. 700 bar / 17 TO Operating pressure max. 700 bar / 17 TO Pression de service max. 700 bar / 17 TO Presión de servicio máx. 700 bar
17 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY960/17	559601750	640	225	HZ/17	HP/1	36600
H960/17	549601750	640	225	HZ/17	ohne	26000
960/17	509601750	640	225	ohne	ohne	19000

Haken für Abzieher Nr. HY960 / Pullingarm for puller no. HY960 / Crochet pour extracteur n° HY960 / Gancho para extractor n° HY960 / Крюк для съемника № HY960

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
960/D-225	545960250	Hakensatz	225	2 Stk.	HY960/10, /15, /17	4330
960/D-300	545960350	Hakensatz	300	2 Stk.	HY960/10, /15, /17	6100
960/D-400	545960450	Hakensatz	400	2 Stk.	HY960/10, /15, /17	7400
960/D-500	545690550	Hakensatz	500	2 Stk.	HY960/10, /15, /17	8800

Ersatzteile für Nr. HY960 / Spare parts for no. HY960 / Pièces de rechange pour HY960 / Piezas de repuesto para el n° HY960 / Запасные части для № HY960

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	für Abzieher	Anzahl	
960/TR10	506960150	Traverse	HY960/10, H960/10, 960/10	1 Stk.	16000
960/TR15	506960550	Traverse	HY960/15, H960/15, 960/15	1 Stk.	16000
960/TR17	506960750	Traverse	HY960/17, H960/17, 960/17	1 Stk.	16000

Öl-Hydraulik-Abzieher 3-armig HY965

komplett mit Einschraubzylinder und Handpumpe
mit höhenverstellbaren Haken

Oil-hydraulic puller, 3-arm

Complete with screw-in cylinder and hand pump
with height-adjustable pulling-arm

Extracteur oléo-hydraulique à 3 bras

complet avec cylindre à visser et pompe manuelle
avec crochets réglables en hauteur

Extractor oleohidráulico de 3 brazos

Completo con cilindro roscado y bomba manual
con ganchos regulables en altura




Масляно-гидравлический съемник, 3-рукий

В комплекте с ввинчивающимся цилиндром и ручным насосом




С регулируемыми по высоте крючками






10 TO Operating pressure max. 700 bar
10 TO Pression de service max. 700 bar
10 TO Presión de servicio máx. 700 bar
10 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY965/10	559651050	350	250	HZ/10	HP/1	23500
H965/10	549651050	350	250	HZ/10	ohne	14000
965/10	509651050	350	250	ohne	ohne	9500



15 TO Betriebsdruck max. 700 bar
15 TO Operating pressure max. 700 bar
15 TO Pression de service max. 700 bar
15 TO Presión de servicio máx. 700 bar
15 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY965/15	559651550	350	250	HZ/15	HP/1	24000
H965/15	549651550	350	250	HZ/15	ohne	14500
965/15	509651550	350	250	ohne	ohne	7500

17 TO Betriebsdruck max. 700 bar
17 TO Operating pressure max. 700 bar
17 TO Pression de service max. 700 bar
17 TO Presión de servicio máx. 700 bar
17 TO Рабочее давление макс. 700 бар


Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY965/17	559651750	350	250	HZ/17	HP/1	24700
H965/17	549651750	350	250	HZ/17	ohne	13000
965/17	509651750	350	250	ohne	ohne	8500

Hakensätze für Abzieher Nr. HY 965/10, HY 965/15, HY 965/17
Pulling-arm sets for puller no. HY 965/10, HY 965/15, HY 965/17
Jeux de crochets pour extracteurs n° HY 965/10, HY 965/15, HY 965/17
Juegos de ganchos para el extractor n° HY 965/10, HY 965/15, HY 965/17
Наборы крюков для съемников № HY 965/10, HY 965/15, HY 965/17

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
965/E-250	545965250	Hakensatz	225	3 Stk.	HY965/10, /15, /17	5000
965/E-350	545965350	Hakensatz	300	3 Stk.	HY965/10, /15, /17	5500
965/E-400	545965450	Hakensatz	400	3 Stk.	HY965/10, /15, /17	6000
965/E-500	545965550	Hakensatz	500	3 Stk.	HY965/10, /15, /17	6500

WG 06

Ersatz-Kreuze für Abzieher Nr. HY965/10, HY965/15, HY965/17
Replacement crosses for puller no. HY965/10, HY965/15, HY965/17
Croix de rechange pour extracteurs n° HY965/10, HY965/15, HY965/17
Cruces de recambio para el extractor n° HY965/10, HY965/15, HY965/17
Сменные крестовины для съемников № HY965/10, HY965/15, HY965/17

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	für Abzieher	Anzahl	
965/KR10	507965160	Traverse mit Laschen, Sk-Schrauben und SK-Muttern	HY960/10	1 Stk.	4000
965/KR15	507965560	Traverse mit Laschen, Sk-Schrauben und SK-Muttern	HY960/15	1 Stk.	3600
965/KR17	507965760	Traverse mit Laschen, Sk-Schrauben und SK-Muttern	HY960/17	1 Stk.	3600




Öl-Hydraulik- Abzieher 3-armig HY971

komplett mit Hydraulikzylinder und Handpumpe
mit radial schwenkbaren Traversen-Armen
mit verschiedenen Spanntiefen
Oil-hydraulic puller, 3-armed
Complete with hydraulic cylinder and hand pump
with radially pivoting traverse arms
with different clamping depths
Extracteur oléo-hydraulique à 3 bras
complet avec vérin hydraulique et pompe manuelle
avec bras de traverse pivotant radialement
with different clamping depths
Extractor oleohidráulico de 3 brazos
Completo con cilindro hidráulico y bomba manual
con brazos transversales giratorios radialmente
con diferentes profundidades de sujeción
Масляно-гидравлический съемник, 3-рукий
В комплекте с гидравлическим цилиндром и ручным насосом
с радиально поворачивающимися траверсами
с различной глубиной зажима






WG 06




15 TO Betriebsdruck max. 700 bar
15 TO Operating pressure max. 700 bar
15 TO Pression de service max. 700 bar
15 TO Presión de servicio máx. 700 bar
15 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY971/15	559711550	150-700	250	HZ/15	156	HP/1	54000
H971/15	549711550	150-700	250	HZ/15	156	ohne	45000
971/15	509711550	150-700	250	ohne	-	ohne	38000


17 TO Betriebsdruck max. 700 bar
17 TO Operating pressure max. 700 bar
17 TO Pression de service max. 700 bar
17 TO Presión de servicio máx. 700 bar
17 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY971/17	559711750	150-700	250	HZ/17	50	HP/1	56000
H971/17	549711750	150-700	250	HZ/17	50	ohne	47000
971/17	509711750	150-700	250	ohne	-	ohne	40000

Hakensätze für die Abzieher Nr. HY971/15, HY971/17
 Hook sets for pullers no. HY971/15, HY971/17
 Jeux de crochets pour les extracteurs n° HY971/15, HY971/17
 Juegos de ganchos para extractores n° HY971/15, HY971/17
 Наборы крюков для съемников № HY971/15, HY971/17

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
971/E-200	545971150	Hakensatz	200	3 Stk.	HY971/15, /17	6600
971/E-275	545971250	Hakensatz	300	3 Stk.	HY971/15, /17	9000
971/E-375	545971350	Hakensatz	400	3 Stk.	HY971/15, /17	11000
971/E-475	545971450	Hakensatz	500	3 Stk.	HY971/15, /17	13300

Ersatzteile für Nr. HY971/15, HY971/17
 Spare parts for no. HY971/15, HY971/17
 Pièces de rechange pour n° HY971/15, HY971/17
 Piezas de recambio para n° HY971/15, HY971/17
 Запасные части для номеров HY971/15, HY971/17




Buco Artikelnr	EDV Nummer	Bezeichnung	für Abzieher	Anzahl	
971/TR15	506971560	Traverse mit Spannring	HY971/15	1 Stk.	11000
971/TR17	506971760	Traverse mit Spannring	HY971/17	1 Stk.	12500
965/KR17	507965760	Traverse mit Laschen, Sk-Schrauben und SK-Muttern	HY960/17	1 Stk.	3600

Öl-Hydraulik- Abzieher 3-armig HY973




komplett mit Hydraulikzylinder und Handpumpe
 mit radial schwenkbaren Traversen-Armen
 mit verschiedenen Spanntiefen
 Oil-hydraulic puller, 3-armed
 Complete with hydraulic cylinder and hand pump
 with radially pivoting traverse arms
 with different clamping depths
 Extracteur oléo-hydraulique à 3 bras
 complet avec vérin hydraulique et pompe manuelle
 avec bras de traverse pivotant radialement
 with different clamping depths
 Extractor oleohidráulico de 3 brazos
 Completo con cilindro hidráulico y bomba manual
 con brazos transversales giratorios radialmente
 con diferentes profundidades de sujeción
 Масляно-гидравлический съемник, 3-рукий
 В комплекте с гидравлическим цилиндром и ручным насосом
 с радиально поворачивающимися траверсами
 с различной глубиной зажима




15 TO Betriebsdruck max. 700 bar
 15 TO Operating pressure max. 700 bar
 15 TO Pression de service max. 700 bar
 15 TO Presión de servicio máx. 700 bar
 15 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY973/15	559731550	500	440	HZ/15	156	HP/1	38000
H973/15	549731550	500	440	HZ/15	156	ohne	29000
973/15	509731550	500	440	ohne	-	ohne	22000

17 TO Betriebsdruck max. 700 bar
17 TO Operating pressure max. 700 bar
17 TO Pression de service max. 700 bar
17 TO Presión de servicio máx. 700 bar
17 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY973/17	559731750	500	440	HZ/17	50	HP/1	37500
H973/17	549731750	500	440	HZ/17	50	ohne	28500
973/17	509731750	500	440	ohne	-	ohne	24000

Ersatzteile für Nr. HY971/15, HY971/17
Spare parts for no. HY971/15, HY971/17
Pièces de rechange pour n° HY971/15, HY971/17
Piezas de recambio para n° HY971/15, HY971/17
Запасные части для номеров HY971/15, HY971/17




Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
973/E-475	505973450	Haken	440	1 Stk.	HY973/15, /17	3300
973/TR15	506973560	Traverse mit Spannring	-	1 Stk.	HY973/15	10000
973/TR17	506973760	Traverse mit Spannring	-	1 Stk.	HY973/17	12500
973/AR	506973060	Traversen -Arm mit Laschen, SK-Schrauben und SK-Muttern	-	1 Stk.	HY973/15, /17	4000

Öl-Hydraulik- Abzieher 3-armig HY975




komplett mit Hydraulikzylinder und Handpumpe
mit radial schwenkbaren Traversen-Armen
Oil-hydraulic puller, 3-armed
Complete with hydraulic cylinder and hand pump
with radially pivoting traverse arms
Extracteur oléo-hydraulique à 3 bras
complet avec vérin hydraulique et pompe manuelle
avec bras de traverse pivotant radialement
Extractor oleohidráulico de 3 brazos
Completo con cilindro hidráulico y bomba manual
con brazos transversales giratorios radialmente
Масляно-гидравлический съемник, 3-рукий
В комплекте с гидравлическим цилиндром и ручным насосом
с радиально поворачивающимися траверсами






20 TO Betriebsdruck max. 700 bar
20 TO Operating pressure max. 700 bar
20 TO Pression de service max. 700 bar
20 TO Presión de servicio máx. 700 bar
20 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY975/20	559752050	500	270	HZ/20	49	HP/1	47000
H975/20	549752050	500	270	HZ/20	49	ohne	38000
975/20	509752050	500	270	ohne	-	ohne	27000




Ersatzteile für HY975/20
Spare parts for HY975/20
Pièces de rechange pour HY975/20
Piezas de repuesto para HY975/20
Запасные части для HY975/20

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
975/E2-325	505975250	Haken	270	1 Stk.	HY975/20	3300
975/TR20	506975260	Traverse mit Spannring	-	1 Stk.	HY975/20	15000
975/AR20	507975260	Traversen -Arm mit Laschen	-	1 Stk.	HY975/20	4100




30 TO Betriebsdruck max. 700 bar
30 TO Operating pressure max. 700 bar
30 TO Pression de service max. 700 bar
30 TO Presión de servicio máx. 700 bar
30 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY975/30	559753050	750	310	HZ/30	64	HP/1	76000
H975/30	549753050	750	310	HZ/30	64	ohne	67000
975/30	509753050	750	310	ohne	-	ohne	62000




Ersatzteile für HY975/30
Spare parts for HY975/30
Pièces de rechange pour HY975/30
Piezas de repuesto para HY975/30
Запасные части для HY975/30

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
975/E5-430	505975450	Haken	310	1 Stk.	HY975/50	5000
975/TR50	506975560	Traverse mit Spannring	-	1 Stk.	HY975/50	27000
975/AR50	507975560	Traversen -Arm mit Laschen	-	1 Stk.	HY975/50	6500

50 TO Betriebsdruck max. 700 bar
50 TO Operating pressure max. 700 bar
50 TO Pression de service max. 700 bar
50 TO Presión de servicio máx. 700 bar
50 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY975/50	559755050	1000	660	HZ/50	76	HP/1	156
H975/50	549755050	1000	660	HZ/50	76	ohne	147
975/50	529755050	1000	660	ohne	-	ohne	106

Ersatzteile für HY975/50
Spare parts for HY975/30
Pièces de rechange pour HY975/30
Piezas de repuesto para HY975/30
Запасные части для HY975/30

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
975/E5-430	505975450	Haken	660	1 Stk.	HY975/50	17000
975/TR50	506975560	Traverse mit Spannring	-	1 Stk.	HY975/50	27000
975/AR50	507975560	Traversen -Arm mit Laschen	-	1 Stk.	HY975/50	10000

Öl-Hydraulik- Abzieher 2-armig HY980

komplett mit Hydraulikzylinder und Handpumpe
mit höhenverstellbaren Haken

Oil-hydraulic puller 2-arm

Complete with hydraulic cylinder and hand pump
with height-adjustable hooks

Extracteur oléo-hydraulique à 2 bras

complet avec vérin hydraulique et pompe manuelle

avec crochets réglables en hauteur

Extractor oleohidráulico de 2 brazos

Completo con cilindro hidráulico y bomba manual

Con ganchos regulables en altura




Масляно-гидравлический съемник 2-рычажный

В комплекте с гидравлическим цилиндром и ручным насосом




С регулируемыми по высоте крючками






20 TO Betriebsdruck max. 700 bar
20 TO Operating pressure max. 700 bar
20 TO Pression de service max. 700 bar
20 TO Presión de servicio máx. 700 bar
20 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY980/20	559802050	420	290	HZ/20	49	HP/1	31200
H980/20	549802050	420	290	HZ/20	49	ohne	22100
980/20	509802050	420	290	ohne	-	ohne	11500




Ersatzteile für 980/20
Spare parts for 980/20
Pièces de rechange pour 980/20
Piezas de repuesto para 980/20
Запасные части для 980/20

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
980/E2-280	505980250	Haken	290	1 Stk.	HY980/20	3300
980/TR20	506980260	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY980/20	5050




30 TO Betriebsdruck max. 700 bar
30 TO Operating pressure max. 700 bar
30 TO Pression de service max. 700 bar
30 TO Presión de servicio máx. 700 bar
30 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY980/30	559803050	700	400	HZ/30	64	HP/1	44500
H980/30	549803050	700	400	HZ/30	64	ohne	35000
980/30	509803050	700	400	ohne	-	ohne	20000




Ersatzteile für 980/30
Spare parts for 980/30
Pièces de rechange pour 980/30
Piezas de repuesto para 980/30
Запасные части для 980/30

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
980/E3-360	505980350	Haken	400	1 Stk.	HY980/30	6500
980/TR30	506980360	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY980/30	8050

50 TO Betriebsdruck max. 700 bar
 50 TO Operating pressure max. 700 bar
 50 TO Pression de service max. 700 bar
 50 TO Presión de servicio máx. 700 bar
 50 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY980/50	559805050	1000	700	HZ/50	76	HP/1	100500
H980/50	549805050	1000	700	HZ/50	76	ohne	90500
980/50	509805050	1000	700	ohne	-	ohne	50000

Ersatzteile für 980/50
 Spare parts for 980/50
 Pièces de rechange pour 980/50
 Piezas de repuesto para 980/50
 Запасные части для 980/50




Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
980/E5-680	505980650	Haken	680	1 Stk.	HY980/50	16900
980/TR50	506980560	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY980/50	15300

Öl-Hydraulik- Abzieher 3-armig HY985




komplett mit Hydraulikzylinder und Handpumpe
 mit höhenverstellbaren Haken
 Oil-hydraulic puller 3-arm
 Complete with hydraulic cylinder and hand pump
 with height-adjustable hooks
 Extracteur oléo-hydraulique à 3 bras
 complet avec vérin hydraulique et pompe manuelle
 avec crochets réglables en hauteur
 Extractor oleohidráulico de 3 brazos
 Completo con cilindro hidráulico y bomba manual
 Con ganchos regulables en altura
 Масляно-гидравлический съемник 3-рычажный
 В комплекте с гидравлическим цилиндром и ручным насосом
 С регулируемыми по высоте крючками






20 TO Betriebsdruck max. 700 bar
 20 TO Operating pressure max. 700 bar
 20 TO Pression de service max. 700 bar
 20 TO Presión de servicio máx. 700 bar
 20 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY985/20	559852050	420	290	HZ/20	49	HP/1	36800
H985/20	549852050	420	290	HZ/20	49	ohne	27600
985/20	509852050	420	290	ohne	-	ohne	17000




Ersatzteile für 985/20
 Spare parts for 985/20
 Pièces de rechange pour 985/20
 Piezas de repuesto para 985/20
 Запасные части для 985/20

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
985/E2-280	505985250	Haken	290	1 Stk.	HY985/50	3300
985/KR20	507985260	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY985/50	6900




30 TO Betriebsdruck max. 700 bar
30 TO Operating pressure max. 700 bar
30 TO Pression de service max. 700 bar
30 TO Presión de servicio máx. 700 bar
30 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY985/30	559853050	900	400	HZ/30	64	HP/1	55000
H985/30	549853050	900	400	HZ/30	64	ohne	45000
985/30	509853050	900	400	ohne	-	ohne	30000




Ersatzteile für 985/30
Spare parts for 985/30
Pièces de rechange pour 985/30
Piezas de repuesto para 985/30
Запасные части для 985/30

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
985/E2-280	505985250	Haken	290	1 Stk.	HY985/50	3300
985/KR20	507985260	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY985/50	6900

50 TO Betriebsdruck max. 700 bar
50 TO Operating pressure max. 700 bar
50 TO Pression de service max. 700 bar
50 TO Presión de servicio máx. 700 bar
50 TO Рабочее давление макс. 700 бар

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 mm	 mm	mit Einschraubzylinder Nr.	Kolben-Hub in mm	mit Hydraulikpumpe Nr.	
HY985/50	559855050	1000	700	HZ/50	76	HP/1	120500
H985/50	549855050	1000	700	HZ/50	76	ohne	110500
985/50	509855050	1000	700	ohne	-	ohne	70000

Ersatzteile für 985/50
Spare parts for 985/50
Pièces de rechange pour 985/50
Piezas de repuesto para 985/50
Запасные части для 985/50

Buco Artikelnr	EDV Nummer	 Bezeichnung	 mm	Anzahl	für Abzieher Nr.	
985/E5-680	505985650	Haken	700	1 Stk.	HY985/50	17000
985/KR50	507985660	Traverse mit Laschen	-	1 Stk.	HY985/50	20500

Spurmessgeräte für Innenmessung

verchromt

Einfache Längenverstellung durch teleskopartig ineinander geschobene Präzisionsstahlrohre. Durch Federdruck werden die Meßspitzen gegen den äußeren Feigenrand gedrückt.

Spurdifferenz von Skala sofort leicht abzulesen.

Track alignment gauges for internal measurement
chrome-plated

Simple length adjustment by telescopically interlocking precision steel tubes. The measuring tips are pressed against the outer edge of the fig by spring pressure. Gauge difference can be read off the scale immediately.

Jauges pour mesure intérieure
chromé

Réglage facile de la longueur grâce à des tubes d'acier de précision emboîtés de manière télescopique. Les pointes de mesure sont pressées contre le bord extérieur de la figue par la pression du ressort. La différence d'écartement est immédiatement lisible sur l'échelle.

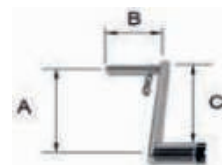
Aparatos de medición de vías para medición interna
cromado






Ajuste sencillo de la longitud mediante tubos de acero de precisión encajados telescópicamente. Las puntas de medición se presionan contra el borde exterior del higo mediante la presión de un muelle.

La diferencia de medición puede leerse inmediatamente en la escala.

Следящие измерительные приборы для внутренних измерений хромированные

Простая регулировка длины с помощью телескопически сцепляющихся прецизионных стальных трубок. Измерительные наконечники прижимаются к внешнему краю фи́ги под действием пружины. Разница измерений может быть немедленно считана со шкалы.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Beschreibung	Meßbereich  mm	Ausladung		Taster	 g
				A  mm	C  mm	B  mm	
1010	571010020	Spurmessgerät, Millimeterskala	880-1535	110	100	60	1870
1010/V	571010520	Verlängerung für 1010	max 2160	-	-	-	500



WG 06

Spurmessgeräte für Außenmessung

verchromt

verchromt; Aluminiumausleger

Mit Meßuhr, dadurch wird eine Meßgenauigkeit von 0,1 mm ermöglicht

Meßbare Spurdifferenz: 0 - 15mm

Track gauges for external measurement

chrome-plated; aluminum bracket

With dial gauge, enabling a measuring accuracy of 0.1 mm

Measurable track difference: 0 - 15mm

Appareils de mesure de la voie pour la mesure extérieure

chromé ; potence en aluminium

Avec comparateur, ce qui permet une précision de mesure de 0,1 mm

Différence de piste mesurable : 0 - 15mm

Track gauges para medición externa

cromado; soporte de aluminio

Con reloj comparador, que permite una precisión de medición

de 0,1 mm. Diferencia de vía medible: 0 - 15 mm

Следящие датчики для внешних измерений

хромированный; алюминиевый кронштейн

Измеряемая разница пути: 0 - 15 мм

Spurmessgeräte für Außenmessung 1018 und 1019

Track gauges for external measurement 1018 and 1019

Jauges pour mesure extérieure 1018 et 1019

Gálibos para medición externa 1018 y 1019

Следящие датчики для внешних измерений 1018 и 1019

Der große Vorteil von 1018 und 1019 ist die sehr stabile Standfestigkeit und zudem sehr gut geeignet für grössere Raddurchmesser, als beim 1016

The great advantage of the 1018 and 1019 is their very stable stability and they are also very well suited for larger wheel diameters than the 1016

Le grand avantage des 1018 et 1019 est leur stabilité très stable et ils conviennent en outre très bien aux roues de plus grand diamètre que le 1016.

La gran ventaja de los modelos 1018 y 1019 es su gran estabilidad y, además, se adaptan muy bien a diámetros de rueda mayores que el modelo 1016.

Большим преимуществом 1018 и 1019 является их очень стабильная устойчивость, и они также очень хорошо подходят для колес большего диаметра, чем 1016.



1018/1019



1015/U

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Beschreibung	Meßlänge max. außen mm	Meßhöhe max. mm	
1018	571018030	Spurmessgerät	2300	700	7400
1019	571019030	Spurmessgeräte	2800	900	8300
1015/U	571015520	Ersatz-Meßuhr, lose	-	-	200
1015/F	571015630	Ersatzstützfuß, lose	-	-	400
1019/V	571019820	Uhrstößelverlängerung	60	-	400

Verlängerungen

Diese Verlängerung erlaubt es, mit den oben angeführten BUCO Spurmessgeräten, selbst Fahrzeuge mit außergewöhnlich großem Radstand, exakt zu vermessen.

Extensions

This extension allows even vehicles with exceptionally large wheel-bases to be measured precisely with the BUCO wheel alignment devices listed above.

Prolongations

Cette rallonge permet de mesurer avec précision, à l'aide des appareils de mesure de la voie BUCO mentionnés ci-dessus, même les véhicules à empattement exceptionnellement grand.

Extensiones

Esta extensión permite medir con precisión incluso vehículos con distancias entre ejes excepcionalmente grandes con los dispositivos de alineación de ruedas BUCO mencionados anteriormente.

Удлинитель

Это расширение позволяет точно измерять даже автомобили с исключительно большой колесной базой с помощью вышеперечисленных приборов для регулировки развала-схождения BUCO.



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Beschreibung	für Artikel	Meßlänge max. mm	
1015/E1	571015120	Verlängerung	1017 - 1019	1000	1700
1015/E2	571015220	Verlängerung	1017 - 1019	1500	2200

Reifenheber/ Montierhebel

Geschmiedet, Chrom - Vanadium - Stahl, Enden vergütet, mattverchromt

Tire lever/mounting lever

Forged, chrome vanadium steel, ends hardened and tempered, matt chrome-plated

Démonte-pneus/levier de montage

Forgé, acier au chrome-vanadium, extrémités traitées, chromé mat

Palanca de neumáticos/palanca de montaje

Acero cromo vanadio forjado, extremos templados y revenidos, cromado mate

Рычаг шины/монтажный рычаг

Кованая хром-ванадиевая сталь, концы закалены и отпущены, матовое хромирование



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	Material	mm	Oberfläche		
2101/3	572101340	Gerade-Form	flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	300	mattverchromt	0,38	
2101/4	572101440		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	400	mattverchromt	0,6	
2101/5	572101540		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	500	mattverchromt	1	
2101/6	572101640		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	600	mattverchromt	1,2	
2101/7	572101740		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	700	mattverchromt	1,4	
2104/3	572104340		S-Form	flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	300	mattverchromt	0,38
2104/4	572104440			flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	400	mattverchromt	0,6
2104/5	572104540	flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl		500	mattverchromt	1	
2104/6	572104640	flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl		600	mattverchromt	1,2	
2104/7	572104740	flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl		700	mattverchromt	1,4	
2106/3	572106340	Knie-Form		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	300	mattverchromt	0,38
2106/4	572106440			flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	400	mattverchromt	0,6
2106/5	572106540		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	500	mattverchromt	1	
2106/6	572106640		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	600	mattverchromt	1,2	
2106/7	572106740		flachoval, Chrom-Vanadium-Stahl	700	mattverchromt	1,4	

Reifenheber/ Montierhebel mit Doppel T-Profil

Chrom - Vanadium - Stahl, ganz vergütet, mattverchromt
 Tire lever/mounting lever with double T-profile
 Chrome vanadium steel, fully hardened and tempered, matt chrome-plated
 Démonte-pneus/levier de montage avec profilé en double T
 Acier au chrome-vanadium, entièrement trempé et revenu, chromé mat
 Palanca de neumáticos/palanca de montaje con perfil doble en T
 Acero al cromo vanadio, totalmente templado y revenido, cromado mate
 Рычаг шины/монтажный рычаг с двойным Т-профилем
 Хром-ванадиевая сталь, полностью закаленная и отпущенная, с матовым хромированным покрытием



Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung	Material	mm	Oberfläche	g
2111/3	572111350	Gerade-Form	Chrom-Vanadium-Stahl	300	mattverchromt	0,38
2111/4	572111450		Chrom-Vanadium-Stahl	400	mattverchromt	0,6
2111/5	572111550		Chrom-Vanadium-Stahl	500	mattverchromt	1
2111/6	572111650		Chrom-Vanadium-Stahl	600	mattverchromt	1,2
2116/3	572116350	Knie-Form	Chrom-Vanadium-Stahl	300	mattverchromt	0,38
2116/4	572116450		Chrom-Vanadium-Stahl	400	mattverchromt	0,6
2116/5	572116550		Chrom-Vanadium-Stahl	500	mattverchromt	1
2116/6	572116650		Chrom-Vanadium-Stahl	600	mattverchromt	1,2

Reifentreiber

BUCO-Reifentreiber werden zum Lösen von festsitzenden LKW- und PKW- Reifen benötigt.
 Gesenkgeschmiedet, ganz vergütet, glanzverzinkt, stabile Ausführung, bewährte Qualität!
 Tire driver
 BUCO tire drivers are used to loosen stuck truck and car tires.
 Drop-forged, fully hardened and tempered, bright zinc-plated, sturdy design, proven quality!
 Chauffeur de pneus
 Les chasse-pneus BUCO sont nécessaires pour débloquer les pneus de camions et de voitures qui sont coincés.
 Forgé à la matrice, entièrement trempé, zingué brillant, exécution stable, qualité éprouvée !
 Conductor de neumáticos
 Los destalonadores BUCO se utilizan para aflojar neumáticos atascados de camiones y automóviles.
 Forjado por estampación, totalmente templado y revenido, galvanizado brillante, diseño robusto, ¡calidad probada!
 Водитель шин
 Шиномонтажные машинки BUCO используются для ослабления застрявших шин грузовых и легковых автомобилей.
 Кованые, полностью закаленные и отпущенные, ярко оцинкованные, прочная конструкция, проверенное качество!



Buco Artikelnr	EDV Nummer	mm	g
2130	572130050	300	1900

LKW-Abschleppstangen

Die Abschleppstangen sind für LKW- (mit Anhänger) bestimmt und aus Stahlrohr, beiderseits mit eingeschweißter Zugöse in geschmiedeter Ausführung aus ST 52, hergestellt.

Am Rohrende mit gut aufgelegter Rundnaht verschweißt.

Zugösenauge Ø 40 mm.

Truck tow bars

The tow bars are designed for trucks (with trailers) and are made of tubular steel with a forged ST 52 towing eye welded in on both sides. Welded at the end of the pipe with a well-placed circular seam. Drawbar eye Ø 40 mm.

Barres de remorquage pour camions

Les barres de remorquage sont destinées aux camions (avec remorque) et sont fabriquées en tube d'acier, avec un anneau de remorquage soudé des deux côtés, en version forgée en ST 52.

Soudé à l'extrémité du tube avec une soudure circulaire bien appliquée. Oeillet de traction Ø 40 mm.

Barras de remolque para camiones

Las barras de remolque están diseñadas para camiones (con remolque) y están fabricadas en acero tubular con anillos de remolque ST 52 forjadas soldadas a ambos lados. Soldado en el extremo del tubo con una costura redonda bien colocada.

Ojo de la barra de tracción Ø 40 mm.

Тягово-сцепные устройства для грузовых автомобилей

Фаркопы предназначены для грузовых автомобилей (с прицепами) и изготовлены из трубчатой стали с приваренными с обеих сторон коваными буксировочными проушинами ST 52.

Сварка на конце трубы с хорошо расположенным круглым швом.

Проушина для дышла Ø 40 мм.

Wichtig

Um das Abkippen des Zugösenchaft im Rohr und damit verbundene Ermüdung und Bruch der Rundschweißnaht zu vermeiden, sind unsere Abschleppstangen zusätzlich im Rohr gebohrt und mit Fensterschweißungen dicht mit dem Zugösenchaft verbunden. Damit sind an beiden Enden zwei weitere Sicherheits - Haltepunkte angebracht (ähnlich Bundeswehr - Nato Norm)



Buco Artikelnr	EDV Nummer	 ganze Länge mm	 Länge Mitte Augen mm	für LKW Ges.Gew. To	Rohr nach DIN mm	
3050	573050040	1900	1800	16	60,3 x 4	15000
3051	573051040	2000	1900	16	60,3 x 4	15500
3052	573052040	2100	2000	16	60,3 x 4	16000
3053	573053040	2200	2100	16	60,3 x 4	16500
3054	573054040	2350	2250	16	60,3 x 4	17500
3055	573055040	2500	2400	16	60,3 x 4	18500
3060	573060040	1900	1800	32	63,5 x 5	19000
3061	573061040	2000	1900	32	63,5 x 5	20000
3062	573062040	2100	2000	32	63,5 x 5	21000
3063	573063040	2200	2100	32	63,5 x 5	22000
3064	573064040	2350	2250	32	63,5 x 5	23500
3065	573065040	2500	2400	32	63,5 x 5	25000


Halterung für Abschleppstangen

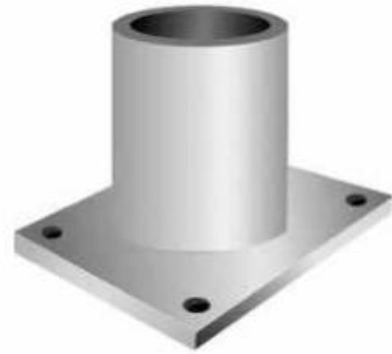
Bracket for tow bars

Support pour barres de remorquage

Soporte para barras de remolque

Кронштейн для буксировочного крюка

Buco Artikelnr	EDV Nummer	Ausführung (Material)	
3090	309000125	Grundplatte 80 x 80mm	600
		4 Befestigungslöcher 8,5mm	
		Halterohr 38 0 x 80mm lang	
		mit Sicherungsloch für Federstecker 6mm	



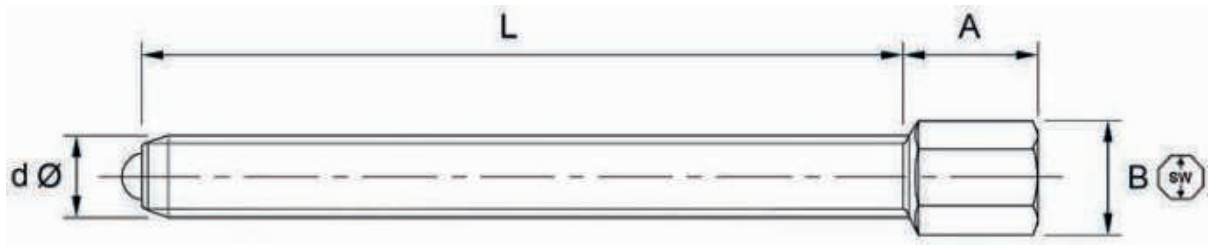
Produktprogramm
& Neuheiten entdecken.
Jetzt online bestellen:
www.buco.de


WG 06

Ersatzspindel

replacement spindle
broche de rechange
husillo de repuesto
запасной шпиндель

Buco Artikelnr.	EDV Nummer	Gewinde- ausführung	Länge L mm	Kopflänge A mm	SW B mm	Gewinde d Ø mm	deutsche Bezeichnung
Druckspindel 36/1, 37/1	59080650050	M 8	65	10	10	8	Druckspindel M8x65mm, Gesamtlänge L=75mm
Druckspindel 36/2, 37/2, 40/1	59080850050	M 8	85	10	10	8	Druckspindel M8x85mm, Gesamtlänge L=95mm
Druckspindel 22/01, 23/01, 40/2	59101100060	M 10	110	15	13	10	Druckspindel M10x110mm, Gesamtlänge L=125mm
Druckspindel 44/1	59101550060	M 10	155	20	13	10	Druckspindel M10x155mm, Gesamtlänge L=170mm
Druckspindel 44/2	59121850060	M 12x1,5	185	25	13	12	Druckspindel M12x1,5x185mm, Gesamtlänge L=205mm
Druckspindel 22/0 - 23/0	59121050060	M 12x1,5	105	20	13	12	Druckspindel M12x1,5x105mm, Gesamtlänge L=125mm
Druckspindel 180/2	59140450060	M 14x1,5	45	10	22	14	Druckspindel M14x1,5x45mm, Gesamtlänge L=55mm
Druckspindel 180/2	59140600050	M 14x1,5	60	10	22	14	Druckspindel M14x1,5x60mm, Gesamtlänge L=70mm
Druckspindel 183/1 alte Version	59140630050	M 14x1,5	63	10	22	14	Stellspindel M14x1,5x63mm,
Stellspindel 183/1 neue Version	59140632050	M 14x2	63	10	22	14	Stellspindel M14x2x63mm,
Druckspindel 183/1 neue Version	59140350050	M 14x2	35	10	22	14	Druckspindel M14x2x35mm,
Druckspindel 10/1, 10/1A, 16/1	59141400060	M 14x1,5	140	20	15	14	Druckspindel M14x1,5x140mm, Gesamtlänge L=160mm
Druckspindel 56	59141550060	M 14x1,5	155	20	15	14	Druckspindel M14x1,5x155mm, Gesamtlänge L=175mm
Druckspindel 904, 905	59142000060	M 14x1,5	200	20	17	14	Druckspindel M14x1,5x200mm, Gesamtlänge L=220mm
Druckspindel 180/3, 181/1, 181/2, 185/1	59160600060	M 16x1,5	60	10	24	16	Druckspindel M16x1,5x60mm, Gesamtlänge L=70mm
Druckspindel 185/2	59161000060	M 16x1,5	100	10	24	16	Druckspindel M16x1,5x100mm, Gesamtlänge L=110mm
Druckspindel 55/1	59161300060	M 16x1,5	130	15	17	16	Druckspindel M16x1,5x130mm, Gesamtlänge L=145mm, mit Gewindebohrung M10
Druckspindel 180/4, 181/3	59180800860	M 18x1,5	80	10	27	18	Druckspindel M18x1,5x80mm, Gesamtlänge L=90mm
Druckspindel 185/4	59181000060	M 18x1,5	100	10	27	18	Druckspindel M18x1,5x100mm, Gesamtlänge L=110mm
Druckspindel 185/4	59181200050	M 18x1,5	120	12	27	18	Stellspindel M18x1,5x120mm, Gesamtlänge L=132mm
Druckspindel 55/2, 55/3, 58/1	59181750060	M 18x1,5	175	30	19	18	Druckspindel M18x1,5x175mm, Gesamtlänge L=205mm, mit Gewindebohrung M12
Druckspindel 20/2, 21/2, 61/3, 83/2, 85/1	59181800060	M 18x1,5	180	25	19	18	Druckspindel M18x1,5x180mm, Gesamtlänge L=205mm
Druckspindel 22/2-23/2	59182150060	M 18x1,5	215	25	19	18	Druckspindel M18x1,5x215mm, Gesamtlänge L=240mm
Druckspindel 44/4	59182400060	M 18x1,5	240	30	19	18	Druckspindel M18x1,5x240mm, Gesamtlänge L=270mm
Druckspindel 180/5 alte Version	59211100060	G 1/2" x14Gang	110	25	22	20,955	Druckspindel G1/2" x14Gang x110mm, Gesamtlänge L=135mm
Druckspindel 10/2, 13/2, 16/2, 17/2	59212100060	G 1/2" x14Gang	210	30	22	20,955	Druckspindel G1/2" x14Gang x210mm, Gesamtlänge L=240mm
Druckspindel 44/5	59212650060	G 1/2" x14Gang	265	30	22	20,955	Druckspindel G1/2" x14Gang x265mm, Gesamtlänge L=295mm
Druckspindel 22/3, 23/3, 23/4	59232700060	G 5/8" x14Gang	270	30	24	22,955	Druckspindel G5/8" x14Gang x270mm, Gesamtlänge L=300mm
Druckspindel 185/5	59241500060	M 24x1,5	150	20	-	24	Stellspindel M24x1,5x150mm, Gesamtlänge L=180mm
Amboß Spindel 185/5	59260300060	G 3/4" x14Gang	30	15	27	26,441	Amboß-Schraube G3/4" x14Gang x30mm, Gesamtlänge L=45mm
Druckspindel 180/5, 180/6, 185/5	59261250060	G 3/4" x14Gang	125	30	27	26,441	Druckspindel G3/4" x14Gang x125mm, Gesamtlänge L=155mm
Druckspindel 100, 135, 140	59261900060	G 3/4" x14Gang	190	30	27	26,441	Druckspindel G3/4" x14Gang x190mm, Gesamtlänge L=220mm
Druckspindel 10/3, 10/3A, 10/4, 16/3	59262800060	G 3/4" x14Gang	280	30	27	26,441	Druckspindel G3/4" x14Gang x280mm, Gesamtlänge L=310mm
Druckspindel 24/2 - 31/2	59263750060	G 3/4" x14Gang	375	35	27	26,441	Druckspindel G3/4" x14Gang x375mm, Gesamtlänge L=410mm
Druckspindel 16/5, 17/3A, 17/4, 17/5	59333150060	G 1" x11Gang	315	45	36	33,249	Druckspindel G1" x11Gang x315mm, Gesamtlänge L=350mm
Druckspindel 19, 62/5	59333700060	G 1" x11Gang	370	45	36	33,249	Druckspindel G1" x11Gang x370mm, Gesamtlänge L=415mm



englische Bezeichnung	passend zu	
pressure screw M8x65mm, total length L=75mm	36/1, 37/1	0,0260
pressure screw M8x85mm, total length L=95mm	36/2, 37/2, 40/1	0,0310
pressure screw M10x110mm, total length L=125mm	22/01, 23/01, 40/2, 38/1SP, 40/2, 61/0, 92/1, 92/2, 92/3, 93/1, 93/2, 93/3	0,0670
pressure screw M10x155mm, total length L=170mm	44/1	0,0910
pressure screw M12x1,5x185mm, total length L=205mm	44/2	0,1520
pressure screw M12x1,5x105mm, SW13, total length L=125mm	22/0, 23/0, 61/1	0,0950
pressure screw M14x1,5x45mm, total length L=55mm	180/2	0,0740
pressure screw M14x1,5x60mm, total length L=70mm	180/2	0,0880
adjusting screw M14x1,5x63mm,	183/1 alte Version	0,0880
adjusting screw M14x2x63mm,	183/1 neue Version	0,0630
pressure screw M14x2x35mm,	183/1 neue Version	0,0530
pressure screw M14x1,5x140mm, total length L=160mm	10/1, 10/1A, B10/1, B10/1A, 13/1, 13/1A, 16/0, 16/0A, 16/01, 16/01A, 16/02, 16/02A, 16/1, 16/1A, 17/0, 17/01, 17/01A, 17/1, 17/1A, 17/02, 17/02A, 20/1, 21/1, 22/1, 23/1, 28/1, 29/1, 38/1SP, 38/2, 61/2, 62/0, 62/1, 80/1, 80/1A, 83/1, 85/1	0,177
pressure screw M14x1,5x155mm, total length L=175mm	56	0,1780
pressure screw M14x1,5x200mm, total length L=220mm	38/3SP, 44, 904, 905, 44/3	0,2390
pressure screw M16x1,5x60mm, total length L=70mm	180/3, 181/1, 181/2, 185/1	0,1170
pressure screw M16x1,5x100mm, total length L=110mm	185/2	0,1690
pressure screw M16x1,5x130mm, total length L=145mm, with threaded bore M10	55/1	0,1940
pressure screw M18x1,5x80mm, total length L=90mm	180/4, 181/3	0,1900
pressure screw M18x1,5x100mm, total length L=110mm	185/4	0,2240
adjusting screw M18x1,5x120mm, total length L=132mm	185/4	0,2640
pressure screw M18x1,5x175mm, total length L=205mm, with threaded bore M10	55/2, 55/3, 58/1	0,345
pressure screw M18x1,5x180mm, total length L=205mm	20/2, 21/2, 61/3, 83/2, 85/1	0,3480
pressure screw M18x1,5x215mm, total length L=240mm	22/2, 23/2, 28/2, 29/2, 83/2	0,4350
pressure screw M18x1,5x240mm, total length L=270mm	44/4	0,4860
pressure screw G1/2" x14Gang x110mm, total length L=135mm	180/5 alte Version	0,3210
pressure screw G1/2" x14Gang x210mm, total length L=240mm	10/2, 10/2A, 13/2, 13/2A, 16/2, 16/2A, 16/2S, 16/AS, 17/2, 17/2A, B62/2, B10/2, B10/2A, 62/2, 83/3, 85/2, 85/3	0,5810
pressure screw G1/2" x14Gang x265mm, total length L=295mm	44/5	0,7170
pressure screw G5/8" x14Gang x270mm, total length L=300mm	22/3, 22/4, 22/5, 23/3, 23/4, 23/5, 62/3	0,8790
adjusting screw M24x1,5x150mm, total length L=170mm	185/5	0,6530
anvil screw G3/4" x14Gang x30mm, total length L=45mm	185/5	0,2260
pressure screw G3/4" x14Gang x125mm, total length L=155mm	180/5, 180/6, 185/5	0,6350
pressure screw G3/4" x14Gang x190mm, total length L=220mm	100/3, 100/4, 100/5, 135/3, 135/4, 135/5, 140	0,8690
pressure screw G3/4" x14Gang x280mm, total length L=310mm	10/3, 10/3A, 10/4, B10/3, B10/3A, B10/4, 16/3, 16/3A, 16/4, 16/4A, 17/3, 22/6, 23/6, 24/1, 25/1, 26/1, 27/1, 62/4, 62/5	1,2190
pressure screw G3/4" x14Gang x375mm, total length L=410mm	24/2, 25/2, 26/2, 27/2, 30/1, 30/2, 31/2, 31/2	1,5970
pressure screw G1" x11Gang x315mm, total length L=350mm	16/5, 17/3A, 17/4, 17/5	2,2100
pressure screw G1" x11Gang x370mm, total length L=415mm	19, 62/5	2,2560

Ersatzspindel

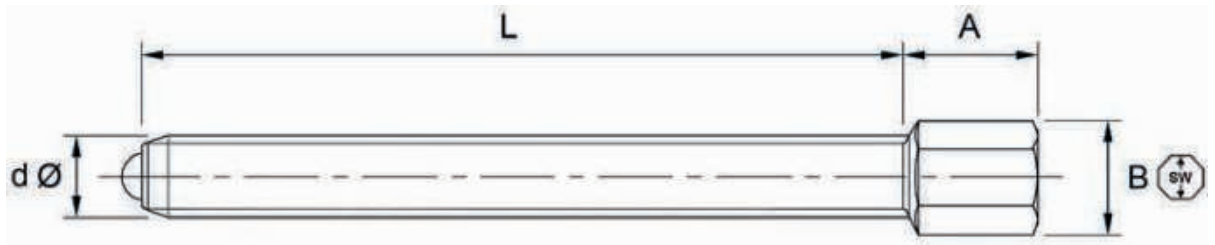
replacement spindle


broche de rechange

husillo de repuesto

запасной шпиндель

Buco ArtikelNr.	EDV Nummer	Gewindeausführung	Länge L mm	Kopflänge A mm	SW B mm	Gewinde d Ø mm	deutsche Bezeichnung
Gewindestange 60/0, ZBV/1	59001011560	M 10	115	-	-	10	Gewindestange M10x115mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZB/1, 61/0, 62/0, B10/1	59001015060	M 10	150	-	-	10	Gewindestange M10x150mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 60/1, ZBV/1A	59001214060	M 12	140	-	-	12	Gewindestange M12x140mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 61/1	59001216560	M 12	165	-	-	12	Gewindestange M12x165mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZB/1A, 62/1, B10/1A	59001220060	M 12	200	-	-	12	Gewindestange M12x200mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZBV/2	59001415060	M 14	150	-	-	14	Gewindestange M14x150mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZB/2, 62/2, B10/2, B10/2A	59001425060	M 14	250	-	-	14	Gewindestange M14x250mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 60/2	59001620060	M 16	200	-	-	16	Gewindestange M16x200mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 61/2	59001623560	M 16	235	-	-	16	Gewindestange M16x235mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZBV/3	59002015060	M 20	150	-	-	20	Gewindestange M20x150mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 60/3, 62/3	59002027060	M 20	270	-	-	20	Gewindestange M20x270mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange ZB/3, 60/4, 62/4, B10/3, B10/3A, B10/4	59002035060	M 20	350	-	-	20	Gewindestange M20x350mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 62/5	59002436560	M 24	365	-	-	24	Gewindestange M24x365mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung
Gewindestange 60/5	59002841060	M 28x1,5	410	-	-	28	Gewindestange M28x1,5x410mm, brüniert und mit Spezial-Oberflächenbehandlung



englische Bezeichnung	passend zu	
threaded rod M10x115mm, burnished and with special surface treatment	60/0, ZBV/1	0,0600
threaded rod M10x150mm, burnished and with special surface treatment	ZB/1, 61/0, 62/0, B10/1	0,0700
threaded rod M12x140mm, burnished and with special surface treatment	60/1, ZBV/1A	0,1000
threaded rod M12x165mm, burnished and with special surface treatment	61/1	0,1400
threaded rod M12x200mm, burnished and with special surface treatment	ZB/1A, 62/1, B10/1A	0,1400
threaded rod M14x150mm, burnished and with special surface treatment	ZBV/2	0,1400
threaded rod M14x250mm, burnished and with special surface treatment	ZB/2, 62/2, B10/2, B10/2A	0,2400
threaded rod M16x200mm, burnished and with special surface treatment	60/2	0,2500
threaded rod M16x235mm, burnished and with special surface treatment	61/2	0,3500
threaded rod M20x150mm, burnished and with special surface treatment	ZBV/3	0,3000
threaded rod M20x270mm, burnished and with special surface treatment	60/3, 62/3	0,5500
threaded rod M20x350mm, burnished and with special surface treatment	ZB/3, 60/4, 62/4, B10/3, B10/3A, B10/4	0,7100
threaded rod M24x365mm, burnished and with special surface treatment	62/5	1,0500
threaded rod M28x1,5x410mm, burnished and with special surface treatment	60/5	1,8100

Sicherheitsvorschriften

Ermitteln des richtigen Abziehwerkzeuges für Ihren Abziehvorgang:



Ermitteln der Greifmöglichkeit und der Platzverhältnisse, so dass immer ein fester Sitz und Zugriff des Abziehwerkzeuges gegeben ist. Größenverhältnisse und Maße des abzuziehenden Teiles (Werkstückes) mit den in der Tabelle angegebenen Werten vergleichen und die passende Abziehergröße auswählen.

Das nun so ermittelte Modell weist nun normalerweise die erforderlichen Leistungswerte auf, es sollte aber immer das größtmögliche Modell verwendet werden, weil die Sicherheit immer im Vordergrund stehen muß.

3-armige Abzieher haben eine bessere Verteilung der Abzugkraft als 2-armige Abzieher. Also wenn es die Platzverhältnisse zulassen, immer einen 3-armigen Abzieher verwenden.

Arbeiten mit den Abziehwerkzeugen:

Abziehwerkzeug vor jedem Einsatz auf einwandfreien Zustand überprüfen. Bei Verschleißerscheinungen wie überbelasteten Teilen, abgeschliffenen Teilen oder durch andere Maßnahmen veränderte Teile sofort gegen Neuteile austauschen. Für sicheres Ansetzen des Abziehers sorgen, eventuell Hilfsmittel wie Schraubzwinde usw. verwenden. Die technischen Angaben auf Typenschildern oder Tabellen wie Drehmoment- und Belastungsangaben nie überschreiten. Bedienungsanleitungen, Arbeitshinweise zu den einzelnen Modellen im Katalog beachten. Die Belastungsangaben und Drehmomente sind an neuen Abziehern und Abziehvorrichtungen prüfanstaltmäßig ermittelt worden und sind Durchschnittswerte. Praxisbedingter Verschleiß und ungünstige Gegebenheiten beim Einsatz können die Werte verringern. Bei dem Abziehvorgang ist auf Überlastungserscheinungen, Schwergängigkeit usw. zu achten, treten sie auf, sofort Vorgang abbrechen und dann einen größeren Abzieher oder gegebenenfalls ein anderes Abziehermodell auswählen.

Ein 3-armiger Abzieher ist einem 2-armigen Abzieher immer vorzuziehen, weil die Kraft gleichmäßiger verteilt wird. Aus diesem Umstand resultiert ein gleichmäßigeres, sicheres und leichteres Abziehen. Beim Einsatz von hydraulischen Abziehern oder hydraulischen Zusatzpressen dringend die Belastungswerte und Drehmomentangaben beachten. Nie überschreiten! Beim Abziehvorgang immer die Gefahrenzone, Abzieher abzuziehendes Teil, durch eine Plane umhüllen, um Verletzungen zu vermeiden. Schutzkleidung wie Sicherheitsschuhe, Helm, Schutzbrille, Handschuhe usw. tragen.

Gesetzesvorschrift über technische Arbeitsmittel beachten. Abzieher, Abziehvorrichtungen regelmäßig warten, dies verlängert die Lebensdauer der Abziehwerkzeuge und schützt vor Unfällen. Spindel und Traverse sind immer regelmäßig sauber zu halten und gut zu ölen beziehungsweise gut zu fetten. Lesen Sie auch die Seite 59.

Die Maß- und Gewichtsangaben entsprechen dem derzeitigen technischen Standard. Sie sind Durchschnittsangaben. Aufgrund einer ständigen, den Anforderungen angepaßten Weiterentwicklung müssen wir uns Änderungen dieser Werte vorbehalten.

15 to = 150 KN zeigt die max. Druckkraft des Zylinders

AUTOMOBIL- WERKZEUGE

CAR TOOLS

07



842 Universal Öldienstschlüssel

Drain plug wrench
Clés de bouchon
Llave bujía
Универсальный ключ для сливных гаек



No.	Größe	Länge		
842	10 Varianten	220	450	5

850 Zündkerzenschlüssel

Spark plug spanner
Clés à bougies
Vaso para buja
Свечной ключ



No.	Größe mm	Länge mm		
850	21	60	120	10

852 Zündkerzenschlüssel

Spark plug spanner
Clés à bougies
Vaso para buja
Свечной ключ



No.	Größe mm	Länge mm		
852	21x26	60	131	10

929 Zündkerzen-Steckschlüsseleinsätze mit Gummiring

Socket for spark plugs, with rubber
Douilles pour bougies, avec boucle
Vaso para bujía, con goma
Головки свечные с резиновым кольцом



No.	Größe mm	Länge mm		
929	16	65	96	10
	20.8	65	118	10

943 Zündkerzen-Steckschlüsseleinsätze mit Gummiring

Socket for spark plugs, with rubber
Douilles pour bougies, avec boucle
Vaso para bujía, con goma
Головки свечные с резиновым кольцом



No.	Größe mm	Länge mm		
943	16	65	85	10
	20.8	65	136	10

855/856 Kreuzschlüssel mit gesenkgeschmiedetem Mittelstück, verchromt

Wheel nut wrench chrome
Clés à croix pour écrous de roues pour voitures, chromé
Llave cruz rueda para camiones, chrome
Ключ балонный, крестообразный



DIN 3119

No.	Größe mm	Länge mm		
855	24x27x30x32	750	5500	1
856	24x27x32x38	750	5750	1

861 K PKW Kreuzschlüssel mit gesenkgeschmiedetem Mittelstück, verchromt

Wheel nut wrench chrome

Clés à croix pour écrous de roues pour voitures, chromé

Llave cruz rueda para camiones, chrome

Ключ балонный, крестообразный

DIN 3119



No.	Größe mm	Länge mm		
861 K	17-19-22-1/2	750	5500	1

861/863/864 Kreuzschlüssel ganz gehärtet und lackiert

Wheel nut wrench laquered

Clés à croix pour écrous de roues pour voitures, laquée

laquée Llave cruz rueda para camiones, lacada

Ключ балонный, крестообразный

DIN 3119



No.	Größe mm/AF	Länge mm		
861	17x19x22x1/2"	380	1300	1
863	24x27x32x3/4"	700	4500	1
864	19x22x24x27	500	3000	1

857/858/859 Kreuzschlüssel steckbar mit gesenkgeschmiedetem Mittelstück, verchromt

Wheel nut wrench chrome

Clés à croix pour écrous de roues pour voitures, chromé

Llave cruz rueda para camiones, chrome

Ключ балонный, крестообразный

DIN 3119



No.	Größe mm/AF	Länge		
857	24x27x30x32	750	5500	1
858	24x27x32x38	750	5750	1
859	24x27x32x3/4"	750	5750	1

865 Reifenheber, verchromt

Tyre levers

Demonte-pneus

Desmontadores

Монтажка

Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	Abmessung mm		
865	300	20x12	400	5
	400	20x12	650	5
	500	20x12	1000	5
	600	20x12	1200	5

866 Reifenheber, verchromt

Tyre levers

Demonte-pneus

Desmontadores

Монтажка

Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	Abmessung mm		
866	300	20x12	430	5
	400	20x12	650	5
	500	20x12	1000	5
	600	20x12	1200	5

867 Reifenheber, verchromt

Tyre levers
Demonte-pneus
Desmontadores
Монтажка

Material Doppel T
Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	Abmessung mm		
867	400	26x11	650	5
	500	26x11	1000	5
	600	26x11	1200	5

860 Rollkopf-Hebeleisen, verzinkt

Pry Bar Round Head, galvanized
Levier, zingué
Palanca polivalente
Вороток



No.	Größe mm	Ø		
860	400	16	550	5

868 Radmutter Schlüssel für LKW aus Spezialstahl geschmiedet

Wheel Nut Wrenches for Trucks drop forged
Clés à croix pour écrous de roues pour voitures, laquée
Llave cruz rueda para camiones, lacada
Балонный ключ

DIN 898



No.	Größe mm	Länge mm	D1 mm	D1 mm		
868	19x22	380	30	34	980	1
	19x24	400	30	37	1000	1
	22x24	400	34	37	1000	1
	22x27	400	34	41	1200	1
	24x27	400	37	41	1300	1
	27x30	400	41	45	1400	1
	27x32	400	41	48	1350	1
	30x32	400	45	47	1700	1
28x33	400	42	48	1700	1	

869 Drehstift gehärtet für Art.-No. 868

Tommy bar hardened for Art.-No 868
Broches pour Art.-No. 868
Varilla telescopica para Art.-No. 868
Вороток

DIN 898



No.	Größe mm	Ø mm		
869	400	18	1000	1

1337 Auswuchtgewichtzange

Balancing tongs
Tenaille à équilibrage
Tenaza para equilibrado
Клещи для работы с балансировочными грузиками



No.	Abmessung mm		
1337	240	340	1

1340/1341 Kolbenringzange

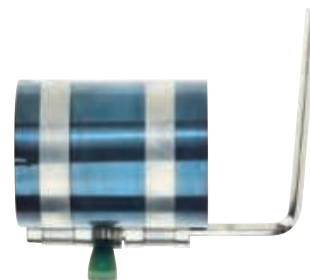
Piston ring pliers
Pincas à segments
Alicates para piston
Клещи для поршневых колец



No.	Abmessung mm	Länge mm		
1340	50-100	200	250	1
1341	90-140	240	370	1

1350/1351/1352/1353 Kolbenringspannbänder

Piston ring tightening straps
Colliers à segments
Tiador para piston
Кольца для стягивания поршневых колец



No.	Abmessung mm	Länge mm		
1350	40-75	50	125	1
1351	57-125	80	300	1
1352	90-175	80	340	1
1353	90-175	165	640	1

1359 Ventilfeder-Spannapparat, leichte Ausführung

Valve spring stretcher sets, light type for cars
Appareils de serrage pour ressorts de soupape type léger
Estirador de valvulas, tipo ligero
Приспособление для клапанных пружин легковых автомобилей



No.	Abmessung mm	Länge mm	g	
1359	75-225	290	1150	1

1361 Ventilfeder-Spannapparat für LKW

Valve spring stretcher sets, for trucks
Appareils de serrage pour camions
Estirador de valvulas, para camion
Приспособление для клапанных пружин легковых автомобилей



No.	Abmessung mm	Länge mm	g	
1361	115-290	390	3250	1

1371 Ölfilterschlüssel, geschmiedete Ausführung

Strap-Key
Clef à bande
Llave del filtro
Ременной ключ



No.	Ø mm	g	
1371	160	300	1
	240	350	1

1372 Ersatzband für 1371

Substitute belt for 1371
Sangle de remplacement pour 1371
Correa de repuesto para 1371
Запасной ремень для 1371

No.	Ø mm	g	
1372	160	100	1
	240	130	1

1375 Magnetschlüssel, biegsames Modell, verchromt

Magnetic tester
Chargeur magnétique
Destornillador magnetico
Магнитный доставатель



No.	Kapazität	Länge mm	Ø mm	g	
1375	1000 g	460	12	80	1
	1800 g	520	15	220	1
	3000 g	520	19	320	1

1378/1380/1382 Ölkanne/Ölspritzkanne

Oiler
Burette d'huile
Aceiteras
Масленка



1378



1380



1382

No.	Abmessung ml	g	
1378	125	35	20
	250	48	20
	500	65	20
1380	150	75	12
1382	200	400	12
	300	500	12
	500	700	12

1379 Ölkanne mit Flexrohr transparent 210 mm

Oiler with flex pipe transparent 210 mm
Burette d'huile avec cano flexible transparent 210 mm
Aceiteras estándar, con extensión flexible, transparente
Масленка, 210 мл.



No.	Abmessung ml		
1379	350	225	12
	500	250	12

1384 Messbecher aus Weißblech

Measure, tin plate, calibratable
Brocverseur gradué en fer-blanc, talonné
Medida, de hojalata blanca, homologado
para transacciones fiscales
Лейка-мерка



No.	Abmessung ml		
1384	500	200	5
	1000	350	5
	2000	650	5

1381 Industriezerstäuber

Industrial sprayer
Pulvérisateur industriel
Pulverizador industrial
Распылитель



No.	Abmessung ml		
1381	750	120	12

1386 Saug- und Druckspritze

Suctiongun, silver painted, zinc cap
Seringue, couleur argent, conv zinc
Inyector, lacado plateado, tapadera de zinc
Маслонагнетатель



No.	Abmessung ml		
1386	500	900	1

1383 Trichter aus Weißblech

Funnel, tin plate
Entonnoir en fer-blanc
Embudo metálico
Воронка



No.	Ø mm	Abmessung ml		
1383	160	1300	250	6
	200	3200	450	6

1387 Industriezerstäuber

Industrial sprayer
Pulvérisateur industriel
Pulverizador industrial
Распылитель



No.	Abmessung ml		
1387	1000	340	12

1388 Industriezerstäuber

Industrial sprayer
Pulvérisateur industriel
Pulverizador industrial
Распылитель



No.	Abmessung ml		
1388	2000	420	1

1389 Flexibles Auslaufrohr aus Metall

Flex discharge spout, metal
metal Flexible d'écoulement, métallique
Extensión flexible, metálica
Гибкий патрубок



No.	Ø mm	Abmessung ml	g	Icon
1389	18	300	170	1

1395 Katalysator-Trichter aus PE

Katalysator funnd, PE
Entonnoir PE avec filtre
Embudo catalizador de PE
Воронка



No.	Ø mm	Inhalt ml	Länge/Breite mm	g	Icon
1395	160	1200	195/160	130	12

1393 Trichtersatz aus PE

Funnel-Set, Polyethylene
Assortiment d'entonnoirs en PE
Set de embudos de PE
Воронка



No.	Ø mm	Länge/Breite mm	g	Icon
1393	50, 75, 100, 120, 150, 160	200/160	245	5

1396 Kombitrichter aus PE mit WAL

Funnd, PE with WAL
Entonnoir en PE avec WAL
Embudo acodado de PE, con WAL
Комбинированная воронка из ПЭ с WAL



No.	Ø mm	Inhalt ml	Länge/Breite mm	g	Icon
1396	160	1200	195/160	140	10

1394 Messbecher aus Polypropylen

Measures
Broc verseur gradué
Medida de polipropileno
Мерная емкость



No.	Abmessung ml	g	Icon
1394	500	60	12
	1000	110	6
	2000	187	6

1397 Vorratskanne aus Weißblech

Storage can, tin plate
Bidon en fer blanc
Bidón para almacenamiento de aceite
Воронка



No.	Abmessung ml	g	Icon
1397	3000	580	5
	5000	700	5
	10000	1100	5

1324 Fettpressenzubehör Set M 10 x 1

Accessory set M 10 x 1
Coffret d'accessoires M 10 x 1
1 Kit de accesorios M 10 x 1
Комплект принадлежностей для шприца M 10 x 1



No.	Inhalt/Content	⚖️	📦
1324	1 Panzerschlauch	100	10
	1 Düsenrohr gebogen		
	1 Munstück		
	1 Hohl-/Universalmundstück		
	1 Spitzmundstück		

1328 Stoßpresse, Kunststoff, Set

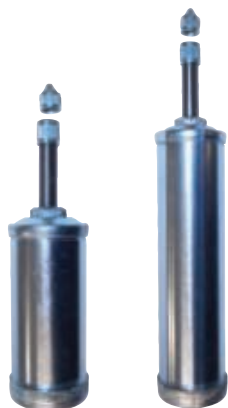
Push type gun, 65 ml
Kit pompe plastique, 65 ml
Bomba de engrase presión plástico, 65 ml
Нагнетатель смазки, набор



No.	ml	⚖️	📦
1328	56	140	10

1329 Stoßpresse, Stahl

Push type gun, steel Kit
pompe acier
Bomba de engrase presión, acero
Нагнетатель смазки



No.	ml	⚖️	📦
1329	80	320	1
	150	470	1

1336 Stahlrohr-Fasspumpe

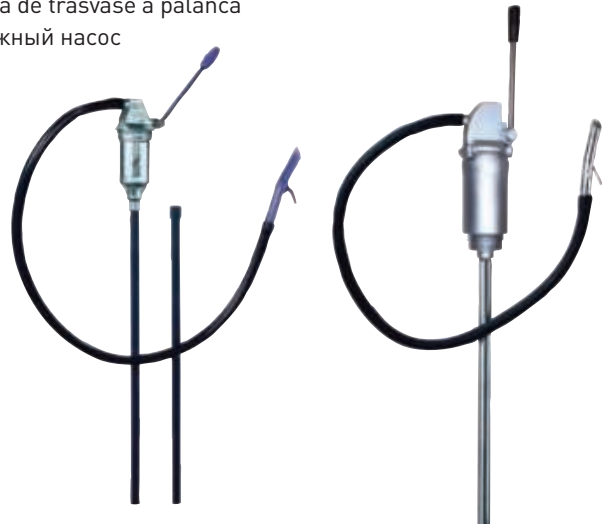
Steel pipe barrel pump
Pompe pour fut, canne acier
Bomba de transvase para bidonesa
Кран для бочки



No.	l/min	⚖️	📦
1336	ca. 16	1900	1

1338 Hebelzylinderpumpe mit ZBH

Lever action pump with ZBH
Pompe de tranvasement à levier
Bomba de trasvase a palanca
Рычажный насос



No.	l/min	⚖️	📦
1338	ca. 16	1400	1
	ca. 35	2700	1

1339 Kurbelpumpe

Rotary pump
Pompe rotative
Boma rotatoria
Роторный насос



No.	l/min	⚖️	📦
1339	ca. 25	5200	5

WG 07

1385 Fettpresse

Grease gun
Seringue à graisse Engra sadora
Pistola de engrasar
Рычажно-плунжерный шприц



No.	Abmessung mm		
1385	500	1250	10

1390 Drahtbürste

Wire brush
Brosse métallique
Cepillo metalico
Щетка



No.	Abmessung		
1390	2 Reihen	120	5
	3 Reihen	130	5
	4 Reihen	165	5
	5 Reihen	195	5

1391 Zündkerzenbürste

Spark-plug brush
Brosse pour bougies
Cepillo para bujias
Кордщетка



No.	Abmessung mm		
1391	100	12	1

1392 Bremssattelbürste

Brush for car brakes
Brosse pour des freins de voitures
Cepillo para frenos de coche
Щетка



No.	Abmessung mm		
1392	265	80	5

1400/1401/1402/1403 Fühlerlehren, metrisch

Feeler gauges, metric
Jauges épaisseurs
Galgas de espesores
Набор щупов



No.	Blatt	Messbereich	Länge mm		
1400	8	0,05-0,50	100	35	10
1401	13	0,05-1,00	100	65	10
1402	20	0,05-1,00	100	95	10
1403	21	0,10-0,50	100	65	10

1405/1406/1407 Fühlerlehren, AF

Feeler gauges, AF
Jauges épaisseurs AF
Galgas de AF
Набор щупов



No.	Blatt	Messbereich	Länge mm		
1405	8	0,02-0,20	100	35	10
1406	13	0,02-0,35	100	65	10
1407	20	0,02-0,35	100	95	10

1410 Autoventillehren

Valve gauges, inch
Jauges épaisseurs, inch
Galgas para valvulas, inch
Набор щупов



No.	Blatt	Messbereich	Länge mm		
1410	6	0,10-0,40	75	10	10

1415 Fühlerlehenband

Feeler gauges, tape
Bande d'épaisseur
Galga de banda para espesor
Рулетка



No.	Messbereich	Länge mm	⚖️	📦
1415	0.01	5000 x 13	30	1
	0.02		38	1
	0.03		45	1
	0.05		56	1
	0.06		62	1
	0.08		72	1
	0.1		82	1
	0.15		105	1
	0.2		135	1
	0.25		160	1
	0.3		185	1
	0.35		215	1
	0.4		270	1
	0.45		295	1
	0.5		320	1
	0.55		350	1
	0.6		380	1
	0.65		410	1
	0.7		440	1
	0.8		470	1
0.85	500	1		
0.9	530	1		
0.95	560	1		
1	590	1		

1416 Fühlerlehenhalter

Holder for gauges
Support pour calibres
Mangoa
Держатель для датчиков



No.	l/min	⚖️	📦
1416	123	14	1

1430 Gewindelehre für metrische / zöllige und Whitworth Gewinde

Screw pitch gauges
Jauges de filets
Galgas para roscas
Резьбомер



No.	Messbereich	Messbereich	⚖️	📦
1430	0,25-6,00	62-4 Gang“	80	1

1435 Messschieblehre

Vernier caliper
Mesure de vernier étrier
Vernier
Штангенциркуль



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1435	0-150 mm	0,05	270	1

1436 Uhr-Messschieblehre

Dial vernier caliper
AM-mesure vernier étrier
AM-medición vernier
Штангенциркуль



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1436	0-150 mm	0,02	330	1

1437 Taschen Messschieber, digital

Slide Gauge digital
Regle pousserde poche
Metro empujador de bolsillo
Штангенциркуль электронный



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1437	0-100 mm	0,01	200	1
	0-150 mm	0,01	300	1
	0-250 mm	0,01	370	1

WG 07

1437 B Ersatz-Batterie für Art.No. 1437

Spare battery for Art.No. 1437

Spare battery for Art.No. 1437

Bateria de sustitución para Art.No. 1437

Батарея для 1437



No.		
1437 B	10	10

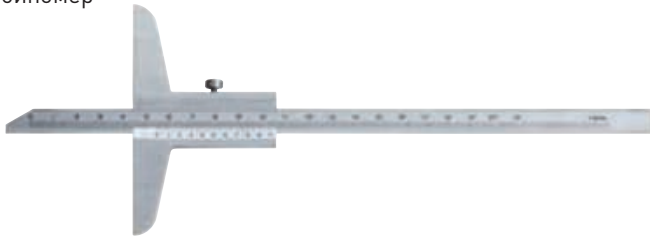
1443 Tiefenmessschieber

Vernier depth gauge

Profondimètre

Calibre de profundidad

Глубиномер



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1443	0-200 mm	0,05	380	1

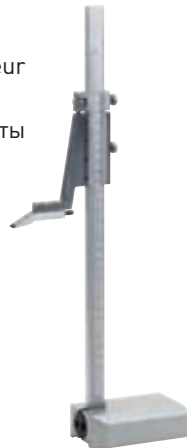
1445 Anreiss-und Höhenmessgerät

Marking and height measuring device

Dispositif de marquage et de mesure de la hauteur

Dispositivo de marcado y medición de altura

Устройство для маркировки и измерения высоты



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1445	0-300 mm	0,02	1900	1

1446 Digitales Anreiss-und Höhenmessgerät

Digital marking and height measuring device

Appareil de marquage numérique et de mesure de la hauteur

Marca digital y dispositivo de medición de altura

Цифровое устройство для маркировки и измерения высоты



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1446	0-300 mm	0,01	300	1

1447 Digital Tiefenmessschieber

Digital vernier depth

Pied à coulisse numérique

Calibrador de profundidad digital

Цифровой измеритель глубины



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1447	0-150 mm	0,01	370	1

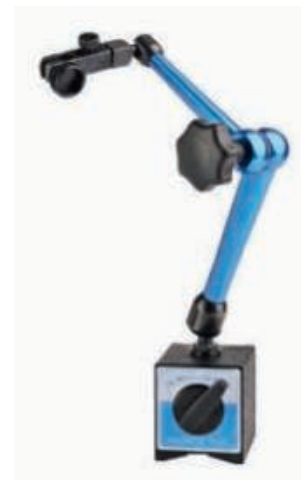
1448 Magnet-Messtativ mit Zentralklemmung

Magnetic measuring stand with central clamping

Support de mesure magnétique avec serrage central

Base de medición magnética con sujeción central

Магнитный штатив с зажимом



No.	Haftkraft		
1448	80 kg	1300	1

1449 Magnet-Messtativ

Magnetic measuring stand
Support de mesure magnétique
Soporte de medición magnética
Магнитный стенд измерения



No.	Haftkraft		
1449	50 kg	1500	1

1454 Messuhr

Dial gauge
Jauge
Manómetro
Калибр



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1454	10 mm	0,01	200	1

1455 Magnet-Messtativ mit Messuhr

Magnetic measuring stand with dial gauge
Support de mesure magnétique avec comparateur
Base de medición magnética con indicador de cuadrante
Магнитный измерительный стенд с циферблатом



No.	Messbereich	Haftkraft		
1455	10 mm	50 kg	1600	1

1456 Digital Messuhr

Digital dial gauge
Comparateur numérique
Comparador digital
Цифровой индикатор



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1456	0-100 mm	0,01	250	1

1457 Magnet-Messtativ mit Zentralklemmung

Magnetic measuring stand with central clamping
Support de mesure magnétique avec serrage central
Base de medición magnética con sujeción central
Магнитный измерительный стенд с центральным зажимом



No.	Haftkraft		
1457	80 kg	1300	1

1411 Mikrometerschraube 0-25 mm

Micrometer 0-25 mm
Vis micrométrique 0-25 mm
Tornillo micrométrico 0-25 mm
Микрометр 0-25мм



No.	Messbereich	Genauigkeit		
1411	0-25 mm	0,01	1500	1

1413 Haarlineal 200 mm

Straight edge 200 mm
Règle de cheveux 200 mm
Regla de pelo 200 mm
Линейка 200мм



No.	Querschnitt		
1413	28x7 mm	300	1

1412 Mikrometerschrauben-Satz, 4-tlg.

Micrometer set 4-pieces
Jeu de 4 vis micrométriques
Conjunto de 4 tornillos micrométricos
Набор из 4 микрометрических винтов



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1412	0-100 mm	0,01	2300	1

1458 Maschinen-Wasserwaage Länge 200 mm

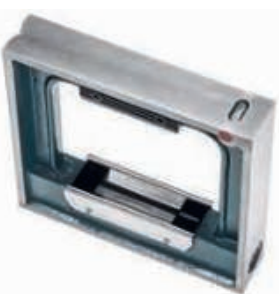
Machine level length 200 mm
Niveau à bulle machine longueur 200 mm
Longitud del nivel de burbuja de la máquina 200 mm.
Уровень 200мм



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1458	0-150 mm	0,02	1500	1

1459 Rahmen-Wasserwaage, Länge 200 mm

Frame level length 200 mm
Cadre niveau à bulle longueur 200 mm
Longitud del nivel de burbuja 200 mm
Каркасная планка длина 200 мм



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1459	200 mm	0,02	1500	1

1460 Digitale Mikrometerschraube 0-50 mm

Digital micrometer 0-50 mm
Vis micrométrique numérique 0-50 mm
Tornillo micrométrico digital de 0-50 mm
Цифровой микрометр 0-50 мм



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1460	0- 25 mm	0,01	500	1
1460-1	25-50 mm	0,01	550	1

1461 Spitzzirkel mit Anreißnadel 150 mm

Calipers with scriber 150 mm
Pieds à coulisse avec pointe 150 mm
Pinzas con trazador 150 mm
Штангенциркуль 150мм



No.	Öffnungsweite	⚖️	📦
1461	190 mm	200	1

1469 Anschlagwinkel-Satz, 4-tlg.

4-piece stop bracket set
Jeu de 4 supports de butée d'arrêt
Conjunto de soporte de tope de 4 piezas
Набор из 4-х кронштейнов



No.	Größen mm	⚖️	📦
1469	70x50, 95x60, 120x80, 175x100	950	1

1470 Haarwinkel

Square
Angle cheveux
Ángulo de pelo
Угольник



No.	Schenkellänge	⚖️	📦
1470	100x70 mm	200	1
	150x100 mm	300	1

1471 Haarwinkel-Set, 2-teilig

Square set 2 pieces
Ensemble d'angle de cheveux 2 pièces
Juego de ángulo de cabello 2 piezas
Набор из 2-х угольников



No.	Schenkellänge	⚖️	📦
1471	100x70 mm, 150x100 mm	500	1

1472 Fühlhebelmessgerät

Dial test indicator
Cadran d'essai
Dial de prueba
Индикатор



No.	Messbereich	Genauigkeit	⚖️	📦
1472	200 mm	0,01	1500	1

1473 Magnet-Messtativ mit Fühlhebelmessgerät

Magnetic measuring stand with dial test indicator
Support de mesure magnétique avec jauge d'épaisseur
Base de medición magnética con galga de espesores
Магнитный измерительный стенд с толщиномером



No.	Messspanne	Haftkraft	⚖️	📦
1473	0,8 mm	50 kg	1500	1



WG 07

1432 Rollbandmaß mit Softgriff und Trageclip und Magnet

Spring return ruller
Mètre roulant
Cinta métrica
Рулетка



No.	Länge	L x H	g	
1432	2 m	2 m x 16 mm	80	10
	3 m	3 m x 16 mm	100	10
	8 m	8 m x 19 mm	450	10
	10 m	10 m x 25 mm	460	10

1431 H Holzgliedermaßstab, Profiausführung

Wooden folding rule, professional version
Règle pliante en bois, version professionnelle
Regla plegable de madera, versión profesional
Складная линейка



No.	Länge	g	
1431 H	2 m	120	10

1433 Bandmaß mit Auto-Stop, Stop, Softgrip, Nylon beschichtetes Band, Trageclip und Magnet

Spring return ruller
Mètre roulant
Cinta métrica
Рулетка



No.	Länge	L x H	g	
1433	5 m	5 m x 19 mm	240	10

1431 Gliedermaßstab Glasfaser

folding rule glass fiber
règle pliante en fibre de verre
regla plegable de fibra de vidrio
Складная линейка



No.	Länge	g	
1431	2 m	100	10

1434 Wasserwaage

Spirit level
niveau à bulle
nivel de aire
Уровень



No.	Länge	g	
1434	40 cm	240	1
	60 cm	350	1
	80 cm	450	1
	100 cm	560	1
	150 cm	1003	1
	200 cm	1370	1

1438 Universal Schaltschrankschlüssel

- zum Öffnen und Schließen von Schaltschränken, Schaltanlagen, technischen Schließungen bei Klima und Lüftung, Revisionsklappen
- im Aussenbereich für Verriegelung von Klappen bei Straßenlampen, Abfallbehältern, Müllcontainern, usw.
- mit Kette, Bit und Adapter, 5 mm Vierkant für Heizungsentlüftung
- unerlässlich für Industrie, Handwerk, Kommunen, Energieversorger, Stadtwerke, Elektro - allgemein, Heimwerker, Sanitär, Bau-Handwerker, Hausmeister, etc.

Multi fitting Switchboard-Key-Universal

- for opening and closing of switchboards,
- 1 tool for several applications
- 5 mm square for radiator valves
- with chain, bit and adaptor

Clé universelle pour armoires électriques

- pour ouvrir et fermer des armoires électriques
- 1 outil pour applications différentes applications différentes
- 5 mm carré pour les valves de chauffages
- avec chaîne, bit and adaptateur

Llave universal para armarios de conexiones

- para abrir y cerrar des armarios de conexiones
- 1 herramienta para aplicaciones varias
- 5 mm cuadrado para válvulas de calefacción con catena, bit y adaptador

Универсальный крестообразный ключ

- для открывания щитов,
- многофункциональный инструмент
- квадрат 5 мм
- с цепью, битой и адаптером



No.	Größe	g	Box
1438	72 x 72 mm	80	10

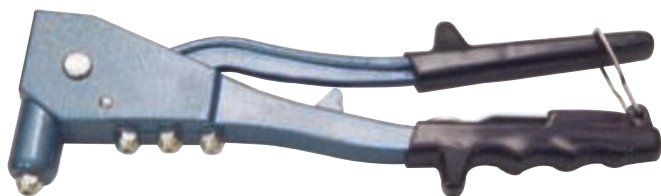
1440 Handnietzange mit auswechselbaren Handstücken

Plier for rivets

Pincas à river

Alicates de remache manual con piezas de mano intercambiables

Заклепочник



No.	Größe	g	Box
1440	2,4 - 3,0 - 4,0 - 4,8 cm	440	10

1439 Universalschlüssel „Profi-Key“

- zum Öffnen und Schließen von technischen Schließungen bei Klima + Lüftung und Revisionsklappen
- im Aussenbereich für Verriegelung von Klappen bei**
- Straßenlampen, Abfallbehältern, Müllcontainern, usw
- mit Kette, Bit und Adapter, 5 mm Vierkant für Heizungsentlüftung
- unerlässlich für Industrie, Handwerk, Kommunen, Energieversorger, Stadtwerke, Elektro - allgemein, Heimwerker, Sanitär, Bau-Handwerke, Hausmeister, etc.

Multi fitting Key Universal „Profi-Key“

- for all usual technical shut-off systems
- 1 tool for several applications
- 5 mm square for radiator valves

Clé universelle „Profi-Key“

- pour toutes fermetures techniques
- 1 outil pour applications différentes applications différentes
- 5 mm carré pour les valves de chauffages

Llave universal „Profi-Key“

- para todo cierras técnicos
- 1 herramienta para aplicaciones varias
- 5 mm cuadrado para válvulas de calefacción

Универсальный крестообразный ключ „ПРОФИ“

- для всех распространенных технических систем
- многофункциональный инструмент
- квадрат 5 мм
- с цепью, битой и адаптером



No.	Größe	g	Box
1439	90 x 62 mm	80	10

1442 Kartuschenpresse, Alugehäuse

Gun cartridge

Presse de cartouche

Cartucho de prensa, carcasa de aluminio

Бассейновый ключ



No.	Größe	g	Box
1442	350	560	1

WG 07

1538 Sanitärkreuzschlüssel

Sanitary cross wrenches
Clés à croix pour installations sanitaires
Cruz sanitaria clave
Крестообразный ключ для сантехники



No.	Zoll/Inch	L mm	g	
1538	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	200x200	135	1
	M 8 - M 10 - M 12			

1541 Ersatzfräser zu Art.-No. 1540

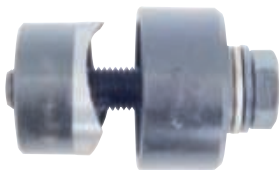
Spare part for Art.-No. 1540
Fraises pour Art.-No. 1540
1540 Fresas del Art.-No. 1540
Запасная часть для 1540



No.	Ø AF	g	
1541	1/4"	5	1
	3/8"	15	1
	1/2"	20	1
	3/4"	30	1
	1"	35	1

1539 Blechlocher

Metal hole cutters
Emporte-pièces à tôles
hoja de punzón de metal
Винтовой штамп для пробивки отверстий в стальных раковинах



No.	Ø mm/AF	g	
1539	28	120	5
	32	130	5
	34	145	5
	35	165	5
	36	195	5
	38	200	5
	42	215	5
	1.1/4"	220	5

1542 Kettenrohrzange

Chain pipe wrench
Serre-Tube a chaîne
Llave de eadena para tubos
Цепной трубный ключ



No.	Ø AF	L mm	Kettenlänge	g	
1542	1.1/2"	350		1320	1
	2.1/2"	690		3740	1
	4"	900	747	8200	1
	6"	1000	897	9540	1
	8"	1200	1048	12400	1
	12"	1600	1357	15300	1

1540 Wasserhahnfräsapparat

Tap re seating tools
Rectificateur de sieges de robinets
Rectificadores de asientos de grifos
Универсальный винтель



No.	Ø AF	g	
1540	3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"	355	1

1567 Standhahnmutterzange

Basin wrenches
Clé à écrou
Llave de lavabo
Крестообразный ключ



No.	L mm	g	
1567	235	500	1

1476 Maschinenschraubstock

Machine vice
Étau de machine
Vice máquina
Тиски



No.	Backenbreite mm	Spannweite	Backenhöhe	g	
1476	85	70 mm	22 mm	2400	1
	100	100 mm	29 mm	3300	1
	125	125 mm	29 mm	4600	1

1477 Kunststoff Rohr- und Schutzbacken

Plastic pipe and protective jaws
Tuyau en plastique et mâchoires de protection
Tubo de plástico y mordazas protectoras
Труба и защитные губки пластиковые



No.	Backenbreite mm	g	
1477	100	100	1
	125	100	1
	150	100	1

1568 Stufenschlüssel

Spud wrench
Clé pour installation radiateur
Llave pra instalacion de radiadores
Ключ для установки радиатора



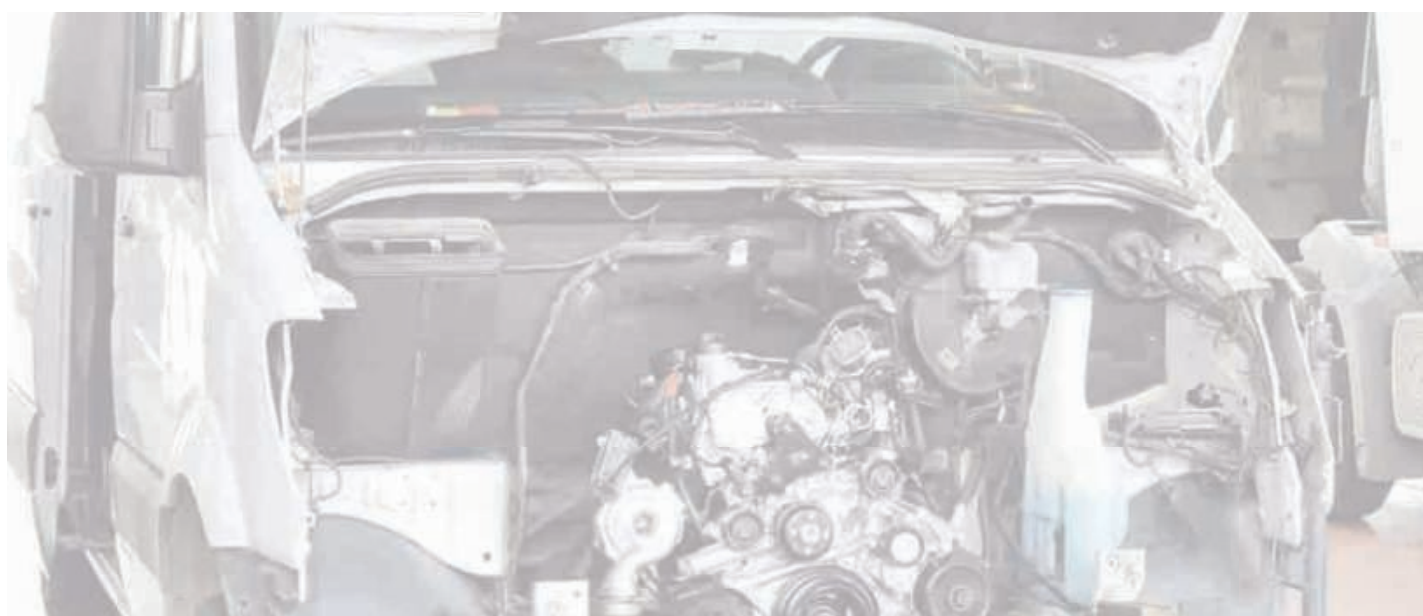
No.	Für Ventile/For valves	L-mm	g	
1568	1/2"	55	80	5

1533 Stufenschlüssel, mehrfach abgestuft

Spud wrench
Clé pour installation radiateur
Llave pra instalacion de radiadores
Ключ для установки радиатора



No.	Für Ventile/For valves	L	g	
1533	3/8" - 1/2" - 9,5 - 10 - 12 - 14	86	100	5



1965 Drehmomentschlüssel mit Umschalt-Ratschenkopf 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

Torque wrench with reversible ratchet-head 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

Clé dynamométrique avec tête à cliquet inverseur 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

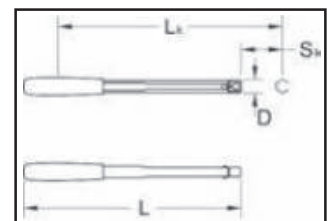
Llave dinamométrica con cabeza de trinquete de cambio 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

Динамометрический ключ с встроенной реверсивной трещеткой 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

- Auslösegenauigkeit: + - 3% Toleranz vom eingestellten Skalenwert
- wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln für den kontrollierten Rechtsanzug
- Linksanzugssperre - unbegrenztes Lösemoment ohne Drehmomentfunktion,
- Doppelskala in N-m und lbf-ft Teilung für präzise Einstellung inklusive fein teilbarer N-m Mikrometerskala für eine feine und präzise Einstellung
- große Sichtfenster mit Lupenfunktion optimiert die Ablesbarkeit
- deutlich hör- und fühlbare Drehmomentauslösung durch Kurzwegauslösung,
- mit robustem 30-Zahn Ratschenmechanismus
- mit Druckknopf-Schnelllösefunktion am Ratschenkopf
- Einstellen des Drehmoments schnell und sicher durch Drehen des Handgriffs
- sichere Verriegelungsmöglichkeit am Handgriff
- ergonomischer und handfreundlicher 2-Komponentengriff mit Weichzone
- Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung
- individuelle Seriennummer zur deutlichen Produktidentifikation, inklusive Zertifikat nach DIN EN ISO 6789 - rückführbar auf nationale Normale
- точность срабатывания (погрешность): +/-3% от установленного значения шкалы
- точность работы рассчитана на более чем 5000 циклов
- для контролируемого крепления по часовой стрелке
- может затягиваться без ограничения крутящего момента, благодаря защелке против часовой стрелке
- двойная шкала деления в N.m. и lbf-ft
- большой смотровой дисплей с увеличительным стеклом
- четкий звуковой сигнал, щелчок, при достижении нужного крутящего момента
- с точным зацеплением, благодаря 30-зубцовому храповому механизму
- с выталкивающим механизмом на головке трещетки
- установка крутящего момента происходит быстро и легко, благодаря фиксирующей ручки на конце рукоятки
- безопасная функция блокировки
- эргономичная двухкомпонентная ручка
- трещетка с шариковым фиксатором по DIN 3120-ISO 1174
- индивидуальный серийный номер, в комплекте сертификат испытаний по DIN EN ISO 6789
- Actuation accuracy: + - 3% tolerance of the set scale value
- Precise reading accuracy for a minimum 5.000 tightening cycles
- For controlled fastening in a clockwise direction
- Can untighten without any torque restraint thanks to the anticlockwise latch
- Double scale in N-m and lbf-ft divisions for precise adjustment includes micrometer scale in N-m divisions for precise and fine adjustment
- Large vision panel, precise adjustment using a magnifying glass
- An audible and palpable signal when the desired torque value is achieved
- With exact gearing 30-teeth ratchet mechanism
- With ejection mechanism on the ratchet head
- Torque setting is quick and easy using the locking knob in the handle end
- Secure locking function within the handle
- Two-component handle with a soft zone, is ergonomic in design and comfortable in the hand
- Square drive adaptor to DIN 3120 - ISO 1174 with ball lock
- Individually marked with serial number - unique product identification. Includes test certificate in accordance with DIN EN ISO 6789 national standard



No.	■	Nm	Teilung Nm	lbf.ft	L mm	D mm	H mm	⚖️	📦
1965	1/4"	2-25	0,1	1,5 - 18	298	35	18	460	1
1966	3/8"	5-50	0,25	3,5 - 37	363	45	23	500	1
1967	1/2"	10 - 100	0,5	8 - 75	412	45	23	555	1
1968	1/2"	20 - 200	1	10 - 150	445	45	23	1110	1
1969	1/2"	60 - 300	1	45 - 220	513	45	23	1450	1
1971	3/4"	100 - 600	1	75 - 440	605	69	33	3800	1
1972	3/4"	150 - 800	2	110 - 590	1040	69	33	4650	1
1973	3/4"	200 - 1000	2	150 - 740	1120	90	36	5180	1



1974 Drehmomentschlüssel, verstellbar

Torque wrench, adjustable

Clé dynamométrique, réglable

Llave dinamométrica, ajustable

Динамометрический ключ, регулируемый

Industrielle Anwendung.

- Drehmomenttoleranz $\pm 3\%$.
- Einfaches Design zur Drehmomenteinstellung.
- Schnellverschlussdesign.
- Für Rechts- und Linkslauf geeignet.
- Qualität entspricht DIN ISO 6789 und ASME B107.300-2010.

Industrial application.

- Tolerance of torque $\pm 3\%$.
- Easy torque-adjusting design.
- Quick release design.
- Applied to both clockwise and counterclockwise directions.
- Quality meets DIN ISO 6789 & ASME B107.300-2010.

Application industrielle.

- Tolérance de couple $\pm 3\%$.
- Conception simple pour le réglage du couple.
- Conception à fermeture rapide.
- Convient pour la rotation à droite et à gauche.
- Qualité conforme aux normes DIN ISO 6789 et ASME B107.300-2010.

Aplicación industrial.

- Tolerancia de par $\pm 3\%$.
- Diseño sencillo para el ajuste del par.
- Diseño de cierre rápido.
- Apto para giro a derecha e izquierda.
- Calidad conforme a DIN ISO 6789 y ASME B107.300-2010.

Промышленное применение.

- Допуск по крутящему моменту $\pm 3\%$.
- Простая конструкция для регулировки крутящего момента.
- Конструкция с быстрым разъединением.
- Применяется как в направлении по часовой стрелке, так и против часовой стрелки.
- Качество соответствует стандартам DIN ISO 6789 и ASME B107.300-2010.

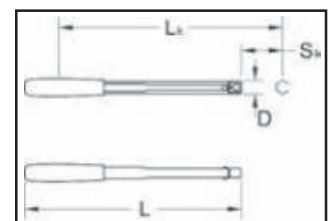
WG 07



Verbindungsstange

Metallgriff

No.	■	Nm	Teilung Nm	L mm	Teeth	⚖ 9
1974	1"	300-1500	10	1850	24	10510



1980 Drehmomentschlüssel mit Einsteck-Werkzeugaufnahme 9x12 mm, 14x18 mm

Torque wrench with rectangular tool holder 9x12 mm, 14x18 mm

Clé dynamométrique avec porte-outil à insérer 9x12 mm, 14x18 mm

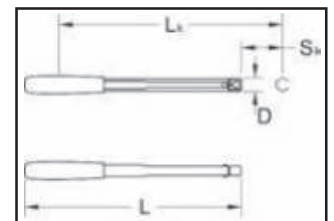
Llave dinamométrica con portaherramientas de inserción 9x12 mm, 14x18 mm

Динамометрический ключ под вставки 9x12мм, 14x18мм

- Auslösegenauigkeit + - 3% Toleranz vom eingestellten Skalenwert
- wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln, für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug
- Ändern der Betätigungsrichtung erfolgt durch Drehen des Drehmomentschlüssels
- Doppelskala in N-m und lbf-ft Teilung für präzise Einstellung, inklusive fein teilbarer N-m Mikrometerskala für eine feine und präzise Einstellung
- große Sichtfenster mit Lupenfunktion optimiert die Ablesbarkeit
- deutlich hör- und fühlbare Drehmomentauslösung durch Kurzwegauslösung,
- Einstellen des Drehmoments schnell und sicher durch Drehen des Handgriffs,
- sichere Verriegelungsmöglichkeit am Handgriff
- ergonomischer und handfreundlicher 2-Komponentengriff mit Weichzone
- mit Schnell-Verriegelungs-Steckverbindung für 9x12 bzw. 14x18 Einsteckwerkzeuge
- individuelle Seriennummer zur deutlichen Produktidentifikation, inklusive Zertifikat nach DIN EN ISO 6789 - rückführbar auf nationale Normale
- Actuation accuracy: + - 3% tolerance of the set scale value
- Precise reading accuracy for a minimum 5.000 tightening cycles
- For controlled fastening in clockwise and counter clock wise directions
- Easy to adjust from clockwise to counter clockwise by turning the torque wrench 180°
- Double scale in N-m and lbf-ft divisions for precise adjustment. With additional micrometer scale in N-m divisions for precise and fine adjustment
- Large vision panel precise adjustment using a magnifying glass
- An audible and palpable signal when the desired torque value is achieved
- Torque setting is quick and easy using the locking knob in the handle end
- Secure locking function within the handle
- Two-component handle with a soft zone, is ergonomic in design and comfortable in the hand
- Snap lock tool holder available for replaceable 9x12 or 14x18 end tools
- Individually marked with serial number - unique product identification. Includes test certificate in accordance with DIN EN ISO 6789 national standard
- точность срабатывания (погрешность): +-3% от установленного значения шкалы
- точность работы рассчитана на более чем 5000 циклов
- для контролируемого крепления по часовой стрелке и против часовой стрелки
- легко регулируется при повороте на 180 гр.
- двойная шкала деления в N.m. и lbf-ft с дополнительной регулировкой
- большой смотровой дисплей с увеличительным стеклом
- четкий звуковой сигнал, щелчок, при достижении нужного крутящего момента
- установка крутящего момента происходит быстро и легко, благодаря фиксирующей ручки на конце рукоятки
- безопасная функция блокировки
- эргономичная двухкомпонентная ручка
- держатель сменных насадок с защелкивающим механизмом доступен для размеров 9x12 и 14x18мм
- индивидуальный серийный номер, в комплекте сертификат испытаний по DIN EN ISO 6789



No.	■	Nm	lbf.ft	Teilung Nm	L mm	L-K mm	S-K mm	⚖️	📦
1980	9 x 12	2 - 25	1,5 - 18	0,1	280	245	17,5	300	1
1981	9 x 12	5 - 50	3,5 - 37	0,25	335	295	17,5	450	1
1982	9 x 12	10 - 100	8 - 75	0,5	375	335	17,5	600	1
1984	14 x 18	20 - 200	10 - 150	1	470	435	25	900	1
1985	14 x 18	60 - 300	10 - 150	1	565	530	25	1200	1



1815 Vierkant-Einsteckwerkzeug

Square insert tool

Pièce quatre-pans

Cabeza de cuadrado

Вставка для динамометрического ключа



No.	■	Nm	⚖	📦
1815	1/4"	9x12	70	3
1816	3/8"	9x12	74	3
1817	1/2"	9x12	80	3
1818	1/2"	14x18	208	3
1819	3/4"	14x18	390	3

1820 Umschaltknarre einsteckbar

Reversible ratchet, replaceable

Cliquet interchangeable, échangeable

Cabeza con carraca reversible

Вставка для динамометрического

ключа реверсивная



No.	■	Nm	⚖	📦
1820	1/4"	9x12	59	3
1821	3/8"	9x12	140	3
1822	1/2"	9x12	150	3
1823	1/2"	14x18	320	3
1824	3/4"	14x18	839	3

1830 Maul-Einsteckwerkzeug

Open end tools

Clés à fourche

Cabeza intercambiable boca fija

Вставка для динамометрического ключа рожковая



1830 = 9x12 mm

1831 = 14x18 mm

No.	Größe	mm	No.	Größe	mm
1830	7	9x12	1831	13	14x18
	8	9x12		14	14x18
	9	9x12		15	14x18
	10	9x12		16	14x18
	11	9x12		17	14x18
	12	9x12		18	14x18
	13	9x12		19	14x18
	14	9x12		21	14x18
	15	9x12		22	14x18
	16	9x12		24	14x18
	17	9x12		27	14x18
	18	9x12		30	14x18
	19	9x12		32	14x18

1820 Ring-Einsteckwerkzeug

Ring wrench tools

Clés polygonales

Cabeza intercambiable, boca estrella

Вставка для динамометрического ключа кольцевая



1835 = 9x12 mm

1836 = 14x18 mm

No.	Größe	mm	No.	Größe	mm
1835	7	9x12	1836	13	14x18
	8	9x12		14	14x18
	10	9x12		15	14x18
	11	9x12		16	14x18
	12	9x12		17	14x18
	13	9x12		18	14x18
	14	9x12		19	14x18
	15	9x12		21	14x18
	16	9x12		22	14x18
	17	9x12		24	14x18
	18	9x12		27	14x18
	19	9x12		30	14x18
	21	9x12		32	14x18
	22	9x12		34	14x18
		36	14x18		
		41	14x18		

WG 07

1972 Einsteck-Adapter 9x12 mm, 14x18 mm

mit Schnellverriegelungs-Steckverbindung für 9x12 bzw. 14x18 Einsteckwerkzeuge, mit Stiftsicherung, verchromt

Push fit jaw wrench 9x12 mm, 14x18 mm

Snap lock tool holder available for replaceable 9x12 or 14x18 end tools with a locking pin, chrome plated

Adaptateur enfichable 9x12 mm, 14x18 mm





avec connecteur à verrouillage rapide pour outils enfichables 9x12 ou 14x18, avec verrouillage à broches, chromé

Adaptador enchufable 9x12 mm, 14x18 mm

con conexión de enchufe de bloqueo rápido para herramientas enchufables 9x12 o 14x18, con bloqueo de clavija, cromado

Вставка-переходник для динамометрического ключа 9x12 мм, 14x18 мм

Вставка-переходник для динамометрического ключа с фиксатором и штифтом, хромированная

No.			S mm	B mm	H mm		
1872	9 x 12	14 X 18	30,5	31	26	120	1
1873	14 x 18	9 x 12	27	28	21	120	1




1874 Einsteck-Anschweißstück mit Stiftsicherung, brüniert

Push fit weld on head with a locking pin, burnished

Pièce à souder à enfonceur avec verrouillage à goupille, bruni

Pieza de soldadura a presión con bloqueo de pasador, bruñida

Вставка-переходник с фиксатором

No.		Anschweißmaß	S mm	B mm	H mm		
1874	9 x 12	8 x 14	14,5	14	14,5	47	1
1875	14 x 18	11 x 25	12	25	21,5	100	1



1851 Drehmomentschlüssel umschaltbar, 1/2", 3/4"

Torque wrench switchable, 1/2", 3/4"




Clé dynamométrique commutable, 1/2", 3/4"

Llave dinamométrica conmutable, 1/2", 3/4"

Динамометрический ключ

- schnellste Einstellung
- langlebige Kalibrierung
- Nach dem Gebrauch ist es nicht erforderlich, den Schlüssel auf den niedrigsten Wert einzustellen
- Durch den innovativen „variablen Armauslösemechanismus“ kann das Anzugsmoment durch Variieren der gegenseitigen Position der internen Verbindung eingestellt werden.
- überlegene Leistung gegenüber den Anforderungen der Norm UNI EN ISO 6789:2004 Genauigkeit von +- 3%

- fastest setting
- long lasting calibration
- After use, it is not necessary to set the key to the lowest value
- Thanks to the innovative „variable arm release mechanism“, the tightening torque can be adjusted by varying the mutual position of the internal connection.
- Superior performance over the requirements of the UNI EN ISO 6789: 2004 standard Accuracy of +- 3%
- быстрая настройка
- длительная калибровка
- после использования нет необходимости устанавливать шкалу на минимальное значение
- благодаря инновационному „механизму расцепления рычага“, момент затяжки можно регулировать путем изменения взаимного положения внутреннего соединения.
- превосходная производительность, соответствует стандарту UNI EN ISO 6789:2004 погрешность +- 3%

No.		Nm	lbf.ft	L mm		
1851	1/2"	10-60	7,5-44	380	1000	1
1852	1/2"	20-100	15-70	450	1200	1
1853	1/2"	40-200	30-150	450	1200	1
1854	1/2"	60-350	45-260	590	1450	1
1855	3/4"	160-800	120-590	1180	6700	1
1856	3/4"	200-1000	150-750	1340	7400	1



**1886 Drehmomentschlüssel mit Einsteck-
Werkzeugaufnahme**

Torque wrench with insert tool holder

Clé dynamométrique avec porte-outil inséré

Llave dinamométrica con portaherramientas de inserción

- schnellste Einstellung
- langlebige Kalibrierung
- Nach dem Gebrauch ist es nicht erforderlich, den Schlüssel auf den niedrigsten Wert einzustellen
- Durch den innovativen „variablen Armauslösemechanismus“ kann das Anzugsmoment durch Variieren der gegenseitigen Position der internen Verbindung eingestellt werden.
- überlegene Leistung gegenüber den Anforderungen der Norm UNI EN ISO 6789:2004 Genauigkeit von +- 3%

- fastest setting
- long lasting calibration
- After use, it is not necessary to set the key to the lowest value
- Thanks to the innovative „variable arm release mechanism“, the tightening torque can be adjusted by varying the mutual position of the internal connection.
- Superior performance over the requirements of the UNI EN ISO 6789: 2004 standard Accuracy of + - 3%
- быстрая настройка
- длительная калибровка
- после использования нет необходимости устанавливать шкалу на минимальное значение
- благодаря инновационному „механизму расцепления рычага“, момент затяжки можно регулировать путем изменения взаимного положения внутреннего соединения.
- превосходная производительность, соответствует стандарту UNI EN ISO 6789:2004 погрешность +- 3%



No.	□	Nm	lbf.ft	L mm	⚖	📦
1886	9x12	10-60	7,5-44	380	1000	1
1887	9x12	20-100	15-70	450	1100	1
1888	14x18	40-200	30-150	450	1100	1
1889	14x18	60-350	45-260	590	1400	1

1965 Aluminium-Drehmomentschlüssel

Aluminium Torque Wrench

Clé dynamométrique aluminium

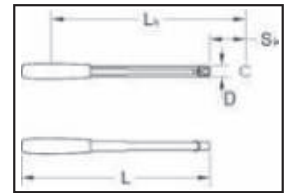
Llave de torsión de aluminio

Алюминиевый динамометрический ключ

- Auslösegenauigkeit $\pm 3\%$ Toleranz vom eingestellten Skalenwert und besser
- Einsatz in fast allen industriellen Fertigungsbereichen
- je nach Option mit Druckknopf-Schnellauslösefunktion
- je nach Option mit robustem Ratschenmechanismus
- einfache Bedienung - schneller und sicherer Drehmomentanzug
- Einfach bzw. Doppelvierkant für den kontrollierten Rechts- bzw. Linksanzug
- Doppelskala in Nm und lbf-ft bzw. lbf-in Teilung für präzise Einstellung
- deutlich hör- und fühlbare Drehmomentauslösung durch Kurzwegauslösung
- sichere Verriegelungsmöglichkeit
- ergonomischer und handfreundlicher Griff
- leicht, robust und sehr werkstattfreundlich
- lange Lebensdauer und hohe Standzeiten
- höchste Präzision und Zuverlässigkeit auch bei hartem Dauergebrauch
- Einstellen des Drehmoments durch Betätigung der unverlierbaren Kurbelmechanik im Handgriff
- angenehme Einstellung durch formschönen, unverlierbaren Verstellknopf am Griffende
- verlängerbar um Arbeitsbelastung des Anwenders zu reduzieren
- extrem geringer Verschleiß durch Kräfteerduzierung durch Hebelmechanik
- Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung
- individuelle Seriennummer zur deutlichen Produktidentifikation
- inklusive Zertifikat nach DIN EN ISO 6789:2003 - rückführbar auf nationale Normale

- Погрешность $\pm 3\%$
- Используется во всех областях промышленного производства
- С функцией быстрого отпускания кнопки
- Надежный храповый механизм
- Простота в обращении
- Правая и левая затяжка
- Контролируемый квадрат для затяжки по часовой стрелке и против
- Двойная шкала измерений, в Nm и lbf-ft
- Четкий звуковой сигнал при достижении крутящего момента
- Функция безопасной блокировки
- Эргономичная и удобная ручка
- Легкий, прочный, удобный в использовании

- Actuation $\pm 3\%$ tolerance of the set scale value or better
- Using for almost all industrial production areas
- Depending on option with ejection mechanism
- Depending on option with robust ratchet mechanism
- Easy handling - fast and secure torque value
- Single or double square for controlled fastening in clockwise and counter clockwise directions
- Double scale in Nm and lbf-ft or lbf-in divisions for precise adjustment
- An audible and palpable signal when the desired torque value is achieved
- Secure locking function
- Ergonomical and handfriendly handle
- Lightweight, robust and workshop friendly
- Long life and high service life
- Highest precision and reliability also at hard permanent use
- Torque setting by interrupting of the undetachable crank mechanism in the handle end
- Comfortable adjusting with elegant and undetachable adjustment knob at the handle end
- Prolongable to reduce the work load of the user
- Extremely low wear attributable to reduced forces in the lever mechanism
- Square drive adaptor to DIN 3120 - ISO 1174 with ball lock
- Individually marked with serial number - unique product identification
- Includes test certificate in accordance with DIN EN ISO 6789:2003 national standard



- Долгий срок службы
- Высочайшая надежность и точность при длительном использовании
- Установка крутящего момента производится на конце рукоятки
- Удобная регулировка
- Удлиняется с целью увеличения рычага для уменьшения нагрузки
- Квадрат присоединения с шариковым замком соответствует DIN 3120 - ISO 1174
- Индивидуальный серийный номер
- Имеет сертификат соответствия национального стандарта качества DIN EN ISO 6789:2003



No.			Nm	Teilung Nm	Teilung lbf.ft	L mm	H mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Rohr/Pipe		
1891		1/2"	20-120	5	5	374	30	462				1500	1
1893		1/2"	40-200	5	5	463	30	551				1300	1
1895		1/2"	50-300	5	5	529	30	617				2000	1
1924		3/4"	110-550	10	10	719	35	812				2900	1
1926		3/4"	140-760	10	10	719	35	812				3200	1
1928		3/4"	200-1000	10	10	1297	35	812	1413	762	2231	5000	1
1932		1"	600-1500	25		1473	40	932	1608	925	2230	1080	1
1934		1"	750-2000	50		2218	40	932	2353	925	2229+2231	1160	1

SCHLAGWERKZEUG, FEILEN & SCHABER

STRIKING TOOLS, FILES
& SCRAPERS

08



1450 Revolverlochzange, vernickelt

Revolving punch plier, nickled
Pince perforateur, nickelée
Alicate sacabocados, niquelado
Пробойник револьверного типа



6 Lochösen Ø 2-4,5 mm
Einhand Bedienung

No.	Länge mm		
1450	225 vernickelt	295	1
1450 B	225 rot pulverbeschichtet	295	1

1467 Cuttermesser

Cutter knife
Couteau de coupe
Cortador de cuchillo
Нож



No.	Länge mm	Klingenbreite		
1467	140	9 mm	40	10

1451 Revolverloch- und Ösenzange

Revolving punch and eyelets plier, nickled
Pince perforateur et Pince pour anneaux, nickelée
Alicate sacabocados y pone ojetas, niquelado
Пробойник револьверного типа



Ösen Ø 4,5 - 5 - 5,5 mm
Loch Ø 4- 4,5 - 5,0
Einhand Bedienung

No.	Länge mm		
1451	225	356	1

1467-1 Cuttermesser, Metall

Cutter knife, metal
Couteau de coupe , métal
Cortador de cuchillo, metal
Нож металлический



No.	Länge mm	Klingenbreite		
1467-1	130	9 mm	110	10

1453 Hebelübersetzte Revolverlochzange, vernickelt (-70% Kraft)

Lever gear revolving punch plier, nickled (-70% power)
Pince perforateur avec levier transmission, nickelée (-70% force)
Alicate sacabocados con palanca engranaje, niquelado (-70% esfuerzo)
Пробойник револьверного типа



6 Lochösen Ø 2-4,5 mm
geeignet für Leder, Pappen und weiche Kunststoffe

No.	Länge mm		
1453	225	425	1

1467 K Ersatzklingen für Artikelnr. 1467, 1467-1

Spare blades for Knife 1467, 1461-1
Lames de Rechange pour Couteau 1467, 1461-1
Jojas de Recambio para Cortador 1467, 1461-1
Запасное лезвие к ножу 1467, 1461-1



10-tlg.

No.	Länge mm	Für No.		
1467 K	9 mm x 80 mm (hxb)	1467, 1467-1	30	10

1463 Automatik-Sicherheitsmesser

Automatic Knife
Couteau Automatique
Cuchillo Automatico
Автоматический нож



No.	Länge mm		
1463	170	140	10

1464 Profi Cuttermesser

Profi cutter knife
Professionnel Couteau de coupe
Profesional Cortador de cuchillo
Профессиональный нож



No.	Länge mm	Klingenbreite		
1464	160	18 mm	70	10

1466 Sicherheits Cuttermesser

Safety cutting knife
Couteau de sécurité
Cuchillo de Seguridad
Безопасный нож



No.	Länge mm		
1466	150	110	10

1465 Profi Cuttermesser, Metall

Profi cutter knife, metal
Professionnel Couteau de coupe, métal
Profesional Cortador de cuchillo, metal
Профессиональный нож



No.	Länge mm		
1465	150	100	10

1463 K Ersatzklingen für Artikelnr. 1463,1466

Spare blades for Knife 1463,1466
Lames de Rechange pour Couteau 1463,1466
Jojas de Recambio para Cortador 1463,1466
Сменные лезвия для ножей 1463,1466



No.	Länge mm	Für No.		
1463 K	60x19x0,65	1463 - 1466	100	100

1465 K Ersatzklingen für Artikelnr. 1464,1465

Spare blades for Knife 1464,1465
Lames de Rechange pour Couteau 1464,1465
Jojas de Recambio para Cortador 1464,1465
Сменные лезвия для 1464, 1465



10-tlg.

No.	Länge mm	Für No.		
1465 K	150x18	1464 - 1465	80	10

1466 T Trapezklingen für Artikelnr. 1463-1466

Trapezoidal blade for Knife 1463-1466
Trapézoïdale lame pour Couteau 1463-1466
Trapezoidal hoja para Cortador 1463-1466
Запасные лезвия для ножа 1463-1466



No.	Länge mm	Für No.		
1466 T	60	1463-1466	80	10

1500 Henkellocheisen

Arch punches

Emporte-pièces à arche

Sacaboados conico

Приспособление для вырубки прокладок

DIN 7200

Form A



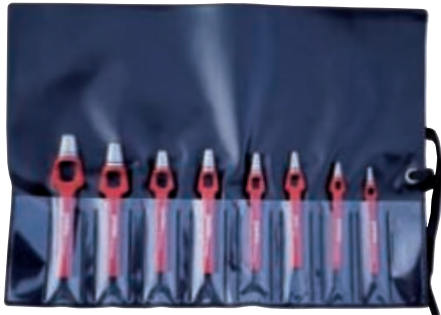
No.	Ø mm	Länge mm	⚖️	📦
1500	2	100	40	10
	3	100	40	10
	4	100	40	10
	5	100	50	10
	6	115	50	10
	7	100	50	10
	8	112	70	10
	9	112	70	10
	10	115	70	10
	11	122	100	10
	12	122	100	10
	13	135	150	5
	14	135	150	5
	15	135	150	5
	16	135	150	5
	17	135	150	5
	18	143	175	5
	19	143	175	5
	20	155	230	5
	21	155	230	2
	22	155	230	2
	23	168	350	2
	24	168	350	2
	25	168	350	2
	26	168	350	2
	27	175	420	2
	28	175	420	2
	29	175	430	2
	30	175	430	2
	31	175	430	1
	32	178	490	1
	33	178	490	1
	34	178	490	1
	35	178	490	1
	36	190	600	1
	37	190	600	1

No.	Ø mm	Länge mm	⚖️	📦
1500	38	190	600	1
	39	193	600	1
	40	193	600	1
	41	205	700	1
	42	205	700	1
	43	205	700	1
	44	205	700	1
	45	205	700	1
	46	215	800	1
	47	215	800	1
	48	215	800	1
	49	215	800	1
	50	215	800	1
	51	215	800	1
	52	215	900	1
	53	215	900	1
	55	255	1550	1
	56	255	1550	1
	57	255	1550	1
	58	255	1550	1
	59	255	1550	1
	60	255	1600	1
	61	255	1600	1
	62	255	1600	1
	64	255	1600	1
	65	285	2800	1
	66	285	2800	1
	67	285	2800	1
	68	285	2800	1
	69	285	2800	1
	70	285	2800	1
	75	300	3300	1
	80	300	3300	1

WG 08

1502-3 Henkellocheisen Set

Arch punches Set
Emporte-pièces à archer en pochette de plastique
Sacabodas conico en bolsa de plastico
Набор для вырубki прокладок



8-tlg.

No.	Inhalt		
1502-3	1500: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14	870	1

1502 Henkellocheisen Set

Arch punches Set
Emporte-pièces à archer en pochette de plastique
Sacabodas conico en bolsa de plastico
Набор для вырубki прокладок



8-tlg.



No.	Inhalt		
1502	1500: 3, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	1330	1

1502-4 Henkellocheisen Set

Arch punches Set
Emporte-pièces à archer en pochette de plastique
Sacabodas conico en bolsa de plastico
Набор для вырубki прокладок



14-tlg.

No.	Inhalt		
1502-4	1500: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20	2000	1

1502-1 Henkellocheisen Set

Arch punches Set
Emporte-pièces à archer en pochette de plastique
Sacabodas conico en bolsa de plastico
Набор для вырубki прокладок



12-tlg.

No.	Inhalt		
1502-1	1500: 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 25	1970	1

1505-1 Henkellocheisen Set

Arch punches Set
Emporte-pièces à archer en pochette de plastique
Sacabodas conico en bolsa de plastico
Набор для вырубki прокладок



12-tlg.



No.	Inhalt		
1505-1	1500: 3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 25	2009	1

1502-2 Henkellocheisen Set im Holzkasten

Arch punches Set inn a wooden box
Emporte-pieces a archer dans une caisse en bois
Sacabodas conico en una caja de madera
Набор отверток в деревянном ящике



15-tlg.

No.	Inhalt		
1502-2	1500: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	4420	1

1501 Locheisen

Hollow punches

Emporte-pièces circulaires

Sacaboados cilíndrico

Приспособление для вырубки прокладок

DIN 7200
Form B



No.	Ø mm	Länge mm	⚖️	📦
1501	2	105	22	10
	3	105	28	10
	3,5	105	35	10
	4	110	35	10
	4,5	110	47	10
	5	115	47	10
	6	115	56	10
	7	120	56	10
	8	120	71	10
	9	125	71	10
	10	125	82	10
	11	125	108	10
	12	130	129	10
	13	130	137	5
	14	135	167	5
	15	135	178	5
	16	140	197	5
	17	140	220	5
	18	150	283	5
	19	155	294	5
	20	155	350	5
	21	155	385	5
	22	155	430	5
	23	155	460	5
	24	160	549	5
25	160	578	5	

1514 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag

Jeux de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique

Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico

Наборы круглых пуансонов



7-tlg.

No.	Inhalt	⚖️	📦
1514	1501: 3, 5, 7, 8, 10, 11, 13	725	1

1515 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag

Jeux de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique

Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico

Наборы круглых пуансонов



8-tlg.

No.	Inhalt	⚖️	📦
1515	1501: 3, 5, 7, 8, 10, 13, 16, 19	1260	1

1513 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag

Jeux de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique

Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico

Наборы круглых пуансонов



9-tlg.

No.	Inhalt	⚖️	📦
1513	1501: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	640	1

1516 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag

Jeux de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique

Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico

Наборы круглых пуансонов



9-tlg.

No.	Inhalt	⚖️	📦
1516	1501: 3, 5, 7, 8, 10, 13, 16, 19, 22	1760	1

1517 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag
Jeu de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique
Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico
Наборы круглых пуансонов



10-tlg.

No.	Inhalt		
1517	1501: 3, 5, 7, 8, 10, 13, 16, 19, 22, 25	2360	1

1518 Rundlocheisen-Satz

Set of punches, round in plastic bag
Jeu de emporte-pièces circulaires en pochette de plastique
Juegos de sacabocados redondos en bolsa de plástico
Наборы круглых пуансонов



6-tlg.

No.	Inhalt		
1518	1501: 5, 6, 7, 10, 11, 12	620	1

1505 Auswechselbare Locheisen in Kassette

Set of hollow punches in Box
Jeu de emporte pièces circulaires échangeable
Juego de sacabocados en caja
Наборы круглых пуансонов



No.	Inhalt		
1505	1 Halter, 1 Kreisschneider	620	1
	1 Zentrierspitze		
	15 Locheisen:		
	3-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22 24-26-28-30		

1520 Schlagbuchstaben

DIN 7353

Letter punch
Poinçons à lettres
Marcadores de letras
Клеймо буквенное



No.	Größe mm	Größe: (a x b) mm		
1520	3	65x6	450	1
	4	65x7	650	1
	5	65x8	850	1
	6	70x9	1110	1
	8	75x11	1780	1
	10	780x12	2090	1

1521 Schlagzahlen

DIN 7353

Number punch
Poinçons à chiffres
Marcadores de cifras
Клеймо цифровое



No.	Größe mm	Größe: (a x b) mm		
1521	2	65x6	150	1
	2,5	65x6	150	1
	3	65x6	150	1
	4	65x7	210	1
	5	65x8	280	1
	6	70x9	360	1
	7	75x10	580	1
	8	75x11	580	1
	10	80x12	710	1
	12	80x14	990	1

1525 Werkzeughalter mit Knarre und Zweibackenfutter Rechtsgang, Linksgang, feststellbar, verchromt poliert zum Schrauben Gewindeschneiden und Reiben

Tap wrench with ratchet
Porte outils à cliquet
Llave porta utiles con carraca
Держатель экстрактоов с трещеткой



No.	Größe mm	Spannbereich	Gewinde	g	
1525	85	2,4-5,5	M3-M9	150	1
1526	250	2,5-5,55	M3-M9	208	1
1527	100	4,5-7	M5-M12	285	1
1528	300	4,5-7	M5-M12	400	1

1530 Schraubenausdreher

Screw extractor
Extracteur pour vis
Extractor de tornillos
Экстрактор



No.	Größe	Ø	Gewinde	Länge	g	
1530	1	1,4-3,6	M3-M 6	51	4	10
	2	2,1-4,9	M6-M 8	60	6	10
	3	3,1-6,5	M8-M11	68	14	10
	4	4,8-8,8	M11-M14	76	26	5
	5	6,2-11	M14-M18	86	46	5
	6	9,4-15	M18-M24	95	92	5
	7	12,7-19	M24-M33	98	160	5
	8	33-50	M33-M45	106	290	5

1531 / 1532 Schraubenausdrehersätze

Set of screw extractors
Jeux des extracteurs pour vis
Juego de extractores de tornillos
Набор экстракторов



No.	Inhalt	Gewinde	g	
1531	No. 1530: 1, 2, 3, 4, 5	M3-M18	120	1
1532	No. 1530: 1, 2, 3, 4, 5, 6	M3-M24	230	1
1532-1	No. 1530: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	M3-M24	320	1

1550 Rohrabschneider für Stahlrohre

Pipe cutter for iron tubes
Coupe tube pour acier
Cortatubos para tubos de hierro
Труборез для железных труб



No.	Größe	g	
1550	1/8"-2"	2200	1
	10-60 mm		

1551 Ersatzschneidradchen

Spare wheels
Roule de réchange
Repuesto cuchilla
Запасной ролик



No.	Für No.		g	
1551	1550		10	10
1553	1552		10	10
1560	1555+1556	Cu Rohr	10	10
1561	1555+1556	V2A Rohr	10	10
1562	1558	inox	10	10
1563	1559	Plastic	10	10

1552 / 1554 Rohrabschneider mit Entgrater und Schnell-Verstellung

Tube cutter for copper and steel tubes
Coupe tubes pour tubes de cuivre et d'acier
Cortatubos para tubos de cobre y acero
Труборез для медных и стальных труб



No.	Größe	g	☐
1552	1/8"-1.3/8"	565	1
	3-35 mm		
1554	1/8"-1.3/4"	575	1
	3-45 mm		

1558 Rohrabschneider für dünnwandige Metallrohre

Pipe cutter for thin walled tubes
Coupe tube pour tubes metaaiques à parois minces
Cortatubos para tubos metaaicos de paredes delgadas
Труборез для тонкостенных труб



No.	Größe	g	☐
1558	3"	875	1
	76 mm		

1555 Rohrabschneider für Cu-Rohr

Pipe cutter for copper tubes
Coupe tube pour tubes cuivre
Cortatubos para tubos de cobre
Труборез для медных труб



No.	Größe	g	☐
1555	1/8"-1.3/8"	400	1
	3-35 mm		

1559 Rohrabschneider für Kunststoffrohre

Pipe cutter for plastic tubes
Coupe tube pour tubes en plastique
Cortatubos para tubos de plastico
Труборез для пластиковых труб



No.	Größe	g	☐
1559	3"	875	1
	76 mm		

1556 / 1557 Rohrabschneider für Cu-Rohr

Pipe cutter for copper tubes
Coupe tube pour tubes cuivre
Cortatubos para tubos de cobre
Труборез для медных труб



No.	Größe	g	☐
1556	1/8"-5/8"	140	1
	3-16 mm		
1557	1/8"-1"	140	1
	3-25 mm		

1564 Rohrentgrater

Pipe deburrer
Ébavurage
Desbarbar
Удаление заусенцев



No.	Ø mm	g	☐
1564	8-35	200	1
	10-54		

1565 Stufenschlüssel, mehrfach abgestuft

Combination spud wrench
Clé pour installation radiateur
Llave pra instalacion de radiadores
Комбинированный конусный ключ



No.	Größe mm		
1565	105	135	5

1566 Stufenschlüssel, mehrfach abgestuft mit Umsteckknarre, in Tasche

Combination spud wrench with ratchet
Clé pour installation radiateur avec cliquet
Llave pra instalacion de radiadores con carraca
Комбинированный конусный ключ с трещеткой



No.	Größe AF		
1566	3/8", 1/2", 3/4", 1"	520	1

1570 Metallsägebogen mit Holzgriff

Metal saw with wooden handle / Scie pour métal avec manche de bois / Arco de sierra para metales con mango de madera / Ножовка по металлу с деревянной ручкой

DIN 6473
Form A



No.	Spannweite mm		
1570	140	100	1

1573 Sägeblatt zu Art.-No.1570, 12 Stück

Saw blade for item No.1570, 12 pcs
Lame de scie pour Art.-No.1570, 12 pcs.
Hoja de sierra para el articulo No.1570, 12 pza.
Полотна для 1570, 12 штук



No.	Inhalt		
1573	12 Stk.	12	10

1578 Sägeblatt zu Art.-No.1575+1576, 12 Stück

Saw blade for item No.1575+1576, 12 pcs.
De scie pour Art.-No.1575+1576, 12 pcs.
Hoja de sierra para el articulo No.1575+1576, 12 pza
Полотна для 1575+1576, 12 штук



No.	Länge mm		
1578	300	45	10

1575 Metallsägebogen mit Holzgriff

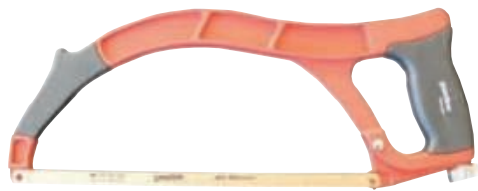
Metal saw with wooden handle / Scie pour métal avec manche de bois / Arco de sierra para metales con mango de madera / Ножовка по металлу с деревянной ручкой



No.	Größe mm		
1575	290	800	1

1583 Metallsägebogen, verstellbar

Metal saw adjustable / Scie pour métal, réglable / Arco de sierra para metales, ajustable / Ножовка по металлу регулируемая



No.	Größe mm		
1583	300	522	1

WG 08

2100 HSS Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, blank profilgeschliffen, mit Kreuzanschliff

HSS twist drills, bright finish

HSS Foret spiral, qualité briquer

HSS brocas espirales, calidad pulimentor

HSS сверло, блестящая отделка



No.	Ø mm	Länge mm		
2100	1	34	1	10
	1,1	36	1	10
	1,2	38	1	10
	1,25	38	1	10
	1,3	38	1	10
	1,4	40	1	10
	1,5	40	1	10
	1,6	43	1	10
	1,7	43	1	10
	1,75	46	1	10
	1,8	46	1	10
	1,9	46	1	10
	2	49	1	10
	2,1	49	1	10
	2,2	53	1	10
	2,25	53	1	10
	2,3	53	1	10
	2,4	57	2	10
	2,5	57	2	10
	2,6	57	3	10
	2,7	61	3	10
	2,75	61	3	10
	2,8	61	3	10
	2,9	61	3	10
	3	61	3	10
	3,1	65	3	10
	3,2	65	3	10
	3,25	65	3	10
	3,3	65	3	10
	3,4	70	4	10
	3,5	70	4	10
	3,6	70	4	10
3,7	70	4	10	
3,75	70	4	10	
3,8	75	4	10	
3,9	75	4	10	
4	75	4	10	
4,1	75	4	10	
4,2	75	4	10	
4,25	75	4	10	
4,3	80	6	10	
4,4	80	6	10	
4,5	80	6	10	
4,6	80	9	10	
4,7	80	9	10	
4,75	80	9	10	
4,8	86	9	10	
4,9	86	9	10	
5	86	9	10	
5,1	86	9	10	
5,2	86	9	10	
5,3	86	10	10	
5,4	93	10	10	
5,5	93	10	10	

No.	Ø mm	Länge mm		
2100	5,6	93	13	10
	5,7	93	13	10
	5,8	93	13	10
	5,9	93	13	10
	6	93	13	10
	6,1	101	17	10
	6,2	101	17	10
	6,3	101	17	10
	6,4	101	17	10
	6,5	101	17	10
	6,6	101	19	10
	6,7	101	19	10
	6,8	109	19	10
	6,9	109	20	10
	7	109	20	10
	7,1	109	23	10
	7,2	109	23	10
	7,3	109	23	10
	7,4	109	23	10
	7,5	109	23	10
	7,6	117	27	10
	7,7	117	27	10
	7,8	117	27	10
	7,9	117	27	10
	8	117	27	10
	8,1	117	30	10
	8,2	117	30	10
	8,3	117	30	10
	8,4	117	30	10
	8,5	117	30	10
	8,6	125	38	10
	8,7	125	38	10
8,8	125	38	10	
8,9	125	38	10	
9	125	38	10	
9,1	125	43	10	
9,2	125	43	10	
9,3	125	43	10	
9,4	125	43	10	
9,5	125	43	10	
9,6	133	52	10	
9,7	133	52	10	
9,8	133	52	10	
9,9	133	52	10	
10	133	52	10	
10,1	133	52	10	
10,2	133	53	10	
10,3	133	54	10	
10,4	133	54	10	
10,5	133	55	10	
10,6	142	55	5	
10,7	142	65	5	
10,8	142	67	5	
10,9	142	67	5	
11	142	68	5	
11,1	142	68	5	
11,2	142	69	5	
11,3	142	69	5	
11,4	142	69	5	
11,5	142	71	5	
11,6	142	71	5	
11,7	142	71	5	
11,8	142	75	5	
11,9	151	75	5	
12	151	88	5	
12,25	151	88	5	
12,5	151	91	5	
13	151	94	5	

WG 08

2105 HSS GK-Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, blank profilgeschliffen, mit Kreuzanschliff

HSS GK-twist drills, bright finish

HSS GK-Foret spiral, qualité briquer

HSS GK-brocas espirales, calidad pulimentor

HSS GK-сверло, блестящая отделка



No.	Ø mm	Länge mm		
2105	1	34	1	10
	1,5	40	1	10
	2	49	1	10
	2,1	49	1	10
	2,2	53	1	10
	2,3	53	1	10
	2,4	57	1	10
	2,5	57	1	10
	2,6	57	2	10
	2,7	61	2	10
	2,8	61	2	10
	2,9	61	2	10
	3	61	3	10
	3,1	65	3	10
	3,2	65	3	10
	3,3	65	3	10
	3,4	70	4	10
	3,5	70	4	10
	3,6	70	4	10
	3,7	70	4	10
	3,8	75	4	10
	3,9	75	4	10
	4	75	4	10
	4,1	75	4	10
	4,2	75	4	10
	4,3	80	6	10
	4,4	80	6	10
	4,5	80	6	10
	4,6	80	9	10
	4,7	80	9	10
	4,8	86	9	10
	4,9	86	9	10
	5	86	9	10
5,1	86	9	10	
5,2	86	9	10	
5,3	86	10	10	
5,4	93	10	10	
5,5	93	10	10	
5,6	93	13	10	
5,7	93	13	10	
5,8	93	13	10	
5,9	93	13	10	
6	93	13	10	

No.	Ø mm	Länge mm		
2105	6,1	101	17	10
	6,2	101	17	10
	6,3	101	17	10
	6,4	101	17	10
	6,5	101	17	10
	6,6	101	19	10
	6,7	101	19	10
	6,8	109	19	10
	6,9	109	20	10
	7	109	20	10
	7,1	109	23	10
	7,2	109	23	10
	7,3	109	23	10
	7,4	109	23	10
	7,5	109	23	10
	7,6	117	27	10
	7,7	117	27	10
	7,8	117	27	10
	7,9	117	27	10
	8	117	27	10
	8,1	117	30	10
	8,2	117	30	10
	8,3	117	30	10
	8,4	117	30	10
	8,5	117	30	10
	8,6	125	38	10
	8,7	125	38	10
	8,8	125	38	10
	8,9	125	38	10
	9	125	38	10
	9,1	125	43	10
	9,2	125	43	10
	9,3	125	43	10
	9,4	125	43	10
	9,5	125	43	10
	9,6	133	52	10
	9,7	133	52	10
	9,8	133	52	10
	9,9	133	52	10
	10	133	52	10
	10,2	133	53	10
	10,5	133	55	10
	11	142	68	5
11,5	142	71	5	
12	151	88	5	
12,5	151	91	5	
13	151	94	5	

WG 08

2110 HSS Co-Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung cobaltlegiert, gold-finish profilgeschliffen mit Kreuzanschliff

HSS Co-twist drills, gold finish

HSS Co-Foret spiral, finish d'or

HSS Co-brocas espirales, acabado oro

HSS Co- сверло с „золотой“ отделкой



No.	Ø mm	Länge mm	9	
2110	1	34	1	10
	1,5	40	1	10
	2	49	1	10
	2,1	49	1	10
	2,2	53	1	10
	2,3	53	1	10
	2,4	57	1	10
	2,5	57	1	10
	2,6	57	2	10
	2,7	61	2	10
	2,8	61	2	10
	2,9	61	2	10
	3	61	3	10
	3,1	65	3	10
	3,2	65	3	10
	3,3	65	3	10
	3,4	70	4	10
	3,5	70	4	10
	3,6	70	4	10
	3,7	70	4	10
	3,8	75	4	10
	3,9	75	4	10
	4	75	4	10
	4,1	75	4	10
	4,2	75	4	10
	4,3	80	6	10
	4,4	80	6	10
	4,5	80	6	10
	4,6	80	9	10
	4,7	80	9	10
4,8	86	9	10	
4,9	86	9	10	
5	86	9	10	
5,1	86	9	10	
5,2	86	9	10	
5,3	86	10	10	
5,4	93	10	10	
5,5	93	10	10	
5,6	93	13	10	
5,7	93	13	10	
5,8	93	13	10	
5,9	93	13	10	
6	93	13	10	

No.	Ø mm	Länge mm	9	
2110	6,1	101	17	10
	6,2	101	17	10
	6,3	101	17	10
	6,4	101	17	10
	6,5	101	17	10
	6,6	101	19	10
	6,7	101	19	10
	6,8	109	19	10
	6,9	109	20	10
	7	109	20	10
	7,1	109	23	10
	7,2	109	23	10
	7,3	109	23	10
	7,4	109	23	10
	7,5	109	23	10
	7,6	117	27	10
	7,7	117	27	10
	7,8	117	27	10
	7,9	117	27	10
	8	117	27	10
	8,1	117	30	10
	8,2	117	30	10
	8,3	117	30	10
	8,4	117	30	10
	8,5	117	30	10
	8,6	125	38	10
	8,7	125	38	10
	8,8	125	38	10
	8,9	125	38	10
	9	125	38	10
	9,1	125	43	10
	9,2	125	43	10
	9,3	125	43	10
	9,4	125	43	10
	9,5	125	43	10
	9,6	133	52	10
	9,7	133	52	10
	9,8	133	52	10
	9,9	133	52	10
	10	133	52	10
	10,2	133	53	10
	10,5	133	55	10
	11	142	68	5
	11,5	142	71	5
	12	151	88	5
12,5	151	91	5	
13	151	94	5	

WG 08

2115 HSS Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, rollgewalzt, schwarze Ausführung

HSS twist drills, roll forged, black quality

HSS Foret spiral, Laminer noir

HSS brocas espirales, Laminar negro

HSS сверло кованное, черное



No.	Ø mm	Länge mm		
2115	1	34	1	10
	1,5	40	1	10
	2	49	1	10
	2,1	49	1	10
	2,2	53	1	10
	2,3	53	1	10
	2,4	57	1	10
	2,5	57	1	10
	2,6	57	2	10
	2,7	61	2	10
	2,8	61	2	10
	2,9	61	2	10
	3	61	3	10
	3,1	65	3	10
	3,2	65	3	10
	3,3	65	3	10
	3,4	70	4	10
	3,5	70	4	10
	3,6	70	4	10
	3,7	70	4	10
	3,8	75	4	10
	3,9	75	4	10
	4	75	4	10
	4,1	75	4	10
	4,2	75	4	10
	4,3	80	6	10
	4,4	80	6	10
	4,5	80	6	10
	4,6	80	9	10
	4,7	80	9	10
	4,8	86	9	10
	4,9	86	9	10
5	86	9	10	
5,1	86	9	10	
5,2	86	9	10	
5,3	86	10	10	
5,4	93	10	10	
5,5	93	10	10	
5,6	93	13	10	
5,7	93	13	10	
5,8	93	13	10	
5,9	93	13	10	
6	93	13	10	

No.	Ø mm	Länge mm		
2115	6,1	101	17	10
	6,2	101	17	10
	6,3	101	17	10
	6,4	101	17	10
	6,5	101	17	10
	6,6	101	19	10
	6,7	101	19	10
	6,8	109	19	10
	6,9	109	20	10
	7	109	20	10
	7,1	109	23	10
	7,2	109	23	10
	7,3	109	23	10
	7,4	109	23	10
	7,5	109	23	10
	7,6	117	27	10
	7,7	117	27	10
	7,8	117	27	10
	7,9	117	27	10
	8	117	27	10
	8,1	117	30	10
	8,2	117	30	10
	8,3	117	30	10
	8,4	117	30	10
	8,5	117	30	10
	8,6	125	38	10
	8,7	125	38	10
	8,8	125	38	10
	8,9	125	38	10
	9	125	38	10
	9,1	125	43	10
	9,2	125	43	10
9,3	125	43	10	
9,4	125	43	10	
9,5	125	43	10	
9,6	133	52	10	
9,7	133	52	10	
9,8	133	52	10	
9,9	133	52	10	
10	133	52	10	
10,2	133	53	10	
10,5	133	55	10	
11	142	68	5	
11,5	142	71	5	
12	151	88	5	
12,5	151	91	5	
13	151	94	5	
13,5	160	110	5	
14	160	115	5	
14,5	169	130	5	
15	169	137	5	
15,5	178	155	5	
16	178	170	5	

WG 08

**2120 HSS Profi-Spiralbohrer, DIN 345
mit Morsekegel, gefräste Qualität,
mit ausgespitzter Querschneide**

HSS Profi-twist drills, DIN 345 with taper shank, milled quality

HSS Foret spiral, DIN 345

HSS brocas espirales, DIN 345

HSS Profi-twist сверло с коническим хвостовиком,
фрезерованное, DIN 345



No.	Ø mm	Länge mm	MK-Nr.	⚖️	📦
2120	10	168	1	82	1
	10,5	168	1	82	1
	11	175	1	98	1
	11,5	175	1	100	1
	12	182	1	108	1
	12,5	182	1	111	1
	13	182	1	122	1
	13,5	189	1	127	1
	14	189	1	136	1
	14,5	212	2	140	1
	15	212	2	147	1
	15,5	218	2	172	1
	16	218	2	205	1
	16,5	223	2	250	1
	17	223	2	275	1
	17,5	228	2	290	1
	18	228	2	300	1
	18,5	233	2	310	1
	19	233	2	320	1
	19,5	238	2	333	1
	20	238	2	352	1
	20,5	243	2	406	1
	21	243	2	430	1
	21,5	248	2	440	1
	22	248	2	450	1
	22,5	253	2	475	1
	23	253	2	565	1
23,5	276	3	605	1	
24	281	3	630	1	
24,5	281	3	650	1	
25	281	3	670	1	
25,5	286	3	690	1	
26	286	3	714	1	
26,5	286	3	734	1	
27	291	3	760	1	

No.	Ø mm	Länge mm	MK-Nr.	⚖️	📦
2120	27,5	291	3	794	1
	28	291	3	830	1
	28,5	296	3	853	1
	29	296	3	874	1
	29,5	296	3	897	1
	30	296	3	820	1
	30,5	301	3	940	1
	31	301	3	960	1
	31,5	301	3	1006	1
	32	334	4	1260	1
	33	334	4	1250	1
	34	339	4	1360	1
	35	339	4	1490	1
	36	344	4	1630	1
	37	344	4	1700	1
	38	349	4	1780	1
	39	349	4	1840	1
	40	349	4	1910	1
	41	354	4	1990	1
	42	354	4	2070	1
	43	359	4	2150	1
	44	359	4	2230	1
	45	359	4	2320	1
	46	364	4	2480	1
47	364	4	2550	1	
48	369	4	2700	1	

2130 / 2131 HSS Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, rollgewalzt, schwarze Ausführung

HSS twist drills, roll forged, black quality

HSS Foret spiral, Laminer noir

HSS brocas espirales, Laminar negro

HSS набор сверел кованых, черного цвета



19-tlg.

No.	Ø	⚖️	📦
2130	1 - 10 mm x 0,5 mm steigend	650	1



19-tlg.

No.	Ø	⚖️	📦
2131	1 - 13 mm x 0,5 mm steigend	1200	1

2132 / 2133 / 2133-1 HSS GK-Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, profilgeschliffen, blanke Ausführung

HSS GK-twist drills, bright finish

HSS GK-Foret spiral, qualité briquer

HSS GK-brocas espirales, calidad pulimentor

HSS GK набор сверел, блестящая отделка



2132

2133



2133-1

19-tlg.

No.	Ø	⚖️	📦
2132	1 - 10 mm x 0,5 mm steigend	650	1

25-tlg.

No.	Ø	⚖️	📦
2133	1 - 13 mm x 0,5 mm steigend	1200	1

170-tlg.

No.	Ø	⚖️	📦
2133 - 1	je 10 Spiralbohrer 1,0 - 8,0 x 0,5 mm steigend je 5 Spiralbohrer 8,5 - 10,0 x 0,5 mm steigend	4140	1

2134 / 2135 / 2135-1 HSS Co-Spiralbohrer mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, profilgeschliffen, Gold finish

HSS Co-twist drills, gold finish

Finish HSS Co-Foret spiral, finish d'or

HSS Co-brocas espirales, acabado oro

HSS Go набор сверел, „золотая“ отделка



2135-1

19-tlg.

No.	Ø		
2134	1 - 10 mm x 0,5 mm steigend	650	1

25-tlg.

No.	Ø		
2135	1 - 13 mm x 0,5 mm steigend	1200	1

170-tlg.

No.	Ø		
2135 -1	je 10 Spiralbohrer 1,0 - 8,0 x 0,5 mm steigend je 5 Spiralbohrer 8,5 - 10,0 x 0,5 mm steigend	4140	1

2137 Stufenbohrer Satz „Titan“ beschichtet 3-teilig

Step drill set „Titan“ coated 3 pieces

Jeu de forets étagés „Titan“ enduit 3 pièces

Juego de brocas escalonadas „Titan“ 3 piezas recubiertas

Набор ступенчатых сверл „Титан“ с покрытием 3 штук



3-tlg.

No.	Stufen		
2137	4-30 mm	390	1

2138 Kegelsenker Satz 90°

Countersink set 90 °

Jeu de fraises à 90 °

Avellanado conjunto 90 °

Зенковка 90°



6-tlg.



No.	Senker		
2138	6,3 - 20,5 mm	620	1

2139 Kegelsenker und Entgrater Satz 90° HSS 5-teilig

Countersink and deburrer set 90 ° HSS 5 pieces
 Jeu de fraises et ébavureurs 90 ° HSS 5 pièces
 Avellanado y desbarbador conjunto 90 ° HSS 5 piezas
 Набор зенковок 90 ° HSS 5 штук



5-tlg.



No.	Senker	Für Bohrungen		
2139	6-28 mm	1-4 mm - 15-20 mm	680	1

1590 Stechbeitel mit Weißbuchenheft

DIN 5139

Firmer chisels with hornbeam handle
 Burin avec manche en bot
 Cincer de modera
 Стамеска с деревянной ручкой



No.	L-mm	Heft	Länge		
1590	2	125	248	82	6
	4	125	248	88	6
	6	125	248	92	6
	8	125	252	105	6
	10	125	252	115	6
	12	135	261	130	6
	13	135	262	133	6
	14	135	263	138	6
	16	135	265	142	6
	18	135	267	148	6
	20	135	269	152	6
	22	140	278	190	6
	24	140	280	192	6
	26	140	280	195	6
	28	140	288	210	6
	30	140	288	215	6
	32	150	300	260	6
	35	150	300	305	6
	40	150	305	395	6

2141 Flachsenker-Satz HSS, 7-tlg.

Flat countersink set HSS, 7 pieces
 Jeu de fraises plates HSS, 7 pièces
 Juego de avellanado plano HSS, 7 piezas
 Набор плоских зенковок HSS, 7 штук



7-tlg.



No.	Für Schrauben	Schaft Ø		
2141	M3-M12	6-12 mm	680	1

1592 Hohlbeitel mit Weißbuchenheft

DIN 5139

Firmer Gouges with hornbeam handle
 Gouges avec manche en bot
 Cincer de modera
 Стамеска с деревянной ручкой



No.	L-mm	Heft	Länge		
1592	4	125	248	248	6
	6	125	248	248	6
	8	125	252	252	6
	10	125	252	252	6
	12	135	261	261	6
	14	135	263	263	6
	16	135	265	265	6
	18	135	267	267	6
	20	135	269	269	6
	22	140	278	278	6
	24	140	280	280	6
	26	140	280	280	6
	28	140	288	288	6
	30	140	288	288	6
	32	150	300	300	6

WG 08

1595 Stechbeitelsatz mit Weißbuchenheft, 6-tlg.

Firmer chisel set with hornbeam handle, 6-pcs
Jeu de burin avec manche en bot, 6-pcs.
Cinzel con libro de carpe
Набор стамесок с деревянной ручкой



6-tlg.

No.	Ø mm		
1595	1590: 6, 10, 12, 16, 20, 26	850	1

1651 Raspeln, flach

Rasps, flat
Râpes, plate
Escofinas, plana
Рашпиль плоский



No.	Länge mm	Hieb		
1651	200		150	10
	250	Hieb 2	290	10
	300		550	10

1654 Raspeln, halbrund

Rasps, half-round
Râpes, demi-rond
Escofinas, media cana
Рашпиль полукруглый

DIN 7263
Form C



No.	Länge mm	Hieb		
1654	150	Hieb 2	60	10
	200		110	10
	250		230	10
	300		400	10

1657 Raspeln, rund

Rasps, round
Râpes, rond
Escofinas, redonda
Рашпиль круглый



DIN 7263
Form E



No.	Länge mm	Hieb		
1657	200	Hieb 2	110	10
	250		230	10

1600 / 1601 / 1602 Werkstattfeile, Flachstumpf Bastard, Halbschlicht, Schlicht

Flat file
Lime plâtre
Limas planas
Напильник плоский

DIN 7261
Form A



No.	Länge mm	Hieb		
1600	100	Hieb 1 (Bastard)	19	10
Bastard	150		80	10
1601	200	Hieb 2 (Halbschlicht)	150	10
	250		290	10
	300		520	10
1602	350	Hieb 3 (Schlicht)	550	10

1603 / 1604 / 1605 Werkstattfeile, Dreikant

Three-edge file
Lime trois bords
Limas triangulares
Напильник треугольный

DIN 7261
Form C



No.	Länge mm	Hieb		
1603	100	Hieb 1 (Bastard)	30	10
Bastard	150		80	10
1604	200	Hieb 2 (Halbschlicht)	160	10
	250		280	10
	300		440	10
1605		Hieb 3 (Schlicht)		

1606 / 1607 / 1608 Werkstattfeile, Vierkant

Square-file
Lime quattre bords
Limas cuadradas
Напильник квадратный



DIN 7261
Form D



No.	Länge mm	Hieb	g	
1606 Bastard	100	Hieb 1 (Bastard)	12	10
	150		39	10
1607 Halb-schlicht	200	Hieb 2 (Halbschlicht)	90	10
	250		180	10
1608 Schlicht	300	Hieb 3 (Schlicht)	330	10

1609 / 1610 / 1611 Werkstattfeile, Halbrund

Half Round file
Lime demi rond
Limas madia câna
Напильник полукруглый



DIN 7261
Form E



No.	Länge mm	Hieb	g	
1609 Bastard	100	Hieb 1 (Bastard)	27	10
1610 Halb-schlicht	150		Hieb 2 (Halbschlicht)	130
	200	Hieb 3 (Schlicht)	240	10
	250	Hieb 3 (Schlicht)	380	10
1611 Schlicht	300	Hieb 3 (Schlicht)	470	10

1612 / 1613 / 1614 Werkstattfeile, Rund

Round files
Limes rond
Limas redondas
Напильник круглый



DIN 7261
Form F



No.	Länge mm	Hieb	g	
1612 Bastard	100	Hieb 1 (Bastard)	12	10
1613 Halb-schlicht	150		Hieb 2 (Halbschlicht)	34
	200	Hieb 3 (Schlicht)	70	10
	250	Hieb 3 (Schlicht)	130	10
1614 Schlicht	300	Hieb 3 (Schlicht)	250	10

1615 / 1616 / 1617 Fräserfeile, Flachstumpf

Milling File Fraise
Lime Fresado
Limas
Напильник фрезировочный



No.	Länge mm	Hieb	g	
1615	250	Hieb 1	260	1
	300		320	



No.	Länge mm	Hieb	g	
1616	250	Hieb 2	260	1
	300		320	

1620 Feilenhefte, Holz

Handles for Files, wood
Manches de Limes
bois Mangos para limas, madera
Ручка для напильника деревянная



No.		Länge mm	g	
1620	90	100, 125, 150	26	10
	100	200	30	10
	110	250, 300, 350, 400	41	10
	120	250, 300, 350, 400	41	10

1621 Karosseriefeilenhalter

Holder for Body file
Porte-fichier corps
Portalimas cuerpo
Держатель фрезировочного полотна



No.	Länge mm	Hieb	g	
1621	350	Hieb 1	460	1

1618 / 1619 Karosserieblätter

Milled File blade

Draps de corps

Sábanas

Полотно фрезировочное



No.	Länge mm	Hieb		
1618	350	Hieb 1	290	1



No.	Länge mm	Hieb		
1619	350	Hieb 2	290	1

1622 / 1623 Kettensägefeile

Chainsaw fel

Fichier scie à chaîne

Archivo motosierra

Пилка



No.	Länge mm	Hieb	Ø		
1622	150		3,2	8	1
	150	Hieb 3	3,5	10	
	150		4	15	



No.	Länge mm	Hieb	Ø		
1623	200	Hieb 3	3,5	20	1
	200		4	20	
	200		4,5	20	
	200		4,8	20	
	200		5,0	30	
	200		5,5	40	

1625 Feilenbürste

File brush

Brosse de limes

Cepillo de cardas

Щетка для очистки напильника



No.	Länge mm		
1625	250	80	10

1640 Schlüsselfeilensatz in Blechkassette

Sets of Files, in metal case

Sets de Limes, en boîte metal

Juego de limas en caja de metal

Набор напильников в металлическом кейсе



No.	Länge mm	Hieb		
1640	100	Holzheft	405	5

1645 Kontaktfeile, Kreuzhieb

File

Lime

Lima

Надфиль



No.	Länge mm	Hieb		
1645	150	Hieb 1	10	5

1646 Kontaktfeilesatz 6-tlg. in Tasche

Set of Files in pouch

Jeu de Limes en pochette

Juego de 6 limas en bolsa de plastic

Набор надфилей, 6 предметов



No.	Länge mm	Hieb		
1646	150		75	5

1648 M / 1648 A / 1648 W Gewindefeile

Thread restorer

Limes de filets

Limas para rosca

Реставратор резьбы



No.	Länge	Länge mm		
1648 M	für metrische Gewinde	230	130	1
	0,80-3,00 mm			
	M5-M 27			
1648 A	für AF Gewinde	230	130	1
	24-11 Gänge auf 1"			
	3/16"-5/8" AF			
1648 W	für WW Gewinde	230	130	1
	24-10 Gänge auf 1"			
	3/16"-11/16" WW (BSW)			

7320 Dreikant-Hohlschaber

Triangle hollow scrapers
Grattoirs-cannelés triangulaires
Rascadores acanalados triangulares
Скребок треугольный

DIN 8350
Form C

7323 Flatschaber

Flat scrapers, plain
Grattoirs plats
Rascadores planos
Скребки плоские с деревянной ручкой

DIN 8350
Form A



No.	Länge mm			
7320	100	14	55	5
	125	14	65	5
	150	14	105	5
	175	14	115	5
	200	15	125	5
	250	15	210	5

No.	Länge mm			
7323	125	16x4	95	5
	150	20x5	140	5
	175	20x5	225	5
	200	20x5	235	5
	250	25x5	320	5
	300	25x5	370	5

7321 Feinmechaniker-Schaber

Precisions engineers` scrapers
Grattoirs de mécanicien
Rascadores mecánicos de precisión
Скребок инженерный

7324 Dreikant-Löffelschaber mit Holzheft

Scrapers three edged
Racloirs trois bords
Rascadores triangulares de cuchara
Скребки треугольные с деревянной ручкой



No.	Länge mm			
7321	75	10	35	10

No.	Länge mm			
7324	100	55	44	5
	125	55	65	5
	150	75	95	5
	200	85	140	5
	250	120	200	5
	300	120	235	5

7322 Dreikant-Vollschaber

Triangle scrapers, plain
Grattoirs triangulaires massifs
Rascadores triangulares macizos
Скребки треугольные, простые

DIN 8350
Form B

7325 Amerikanische Löffelschaber (Lagerschaber)

American spoon scrapers (three-square scrapers)
Grattoirs creux tranchants (grattoirs pour paliefs)
Rascadores de cuchara americano (rascadores para cojinetes)
„Американский“ скребок с деревянной ручкой



No.	Länge mm			
7322	100	10	50	5
	125	10	65	5
	150	10	110	5
	175	10	135	5
	200	10	145	5
	250	12	260	5
300	12	345	5	

No.	Länge mm			
7325	150	75	100	5
	200	75	150	5
	250	100	195	5
	300	100	250	5

1675 Dichtungs-Flachschaber mit Kunststoffgriff

Scraper, flat, for sealings
Racloir de joint
Rascadores planos para sellar
Плоский скребок с пластиковой ручкой



No.	Länge mm		
1675	140	125	5

1676 Hochleistungs-Hartmetallschaber mit Radius

Square scraper with replacable carbide tip, allen key
Grattoir creaux à mise rapportée en métal dur échangeable
Le grattoir creux est livré avec clé mâle
Raspueiteador plano con placa de metal duro con radio, reversible de 4 cortes incl. llave allen
Запасная пластина из карбида



No.	Länge mm	Breite mm	Dicke mm		
1676	300	20	2	365	1
	350	25	2	445	1
	350	30	2	605	1

1677 Hartmetall Ersatzschaberplatte mit Radius

Carbide scraper tip ready ground and lapped for square scraper
Grattoir en métal dur affûté et rodé, prêt être utilisé sur le grattoir creux
Placa de metal dure para raspueiteador, de repuesto, con radio afilada y brunida
Твердосплавный скребок с закруглением



No.	Länge mm	Breite mm	Dicke mm		
1677	25	20	2	18	10
	25	25	2	22	10
	25	30	2	30	10

1678 Hartmetall-Flachschaber mit eingelöteter Hartmetallschneide

Carbide flat scraper with soldered carbide blade
Racloir en métal dur avec tranchant soudé
Rascadores planos de metal dure con filo soldado
закругленная
Запасная пластина из карбида



No.	Länge mm	Breite mm	Dicke mm		
1678	200	20	2	210	10
	250	30	2	350	10

505 Schlosserhammer mit Fiberglasstiel

Machinist's Hammer
Marteaux de mécanicien
Martillos maquinista
Молоток с стеклопластиковой ручкой



No.	Größe - Gramm		
505	100	130	12
	300	350	12
	500	590	3
	800	900	3

506 Fäustel mit Fiberglasstiel

Stoner's Hammers
Marteaux de pierre
Reartillo de piedra
Кувалда с стеклопластиковой ручкой



No.	Größe - Gramm		
506	1000	1100	1
	1250	1350	1
	1500	1625	1
	2000	2150	1

507 Vorschlaghammer mit Fiberglasstiel

Sledge Hammer
 Marteaux de devant
 Martillo picapedrero
 Кувалда с ручкой из стекловолокна



No.	Größe - Gramm		
507	5 000	6000	4

508 GGummihammer mit Fiberglasstiel

Rubber Hammer
 Marteaux de caoutchouc
 Martillo de goma
 Резиновый молоток с ручкой из стекловолокна



No.	Größe - Gramm		
508	250	350	6
	500	600	6
	750	900	6

509 Latthammer mit Fiberglasstiel

Carpenter's hammer
 Marteau de carpentiers
 Martillo carpintero
 Молоток с ручкой из стекловолокна



No.	Größe - Gramm		
509	600	700	12

510 Beil mit Fiberglasstiel

Hatchet
 Hache
 Hacha
 Топор



No.	Größe - Gramm		
510	600	700	10

511 Axt mit Fiberglasstiel

Ax
 Hache de bois
 Hacha de madera
 Топор



No.	Größe - Gramm		
511	1250	1700	10

520 Kunststoffhammer

Plastic hammers
 Marteaux plastiques
 Martillos de plastico
 Пластиковый молоток



No.	Ø Größe mm		
520	22	160	6
	27	250	6
	32	360	6
	35	450	6
	40	630	6
	50	950	6
	60	1500	6

WG 08

521 Ersatzköpfe Nylon passend zu Art.-No. 520

Spare heads Nylon for Art.-No.520
Têtes de rechange Nylon por Art.-No. 520
Repuesto cabeza martillos
plastico Nylon Art.-No.520
Насадки для пластикового молотка 520



No.	Ø Größe mm	g	☐
521	22	16	10
	27	30	10
	32	50	10
	35	66	10
	40	80	10
	60	220	10

522 Nylonhammer

Nylon hammer
Marteaux plastiques Nylon
Martillos de plastico Nylon
Нейлоновый молоток



No.	Ø Größe mm	g	☐
522	22	160	6
	27	250	6
	32	360	6
	35	450	6
	40	630	6
	60	1500	6

523 Ersatzköpfe Nylon passend zu Art.-No. 522

Spare heads Nylon for Art.-No.522
Têtes de rechange Nylon por Art.-No. 522
Repuesto cabeza martillos
plastico Nylon Art.-No.522
Насадки к нейлоновому молотку 522



No.	Ø Größe mm	g	☐
523	22	16	10
	27	30	10
	32	50	10
	35	66	10
	40	80	10
	60	220	10

530 Rückschlagfreie Schonhämmer mit Hickory Stiel

Plactic-hammers non back strocking
Marteaux plastiques non-contrecoupant
Martillos de plastico
Мягкий инерционный молоток



No.	Ø Größe mm	g	☐
530	30	600	5
	35	670	5
	40	820	5
	50	1180	5
	60	1800	4

531 Ersatzköpfe Nylon passend zu Art.-No. 530

Spare heads Nylon for Art.-No.530
Têtes de rechange Nylon por Art.-No. 530
Repuesto cabeza martillos
plastico Nylon Art.-No.530
Сменные насадки для инерционного
молотка 530



No.	Ø Größe mm	g	☐
531	30	50	10
	35	66	10
	40	80	10
	50	170	10
	60	220	10

532 Schlosserhammer, englische Form, mit Hickory-Stiel

Machinisthammer, English style, with hickory handle
marteau de serrurier, forme anglaise, avec manche en hickory
martillo de cerrajero, forma inglesa, con mango de nogal americano
молоток слесаря, английская форма, с рукояткой из гикори



No.	Ø Größe mm	g	☐
532	450	650	1
	680	900	1
	900	1150	1

533 Schlackehammer DIN 5133

Welding Hammers
 Marteaux de sonder
 Martillos de soldar
 Молоток шлаковый DIN 5133



No.	Größe - Gramm		
533	300	360	5

534 Schlosserhammer mit Stielschutzhülse, Esche Stiel DIN 1041

Machinist's Hammer with handle protection sleeve
 Marteaux de mécanicien avec manchon de protection pour manche
 Martillos maquinista con funda protectora para el mango
 Молоток инженерный с защитной гильзой с защитной втулкой для рукоятки



No.	Größe - Gramm		
534	100	150	6
	200	260	6
	300	420	6
	400	520	6
	500	620	6
	800	1000	6
	1000	1200	6

535 Schlosserhammer mit Esche Stiel DIN 1041

Machinist's Hammer
 Hammer Marteaux de mécanicien
 Martillos maquinista
 Инженерный молоток с рукояткой из ясеня



No.	Größe - Gramm		
535	100	130	6
	200	240	6
	300	350	6
	400	475	6
	500	590	6
	800	900	6
	1000	1100	6
	1500	1620	6
	2000	2150	1

535 S + 536 S Lose Hammerstiele für Art.-No. 535 + 536

DIN 5111

Wooden Handles for Item No.535 + 536
 Manche de bois No.535+ 536
 Mangos madera para martillos No.535 + 536
 Ручки для молотков 535, 536



535 K Ringkeile für Art.-No. 535 - 537

Spare Collar for Item No. 535 - 537
 Cales de bague pour numéro d'article 535 - 537
 Cuñas de anillo para el artículo número 535 - 537
 Кольцевые клинья для артикула № 535 - 537



No.	Ø mm	für Hammer		
535 K	13	500 g		1
	14	800 g + 1000 g		1
	16	1500 g		1
	17	2000 g		1

536 Schlosserhammer mit Hickory Stiel DIN 1041

Machinist's Hammer
 Marteaux de mécanicien
 Martillos maquinista
 Слесарный молоток с деревянной ручкой Hickory



No.	Größe - Gramm		
536	100	150	6
	200	260	6
	300	420	6
	400	520	6
	500	620	6
	800	1000	6
	1000	1200	6
	1500	1620	6
	2000	2150	1

No.	Größe - Gramm		
535 S + 536 S	100	60	5
535 S + 536 S	200	80	5
535 S + 536 S	300	100	5
535 S + 536 S	400	120	5
535 S + 536 S	500	160	5
535 S + 536 S	800	200	5
535 S + 536 S	1000	240	5
535 S + 536 S	1500	240	5
535 S + 536 S	2000	320	5

WG 08

537 Fäustel mit Esche Stiel

Stoner's Hammer
 Marteaux de pierre,
 Reartillo de piedra
 Кувалда с ручкой из ясеня



No.	Größe - Gramm	g	☐
537	1000	1100	1
	1250	1350	1
	1500	1625	1
	2000	2150	1

538 Schlosserhammer mit Stahlrohrstiel

Machinist's Hammer
 Marteaux de mécanicien
 Martillos maquinista
 Ручка к кувалде 537



No.	Größe - Gramm	g	☐
538	300	500	6

539 Fäustel mit Stahlrohrstiel

Stoner's Hammers
 Masses
 Maza
 Кувалда с металлической ручкой



No.	Größe - Gramm	g	☐
539	1250	1460	1

542 Fäustel mit Stielschutzhülse

Stoner's Hammer with handle protection sleeve
 Marteaux de pierre avec manchon de protection pour manche
 Reartillo de piedra con funda protectora para el mango
 Молоток с ручкой с защитным покрытием



No.	Größe - Gramm	g	☐
542	1000	110	1
	1250	1630	1
	1500	1635	1
	2000	2250	1

540 Vorschlaghammer mit Esche Stiel

DIN 1042

Sledge Hammer
 Marteaux de devant
 Martillo picapedrero
 Кувалда с ручкой из ясеня



No.	Größe - KG	g	☐
540	3 KG	3500	1
	4 KG	4500	1
	5 KG	5800	1
	6 KG	7000	1
	8 KG	9000	1
	10 KG	11000	1

537 S Lose Hammerstiele für Art.-No. 537+542

Wooden Handles for Item No.537+542
 Manche de bois No.537+542
 Mangos madera para martillos No.537+542
 молоток ручки 537 и 542



No.	Größe - Gramm	g	☐
537 S	1000	120	1
	1250	120	1
	1500	140	1
	2000	140	1

540 S Lose Hammerstiele für Art.-No. 540

Wooden Handles for Item No.540
 Manche de bois No.540
 Mangos madera para martillos No.540
 молоток ручки 540



No.	Größe - Gramm	g	☐
540 S	3000	500	1
	4000	650	1
	5000	800	1

541 Plattenlegerhammer mit Eschestiel und vulkanisiertem Gummikopf

Paver's Hammer
 Marteaux de pierr
 Martillo de piedra
 Молоток с ручкой из ясеня и резиновым наконечником



No.	Größe - Gramm		
541	2000	2400	1

545 Gummihammer

Rubber Mallet
 Marteaux de caoutchouc
 Martillo de goma
 Резиновый молоток

DIN 1042



No.	Ø Größe mm		
545	40	150	1
	54	300	1
	65	540	1
	74	750	1
	90	1150	1

546 Latthammer mit Magnet, „GS“-geprüft, Stahlrohr Stiel

Carpenter's hammer, with magnet for nails
 Marteau de carpentiers, avec porte-clous magnétique
 Martillo carpintero, magnetizado para sujetar las puntas
 Молоток с магнитом „GS“, с металлической ручкой



No.	Größe - Gramm		
546	310	800	1

547 Gummihammer mit weißem Gummiköpf

DIN 5128

Rubber Mallet
 Marteaux de caoutchouc
 Martillo de goma
 Резиновый молоток, белый



No.	Ø Größe mm		
547	54	300	1
	65	540	1
	74	750	1

548 Gipsbeil mit Stahlrohrstiel

Gypsum hatchet
 Hache de plâtre
 Hacha de yeso
 Гибсовый топор со стальной ручкой



No.	Größe - Gramm		
548	700	800	5

549-J Klauenhammer mit Stahlrohrstiel, Japanische Form

Claw hammer
 Marteau de griffes
 Martillo de garras
 Молоток-гвоздодер с металлической ручкой



No.	Größe - Gramm		
549-J	450	700	1

WG 08

549 Klauenhammer mit Stahlrohrstiel

Claw hammer
 Marteau de griffes
 Martillo de garras
 Молоток-гвоздодер с металлической ручкой



No.	Größe - Gramm	g	📦
549	450	600	5

553 Leichtmetallhammer

Light metal hammer
 Marteau de métal léger
 Martillo de metal ligero
 Молоток сварщика



No.	Größe - Gramm	g	📦
553	250	370	5
	350	470	5
	500	660	5
	750	920	5

555 Kupferhammer aus E-Cu, HB +/- 15 mit Eschestiel

Copper hammer
 Marteau de cuivre
 Martillo de cobre
 Медный молоток



No.	Größe - Gramm	g	📦
555	250	340	1
	300	390	1
	500	620	1
	750	910	1
	1000	1220	1
	1500	1740	1
	2000	2110	1
	2500	2890	1
	3000	3500	1
	4000	4500	1
5000	5500	1	
mit Hickory Stiel	6000	6590	1
	8000	8590	1

556 Beil

Hatchet
 Hache
 Hacha
 Топор



No.	Größe - Gramm	g	📦
556	600	800	6

557 Holzaxt

Ax
 Hache de bois
 Hacha de madera
 Топор



No.	Größe - Gramm	g	📦
557	1250	1700	6

558 Holzspalthammer

Splitting hammer
 Hache de bois
 Hacha de madera
 Топор-колун



No.	Größe - Gramm	g	📦
558	3000	3600	1

SCHRAUB- ZWINGEN

CLAMPS

09



20115 Profi Schraubzwinde mit verzinkter Hohlprofilschiene nach DIN 5117

Industrial clamp with zinc plated hollow bar
 Serre-Joints avec rail profilé creux galvanisé
 Sargento de tornillo con riel de perfil hueco galvanizado
 Винтовой зажим с оцинкованным профилем

- beidseitig geriffelt
 - Werkzeug, VPA/GS-geprüft
 - Spannarme aus hochwertigem Temperguß
 - Schiebeteil mit Sicherungskeil (geriffelt)
 - brünierte Trapezgewindespindel
 - ergonomisches Holzheft
 - Gußteile schwarz lackiert
 - bewegliche Stahldruckplatte
 - Plastik-Schutzkappen
 - Zwischengrößen auf Anfrage
-
- both edges grooved
 - tool, VPA/GS-approved
 - arms made of high quality malleable cast iron



- sliding part with protection wedge (grooved)
- trapez type thread, black finished metal with a protection surface
- ergonomically wooden handle
- cast iron parts black lacquered
- swivel plastic pressure plate
- plastic protection pads
- Other sizes available

No.	Abmessung mm measurements	Schiene L x B mm size in bar		
20115.080.0	150 x 80	25 x 6	650	10
20115.081.0	200 x 80	25 x 6	750	10
20115.082.0	250 x 80	25 x 6	800	10
20115.083.0	300 x 80	25 x 6	850	10
20115.084.0	400 x 80	25 x 6	950	10
20115.085.0	500 x 80	25 x 6	1050	10
20115.100.0	200 x 100	30 x 8	1090	10
20115.101.0	250 x 100	30 x 8	1180	10
20115.102.0	300 x 100	30 x 8	1230	10
20115.104.0	400 x 100	30 x 8	1370	10
20115.105.0	500 x 100	30 x 8	1520	10
20115.120.0	250 x 120	30 x 8	1480	10
20115.121.0	300 x 120	30 x 8	1540	10
20115.123.0	400 x 120	30 x 8	1720	10
20115.125.0	500 x 120	30 x 8	1900	10
20115.126.0	600 x 120	30 x 8	2100	10
20115.129.0	800 x 120	30 x 8	2460	6
20115.131.0	1000 x 120	30 x 8	2820	6
20115.133.0	1250 x 120	30 x 8	3070	5
20115.134.0	1500 x 120	30 x 8	3470	5
20115.136.0	2000 x 120	30 x 8	4500	5
20115.140.0	300 x 140	35 x 9	2100	6
20115.141.0	400 x 140	35 x 9	2400	6
20115.142.0	500 x 140	35 x 9	2630	6
20115.143.0	600 x 140	35 x 9	2990	6
20115.144.0	800 x 140	35 x 9	3310	5
20115.145.0	1000 x 140	35 x 9	3790	5
20115.170.0	400 x 175	35 x 9	2590	6
20115.171.0	500 x 175	35 x 9	2890	6
20115.172.0	600 x 175	35 x 9	3140	6
20115.173.0	800 x 175	35 x 9	3600	5
20115.174.0	1000 x 175	35 x 9	4100	5
20115.220.0	500 x 120	35 x 11	3030	6
20115.221.0	600 x 120	35 x 11	3220	6
20115.223.0	800 x 120	35 x 11	3750	6
20115.224.0	1000 x 120	35 x 11	4400	6
20115.226.0	1250 x 120	35 x 11	5140	5
20115.227.0	1500 x 120	35 x 11	5830	5
20115.229.0	2000 x 120	35 x 11	7170	5
20115.230.0	2500 x 120	35 x 11	8510	5
20115.231.0	3000 x 120	35 x 11	9940	5

WG 09



20120 Tiefspann-Schraubzwinde aus hochwertigem Temperguß nach DIN 5117

Deep Throat Steel Clamp with high quality malleable cast iron
Serre-joint à vis

Sargento de tornillo para sujeción en profundidad

Винтовой зажим с глубоким захватом из высококачественного чугуна

- Werkzeug, VPA/GS-geprüft
- verzinkte Hohlprofilschiene
- verzinkte Trapezgewindespindel
- ergonomisches Holzheft
- Gußteile schwarz lackiert
- bewegliche Stahl Druckplatte
- alle Größen sind auch mit Knebelgriff lieferbar
- Tiefspannzwingen mit verlängerter Schiene ab 1000 mm lieferbar

No.	Abmessung mm measurements	Schiene L x B mm size in bar		
20120.111.0	300 x 200	35 x 11	3100	1
20120.121.0	400 x 200	35 x 11	3400	1
20120.131.0	500 x 200	35 x 11	3700	1
20120.141.0	600 x 200	35 x 11	4000	1
20120.151.0	800 x 200	35 x 11	4600	1
20120.161.0	1000 x 200	35 x 11	5200	1

- tool VPA/GS-approved
- zinc coated hollow rail
- trapez type thread, black finished metal with a protection surface
- ergonomically wooden handle
- cast iron parts black lacquered
- swivel plastic pressure plate
- all sizes can be supplied with cross-pin handle
- quick action clamps with longer bar available from 1000 mm upwards





20108 Standard-Schraubzwinde

Standard Clamp with zinc plated hollow bar
Serre-Joints

Sargento de tornillo de apriete rápido

Стандартный зажимной винт

No.	Abmessung mm measurements	Schiene L x B mm size in bar		
20108.080.0	150 x 80	25 x 6	650	10
20108.081.0	200 x 80	25 x 6	750	10
20108.082.0	250 x 80	25 x 6	800	10
20108.083.0	300 x 80	25 x 6	850	10
20108.084.0	400 x 80	25 x 6	950	10
20108.085.0	500 x 80	25 x 6	1050	10
20108.086.0	600 x 80	25 x 6	1150	10
20108.100.0	200 x 100	25 x 6	1090	10
20108.101.0	250 x 100	25 x 6	1180	10
20108.102.0	300 x 100	25 x 6	1230	10
20108.104.0	400 x 100	25 x 6	1370	10
20108.105.0	500 x 100	25 x 6	1520	10
20108.106.0	600 x 100	25 x 6	1660	10
20108.107.0	800 x 100	25 x 6	1940	10
20108.120.0	250 x 120	30 x 8	1480	10
20108.121.0	300 x 120	30 x 8	1540	10
20108.123.0	400 x 120	30 x 8	1720	10
20108.125.0	500 x 120	30 x 8	1900	10
20108.126.0	600 x 120	30 x 8	2100	10
20108.129.0	800 x 120	30 x 8	2460	6
20108.131.0	1000 x 120	30 x 8	2820	6
20108.132.0	1250 x 120	30 x 8	2990	6
20108.134.0	1500 x 120	30 x 8	3470	6
20108.136.0	2000 x 120	30 x 8	4500	6

- Temperguß Spannarme schwarz lackiert, mit Zeichen „Germany“
- verzinkte Hohlprofilschiene
- Stahlspindel mit Trapezgewinde
- Holzheft rot lackiert mit geriffelter Kunststoffkappe
- rote Schutzkappen
- nach DIN 5117
- Sonderabmessungen für u.g. Ausladungen auf Anfrage
- black lacquered malleable cast iron arms with „Germany“ mark
- zinc plated profiled hollow bar
- steel spindle with trapezoidal thread
- red lacquered wooden handle, grooved plastic clamp
- wooden handle with imprint
- red protection caps
- in accordance with DIN 5117



WG 09

20300 Ganzstahl-Schraubzwinde, hochbelastbare Industrierausführung

All-Steel Clamp heavy duty industrial execution

Serre-joints tout acier



Sargento de tornillo totalmente de acero

Цельно-металлический винтовой зажим для тяжелых нагрузок

- Gleitschiene und Festbügel aus blankgezogenem, vergütetem Hohlprofilstahl, vernickelt
- Schiebeteil im Gesenk geschmiedet, vergütet und vernickelt
- Spindel mit Trapezgewinde brüniert
- geriffeltes Holzheft
- bewegliche Stahldruckplatte

- bar and fixed arm made of bright drawn profiled hollow steel, heat treated and nickel-plated
- sliding part forged in one piece, nickel-plated
- spindle with trapezoidal thread black finished metal with protecting surface
- grooved wooden handle
- swivel plastic pressure plate



No.	Abmessung mm measurements	Schiene L x B mm size in bar		
20300.060.0	120 x 60	13,2 x 6,5	300	10
20300.080.0	160 x 80	16 x 7,5	500	10
20300.100.0	200 x 100	19,5 x 9,5	920	10
20300.120.0	250 x 120	22 x 10,5	1300	10
20300.140.0	300 x 140	25 x 12	1900	10
20300.219.0	400 x 120	25 x 12	2000	10
20300.220.0	500 x 120	25 x 12	2200	6
20300.221.0	600 x 120	25 x 12	2400	6
20300.223.0	800 x 120	27 x 13	3300	6
20300.224.0	1000 x 120	27 x 13	3800	6
20300.225.0	1250 x 120	27 x 13	4000	1
20300.226.0	1500 x 120	27 x 13	5500	1

WG 09

BLECH- SCHEREN

TIN SNIPS

10



Mit uns schneiden Sie besser ab!

Mit geringem Kraftaufwand harte und weiche Materialien zuschneiden, hierfür steht die Marke padre[®]. Alle Produkte zeichnen sich durch ihre grundsolide Verarbeitung und ihre hohe Qualität aus.

Kraftersparnis und gelenkschonendes Arbeiten sind das Ergebnis unserer Produktion.

Zu Ihrem Vorteil - **MADE IN GERMANY!**

With us you cut much better!

To cut hard and soft materials with a small effort, this is the order of the brand padre[®]. All products are known of a serious craftsmen manufacturer with a high level of quality.

A less effort of strength and supple working are the results of our production. This for your advantages - **"MADE IN GERMANY!"**



S = Schnittlänge , W = Öffnungsweite der Schenkel

Idealheberschere 2K-Griffhüllen

Ideal-Snip
Pince articulée modèle Ideal
Tijera de Palanca Modelo Ideal

Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm



right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
210500	260	10.1/2	35	140	580	5

Figuren-Heberschere 2K-Griffhüllen

Figure Snip
Pince articulée pour figures
Tijera de Palanca Figuras
Ножницы по металлу для фигурной резки

Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212500	260	10.1/2	35	140	480	5



Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm

linksschneidend

left cutting / coupe côté gauche / la izquierda cortal / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
210600	260	10.1/2	35	140	580	5



Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm

gerade

straight / droit / rest cortal / прямая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212550	260	10.1/2	35	460	480	5

Durchlaufheberschere 2K-Griffhüllen

Passing Sheet Snip
Pince pour tôle passante
Tijera de Palanca para
Ножницы по металлу

Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
211500	260	10.1/2	35	140	580	5



Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm

linksschneidend

left cutting / coupe côté gauche / la izquierda cortal / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212600	260	10.1/2	35	140	480	5



Blechdicke
(600 N/mm²)
1,2 mm

linksschneidend

left cutting / coupe côté gauche / la izquierda cortal / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
211600	260	10.1/2	35	140	580	5



Figuren-Hebelschere mit 2K-Griffhüllen, leichtes Modell

Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

Figure Snip with 2-Componentes handle, light model
Pince articulée pour figures avec du manche en 2-composante, modèle léger
Tijera de Palanca figurars
Ножницы по металлу для фигурной резки



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212750	250	10	38	130	390	5

Figuren-Hebelschere mit 2K-Griffhüllen, leichtes Modell

Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

Figure Snip with 2-Componentes handle, light model
Pince articulée pour figures avec du manche en 2-composante, modèle léger
Tijera de Palanca figurars
Ножницы по металлу для фигурной резки



gerade, extra lange Schneide

straight / droit / rest cortal / прямая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212850	290	11 1/2	77	120	460	5



Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

linksschneidend

left cutting / coupe côté gauche / la izquierda cortal / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212700	250	10	38	135	390	5

Idealhebelschere 2K-Griffhüllen

Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

Ideal-Snip
Pince articulée modèle Ideal
Tijera de Palanca Modelo Ideal
Ножницы по металлу



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212760	240	10	35	140	380	5



Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

gerade

straight / droit / rest cortal / прямая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212800	250	10	44	135	380	5

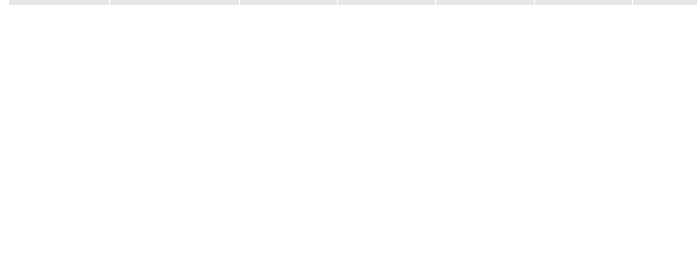


Blehdicke (600 N/mm²)
1,2 mm

linksschneidend

left cutting / coupe côté gauche / la izquierda cortal / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212770	240	10	35	140	380	5



WG 10

Idealschere

Ideal-Snip
Pince articulée modèle Ideal
Tijera hojalatero de recorte
Ножницы по металлу

Blechdicke
(600 N/mm²)
1 mm

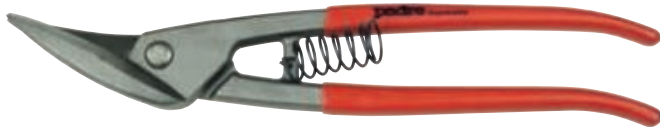


rechtsschneidend mit Feder

right cutting with spring / coupe côté droit avec ressort /
la derecha cortal con Muelle / правая резка

No.	Länge	Zoll	S	W		
210010	260	10.1/2	36	135	450	5
	280	11	38	140	560	5

Blechdicke
(600 N/mm²)
1 mm



linksschneidend mit Feder

left cutting with spring / coupe côté gauche avec ressort /
la izquierda cortal con Muelle / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
210110	260	10.1/2	36	135	450	5
	280	11	38	140	560	5

Pelikan-Durchlauf-Schere

Pelican-Passing-Sheet-Snip
Pince pour tôle passante modèle Pelikan
Tijera hojalatero de Pelikan
Ножницы по металлу типа „Пеликан“

Blechdicke
(600 N/mm²)
1 mm

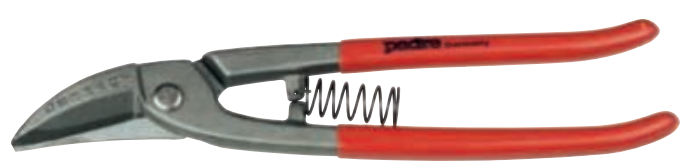


No.	Länge mm	Zoll	S	W		
211010	300	12	55	115	950	5

Lochschere

Hole-Cutting-Sheer
Pince à perforer
Tijera hojalatero de recorte
Ножницы по металлу

Blechdicke
(600 N/mm²)
1 mm



rechtsschneidend mit Feder

right cutting with spring / coupe côté droit avec ressort /
la derecha cortal con Muelle / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
213010	250	10	42	150	450	5
	275	11	44	165	470	5
	300	12	50	170	700	5

Blechdicke
(600 N/mm²)
1 mm



linksschneidend mit Feder

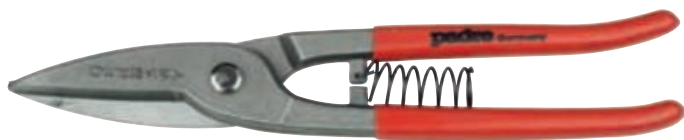
left cutting with spring / coupe côté gauche avec ressort /
la izquierda cortal con Muelle / левая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
213210	250	10	42	150	450	5
	275	11	44	165	470	5
	300	12	50	170	700	5

Berliner Blechscher

Berlin Pattern Snip
Pince modèle Berlin
Tijera hojalatero de Berlin
Ножницы по металлу типа „Берлин“

Blehdicke
(600 N/mm²)
1 mm



rechtsschneidend mit Feder

right cutting with spring / coupe côté droit avec ressort / la derecha cortal con Muelle / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
214010	250	10	65	130	550	5

Blech-Knabber

Sheet Metal Nibbler
Pince "grignoteuse" de tôles
Tijera hojalatero de recorte
Ножницы по металлу листовые



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212900	250	10	13	30	450	1

Bandeisen-Schere

Band Iron Snip
Pince à perforer
Pince à perforer
Ножницы по металлу



rechtsschneidend

right cutting / coupe côté droit / la derecha cortal / правая резка

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
215000	250	10	35	150	350	5

Ersatzteile-Set (Messer, Backen, Federn, Schrauben)

spares set (knives, jaws, springs, screws)
set de pièces de rechanges (couteaux, têtes de pince, ressorts, vis)
Juego de repuestos (cuchillos, mordazas, resortes, tornillos)
комплект запасных частей (ножи, зажимные головки, пружины, винты)



No.	Länge mm	Zoll	S	W		
212910	65	13	30	0,02	5	5

Kabelschere für Al und Cu-Kabel

Cable cutter for AL and Cu Cable
Coupe cables por AL et Cu Cable
Corta cables electrico para AL y Cu Cable
Ножницы для резки электрического кабеля (AL и Cu)



No.	Länge mm		
21441	300	550	1
21442	550	1700	1
21443	770	3000	1

Kabelschere für Al und Cu-Kabel mit auswechselbaren Backen

Cable cutter for AL and Cu Cable with interchangeable jaws
Coupe cables por AL et Cu Cable avec mâchoires interchangeables
Corta cables electrico para AL y Cu Cable con mordazas intercambiables
Ножницы для резки электрического кабеля со сменными губками (AL и Cu)



No.	Länge mm	Schneidleistung		
21448	500	20 mm	1800	1
21449	770	40 mm	4200	1
21449-1	930	40 mm	4800	1

WG 10

Kabelschere für Kupferdraht

Cable Snip for copper wire
Pincas coupe-câble pour fil de cuivre
Tijeras de cable para alambre de cobre
Ножницы кабельные для резки медной проволоки



Mit dieser Schere darf nicht an unter Spannung stehenden Kabelleitern gearbeitet werden

With this snip it is not allow to work with cables which are under voltage / Avec ces coupe-câbles il est interdit de travailler aux câbles, qui sont sous tension / Estas tijeras no deben usarse en escaleras de cable con corriente / С этими кабельными ножами запрещено работать с кабелями, которые находятся под напряжением.

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
214450	200	8	35	170	380	5

Kabelschere

Cable Snip
Pincas coupe-câble
Cortador de cable
Ножницы для резки кабеля



Mit dieser Schere darf nicht an unter Spannung stehenden Kabelleitern gearbeitet werden

With this snip it is not allow to work with cables which are under voltage / Avec ces coupe-câbles il est interdit de travailler aux câbles, qui sont sous tension / Estas tijeras no deben usarse en escaleras de cable con corriente / С этими кабельными ножами запрещено работать с кабелями, которые находятся под напряжением.

No.	Länge	Zoll	S	W		
214470	170	6,5	15	50	350	5

Diagonalschneider, schwarz lackiert, rot PVC-getaucht

Lever gear side cutter, black lacquered, red PVC handles
Pince à Coupe Centrale
Cortador multicable de alta palanca
Бокорезы с рукоядками ПВХ



No.	Länge mm	Schneidleistung/cutting capacity		
232000	210	für Pianodraht	340	1
	260	für Pianodraht	600	1

Universal-Kombi Schere

Universal Combi Snip
Pincas Combi universelle
Tijera universal
Ножницы комбинированные универсальные



No.	Länge	Zoll	S	W		
219350	140	5.3/4	32	85	50	5
	190	7.1/2	40	100	100	5

Diagonal-Drahtschneider

Center Cutter
Pince à Coupe Centrale
Pinzas de corte diagonal y alta resistencia
Резак



No.	Länge mm	Schneidleistung/cutting capacity			
		weich/soft Ø	hart/hard Ø		
24206	200	6	3,5	350	1

Universal-Kombi Schere

Universal Combi Snip
Pincas Combi universelle
Tijera universal
Ножницы комбинированные универсальные



No.	Länge	Zoll	S	W		
219355	200	8	50	130	250	1

Obstschere

Bypass Pruner
Ciseau de fruits
Tijera frutera
Секатор



No.	Länge	Zoll	Schneidleistung		
219300	205	8	19 mm	232	10

Rosenschere

Rose Pruner
Ciseau de roses
Tijera para rosas
Ножницы для резки роз



No.	Länge	Zoll	Schneidleistung		
219320	230	9	50 mm	204	10

Blumenschere

Flower Pruner
Ciseau de fleurs
Ciseau de fleurs
Секатор



No.	Länge	Zoll	Schneidleistung		
219310	215	8.1/2	16 mm	230	10

Astschere

Pruning Shear
Ciseau de branche
Tijera para ramas
Ножницы для резки веток



No.	Länge	Zoll	Schneidleistung		
219330	200	7.7/8	16 mm	230	10



Doppelschneiden-Gartenschere

Two-edged Garden Snip
Sécareur à doubles lames coupantes
Tijera de poda
Садовые ножницы



No.	Länge	Zoll	S	W		
221500	220	9	175	340	1	5

Drahtschere für harten Draht bis ca. 3 mm Ø und weichen Draht bis 5 mm

Wire Snip for hardened steel wire to ca. 3 mm Ø and soft wire to ca. 5 mm
Pince coupantes pour fils durs jusqu'à environ 3 mm Ø
Tijera corta alambre
Ножницы для резки проволоки



No.	Länge	Zoll	S	W		
214600	240	9.1/2	13	120	480	6

Schere englische Form Gilbow

Snip english Gilbow Pattern, with long spring
Pincas anglaise "Gilbow"
modèles d'exportation Tijera Tipo ingles, Gilbow
Ножницы английского типа, модель с длинной пружиной



No.	Länge mm	Zoll	S	W		
216960	250	10	60	165	400	6
	300	12	75	255	600	6
	350	14	80	285	850	6

Schere englische Form, mit verdeckter Feder und Plastikverschluss

Snip english Pattern, with long spring and plastic strap
Pincas Forme anglaise, modèles d'exportation, avec long ressort et fermeture en plastique
Tijera Tipo ingles, modelo para la exportacion con muelle cubierto tornillo
Ножницы английского типа, модель с винтовой пружиной



No.	Länge	Zoll	S	W		
216900	200	8	56	120	270	6
	250	10	70	195	380	6
	300	12	75	200	560	6

Schere amerikanische Form, PVC getaucht

Snip american Pattern with PVC
Pincas Forme américaine modèles d'exportation, avec PVC
Tijera Tipo americano con PVC
Ножницы американского типа



No.	Länge mm	Zoll	S	W		
218006	175	7	40	80	210	6
	200	8	45	120	240	6
	250	10	65	170	440	6
	300	12	80	175	660	6
	350	14	90	180	800	6

Sicherheits-Bandeisenschneider

Safety Strapping Cutter
Pince Coupante pour Feuillard
Cortador de hierro con banda de seguridad
Резак



Schneidleistung: Bandbreite 50 mm und 1,2 mm Banddichte

Performance de coupe: Largeur de bande 50 mm et densité 1,2 mm
Rendimiento de corte: ancho de banda de 50 mm y densidad 1,2 mm
Максимальный размер резки: ширина полосы - 50 мм и

No.	Schneidleistung		
24611	510	2200	1

Goldschmiede-Schere, halbblank, mit Schraube, schwarz lackierte Schenkel

Jeweller Snip, semi-polishes, with screw, black-painted handles
Pince de joaillier, teinte semi-brillante, avec vis, branches laquées en noir
Tijera de orfebre
Ножницы



gerade Schneide

straight edges / lames droites / cuchillas rectas mangos cerrados / прямые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219000	175	7	35	150	105	12

gebogene Schneide

bend edges / lames courbées / cuchillas acodada mangos cerrados / изогнутые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219100	175	7	35	150	105	12

Goldschmiede-Schere, halbblank, mit Schraube, offene, schwarz lackierte Schenkel

Jeweller Snip, semi-polishes, with screw, open, black-painted handles
Pince de joaillier, teinte semi-brillante, avec vis, branches ouvertes, laquées en noir
Tijera de orfebre
Ножницы



gerade Schneide

straight edges / lames droites / cuchillas rectas mangos cerrados / прямые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219050	175	7	32	145	105	12

gebogene Schneide

bend edges / lames courbées / cuchillas acodada mangos cerrados / изогнутые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219060	175	7	32	145	105	12

Goldschmiede-Schere, halbblank, mit Schraube, mit PVC Schenkel

Jeweller Snip, semi-polishes, with screw, black-painted handles
Pince de joaillier, teinte semi-brillante, avec vis, branches laquées en noir
Tijera de orfebre
Ножницы



gerade Schneide

straight edges / lames droites / cuchillas rectas mangos cerrados / прямые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219001	175	7	35	150	105	12

gebogene Schneide

bend edges / lames courbées / cuchillas acodada mangos cerrados / изогнутые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219101	175	7	35	150	105	12

Goldschmiede-Schere, halbblank, mit Schraube, offen, mit PVC Schenkel

Jeweller Snip, semi-polishes, with screw, open, with PVC handles
Pince de joaillier, teinte semi-brillante, avec vis, branches ouvertes avec PVC
Tijera de orfebre con PVC
Ножницы



gerade Schneide

straight edges / lames droites / cuchillas rectas mangos cerrados / прямые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219051	175	7	32	145	105	12

gebogene Schneide

bend edges / lames courbées / cuchillas acodada mangos cerrados / изогнутые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219061	175	7	32	145	105	12

WG 10

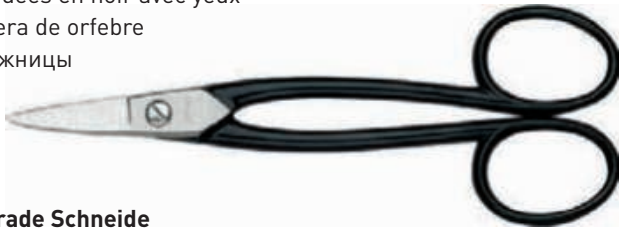
Goldschmiede-Schere, halbblank, mit Schraube, schwarz lackiert, mit Augen

Jeweller Snip, semi-polishes, with screw, black-painted handles, with eyelets

Pince de joaillier, teinte semi-brillante, avec vis, branches laquées en noir avec yeux

Tijera de orfebre

Ножницы



gerade Schneide

straight edges / lames droites / cuchillas rectas mangos cerrados / прямые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219200	175	7	36	150	105	12

gebogene Schneide

bend edges / lames courbées / cuchillas acodada mangos cerrados / изогнутые лезвия

No.	Länge mm	Zoll	S	W		
219210	175	7	36	150	105	12

Falzzange

Fold plier

pinzas de costura

Plier les toles

Плоскогубцы



No.	Länge mm	Zoll	Maulbreite		
235650	280	11	65	610	6

Falzzange, 45° gebogen

fold plier, 45° bended

pinzas de costura 45° doblado

Plier en forme 45°

Плоскогубцы загнутые под углом 45 градусов.



No.	Länge mm	Zoll	Maulbreite		
235651	280	11	65	610	6

Gehrungsschere

Multi Function Shear

Ciseau onglet

Tijera de ingelte

Многофункциональные ножницы



No.	Länge mm		
219360	220	370	5

PVC Rohr Schneider

PVC Pipe Cutter

tuyau PVC

tubos PVC

Труборез для труб из ПВХ



No.	Länge mm	Schneidleistung bis		
219370	230	30 mm	370	1



No.	Länge mm	Schneidleistung bis		
219380	250	42 mm	450	1



No.	Länge mm	Schneidleistung bis		
219390	290	63 mm	500	1

BOLZEN- SCHNEIDER

BOLT CUTTER

11



Standardbolzenschneider Prima

Standard boltcutter prima
Coupe boulons prima
Corta Varillas standard prima
Стандартный болторез Prima

Material: Chrom-
Molybdän Stahl

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28310	Prima	320	6	5	-	-	850	1	
		460	7	6	-	-	1400	1	
		610	9	8	-	-	2500	1	
		760	11	9	-	-	4300	1	
		910	13	10	-	-	6300	1	
		1060	15	11	-	-	8600	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦
28311	Prima	320	290	1
		460	590	1
		610	820	1
		760	1490	1
		910	2130	1
		1060	2840	1

Standardbolzenschneider Duro

Standard boltcutter Duro
Coupe boulons Duro
Corta Varillas standard Duro
Стандартный болторез Duro

Material: Chrom-
Molybdän Stahl

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28313	Duro	320	6	5	4	-	850	1	
		460	7	6	5,5	-	1400	1	
		610	9	8	7	-	2500	1	
		760	11	9	8	-	4300	1	
		910	13	10	9	-	6300	1	
		1060	15	11	10	-	8600	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦
28314	Duro	320	290	1
		460	590	1
		610	820	1
		760	1490	1
		910	2130	1
		1060	2840	1

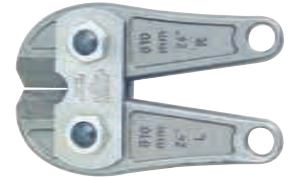
Standardbolzenschneider Extra

Standard boltcutter Extra
Coupe boulons Extra
Corta Varillas standard Extra
Стандартный болторез Extra

Material: Chrom-
Molybdän Stahl
Schneiden induktiv
gehärtet

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная
головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28316	Extra	320	6	5	4	3	850	1	
		460	7	6	5,5	5	1400	1	
		610	9	8	7	6	2500	1	
		760	11	9	8	7	4300	1	
		910	13	10	9	8	6300	1	
		1060	15	11	10	9	8600	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦
28317	Extra	320	290	1
		460	590	1
		610	820	1
		760	1490	1
		910	2130	1
		1060	2840	1

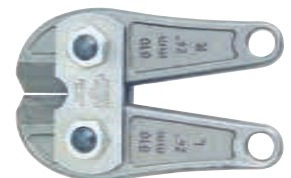
Standardbolzenschneider

Boltcutter
Coupe boulons
Corta Varillas
Болторез

Material: Chrom-
Molybdän Stahl
Schneiden induktiv
gehärtet

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка

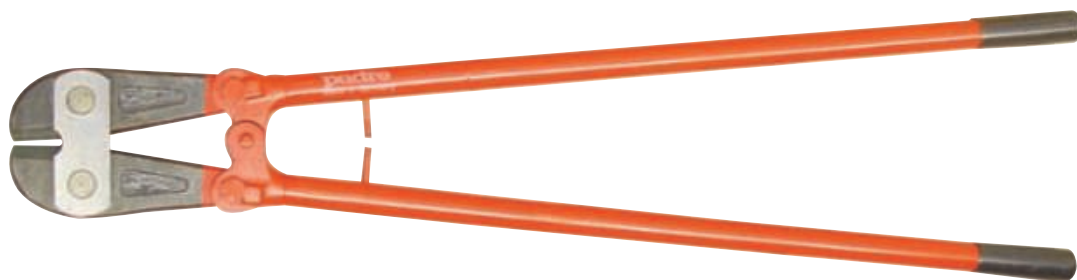


No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28130		300	-	5	-	-	700	1	
		360	-	7	-	-	1040	1	
		460	-	8	-	-	1950	1	
		610	-	10	-	-	2400	1	
		760	-	13	-	-	4000	1	
		910	-	15	-	-	6000	1	
		1060	-	16	-	-	8600	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦
28131		300	250	1
		360	450	1
		460	550	1
		610	800	1
		760	1200	1
		910	2000	1
		1060	2350	1

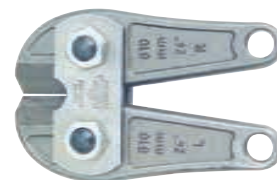
Kraftschneider

Heavy duty cutting
Pincas coupantes de cote
Alicate corte, extra fuerte
Болторез



Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	Scales icon	Box icon
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28322	Super	1060	16	12	11	10	8600	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Scales icon	Box icon
28323	Super	1060	2880	1

Doppelschneider

Reversible Jaws
Pince a double
coupe torcifon
Болторез реверсивный



Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	Scales icon	Box icon
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28325	Duro	610	9	8	7	-	2600	1	
		760	11	9	8	-	4300	1	
		910	13	10	9	-	6300	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Scales icon	Box icon
28326	Duro	610	660	1
		760	1080	1
		910	2450	1

Messerpaar

Pair of Jaws
Pair du couteau
Cabeza repuesto
Пара губок



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Scales icon	Box icon
28327	Duro	610	590	1
		760	950	1
		910	2100	1

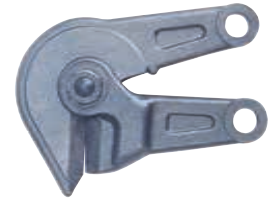
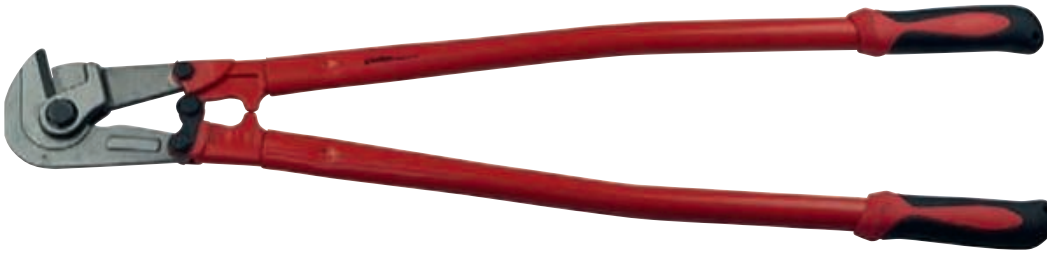
WG 11

Baustahlmattenschneider

Structural Steel Cutter
Coupe boulons
Corta varillas
Резак конструкционной стали

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28333	Duro								
	Einzelstäbe	800	9	8	7	-	2700	1	
	Doppelstäbe	800	7	6	5	-	2700	1	
	single rods	1000	11	9	8	-	4700	1	
	double rods	1000	7	6	5	-	4700	1	

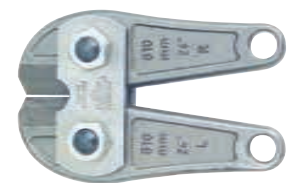
No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦
	Einzelstäbe	800	620	1
	Doppelstäbe	800	620	1
	single rods	1000	980	1
	double rods	1000	980	1

Drahtschneider, TL 5110-007, Desmopan isoliert, mit Fanghaken

Fireman's Cutter, TL 5110-007, Desmopan insulated, with hook
Cisailles à fil de fer avec Desmopan
Tijera de hilo con asa de acero con Desmopan
Резак пожарного, TL 5110-007, Desmopan изолированный, с крюком

Ersatzkopf

Spare head
Tête a remplacer
Cabeza repuesto
Запасная головка



No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28307	Duro	675	9	8	7	-	3100	1	

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	⚖️	📦

Drahtschneider, TL 5110-006, nicht isoliert, ohne Fanghaken

Fireman's Cutter, TL 5110-006, not insulated, without hook
Cisailles à fil de fer avec Desmopan
Tijera de hilo con asa de acero con Desmopan
Пожарный резак, ТЛ 5110-006, не изолирован, без крюка

No.	N/mm ² kp./mm ² HRC	mm	Schneidleistung/cutting capacity				Spezial- draht/ special steel wire	⚖️	📦
			735 75 19	1225 125 36	1570 160 48				
28306	Duro	615	9	8	7	-	2600	1	

Bindezange (Drahteinziehzange), gerade

Pulling Tong, straight

Pince à lier, droit

pinzas de unión, justo

Резак с прямыми рукоятками



No.	mm	Zoll		
24106	230	9	580	6
	260	10	650	6
	300	12	760	6

Bindezange (Drahteinziehzange), 1 gebogener Schenkel

Pince à lier, courbée

pinzas de unión, doblado

Резак с изогнутой рукояткой



No.	mm	Zoll		
24116	230	9	580	6
	260	10	650	6
	300	12	760	6

Abgratzzange

Trimming gripper

Pince à Ebarber

Pinza

Плоскогубцы для снятия заусенцев при работе со сваркой



No.	Größe	für Draht Ø mm	mm		
24501	1	2-6	240	600	1
	2	4-8	240	600	1

Abgratbacke

Flange for gripper

Mâchoire

Mordaza

Пара насадок



No.	Größe	für Draht Ø mm	mm		
24511	1	2-6	240	5	10
	2	4-8	240	5	10

MEISSEL

12

CHISEL



Qualität im Mittelpunkt

An der Serie padre®-Gold besonders deutlich zu sehen: von Kopf bis Blatt auf Qualität eingestellt.

Blätter, Kegel und Dorne der Serie padre® - Gold werden fachgerecht geschliffen, poliert und mit transparentem Rostschutzlack versiegelt. Sorgfältig verrundete Kopfformen ohne scharfe Ecken und Kanten sind dem Schlagradius des Hammers nachgebildet, mit großen Aufschlagflächen für sicheres Auftreffen.

Die Spezial-Kopfvergütung wirkt Aussplitterungen und Gratbildungen der Schlagenden entgegen und den damit verbundenen Verletzungen.

Optimale Durchhärtung verhindert Durchbiegen des Schaftes, selbst bei stärkster Belastung. Meißel können ohne jede sonstige Nacharbeit bis zum Blattende nachgeschliffen werden.

Zusätzliche Oberflächen-Vorbehandlung läßt die Kunstharz-Einbrennlackierung besser haften, sorgt für gute Griffigkeit und bietet so die beste Voraussetzung für die Montage von Sicherheits-Handgriffen.

padre® - Qualitäten auf einen Blick

padre® - Gold

Spitzenqualität in Verarbeitung und Aufmachung, hergestellt aus CV-Lufthärtestählen ausgewählter Chargen. Optimale Warmbehandlung garantiert beste Verschleißigenschaften. Arbeitenden ganz durchgehärtet. Schaft bis zum Schlagkopf vergütet. Härtewerte im oberen DIN-Bereich. Blätter, Kegel und Dorne blank poliert. Schaft goldfarbig einbrennlackiert.

padre® - Silber

Alles wie bei padre® - Gold, nur in preiswerterer Aufmachung: Blatt silber und Schaft grün einbrennlackiert.

padre®

Solide Werkzeugstahl-Qualität und Ausführung. Ganz schwarz lackiert oder blank. Andere Produkt-Qualitäten: Chrom-Vanadium-Stahl, Hochleistungs-Schnellstahl, mit Hartmetall-Einsatz, hochfester Spezialstahl, hochfester Bandstahl. Sonstige nicht aus Metall hergestellte Produkte.

Focus on quality

The series padre® - Gold shows is very clearly: quality from head to blade.

Blades, tapers and punches of the series padre® - Gold are properly ground, polished and coated with transparent rustproofing laquer.

Carefully ground tool heads without any sharp corners and edges are adapted to the striking radius of a hammer, with large surfaces to ensure accurate striking.

Special quenching and tempering of the tool heads prevents flaking and burring of the striking ends and thus helps avoid injury. Optimal hardening prevents the shaft from bending, even at maximal load. The chisels can be reground until the end of the blade without any further reworking.

Additional surface pretreatment ensures enhanced durability of the synthetic-resin stove-enamel finish, improved handling properties and thus constitutes an optimal basis for the mounting of safety handles.

padre® - quality at a glance

padre® - Gold

Top quality in workmanship and design, made of air-hardened chrome-vanadium steel from selected batches.

Optimal heat treatment to ensure maximal resistance to wear and tear. Working ends fully quenched and tempered. Hardened and tempered shank up to the striking head. Hardness values in the upper DIN range. Bright polished blades, tapers and punches. Stove-enamelled, gold-coloured shanks.

padre® - Silver

Same as padre®-Gold, however, cheaper design: silver blades and stove-enamelled, green shanks.

padre®

Solid carbon-Steel quality and design. All-black enameled or bright. Further product qualities: Chrome-vanadium steel, superspeed steel, with hard-metal core, high-tensile special steel, high-tensile strip steel. Further products made of materials other than steel.

De la qualité à tous les niveaux

Dans cette série padre® - Or, quelque chose saute aux yeux: de la qualité de la tête à la lame.

Les lames, les cônes et les broches de la série padre® - Or seront polies et revêtues d'une couche de vernis transparent anti-corrosion.

Les formes bien arrondies des extrémités, sans arêtes ou bords vifs, épousant le rayon de frappe du marteau, offrent ainsi de grandes surfaces sûres de frappe.

Le traitement spécial des têtes de frappe évite toute formation de bourrelet et d'éclats aux extrémités de l'outil et par conséquent tout risque de blessure qui sinon en résulterait.

Un trempage optimal élimine tout risque de torsion de la tige, même dans des conditions extrêmes.

Les ciseaux peuvent être réaffûtés jusqu'à leurs extrémités sans nécessiter d'autres travaux.

Un traitement de surface supplémentaire garantit une adhésion du vernis émail synthétique, une bonne tenue en main des outils et offre ainsi les meilleures conditions préalables pour le montage des poignées de sécurité.

Les qualités padre® en un coup d'oeil

padre® - Or

Une qualité de pointe aux niveaux fabrication et présentation, basée sur des charges prévues pour des aciers au chrome-vanadium trempés à l'air. Un traitement thermique optimal garantit des propriétés idéales d'usure. Les extrémités sont entièrement trempées. Tige améliorée par trempe et reve-

nue jusqu'à la tête de trempe. Valeurs de trempe se situant au niveau le plus élevé des normes DIN. Lames, cônes et broches polies. Tige revêtue d'un vernis au four de couleur or.

padre® - argent

Les mêmes qualités que pour padre® - Or, seule la présentation est moins coûteuse: lame argent et tige revêtue d'une vernis au four vert.

padre®

Une qualité et une conception solides d'outils en acier. Soit entièrement vernis noir ou nus. D'autres qualités de produits: acier au chrome-vanadium, acier très rapide, avec charge de métal dur, acier spécial à haute résistance, acier feuillard à haute résistance. Autres produits pas fabriqués à base de métal.

Calidad en punto medio

En la serie padre® - ORO claro para ver: de cabeza hasta hoja regulación en calidad

Las hojas, los conos y los pinchos de la serie padre® - ORO son pulidos y con una capa de barnis transparente.

Las formas bien redondeadas sin rincóns y bordes cortantes son formados según a lo ámbito del golpe de lo martillo, con grandes superficies de golpe para un acerto seguro.

Lo tratamiento especial de las cabezas evita todas las formaciones de fragmentos en lo final del golpe y los peligros que pueden hacer en relación con ellos.

Una dureza óptimal evita un doblar de la punta, mismo con muy fuerte carga. Los cinceles pueden ser afilados hasta el final de la hoja.

Tratamiento de la superficie adicional garantiza quedar adherido mejor la pintura de resina, da una buena palpable del mango y da así un mejor supuesto para la montaje de los mangos de seguridad.

La calidad en una vista

padre® - ORO

Una calidad excelente en un nivel de fabricación y presentación, producido de acero de cromo vanadium. Un tratamiento térmico especial garantiza atributos de deterioro ideales. Los puestos finales de trabajo tienen una dureza completa. La punta está preciosada hasta la cabeza del golpe. Valores de la dureza estan en la parte superior de las Normas DIN. Las hojas, los conos y los pinchos son pulidos. La cabeza es barnizada con barniz dorado.

padre® - PLATA

Todo como en padre® - Gold, solamente en una presentación más barata. Hoja en Plata y cabezal con barnis verde.

padre®

Una calidad y presentación de un acero sólido. Barnizado completo en negro o blanco. Outras calidades del Producto: acero cromo-vanadium, acero muy rápido, con elemento de metal duro, acero especial de alta resistencia, acero de cinta de alta resistencia. Otros Productos no producidos de metal.

Фокус на качестве

„Золотая“ серия padre® - бескомпромиссное качество

Зубила, выколотки и пробойники „Золотой“ серии padre® правильно шлифуются, полируются и покрываются специальным коррозионностойким прозрачным лаком.

Тщательно отшлифованные головки инструмента без острых углов и краёв адаптированы к ударам молотка, имеют большие площади поверхности для обеспечения точного удара.

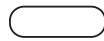
Специальная закалка и отпуск головок предотвращают отслаивание и возникновение заусенцев, что помогает избежать возникновение травм. Оптимальная твёрдость стали предотвращает возможность возникновения изгиба даже при максимальной нагрузке. Допускается заточка лезвия без дальнейшей доработки.

Дополнительная предварительная обработка поверхности обеспечивает повышенную долговечность рукояток с отделкой из синтетической материала.



3000 Maurermeißel

Mason chisel
Ciseau de maçon
Cincales de canteros
Зубило



DIN 7254 Form A
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
3000	200	20x12	27	310	10
3000 HS	250	20x12	27	400	10
3000 HP	300	23x13	31	580	10
3000 SB	350	23x13	31	720	10
	400	23x13	31	800	5
	500	26x13	33	1160	5
	600	26x13	33	1400	3
	800	26x13	33	1860	3
	1000	26x13	33	2360	3

3015 Fugenmeißel

Jointing chisel
Ecartoir
Cinzel pala ancha
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
3015	250	18	25	420	10
3015 HS					
3015 HP					
3015 SB					

3010 Maurermeißel

Mason chisel
Ciseau de maçon
Cincales de canteros
Зубило



DIN 7254 Form B
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
3010	200	16	27	310	10
3010 HS	250	16	27	400	10
3010 HP	300	18	30	580	10
3010 SB	350	18	30	720	10
	400	20	30	800	5
	500	20	30	1160	5

3020 Spitzmeißel

Pointed Chisel
Ciseau pointu
Cincales puntiagudos de canteros
Зубило



DIN 7256
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
3020	200	16		280	10
3020 HS	250	16		360	10
3020 HP	300	18		560	10
3020 SB	350	18		660	10
	400	20		940	5
	500	20		1200	5
	600	20		1480	3
	800	20		1960	3
	1000	20		2440	3

3030 Elektrikermeißel

Electrician's chisel
Ciseau pour électricien
Cinceles para electricistas
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufttättestahl



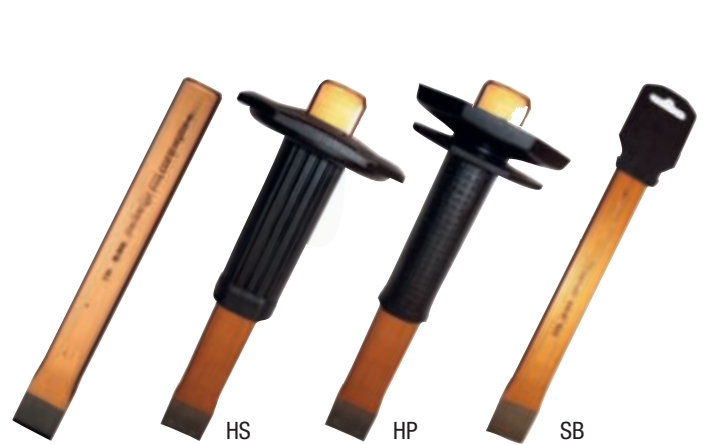
No.	Length mm	Width mm	Thickness mm	Weight g	Packages
3030	200	6	8	60	10
3030 HS*	200	8	10	100	10
3030 SB	200	8	12	101	10
	200*	10	12	140	10
	250	8	10	120	10
	250	8	12	120	10
	250*	10	12	185	10
	300	8	12	140	10
300	10	15	160	10	

3040 Schlitzmeißel

Jointing chisel
Ciseau pour jointer
Cinzel chapista
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufttättestahl



No.	Length mm	Width mm	Thickness mm	Weight g	Packages
3040	230	26x7	26	285	10
3040 HS					
3040 HP					
3040 SB					

3031 Elektrikermeißel

Electrician's chisel
Ciseau pour électricien
Cinceles para electricistas
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufttättestahl



No.	Length mm	Width mm	Thickness mm	Weight g	Packages
3031	200*	10	12	120	10
3031 HS*	200	12	14	160	10
3031 SB	250*	10	12	150	10
	250	12	14	210	10
	300*	10	12	200	10
	300	12	14	260	10

3041 Schlitzmeißel

extra lang, extra dünn, für Arbeiten auch an engen Stellen
in the stamp, extra long, extra thin, also for work on narrow places

Forger dans la machine, spécial long, spécial fin, pour travail aussi à étroit places

Forjado en la máquina, especial largo, especial fino, para trabajo también en puestos estrechos

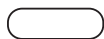
Зубило



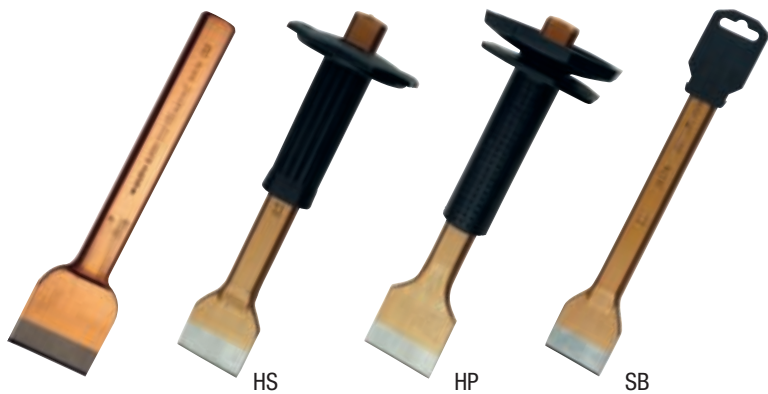
No.	Length mm	Width mm	Thickness mm	Weight g	Packages
3041	240	26x7 (2)	26	260	10
3041 HS					
3041 HP					
3041 SB					






3045 Fugenmeißel

Jointing chisel
Ecartoir Cincel
pala ancha
Зубило



DIN 7256
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



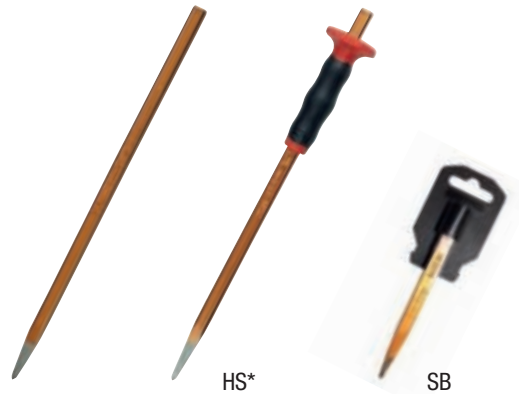
No.	 mm	 mm		 g	
3045	50	250	26x13	500	10
3045 HS	60	250	26x13	550	10
3045 HP	70	250	26x13	580	10
3045 SB					





3060 Fliesenspitze-meißel

Tiler's pointed chisel
Burin pour daller pointu
Cinceles para baldosa, puntiagudos
Зубило остроконечное



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	 mm		 g	
3060	100	8	40	10
3060 HS	200	6	60	10
3060 SB	200	8	100	10
	250	8	120	10
	250*	10	180	10






3050 Fliesenflachmeißel

Tiler's flat chisel
Burin pour daller plat
Cinceles para baldosa, planos
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	 mm		 mm	 g	
3050	100	8	10	40	10
3050 SB					





3065 Setzeisen

Tapware assembly
Emporte-pièce
Insertador
Пробойник с безопасной рукояткой



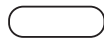
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	 mm		 g	
3065	160	18	370	10
3065 HS	160	18	480	10

3070 Flachmeißel

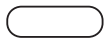
Flat chisel
Burins plats
Cinceles planos
Зубило



DIN 6453
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl

3080 Kreuzmeißel

Cape chisel
Ciseau croix
Cinceles agudos
Крейцмейсель



DIN 6451
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
3070	100	14x9	18	80	10
3070 HS*	125	14x9	18	100	10
3070 HP*	150	17x11	21	180	10
3070 SB	175	20x12	24	280	10
	200*	23x13	28	380	5
	250*	23x13	28	500	5
	300*	23x13	31	600	3



No.	mm	mm	mm	g	
3080	100	14x9	5	60	10
3080 HS*	125	14x9	5	80	10
3080 HP*	150	17x11	6	160	10
3080 SB	175	20x12	7	240	10
	200*	23x13	8	340	10
	250*	23x13	8	460	10
	300*	23x13	9	560	10

3090 Flachmeißel

Flat chisel
Burins plats
Cinceles planos
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl

3100 Kreuzmeißel

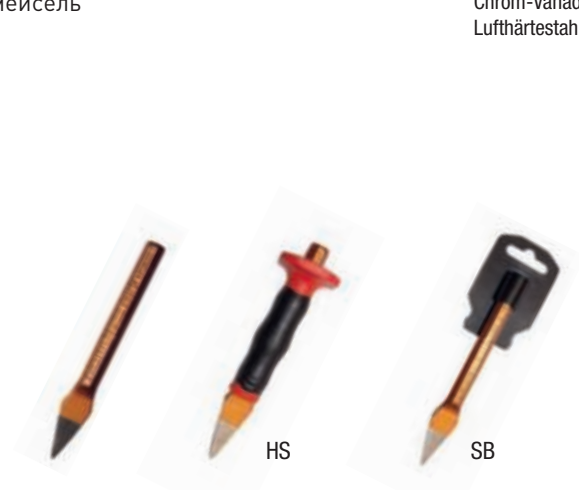
Cape chisel
Ciseau croix
Cinceles agudos
Крейцмейсель



DIN 6451
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



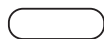
No.	mm	mm	mm	g	
3090	125	10	13	80	10
3090 SB	150	12	15	120	10



No.	mm	mm	mm	g	
3100	125	10	4	60	10
3100 HS					
3100 SB					

3095 Beil-Karosseriemeißel

Plugging chisel
Ciseau à rainurer
Cinzel para ranuras
Крейцмейсель



DIN 6451
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm		mm	g	
3095					
3095 HS	250	23x13	30	460	10
3095 HP					
3095 SB					

3110 Körner

Center Punch
Pointeau
Punteros
Көрнер



DIN 7250
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	mm		g	
3110	4*	120	10	65	10
3110 HS	5	120	12	90	10
3110 SB	5	150	12	120	10
	6*	150	14	200	10
	8*	150	18	260	10

6390 Selbstschlagender Körner

self-Striking center punch
Pointeau à dispositif de frappe
Puntero de pegar élmismo
Көрнер автоматический



No.	mm	Ø mm	g	
6388	125	12	150	10
6390	150	16	150	10

6391 Ersatz-Körnerspitze

Spare punch tip
Pointe de pointeau de remplacement
Puntero de puntero de repuesto
Көрнер



No.	mm	Ø mm	g	
6388 S	48	4	6	10
6391	48	5	6	10

3120 Durchtreiber

Drift punch
Poinçon
Punzones
Выколотка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl
DIN 6458



No.	Ø mm	mm		g	
3120	1	120	10	65	10
3120 HS	2	120	10	65	10
3120 SB	3	120	10	65	10
	4	120	10	65	10
	5	120	10	65	10
	6	120	10	65	10

3121 Durchtreiber

Drift punch
Poinçon
Punzones
Выколотка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl
DIN 6458



No.	Ø mm	l mm	Ø mm	g	Box
3121	1	120	12	85	10
3121 SB	2	120	12	85	10
	3	120	12	85	10
	4	120	12	90	10
	5	120	12	90	10
	6	120	12	90	10
	7	120	12	95	10
	8	120	12	95	10
	9	120	12	100	10
	10	120	12	105	10
	12	150	16	22	10

Bei padre®-Splinttreibern selbstverständlich:

Alle Dorne werden mit Minustoleranzen gefertigt. Deshalb gibt es beim Austreiben von Stiften und Bolzen kein Verklemmen in den Bohrungen.

A matter of course for padre® pin punches: all punches are manufactured with permissible minimum tolerances. It is thus impossible that pins or bolts to be punched out will get stuck in the borings.

Pour tous les chasse-goupilles padre® une évidence: toutes les broches sont fabriquées avec des tolérances minimales. C'est pourquoi pas de blocage dans les trous lorsqu'on veut sortir des goupilles ou des chevilles.

Para todas las punzonas para grupilla padre® es evidente: Todos los pinchos son producidos con tolerancias mínimas. Por eso no hay bloqueación en el expulsar de clavija.

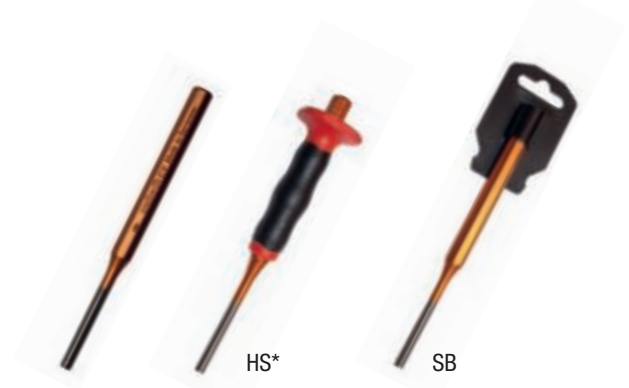
Безусловно у наших выколоток: все стержни произведены с отрицательной погрешностью для наиболее точной работы. Рабочая и ударная часть не застревают при выколачивании.

3130 Splinttreiber

Pin Punch
Chasse-goupilles
Punzonas para grupilla
Выколотка



DIN 6450 Form C
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl

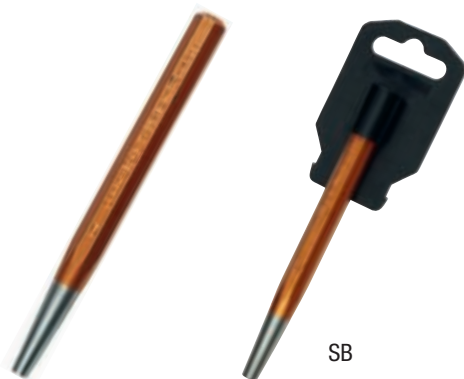


3122 Durchtreiber mit hohler Spitze

Drift punch
Poinçon
Punzones
Выколотка



DIN 6458 Form B
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	l mm	Ø mm	g	Box
3122	1	120	10	65	10
3122 SB	2	120	10	65	10
	3	120	10	65	10
	4	120	10	65	10
	5	120	10	65	10
	6	120	10	65	10

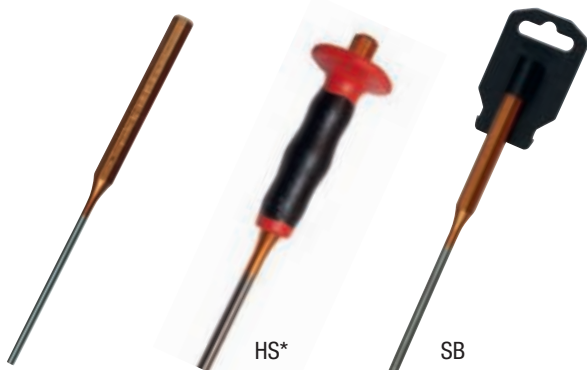
No.	Ø mm	l mm	l mm	Ø mm	g	Box
3130	2*	150	35	10	60	10
3130 HS	2,5*	150	40	10	60	10
3130 SB	3*	150	40	10	60	10
	3,5*	150	40	10	65	10
	4*	150	50	10	65	10
	4,5*	150	50	10	65	10
	5*	150	50	10	65	10
	6*	150	50	10	70	10
	7	150	55	12	95	10
	8	150	55	12	100	10
	9	150	55	12	110	10
	10	150	55	12	115	10

3132 Splinttreiber

Pin Punch
Chasse-goupilles
Punzonas para grupilla
Выколотка



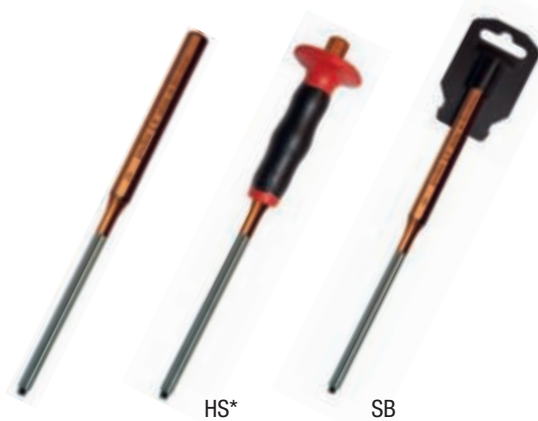
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	mm	mm	Ø	g	Box
3132	3*	175	80	10	60	10
3132 HS*	4*	175	80	10	70	10
3132 SB	5*	175	80	10	80	10
	6*	175	80	10	90	10
	8	175	80	12	140	10
	10	175	80	12	150	10

3135 Splinttreiber

Pin Punch
Chasse-goupilles
Punzonas para grupilla
Выколотка



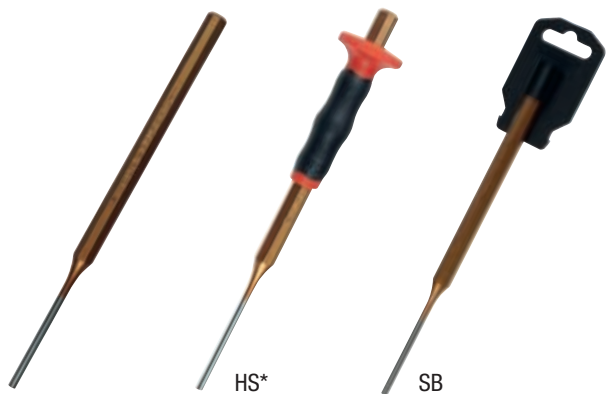
No.	Ø mm	mm	Ø	mm	Ø	g	Box
3135	4*	175	2,7	85	10	60	10
3135 HS*	6*	175	3,8	85	10	70	10
3135 SB							

3133 Splinttreiber extra lang

Pin Punch extra long
Chasse-goupilles extra long
Punzonas para grupilla
Выколотка длинная



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	mm	mm	Ø	g	Box
3133	2*	200	40	10	82	10
3133 HS*	3*	200	50	10	90	10
3133 SB	4*	200	55	10	92	10
	5*	200	55	10	96	10
	6*	200	55	12	100	10
	8	200	55	12	150	10
	10	200	55	12	165	10

6392 / 6393 / 6394 Splinttreiber mit Führungshülse

Pin Punches with sliding sleeve
Chasse Goupilles à manchon de guidage
Punzones para grupilla con guía
Выколотка с направляющей гильзой



No.	Ø mm	mm	Ø	g	Box
6392	0,9	70	5	15	10
6393	1,4	80	6	21	10
6394	1,8	83	6	21	10
	2,4	92	7	30	10
	2,8	94	7	30	10
	3,4	100	8	35	10
	3,9	100	8	35	10
	5,9	115	12	68	10

3140 / 3150 / 3151
Kombinierter Werkzeugsatz 6-tlg.

Combined Tool-Set 6 pcs
Jeu d'outils combiné 6-pcs
Juego combinado de herramientas 6 pza.
Набор комбинированный, 6 предметов

No.	Inhalt	Maß mm	g	Icon
3140	3090	150x12	740	5
3150	3100	125x10	510	5
3151	3110	120x10	510	5
	3130	150x10x4		
	3120	120x10x3		
	3121	120x12x5		



3140



3150



3151

3160 / 3160F / 3170 / 3171
Splinttreibersatz 6-tlg.

Pin Punch Set 6-pcs.,
Jeu de chasse goupilles 6-pcs
Juego de punzones para grupilla 6-pza.
Набор выколотов, 6 предметов

No.	Inhalt	Maß mm	g	Icon
3160	3130	150x10x3	750	5
3160F	3130	150x10x4	750	5
3170	3130	150x10x5	470	5
3171	3130	150x10x6	470	5
	3130	150x12x8		
	3130	150x12x10		



3160



3170



3160F



3171

3180 / 3190 / 3191
Durchtreibersatz 6-tlg.

Drift Punch Set 6-pcs
Jeu de poinçon 6-pcs
Juego de punzones 6 piezas
Набор пуансонов, 6 предметов

No.	Inhalt	Maß mm	g	Icon
3180	3120	120x10x1	710	5
3190	3120	120x10x2	465	5
3191	3120	120x10x3	465	5
	3121	120x12x4		
	3121	120x12x5		
	3110	120x10		



3180



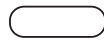
3190



3191

4000 Maurermeißel

Mason chisel
Ciseau de maçon
Cinceles de canteros
Зубило



DIN 7254 Form A
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



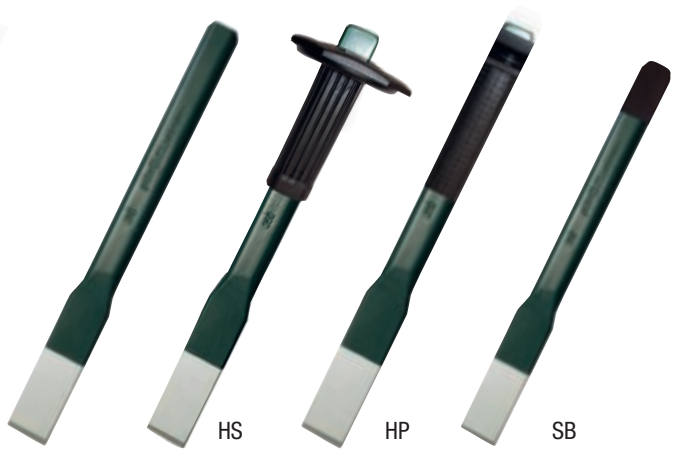
No.	mm	mm	mm	g	
4000	200	20x12	27	310	10
4000 HS	250	20x12	27	400	10
4000 HP	300	23x13	31	580	10
4000 SB	350	23x13	31	720	10
	400	23x13	31	800	5
	500	26x13	33	1160	5
	600	26x13	33	1400	3
	800	26x13	33	1860	3
	1000	26x13	33	2360	3

4015 Fugenmeißel

Jointing chisel
Ecartoir
Cinzel pala ancha
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4015	250	18	25	420	10
4015 HS					
4015 HP					
4015 SB					

4010 Maurermeißel

Mason chisel
Ciseau de maçon
Cinceles de canteros
Зубило



DIN 7254 Form B
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4010	200	16	27	310	10
4010 HS	250	16	27	400	10
4010 HP	300	18	30	580	10
4010 SB	350	18	30	720	10
	400	20	30	800	5
	500	20	30	1160	5

4020 Spitzmeißel

Pointed Chisel
Ciseau pointu
Cinceles puntiagudos de canteros
Зубило



DIN 7256
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4020	200	16		280	10
4020 HS	250	16		360	10
4020 HP	300	18		560	10
4020 SB	350	18		660	10
	400	20		940	5
	500	20		1200	5
	600	20		1480	3
	800	20		1960	3
	1000	20		2440	3

4030 Elektrikermeißel

Electrician's chisel
Ciseau pour électricien
Cinceles para electricistas
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufttärtstahl



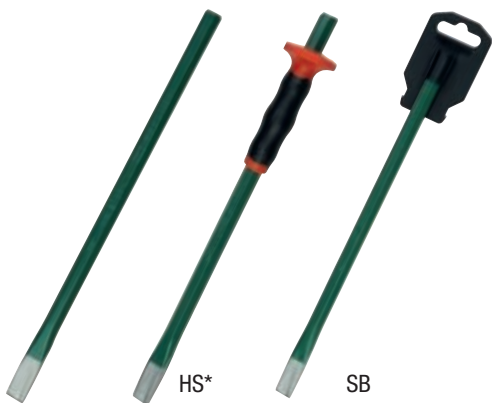
No.	Length mm	Cross-section	Width mm	Weight g	Box
4030	200	6	8	60	10
4030 HS*	200*	8	10	100	10
4030 SB	200	8	12	101	10
	200	10	12	140	10
	250*	8	10	120	10
	250	8	12	120	10
	250	10	12	185	10
300	8	12	140	10	10

4031 Elektrikermeißel

Electrician's chisel
Ciseau pour électricien
Cinceles para electricistas
Зубило



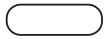
Chrom-Vanadium
Lufttärtstahl



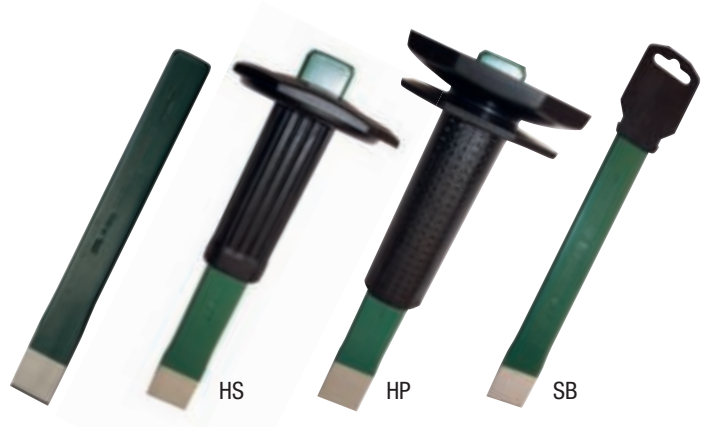
No.	Length mm	Cross-section	Width mm	Weight g	Box
4031	200*	10	12	120	10
4031 HS*	200	12	14	160	10
4031 SB	250*	10	12	150	10
	250	12	14	210	10
	300*	10	12	200	10
	300	12	14	260	10

4040 Schlitzmeißel

Jointing chisel
Ciseau pour jointer
Cinzel chapista
Зубило



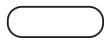
Chrom-Vanadium
Lufttärtstahl



No.	Length mm	Cross-section	Width mm	Weight g	Box
4040	230	26x7	26	285	10
4040 HS					
4040 HP					
4040 SB					

4045 Fugenmeißel

Jointing chisel
Ecartoir Cinzel
pala ancha
Зубило



DIN 7255
Chrom-Vanadium
Lufttärtstahl



No.	Width mm	Length mm	Cross-section	Weight g	Box
4045	50	250	23x13	500	10
4045 HS	60	250	26x13	550	10
4045 HP	70	250	26x13	580	10
4045 SB					

4050 Fliesenflachmeißel

Tiler's flat chisel
Burin pour daller plat
Cinceles para baldosa, planos
Зубило



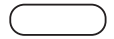
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4050	100	8	10	40	10
4050 SB					

4070 Flachmeißel

Flat chisel
Burins plats
Cinceles planos
Зубило



DIN 6453
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



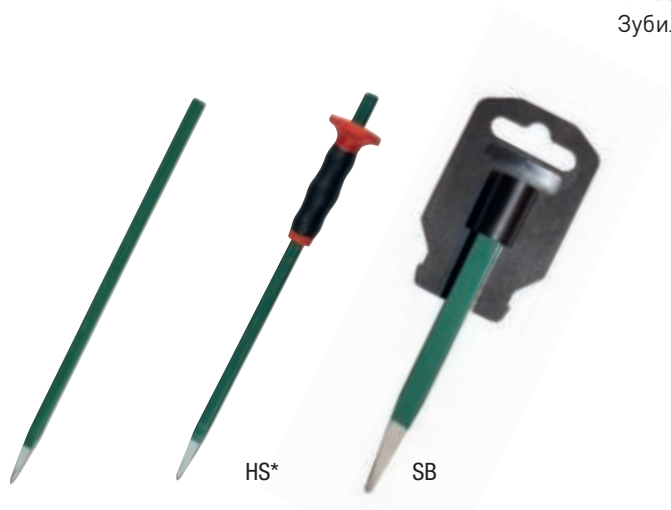
No.	mm	mm	mm	g	
4070	100	14x9	18	80	10
4070 HS*	125	14x9	18	100	10
4070 HP*	150	17x11	21	180	10
4070 SB	175	20x12	24	280	10
	200*	23x13	28	380	5
	250*	23x13	28	500	5
	300*	23x13	31	600	3

4060 Fliesenspitze

Tiler's pointed chisel
Burin pour daller pointu
Cinceles para baldosa, puntiagudos
Зубило остроконечное



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4060	100	8		40	10
4060 HS*	200	6		60	10
4060 SB	200	8		100	10
	250	8		120	10
	250*	10		180	10

4090 Flachmeißel

Flat chisel
Burins plats
Cinceles planos
Зубило



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4090	125	10	13	80	10
4090 SB	150	12	15	120	10

4080 Kreuzmeißel

Cape chisel
Ciseau croix
Cinceles agudos
Крейцмейсель



DIN 6451
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl

4095 Beil-Karosseriemeißel

Plugging chisel
Ciseau à rainurer
Cinzel para ranuras
Крейцмейсель



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4080	100	14x9	5	60	10
4080 HS*	125	14x9	5	80	10
4080 HP*	150	17x11	6	160	10
4080 SB	175	20x12	7	240	10
	200*	23x13	8	340	10
	250*	23x13	8	460	10
	300*	23x13	9	560	10

No.	mm	mm	mm	g	
4095	250	23x13	30	460	10
4095 HS					
4095 HP					
4095 SB					

4100 Kreuzmeißel

Cape chisel
Ciseau croix
Cinceles agudos
Крейцмейсель



DIN 6451
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl

4110 Körner

Center Punch
Pointeau
Punteros
Кернер



DIN 7250
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	mm	mm	mm	g	
4100	125	10	4	60	10
4100 HS					
4100 SB					



No.	mm	mm	mm	g	
4110	100	3	8	40	10
4110 HS*	120*	4	10	65	10
4110 SB	120	5	12	90	10
	150	5	12	120	10
	150*	6	14	200	10
	150*	8	18	260	10

4120 Durchtreiber

Drift punch
Poinçon
Punzones
Выколотка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl
DIN 6458



No.	Ø mm	mm			
4120	1	120	10	65	10
4120 HS	2	120	10	65	10
4120 SB	3	120	10	65	10
	4	120	10	65	10
	5	120	10	65	10
	6	120	10	65	10

4122 Durchtreiber mit hohler Spitze

Hollow drift punch
Poinçon avec une pointe creuse
Punzones con una punta hueca
Выколотка с полым наконечником



DIN 6458 Form B
DIN 6458 Form D
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	mm			
4122	1	120	10	65	10
4122 SB	2	120	10	65	10
	3	120	10	65	10
	4	120	10	65	10
	5	120	10	65	10
	6	120	10	65	10

4121 Durchtreiber

Drift punch
Poinçon
Punzones
Выколотка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl
DIN 6458



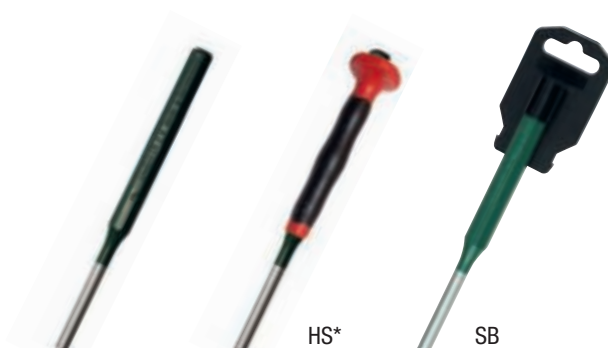
No.	Ø mm	mm			
4121	1	120	12	85	10
4121 SB	2	120	12	85	10
	3	120	12	85	10
	4	120	12	90	10
	5	120	12	90	10
	6	120	12	90	10
	7	120	12	95	10
	8	120	12	95	10
	9	120	12	100	10
	10	120	12	105	10
	12	150	16	22	10

4130 Splinttreiber

Pin Punch
Chasse-goupilles
Punzonas para grupilla
Выколотка



DIN 6450 Form C
Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	mm	mm			
4130	2*	150	35	10	60	10
4130 HS*	2,5*	150	40	10	60	10
4130 SB	3*	150	40	10	60	10
	3,5*	150	40	10	65	10
	4*	150	50	10	65	10
	4,5*	150	50	10	65	10
	5*	150	50	10	65	10
	6*	150	50	10	70	10
	7	150	55	12	95	10
	8	150	55	12	100	10
	9	150	55	12	110	10
	10	150	55	12	115	10

4140 / 4150 / 4151

Kombinierter Werkzeugsatz 6-tlg.

Combined Tool-Set 6 pcs

Jeu d'outils combiné 6-pcs

Juego combinado de herramientas 6 pza.

Набор комбинированный, 6 предметов

No.	Inhalt	Maß mm	g	☐
4140	4090	150x12	740	5
4150	4100	125x10	510	5
4151	4110	120x10	510	5
	4130	150x10x4		
	4120	120x10x3		
	4121	120x12x5		



4140



4150



4151

4160 / 4170 / 4171

Splinttreibersatz 6-tlg.

Pin Punch Set 6-pcs.,

Jeu de chasse goupilles 6-pcs

Juego de punzones para grupilla 6-pza.

Набор выколотов, 6 предметов

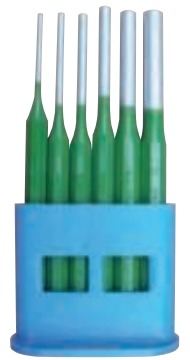
No.	Inhalt	Maß mm	g	☐
4160	4130	150x10x3	750	5
4170	4130	150x10x4	470	5
4171	4130	150x10x5	470	5
	4130	150x10x6		
	4130	150x12x8		
	4130	150x12x10		



4160



4170



4171

4180 / 4190 / 4191

Durchtreibersatz 6-tlg.

Drift Punch Set 6-pcs

Jeu de poinçon 6-pcs

Juego de punzones 6 piezas

Набор пуансонов, 6 предметов

No.	Inhalt	Maß mm	g	☐
4180	4120	120x10x1	710	5
4190	4120	120x10x2	465	5
4191	4120	120x10x3	465	5
	4121	120x12x4		
	4121	120x12x5		
	4110	120x10		



4180



4190



4191

MONTAGE- WERKZEUGE

ASSEMBLY TOOLS





13



6001 Sicherheitshandgriff „Standard“

Safety handle „Standard“ Manche
Protective „Standard“ Mango
Protector „Standard“
Рукоядка безопасности „Стандарт“







No.			Ø mm	L mm		
6001	23x13		80	120	110	5
	26x7		80	120	110	5
	26x13		80	120	110	5
		16	80	120	110	5
		18	80	120	110	5
		20	80	120	110	5
Universal	20x12-26x13/16-18		80	120	110	5

6010 Sicherheitshandgriff „Profi“

Safety handle „Profi“
Manche protective „Profi“
Mango protector „Profi“
Рукоядка безопасности „Профи“






No.			Ø mm	L mm		
6010	23x13		100	140	170	5
	26x7		100	140	170	5
	26x13		100	140	170	5
		18	100	140	170	5
		20	100	140	170	5

6030 Sicherheitshandgriff für Splinttreiber

Protection safety handle for Pin Punch
Manche protective pour Chasse-goupilles
Mango protector con Punzonas para grupilla
Рукоядка безопасности





No.		L mm		
6030	10	75	15	10
	14	95	50	10
	18	95	50	10

1125 Reißnadel, gerade, einseitige Spitze

Marking Tool, straight, point on one side
Pointe à tracer, droit, pointe d' un côté
Punzon marcador, recto, punta sobre una cara
Инструмент для маркировки, прямой, острие с одной стороны





No.	L mm	Ø mm		
1125	170	4	38	20

1126 Reißnadel

Marking Tool
Pointe à tracer
Punzon marcador
Инструмент для маркировки



No.	L mm	Ø mm		
1126	250	8	46	20

1127 Reißnadel, mit Hartmetallspitze in SB-Tasche

Marking Tool, with hard metal point, in pouch
Pointe à tracer, avec pointe d'acier dur, en pochette
pochette Punzon marcador, punta metal duro, en bolsa
Инструмент для маркировки, с металлическим наконечником, в чехле



No.	mm	Ø mm	g	
1127	150	4	36	10

1128 Reißnadel mit Hartmetallspitze, Kugelschreiberform in SB-Tasche

Marking Tool, with hard metal point, in pouch
Pointe à tracer, avec pointe d'acier dur, en pochette
Punzon marcador, punta metal duro, en bolsa
Инструмент для маркировки, с металлическим наконечником, в чехле



No.	mm	g	
1128	160	22	10

1129 Ersatznadel für No. 1128

Spare point for No. 1128
Pointe de remplacement pour No. 1128
Punta de repuesto No. 1128
Запасная насадка для № 1128

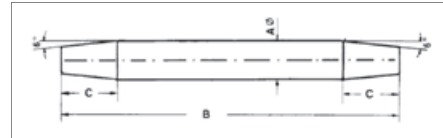


No.	mm	g	
1129	35	5	10

6400 Durchgangs-Paßdorn

C-Mn-Si

Through setting Plug
Boulon d'ajustage
Varilla
Стержень

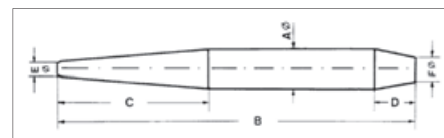


No.	A	B	C	g	
6400	11	110	20	71	5
	13	120	25	112	5
	15	150	30	185	5
	17	170	30	265	5
	19	170	35	335	5
	21	190	40	455	3
	23	200	40	565	3
	25	200	40	675	3
	27	210	40	840	3
	28	210	45	905	3
	29	230	45	1055	3
	31	230	45	1210	2
	33	250	50	1515	2
	34	280	50	1795	2
	36	280	50	2020	2
	37	280	50	2140	2

6410 Montage-Paßdorn

C-Mn-Si

Assembly setting plug
Boulon d'ajustage p. montage
Varilla para montaje
Стержень монтажный

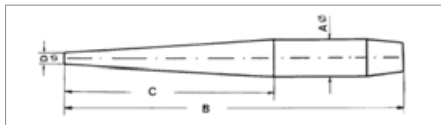


No.	A	B	C	D	E	F	g	
6410	11	120	50	15	5	8	75	5
	13	120	50	15	5	9	90	5
	15	150	60	15	6	10	165	5
	17	170	60	20	7	12	240	5
	19	170	60	20	7	14	300	5
	21	190	70	20	8	15	410	3
	23	190	70	20	9	16	485	3
	25	200	80	25	10	18	585	3
	28	210	80	25	12	20	805	3
	31	230	90	30	12	22	1050	2
	34	250	100	35	13	24	1345	2
	37	270	110	40	14	26	1720	2

6420 Montage-Durchschlag

Solid Assembly punch
Boulon d'ajustage p. montage
Varilla para montaje
Стержень монтажный

CV
Kegel gehärtet
Taper hardened
Cône trempé



No.	A	B	C	D		
6420	12	180	110	5	110	5
	13	200	120	6	150	5
	16	200	130	8	220	5
	20	200	130	9	340	5
	22	230	140	10	460	3
	24	250	155	11	620	3
	27	280	170	12	870	3
	30	315	190	14	1260	3
	32	340	200	15	1570	2
	36	380	220	16	2230	2

6425 Montiereisen

Mounting iron
Fer de montage
Puntero montaje
Монтажка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.			Ø mm		
6425	600	20-8kt.	5	1300	3

6428 Montierspitze

Mounting tip
Pointe de montage
Puntero montaje
Монтажка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.		Ø mm	Ø mm			
6428	500	5,5	20	17	970	5

6421 Winkeldorn

Angular assembly
Broche coudée
Angular stake
Кол угловой

C-Mn-Si
Kegel gehärtet
Taper hardened
Cône trempé



6430 Montierspitze

Mounting tip
Pointe de montage
Puntero montaje
Монтажка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.				
6430	400	14-4kt.	500	5

No.		L	Ø mm		Ø Spitze		
6421	300	100	10	50	5	200	5
	350	110	12	60	5	400	2
	400	120	14	70	6	500	1
	450	130	16	80	6	800	1
	500	150	20	90	7	1500	1
	550	170	26	100	8	2700	1

6435 Montierspitze

Mounting tip
Pointe de montage
Puntero montaje
Монтажка



Chrom-Vanadium
Lufttärtestahl



No.	mm				
6435	400	17-6kt.	650	5	

6445 Kisteneisen

Nail-chisel
Ouvre-caissels
Abre cajas
Гвоздодер



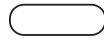
C-Mn-Si



No.	mm				
6445	300	14 mm	700	5	

6439 Spezial Nageleisen/Kuhfuß

Special Nail-chisel/Wrecking bar
Special Ouvre-caissels
Especial Abre cajas
Гвоздодер



C-Mn-Si



No.	mm				
6439	500	26-13	1350	5	
	600	26-13	1800	5	
	800	26-13	2300	5	

6450 Brechstange mit Spitze und Schneide

Wrecking bar with point and edge
Ouvre-caissels avec pointe et tranchant
Barra desencostrar con punta y filo
Лом



C-Mn-Si



No.	mm				
6450	1000	30 mm	5000	1	
	1250	30 mm	6500	1	
	1500	30 mm	8000	1	
	1800	30 mm	9500	1	
	2000	30 mm	10500	1	

6440 Nageleisen / Kuhfuß

Nail-chisel / Wrecking bar
Ouvre-caissels
Abre cajas
Гвоздодер



C-Mn-Si



No.	mm				
6440	400	18-6kt.	1100	5	
	500	18-6kt.	1260	5	
	600	18-6kt.	1420	5	
	800	18-6kt.	1980	5	
	1000	18-6kt.	2540	5	

6451 Brechstange mit Spitze und abgewinkelter Schneide

Wrecking bar with bended edge
Ouvre-caissels avec pointe et tranchant en angle
Barra desencostrar con punta y filo ángulado
Лом с загнутым наконечником



C-Mn-Si



No.	mm				
6451	1000	30 mm	5000	1	
	1250	30 mm	6500	1	
	1500	30 mm	8000	1	
	1800	30 mm	9500	1	
	2000	30 mm	10500	1	

7315 Nietenzieher

Rivet Sets
Tournevis-riveurs
Saccaremaches
Оправка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	Ø mm	L mm	Ø mm	g	Box
7315	2	2,5	100	10	60	10
	3	3,5	100	10	60	10
	4	5	100	12	90	10
	5	6	110	14	135	10
	6	7	110	14	135	10
	8	9	120	16	190	10
	9	10	130	18	265	10
	10	11	130	20	325	10

7316 Nietendöpper

Rivet headers
Bouterolles
Buterolas
Оправка



Chrom-Vanadium
Lufthärtestahl



No.	Ø mm	Ø mm	L mm	Ø mm	g	Box
7316	2	3,5	100	10	60	10
	3	5,2	100	10	60	10
	4	7	100	12	90	10
	5	8,8	110	14	135	10
	6	10,5	110	14	175	10
	8	14	120	20	305	10
	9	15,8	130	22	400	10
	10	16	130	24	480	10

7317 Nietenzieher-Satz

Rivet Set
Chasse-rivets set
Saccaremaches set
Набор оправок, 5 штук



5-tgl.

No.	Inhalt	Ø mm	g	Box
7317	7315	2	520	1
		3		
		4		
		5		
		6		
		10		

7318 Nietendöpper-Satz

Rivet headers set
Chasse-rivets set
Saccaremaches set
Набор оправок, 5 штук



5-tgl.

No.	Inhalt	Ø mm	g	Box
7318	7316	2	520	1
		3		
		4		
		5		
		6		
		10		

7319 Nietenzieher und Kopfmacher, kombiniert

Rivet set and header, combined
Chasse-rivets et bouterolle, combinés
Saccaremaches y Buterolas, combinados
Комплект заклепок комбинированный



C-Mn-Si



No.	Größe mm	L mm	Ø mm	g	Box
7319	2	100	16x10	115	10
	3	100	16x10	115	10
	4	100	20x10	145	10
	5	110	25x12	215	10
	6	120	25x15	310	10
	8	140	40x20	680	10
	9	160	40x25	950	10
	10	160	40x25	940	10

3202 / 4202

Acrylglas-Verkaufsständer, 130 Werkzeuge

Acrylic glass sales display rack, 130 Tools

Présentoirs en verre acrylique, 130pcs.

Expositor de venta de acrílico, 130 pza.

Стеллаж для выставки товаров из акрилового стекла с набором инструментов, 130 предметов.



No.	Serie		
3202	Gold	39000	1
4202	Silber	39000	1

3204 / 4204

Acrylglas-Verkaufsständer, 65 Werkzeuge

Acrylic glass sales display rack, 65 Tools


Présentoirs en verre acrylique, 65pcs.


Expositor de venta de acrílico, 65 pcs

Стеллаж для выставки товаров из акрилового стекла с набором инструментов, 65 предметов.



No.	Serie		
3204	Gold	10000	1
4204	Silber	10000	1

Inhalt	Größe mm	
3000/4000	200	5
3000/4000	250	5
3000/4000	300	5
3000/4000	400	5
3020/4020	250	5
3020/4020	300	5
3020/4020	400	5
3030/4030	200x6x8	5
3030/4030	200x8x10	5
3030/4030	250x8x12	5
3030/4030	300x8x12	5
3040/4040	230	5
3070/4070	200	5
3070/4070	250	5
3070/4070	300	5
3090/4090	125	5
3090/4090	150	5
3110/4110	120x10	5
3110/4110	120x12	5
3120/4120	120x10x1	5
3120/4120	120x10x2	5
3120/4120	120x10x3	5
3130/4130	150x10x2	5
3130/4130	150x10x3	5
3130/4130	150x10x4	5
3050/4050	100x8	5

Inhalt	Größe mm	
3040/4040	230	5
3070/4070	150	5
3070/4070	175	5
3070/4070	200	5
3110/4110	120x10	5
3110/4110	120x12	5
3130/4130	150x10x2	5
3130/4130	150x10x3	5
3130/4130	150x10x4	5
3130/4130	150x10x5	5
3130/4130	150x10x6	5
3130/4130	150x12x8	5
1127	150	5

3207 / 4207

Acrylglas-Verkaufsständer, 110 Werkzeuge

Acrylic glass sales display rack, 110 Tools

Présentoirs en verre acrylique, 110 pcs

Expositor de venta de acrílico, 110 pcs

Стеллаж для выставки товаров из акрилового стекла с набором инструментов. 110 предметов.



No.	Serie		
3207	Gold	20000	1
4207	Silber	20000	1

Inhalt	Größe mm	
3030/4030	200x6x8	5
3030/4030	250x8x10	5
3030/4030	300x8x12	5
3040/4040	230	5
3070/4070	150	5
3070/4070	175	5
3070/4070	200	5
3070/4070	250	5
3070/4070	300	5
3080/4080	150	5
3110/4110	120x10	5
3110/4110	120x12	5
3121/4121	120x12x2	5
3121/4121	120x12x3	5
3121/4121	120x12x4	5
3121/4121	120x12x5	5
3121/4121	120x12x6	5
3130/4130	150x10x2	5
3130/4130	150x10x3	5

3215 / 4215

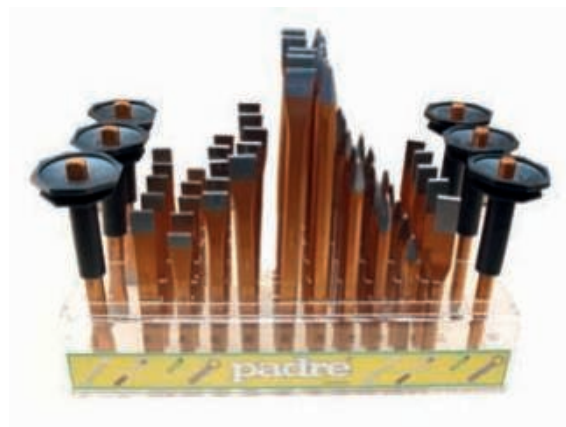
Acrylglas-Verkaufsständer, 56 Werkzeuge

Acrylic glass sales display rack, 56 Tools

Présentoirs en verre acrylique, 56 pcs.

Expositor de venta de acrílico, 56 pcs.

Стеллаж для выставки товаров из акрилового стекла с набором инструментов, 56 предметов.



No.	Serie		
3215	Gold	20000	1
4215	Silber	20000	1

Inhalt	Größe mm	
3000/4000	200	5
3000/4000	250	5
3000/4000	300	5
3000/4000	400	5
3000/4000 + 6010	300	3
3020/4020	200	5
3020/4020	250	5
3020/4020	300	5
3020/4020	400	5
3020/4020 + 6010	300	3
3040/4040	230	5
3015/4015	250	5

3201 / 4201

Acrylglas-Verkaufsständer, 70 Werkzeuge

Acrylic glass sales display rack, 70 Tools


Présentoirs en verre acrylique, 70 pcs.

Expositor de venta de acrílico, 70 pcs

Стеллаж для выставки товаров из акрилового стекла с набором инструментов, 70 предметов.



No.	Serie		
3201	Gold	10000	1
4201	Silber	10000	1

Inhalt	Größe mm	
3000/4000	200	5
3000/4000	250	5
3000/4000	300	5
3000/4000	400	5
3010/4010	200	5
3010/4010	250	5
3020/4020	200	5
3020/4020	250	5
3030/4030	200x8x12	5
3030/4030	250x8x12	5
3030/4030	300x8x12	5
3070/4070	175	5

3219 SB-Taschen

SB-Pouch

SB-Poches

SB-Bolsas

SB-чехол



No.	Größe	Aussen mm	Innen mm
3219	1	170x55	100x40
	2	220x35	150x20
	3	225x55	150x45
	4	280x45	210x40
	5	325x45	260x40
	6	470x55	410x50
	7	240x125	170x120
	8	220x90	140x70

3220 SB-Plastikhalter zur Präsentation der Handschlagwerkzeuge in der SB-Wand



SB-Holder for the presentation of hand striking tools in DIY market

SB-Poches

SB-Bolsas

SB-чехол



No.	Größe		
3220	10-8-kt.	2	10
	12-8-kt.	2	10
	16-8-kt.	2	10
	18-8-kt.	2	10
	17x11	2	10
	20x12	2	10
	23x13	2	10
	26x13	2	10
	26x7	2	10

5045 Chariereisen-Sprengelisen




Charring chisel

Ouvre caissels

Abrecajas

зубило



No.	 mm		
5045	60	500	5
	80	600	3
	100	750	1
	120	900	1

SDS-ELEKTRO MEISSEL-BOHRER

SDS-ELECTRIC CHISEL-DRILLS

14



Elektro-Einsteckwerkzeuge

Electro-inserting tools

Outils à emmancher électrique

Herramientas de insercion eléctricas

Насадки для электро-инструментов

Hammerhersteller Manufacturer Producteur Fabricante	Typenbezeichnung Type Modèle Tipo	No. No. No.	Seite page page pagina
SDS-plus	passend für alle Hämmer mit SDS-plus Einsteckende suitable for all hammer with SDS-plus insert pour emploi avec tous les marteaux avec emmanchement SDS-plus para todos martillos de insercion SDS-plus подходит для всех молотков с вставкой SDS-plus	7500/7501	374-376
SDS-max	passend für alle Hämmer mit SDS-max Einsteckende suitable for all hammer with SDS-max insert pour emploi avec tous les marteaux avec emmanchement SDS-max para todos martillos de insercion SDS-max подходит для всех молотков с вставкой SDS-max	7502/7503	378-381
ATALS-COPCO	PB14D PH5F	7504 7512	383 384
BBT	BT64	7505	282
BOSCH	USH10 (11305), HSH10 (12312) USH 27 (11304), HSH 28 (12314)	7504 7508	383 383
ELU	SH60K	7504	383
HILTI	TE42, TE60, TE72 TE905, TE805, TP800	7502/7503 7514	378-381 384

Elektro-Einsteckwerkzeuge

Electro-inserting tools

Outils à emmancher électrique

Herramientas de inserción eléctricas

Насадки для электро-инструментов




Hammerhersteller Manufacturer Producteur Fabricante	Typenbezeichnung Type Modèle Tipo	No. No. No. No.	Seite page page pagina
HITACHI	H65SB, H90SC	7517H	385
	H65SD, H90SE	7508	383
KANGO	638S, 900B, 900S, 900KS, 900Xs, 1400B	7504	383
MAKITA	HM1200B	7504	383
	HM1500B, HM1800	7508	383
	HR3520, HR3850, HM0810, 8035NB, HM810T, HR3500, HR3510	7512	384
	HM1300, HM1400, HM1500, 8900N	7517	385
MILWAUKEE	5335	7504	383
RYOBI	CH-500K	7517	385
SPIT	400	7504	383
STAYER	HD25B, RHD22B	7504	383
Wacker	EH8/220, EH8/230, EHB10/220, EHUB10Y/220 EHU8Y/220, EHL8Y, BHB14 EH8/220, EH8/230, EHB10/220, EHUB10Y/220 EHU8Y/220, EHL8Y, BHB14	7522	385



Spitzmeißel

Point Chisel
Pointerolles
Cinzel puntiagudo
Остроконечное долото






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.00250	7501.00250		250	300	14 mm- 6 kt.
7500.00251	7501.00251		250	300	Ø 14 mm

Spitzmeißel selbstschärfend

Point Chisel sharpen
Pointerolles auto-affûtant
Cinzel puntiagudo autoafilable
Самозатачивающийся остроконечный долото






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.00252	7501.00252		250	230	Ø 14 mm

Flachmeißel

Flat Chisel
Burins étroits
Cinzel plano
зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.10250	7501.10250	20	250	300	14 mm- 6 kt.
7500.10251	7501.10251	20	250	300	Ø 14 mm

Flachmeißel selbstschärfend

Flat Chisel sharpen
Burin plat auto-affûtant
Cinzel plano autoafilable
Плоское зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.10252	7501.10252	20	250	300	Ø 14 mm

Zahneisen/Fugenmeißel mit Hartmetall

Joint chisel with carbide tip
Burin à joints avec carbure
Cinzel para juntas con metal duro
Шпатель с твердым металлом






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.10253	7501.10253	33	250	263	Ø 14 mm

Hohlmeißel

Hollow Chisel
Gouges
Gubia
Полое зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.20250	7501.20250	22	250	400	Ø 14 mm



Kanalmeißel

Channel chisel
Burin Canal
Cinzel acanalado
Канальное зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.20251	7501.20251	22	250	250	Ø 16 mm

Spatmeißel

Spade Chisel
Burins-bêche
Cinzel azadon
Лопатка






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.30250	7501.30250	40	250	300	14 mm- 6 kt.
7500.30251	7501.30251	40	250	300	Ø 14 mm

Spatmeißel selbstschärfend

Spade Chisel Sharpen
Burins-bêche auto-affûtant
Cinzel azadon autoafilable
Лопатка самозатачивающаяся



No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.30252	7501.30252	40	250	300	Ø 14 mm

Spatmeißel extra langes Blatt

Tile chisel
Bêche spécial carrelages
Cinzel para azulejos
Зубило с удлиненным лезвием



No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.30253	7501.30253		40	250	300

Flügelmeißel

Gouge Chisel
Burin à ailettes
Cinzel de aleta
Зубило



No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.40250	7501.40250	22	250	300	Ø 14 mm

Spatmeißel 80 mm

Spade Chisel 80 mm
Burins-bêche 80 mm
Cinzel azadon 80 mm
Зубило 80 мм



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.50250	7501.50250	75	250	300	Ø 14 mm

Spatmeißel 15° abgewinkelt

Spade Chisel 15° angled
Burins-bêche 15° coudé
Cinzel azadon 15° en ángulo
Зубило 15 гр. изогнутый



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.70250	7501.70250	40	250	300	14 mm- 6 kt.
7500.70251	7501.70251	40	250	300	Ø 14 mm

Spachtelmeißel

Putty knife
Grattoir
Espátula
шпатель-зубило



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7500.90265	7501.90265	120	265	505	Ø 14 mm

SDS Plus Meißelsatz

SDS Plus Chisel Set
SDS Plus Set de ciseaux
SDS Plus juegos de cinceles
Наборы зубил SDS Plus

No.	Inhalt	mm	g	Material
7500.00000	7500.00250	250	950	14 mm- 6 kt.
	7500.10250			
	7500.30250			



3-tgl.

No.	Inhalt	mm	g	Material
7500.00004	7500.00251	250	950	Ø 14 mm
	7500.10251			
	7500.30251			



No.	Inhalt	mm	g	Material
7500.00008	7500.00251	250	950	Ø 14 mm
	7500.30251			
	7500.30251			

3-tgl.



SDS-Plus Hammerbohrer

SDS-Plus hammer bits / SDS-Plus forets marteaux / SDS-Plus perforador de martillos /
Сверла для ударных дрелей SDS-Plus



No.	Ø	Nutzlänge mm	—L— mm	
7390	4	50	110	10
	5	50	110	
	5	100	160	
	5,5	50	110	
	5,5	100	160	
	6	50	110	
	6	100	160	
	6	150	210	
	6	200	260	
	6,5	50	110	
	6,5	100	160	
	6,5	150	210	
	7	50	110	
	7	100	160	
	8	50	110	
	8	100	160	
	8	150	210	
	8	200	260	
	8	250	310	
	8	400	460	
	9	100	160	
	10	50	110	
	10	100	160	
	10	150	210	
	10	200	260	
	10	250	310	
	10	400	460	
	10	550	600	
	12	100	160	
	12	150	210	
12	200	260		
12	250	310		
12	400	460		
12	550	600		
12	950	1000		

No.	Ø	Nutzlänge mm	—L— mm	
7390	13	100	160	10
	13	200	260	
	13	250	310	
	14	100	160	
	14	150	210	
	14	200	260	
	14	250	310	
	14	400	460	
	14	550	600	
	14	950	1000	
	15	100	160	
	15	150	210	
	15	200	260	
	16	100	160	
	16	150	210	
	16	200	260	
	16	250	310	
	16	400	460	
	16	550	600	
	19	150	210	
	19	400	460	
	20	150	210	
	20	250	310	
	20	400	450	
	22	200	260	
	22	400	460	
	24	200	260	
	24	400	460	
	25	200	260	
	25	400	460	
26	400	460		

SDS-Plus Bohrer-Satz in SB-Verpackung, 5-tlg.

SDS-Plus Hammer bits set, 5-pcs

SDS-Plus forets marteaux set, 5-pcs.

SDS-Plus perforador de martillos juegos, 5-pza

Наборы сверел для ударных дрелей SDS-Plus, 5 шт.



No.	Inhalt / Contents Contenu/Contenido	Stück	
7392	5x110 mm	1	10
	6x110 mm	1	
	6x160 mm	1	
	8x160 mm	1	
	10x160 mm	1	



SDS-Max Hammerbohrer

SDS-Max hammer bits

SDS-Max forets marteaux

SDS-Max perforador de martillos

Сверла для ударных дрелей SDS-Max



No.	Ø	Nutzlänge mm	— — mm	
7395	12	200	340	10
	12	400	540	
	14	200	340	
	14	400	540	
	16	200	340	
	16	400	540	
	18	200	340	
	18	400	540	
	20	200	320	
	20	400	520	
	22	200	320	
	22	800	920	

No.	Ø	Nutzlänge mm	— — mm	
	24	200	320	10
	24	400	520	
	25	200	320	
	25	400	520	
	28	200	320	
	28	400	520	
	30	200	320	
	30	400	520	
	32	200	320	
	32	400	520	
	35	400	520	
	40	400	5270	

Spitzmeißel

Point Chisel

Pointerolles

Cinzel puntiagudo

Остроконечное долото



No.	No.		— — mm		Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.00280	7503.00280		280	500	Ø 17,88
7502.00400	7503.00400		400	700	
7502.00600	7503.00600		600	1.100	

Spitzmeißel sebtschärfend

Point Chisel sharpen

Pointerolles auto-affûtant

Cinzel puntiagudo autoafilable

Самозатачивающийся остроконечный долото






No.	No.		— — mm		Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.00402	7503.00402		400	702	Ø 17,88

Spitzmeißel

Point Chisel
Pointerolles
Cinzel puntiagudo
Остроконечное долото






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.00401	7503.00401		400	700	Ø 17,88 mit Bund with collar

Flachmeißel

Flat Chisel
Burins étroits
Cinzel plano
зубило



No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.10280	7503.10280	24	280	500	Ø 17,88
7502.10400	7503.10400	24	400	700	
7502.10600	7503.10600	24	600	1.100	

Flachmeißel

Flat Chisel
Burins étroits
Cinzel plano
зубило




No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.10401	7503.10401	24	400	700	Ø 17,88 mit Bund with collar

Flachmeißel selbstschärfend

Flat Chisel sharpen
Burin plat auto-affûtant
Cinzel plano autoafilable
Плоское зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.10402	7503.10402	24	400	700	Ø 17,88 mit Bund with collar

Flachmeißel selbstschärfend

Flat Chisel sharpen
Burin plat auto-affûtant
Cinzel plano autoafilable
Плоское зубило






No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.10403	7503.10403	27	400	693	Ø 17,88

Hohlmeißel

Hollow Chisel
Gouges
Gubia
Полое зубило



No.	No.	 mm	 mm	 g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.20300	7503.20300	22	300	500	Ø 17,88


Kanalmeißel

Channel chisel
 Burin Canal
 Cincel acanalado
 Канальное зубило



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.20301	7503.20301	22	250	250	Ø 17,88

Spatmeißel

Spade Chisel
 Burins-bêche
 Cincel azadon
 Лопатка



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.30400	7503.30400	50	400	800	Ø 17,88
7502.40300	7503.40300	80	300	800	

Spatmeißel selbstschärfend

Spade Chisel Sharpen
 Burins-bêche auto-affûtant
 Cincel azadon autoafilable
 Лопатка самозатачивающаяся



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.30401	7503.30401	40	350	800	Ø 17,88

Spatmeißel

Spade Chisel
 Burins-bêche
 Cincel azadon
 Лопатка



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.60350	7503.60350	115	350	1.200	Ø 17,88

Spatmeißel 15°

Spade Chisel 15°
 Burins-bêche 15°
 Cincel azadon 15°
 Зубило 15 гр.



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.70400	7503.70400	50	400	800	Ø 17,88
7502.80300	7503.80300	80	300	800	

Spachtelmeißel

Putty knife
 Grattoir
 Espátula
 шпатель-зубило



No.	No.	mm	mm	g	Material
Mit Aufhängeclip / With Hang Up Clip					
7502.90620	7503.90620	152	620	3210	Ø 17,88

SDS Max Meißelsatz

SDS Max Chisel Set
SDS Max Set de ciseaux
SDS Max juegos de cinceles
Набор зубил SDS Max







3-tlg.

Für SDS-Plus und SDS-Max

For SDS-Plus
Pour SDS-Plus
Para SDS-Plus
Для SDS-Plus



No.	No.	 mm	 mm	 g
7502.00000	7502.00400		400	950
	7502.10400			
	7502.30400			

No.	für	Stück	
7501	für SDS-Plus	2	10
7503	für SDS-Max	2	10

Sortiment im VK-Ständer mit SDS-Plus und SDS-Max Meißeln, 60-tlg.

Assortment in Display with SDS-plus and SDS-max Chisel, 60-pcs.
Assortment an Display avec SDS-Plus et SDS-Max ciseaux, 60-pcs.
Surtido en Display con cinceles SDS-Plus y SDS-Max, 60-pza.
Ассортимент в подставке VK с долотами SDS-Plus и SDS-Max, 60 шт.

No.	Art.-No.	Abmessung	Stück
7595			
SDS-Plus	7500.00250	250 mm	5
	7500.10250	250 mm	5
	7500.20250	250 mm/22	5
	7500.30250	250 mm/ 40	5
SDS-Max	7502.00280	280 mm	5
	7502.00400	400 mm	5
	7502.00600	600 mm	5
	7502.10280	280 mm/ 25	5
	7502.10400	400 mm/ 25	5
	7502.10600	600 mm/ 25	5
	7502.20300	300 mm/ 22	5
	7502.30400	400 mm/ 40	5
	7595.00001	Display	1



Verkaufshilfen für SDS-Plus und SDS-Max Meißel im Hängedisplay

Sales aids for SDS Plus and SDS Max Chisel on Hang up Display

Aide de vente pour SDS Plus et SDS Max ciseau en une afficheur accrochée

Ayuda de venta para SDS Plus y SDS Max cincelos en un display suspendido

Демонстрационные наборы насадок на держателе для продажи в магазине

Bestückung 67 tlg.

Contents 67 pcs. / Contenu 67 pcs. / Contenido 67 pza. /

Расширенный набор зубил, 67 предметов

No.	Art.-No.	Abmessung	Stück
7596			
SDS-Plus	7501.00250	250 mm	6
	7501.10250	250 mm	6
	7501.20250	250 mm/22	6
	7501.30250	250 mm/ 40	6
	7501.70250	250 mm/ 40	6
SDS-Max	7503.00280	280 mm	6
	7503.00400	400 mm	6
	7503.10280	280 mm/ 25	6
	7503.10400	400 mm/ 25	6
	7503.20300	300 mm/ 22	6
	7503.30400	400 mm/ 40	6
	7596.00001	Display	1

PICCOLO

Bestückung 103 tlg.



Contents 103 pcs. / Contenu 103 pcs. / Contenido 103 pza. /




Расширенный набор зубил, 103 предметов

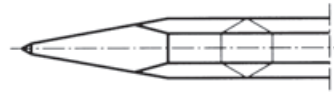
No.	Art.-No.	Abmessung	Stück
7597			
SDS-Plus	7501.00250	250 mm	12
	7501.10250	250 mm	18
	7501.20250	250 mm/22	6
	7501.30250	250 mm/ 40	12
	7501.70250	250 mm/ 40	6
SDS-Max	7503.00280	280 mm	6
	7503.00400	400 mm	12
	7503.10280	280 mm/ 25	6
	7503.10400	400 mm/ 25	6
	7503.20300	300 mm/ 22	6
	7503.30400	400 mm/ 40	6
	7503.40300	300 mm/ 80	6
	759700001	Display	1

BIG BOX


No.				Bezeichnung
7504.00300	-	300	0,7	Spitzmeißel
750400400	-	400	0,9	Pointed chisels
7504.00600	-	600	1,4	Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное

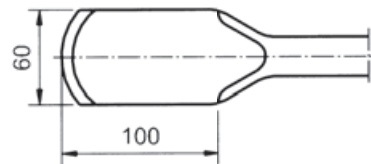
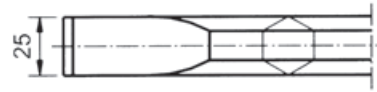
No.				Bezeichnung
7504.10300	25	300	0,7	Flachmeißel
7504.10400	25	400	0,9	Flat Chisels
7504.10600	25	600	1,4	Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское




No.				Bezeichnung
7504.30450	25	300	0,7	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое









7504




○ 6kt. 19 mm
mit Nute

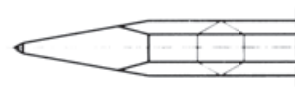


No.				Bezeichnung
7508.00400	-	380	1,9	Spitzmeißel Pointed chisels Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное

No.				Bezeichnung
7508.10400	35	400	1,9	Flachmeißel Flat Chisels Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское

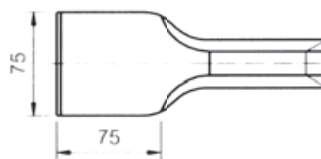
No.				Bezeichnung
7508.30400	75	400	2,8	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое




No.				Bezeichnung
7508.40380	125	380	3,5	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое

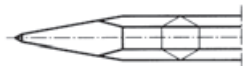


7508

○ 28,7 x 150






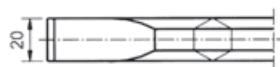
No.				Bezeichnung
7512.00280	-	280	0,4	Spitzmeißel
7512.00450	-	450	0,6	Pointed chisels Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное



7512




○ 17 x 77
Ø 12,6

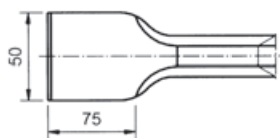
No.				Bezeichnung
7512.10450	20	450	0,6	Flachmeißel Flat Chisels Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское



7512




○ 17 x 77

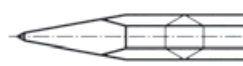
No.				Bezeichnung
7512.30280	50	280	0,45	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое






7514




○ 22 mit 6 Nuten

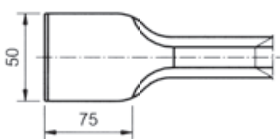
No.				Bezeichnung
7512.00280	-	280	0,4	Spitzmeißel
7512.00450	-	450	0,6	Pointed chisels Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное






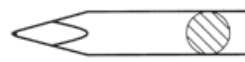
No.				Bezeichnung
7512.10450	20	450	0,6	Flachmeißel Flat Chisels Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское






No.				Bezeichnung
7512.30280	50	280	0,45	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое



No.				Bezeichnung
7517.00400	-	400	1,6	Spitzmeißel Pointed chisels Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное






7517H
für Hitachi
(Fläche-Fläche)

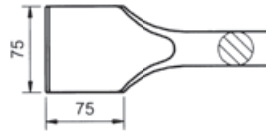
No.				Bezeichnung
7517.10400M	32	400	1,6	Flachmeißel Flat Chisels Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское
7517.10401H	32	400	1,6	



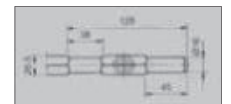
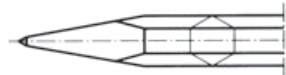
7517H
für Makita
(Seite-Fläche)

○ 30:
mit Aussparung
Ø 24 x 55
Ø 26 Schaft




No.				Bezeichnung
7517.30400M	75	400	2,4	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое
7517.30401H	75	400	2,4	

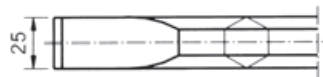





No.				Bezeichnung
7522.00420	-	420	1,3	Spitzmeißel Pointed chisels Pointerolles Cinzel puntiagudo Зубило остроконечное

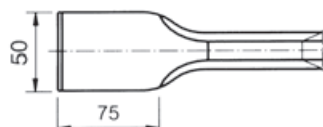
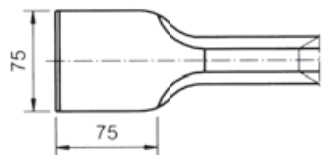


7522
○ 20,5 Schaft
Ø 16 x 45

No.				Bezeichnung
7522.10420	25	420	1,3	Flachmeißel Flat Chisels Burins étroits Cinzel plano Зубило плоское



No.				Bezeichnung
7522.30250	50	420	1,3	Spatmeißel Spade chisels Burins-bêches Cinzel azadón Зубило широкое



Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
140	108	488	105	617	113	855	266	944	74
141	108	490	105	618	116	856	266	945	76
142	108	493	105	619	116	857	267	946	76
143	108	494	105	620	116	858	267	947	77
144	108	495	106	621	115	859	267	948	77
145	108	496	106	622	116	860	268	949	78
148	109	497	106	623	116	861	267	953	78
150	109	505	313	624	116	863	267	955	76
174	109	506	313	625	116	864	267	960	76
177	109	507	314	626	116	865	267	961	77
178	109	508	314	628	117	866	267	962	77
186	109	509	314	629	117	867	268	963	78
201	107	510	314	630	116	868	268	964	77
202	107	511	314	631	116	869	268	965	75
205	107	520	314	641	117	894	57	966	75
210	109	521	315	644	119	895	57	967	75
300	110	522	315	645	118	896	58	968	76
302	110	523	315	649	118	897	58	969	76
303	110	530	315	651	118	898	59	981	88
304	110	531	315	659	119	899	59	990	92
305	110	532	315	661	115	900	62	992	92
308	110	533	316	662	115	901	63	993	92
324	110	534	316	664	115	902	63	994	93
325	110	535	316	741	123	903	63	995	93
350	111	536	316	745	124	905	64	996	93
351	111	537	317	760	128	906	64	997	93
352	111	538	317	762	128	907	64	998	93
355	111	539	317	779	127	908	65	1000	93
356	111	540	317	780	129	909	65	1001	93
361	111	541	318	782	129	910	65	1020	94
362	111	542	317	792	128	911	62	1022	94
364	111	545	318	813	43	912	62	1024	94
371	111	546	318	815	45	913	65	1025	94
380	111	547	318	816	46	914	65	1030	94
384	111	548	318	817	46	916	66	1045	95
457	102	549	319	818	46	917	66	1050	95
458	103	553	319	820	47	918	66	1053	96
459	103	555	319	821	58	919	67	1054	96
460	102	556	319	824	46	920	69	1055	96
461	103	557	319	825	37	921	69	1056	96
462	102	558	319	830	38	923	70	1057	96
463	102	600	112	831	47	924	70	1058	96
464	102	601	112	833	47	925	70	1065	97
467	102	602	112	835	47	926	71	1066	97
468	101	603	112	837	48	927	71	1070	97
469	101	604	112	838	50	928	71	1071	97
470	101	605	113	839	52	929	266	1072	97
471	104	606	113	840	54	930	72	1075	98
472	103	607	113	841	55	931	72	1076	98
473	105	608	113	842	266	932	72	1077	98
475	101	609	114	843	59	935	69	1078	98
476	101	610	114	844	59	936	69	1079	98
480	104	611	114	845	56	940	73	1080	97
481	104	614	116	846	59	941	74	1081	97
484	104	615	119	850	266	942	74	1082	97
485	104	616	113	852	266	943	266	1083	97

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
1125	362	1232	133	1372	269	1454	276	1560	298
1126	362	1236	133	1375	269	1455	276	1561	298
1127	363	1240	134	1378	269	1456	276	1562	298
1128	363	1241	133	1379	270	1457	276	1563	298
1129	363	1245	134	1380	269	1458	277	1564	299
1140	147	1246	134	1381	270	1459	277	1565	300
1141	147	1247	135	1382	269	1460	277	1566	300
1142	148	1248	135	1383	270	1461	277	1567	281
1143	148	1252	136	1384	270	1463	293	1568	282
1144	150	1253	135	1385	273	1464	293	1570	300
1146	150	1258	136	1386	270	1465	293	1573	300
1147	150	1259	137	1387	270	1466	293	1575	300
1148	152	1260	137	1388	270	1467	292	1578	300
1149	152	1261	137	1389	271	1469	277	1583	300
1150	151	1262	137	1390	273	1470	278	1590	308
1151	146	1268	137	1391	273	1471	278	1592	308
1154	152	1269	138	1392	273	1472	278	1595	309
1155	154	1270	138	1393	271	1473	278	1600	309
1156	154	1271	138	1394	271	1476	282	1601	309
1160	145	1272	138	1395	271	1477	282	1602	309
1161	145	1273	138	1396	271	1499	155	1603	309
1162	145	1274	138	1397	271	1500	294	1604	309
1163	146	1275	139	1400	273	1501	296	1605	309
1164	146	1276	139	1401	273	1502	295	1606	310
1165	146	1277	139	1402	273	1505	297	1607	310
1166	146	1278	139	1403	273	1513	296	1608	310
1167	149	1279	139	1405	273	1514	296	1609	310
1168	152	1280	140	1406	273	1515	296	1610	310
1169	151	1281	140	1407	273	1516	296	1611	310
1170	153	1282	141	1410	273	1517	297	1612	310
1171	151	1285	140	1411	276	1518	297	1613	310
1172	153	1287	140	1412	277	1520	297	1614	310
1173	153	1288	140	1413	276	1521	297	1615	310
1174	153	1289	141	1415	274	1525	298	1616	310
1175	153	1295	141	1416	274	1526	298	1618	311
1176	154	1300	141	1430	274	1527	298	1619	311
1177	154	1301	142	1431	279	1528	298	1620	310
1178	153	1302	141	1432	279	1530	298	1621	310
1183	154	1303	141	1433	279	1531	298	1622	311
1184	155	1304	142	1434	279	1532	298	1623	311
1185	155	1324	272	1435	274	1533	282	1625	311
1186	155	1328	272	1436	274	1538	281	1640	311
1187	155	1329	272	1437	274	1539	281	1645	311
1188	155	1336	272	1438	280	1540	281	1646	311
1189	155	1337	268	1439	280	1541	281	1651	309
1201	132	1338	272	1440	280	1542	281	1654	309
1202	133	1339	272	1442	280	1550	298	1657	309
1206	132	1340	268	1443	275	1551	298	1675	313
1211	132	1341	268	1445	275	1552	299	1676	313
1216	132	1350	268	1446	275	1553	298	1677	313
1217	133	1351	268	1447	275	1554	299	1678	313
1221	132	1352	268	1448	275	1555	299	1710	24
1222	134	1353	268	1449	276	1556	299	1711	24
1226	132	1359	269	1450	292	1557	299	1715	24
1227	134	1361	269	1451	292	1558	299	1725	27
1231	133	1371	269	1453	292	1559	299	1726	25

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
1732	10	1966	283	2340	13	4090	356	7390	377
1733	8	1967	283	2341	13	4095	357	7392	378
1734	8	1968	283	3000	346	4100	357	7395	378
1735	10	1969	283	3010	346	4110	357	7500	374
1737	9	1971	283	3015	346	4120	358	7501	374
1738	9	1972	283	3020	346	4121	358	7502	378
1799	26	1973	283	3030	347	4122	358	7503	378
1815	286	1974	284	3031	347	4130	358	7504	383
1816	286	1980	285	3040	347	4140	359	7508	383
1817	286	1981	285	3041	347	4150	359	7512	384
1818	286	1982	285	3045	348	4151	359	7514	384
1819	286	1984	285	3050	348	4160	359	7517	385
1820	286	1985	285	3060	348	4170	359	7522	385
1821	286	2100	301	3065	348	4171	359	7595	381
1822	286	2105	302	3070	349	4180	359	7596	382
1823	286	2110	303	3080	349	4190	359	7597	382
1824	286	2115	304	3090	349	4191	359	20108	323
1830	286	2120	305	3095	350	4201	369	20115	322
1831	286	2130	306	3100	349	4202	367	20120	323
1835	286	2131	306	3110	350	4204	367	20300	324
1836	286	2132	306	3120	350	4207	368	21441	330
1851	287	2133	306	3121	351	4215	368	21442	330
1852	287	2134	307	3122	351	5045	369	21443	330
1853	287	2135	307	3130	351	6001	362	21448	330
1854	287	2137	307	3132	352	6010	362	21449	330
1855	287	2138	307	3133	352	6030	362	24106	342
1856	287	2139	308	3135	352	6388	350	24116	342
1872	287	2141	308	3140	353	6390	350	24206	331
1873	287	2298	15	3150	353	6391	350	24501	342
1874	287	2299	14	3151	353	6392	352	24511	342
1875	287	2300	14	3160	353	6393	352	24611	333
1886	288	2301	14	3160 F	353	6394	352	28130	339
1887	288	2302	15	3170	353	6400	363	28131	339
1888	288	2303	11	3171	353	6410	363	28306	341
1889	288	2304	15	3180	353	6420	364	28307	341
1891	289	2305	11	3190	353	6421	364	28308	341
1893	289	2306	16	3191	353	6425	364	28310	338
1895	289	2307	16	3201	369	6428	364	28311	338
1900	28	2308	16	3202	367	6430	364	28313	338
1902	28	2309	11	3204	367	6435	365	28314	338
1903	28	2310	16	3207	368	6439	365	28316	339
1904	28	2311	17	3215	368	6440	365	28317	339
1905	28	2312	11	3219	369	6445	365	28322	340
1906	28	2313	17	3220	369	6450	365	28323	340
1907	29	2314	17	4000	354	6451	365	28325	340
1910	29	2316	18	4010	354	7315	366	28326	340
1920	29	2317	12	4015	354	7316	366	28327	340
1921	29	2318	12	4020	354	7317	366	28333	341
1922	29	2319	18	4030	355	7318	366	28334	341
1923	29	2320	19	4031	355	7319	366	210010	329
1924	289	2321	19	4040	355	7320	312	210110	329
1926	289	2322	19	4045	355	7321	312	210500	327
1928	289	2323	20	4050	356	7322	312	210600	327
1932	289	2325	20	4060	356	7323	312	211010	329
1934	289	2329	12	4070	356	7324	312	211500	327
1965	283	2339	13	4080	357	7325	312	211600	327

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
212500	327	1258 ST	136	481 P	104	800 AFT 6	33	803 H9	36
212550	327	1258 T	136	484 P	104	800 AFT 7	33	805 CI	37
212600	327	1295 S	142	495 P	106	800 AFT 8	33	806 CI	44
212700	328	1296 S	142	496 P	106	800 CI	32	806 CIK 11	44
212750	328	1298 S	142	535 K	316	800 CI 10	33	806 CIK 12	44
212760	328	1300 S	142	535 S+ 536 S	316	800 CI 10/1	33	806 CIK 7	44
212770	328	1301 S	143	537 S	317	800 CI 12	33	806 P12	44
212800	328	1302 S	143	540 S	317	800 CI 6	33	810 AF	39
212850	328	1303 S	143	549-J	318	800 CI 7	33	810 CI	39
212900	330	1304 S	143	603 AF	112	800 CI 8	33	810 CIH 11	40
212910	330	1305 S	143	610 AF	114	800 CI/ISO 12	33	810 CIH 6	40
213010	329	1306 S	143	615 T	119	800 CI/ISO 7	33	810 CIH 9	40
213210	329	1431 H	279	626 AF	116	800 CIH 12	34	810 CIK 12	40
214010	330	1437 B	275	628 AF	117	800 CIH 8	34	810 CIK 12/1	40
214450	331	1450 B	292	629 AF	117	800 CIHK 11	34	810 CIK 17	40
214470	331	1460-1	277	644 F	118	800 CIHK 6	34	810 CIK 25	40
214600	333	1463 K	293	645 T	118	800 CIHK 9	34	810 CIK 6	40
215000	330	1465 K	293	702 C.V.	120	800 CIP 6	33	810 CIK 7	40
216900	333	1466 T	293	703 CV AF	121	800 CIP 7	33	810 CIK 8	40
216960	333	1467-1	292	704 CV	122	800 CIP 8	33	810 CIP 7	40
218006	333	1467K	292	705 CV AF	123	800 CIT 12	33	810 CIP 8	40
219000	334	1502-1	295	723 CV	120	800 CIT 6	33	810 CIT 12	40
219001	334	1502-2	295	727 CV	120	800 CIT 7	33	810 CIT 6	40
219050	334	1502-3	295	727-1-CV	120	800 CIT 8	33	810 CIT 7	40
219051	334	1502-4	295	728 CV	122	800 H 12	34	810 CIT 8	40
219060	334	1505-1	295	729 CV AF	121	800 H 8	34	811 AF	41
219061	334	1532-1	298	731 CV AF	121	800 HK 11	34	811 AFK 10	42
219100	334	1648 A	311	732 CV	122	800 HK 6	34	811 AFK 12	42
219101	334	1648 M	311	733 CV AF	123	800 HK 9	34	811 AFK 12/1	42
219200	335	1648 W	311	733 CV-1 AF	123	802 AF	35	811 AFK 12/2	42
219210	335	1726 AF	25	734 CV	122	802 AF 12	36	811 AFK 14	42
219300	332	1732-1	10	734 CV AF T	125	802 AF 5	36	811 AFK 15	42
219310	332	1791 R7	21	734 CV T	125	802 AF 6	36	811 AFK 16	42
219320	332	1791 R8	21	734 CV-1	122	802 AF 7	36	811 AFK 6	42
219330	332	1791 S7	21	734 CV-2	122	802 AF 8	36	811 AFK 8	42
219350	331	1791 S8	21	741 HS	124	802 AF 9	36	811 AFK 8/1	42
219355	331	1793 R7	22	742 CV	124	802 AFT 6	36	811 AFT 10	42
219360	335	1793 R8	22	743 CV	124	802 AFT 8	36	811 AFT 12	42
219370	335	1793 S7	22	761 CV	129	802 CI	35	811 AFT 12/1	42
219380	335	1793 S8	22	770 AF	127	802 CI 10	36	811 AFT 6	42
219390	335	1794 R7	23	770 CV	125	802 CI 10/1	36	811 AFT 8	42
221500	332	1794 R8	23	771 CV	128	802 CI 12	36	811 CI	41
232000	331	1794 S7	23	773 CV	126	802 CI 6	36	811 CIH 11	42
235650	335	1794 S8	23	774 CV	126	802 CI 7	36	811 CIH 6	42
235651	335	1950 A	27	775 CV AF	127	802 CI 8	36	811 CIH 9	42
1002 AF	93	1950 H	27	776 CV	126	802 CI/ISO 12	36	811 CIK 10	42
1003 AF	93	2133 -1	306	777 CV AF	127	802 CI/ISO 7	36	811 CIK 10/1	42
1020 AF	94	2135 -1	307	778 K	126	802 CIH 6	36	811 CIK 12	42
1031 AF	94	21449-1	330	800 AF	32	802 CIP 6	36	811 CIK 12/1	42
1141 AF	148	2321 S	19	800 AF 12	33	802 CIP 7	36	811 CIK 12/2	42
1167 AF	149	2322 S	20	800 AF 5	33	802 CIP 8	36	811 CIK 12/3	42
1174 R	153	352 G	111	800 AF 6	33	802 CIT 12	36	811 CIK 12/5	42
1253 S	135	361 G	111	800 AF 7	33	802 CIT 6	36	811 CIK 15	42
1254 S	135	362 G	111	800 AF 8	33	802 CIT 7	36	811 CIK 16	42
1258 H	136	364 G	111	800 AF 9	33	802 CIT 8	36	811 CIK 16/1	42
1258 S	136	480 P	104	800 AFT 12	33	803 H6	36	811 CIK 16/2	42

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
811 CIK 17	42	931 K	72	979 AF-H	90	984 KDS	84	990 AF	92
811 CIK 17/1	42	940 AF	73	979 AF-U	90	984 KDZ	84	992 R	92
811 CIK 18	42	947 R	78	979 DS	80	984 KHS	84		
811 CIK 25	42	948 R	78	979 DZ	80	984 KHZ	84		
811 CIK 6	42	950 H	77	979 HS	80	984 KUS	84		
811 CIK 7	42	951 R	78	979 HZ	80	984 KUZ	84		
811 CIK 8	42	960 A	77	979 KAF-D	91	984 US	82		
811 CIP 7	42	967 AF	75	979 KAF-H	91	984 UZ	82		
811 CIP 8	42	967 K	75	979 KAF-U	91	985 DS	83		
811 CIT 10	42	969 H	76	979 KDS	81	985 DZ	83		
811 CIT 12	42	975 AF-D	89	979 KDZ	81	985 HS	83		
811 CIT 12/1	42	975 AF-H	89	979 KHS	81	985 HZ	83		
811 CIT 12/3	42	975 AF-U	89	979 KHZ	81	985 KDS	85		
811 CIT 6	42	975 DS	79	979 KUS	81	985 KDZ	85		
811 CIT 7	42	975 DZ	79	979 KUZ	81	985 KHS	85		
811 CIT 8	42	975 HS	79	979 US	80	985 KHZ	85		
811 CIT 8/1	42	975 HZ	79	979 UZ	80	985 KUS	85		
813 B-1/4"	45	975 US	79	980 D	80	985 KUZ	85		
813 P12	43	975 UZ	79	980 H	80	985 US	83		
813 S-1/2"	45	976 AF-D	89	980 U	80	985 UZ	83		
813 S-1/4"	45	976 AF-H	89	981 S	88	986 KS 7	85		
813 S-3/8"	45	976 AF-U	89	981 Z	88	986 KS 7 AF	85		
814-1	43	976 DS	79	982 AF D	90	986 KS 9	85		
814-2	43	976 DZ	79	982 AF H	90	986 KS9 AF	85		
815 / 8	45	976 HS	79	982 AF U	90	986 KT 7	85		
815 /12	45	976 HZ	79	982 DS	82	986 KT 9	85		
816 K 5	46	976 US	79	982 DZ	82	986 S 7	83		
816 K 7	46	976 UZ	79	982 HS	82	986 S 7 AF	83		
825 K 7	37	977 AF-D	89	982 HZ	82	986 S 9	83		
830 CIH 6	38	977 AF-H	89	982 KAF D	91	986 S9 AF	83		
830 CIH 9	38	977 AF-U	89	982 KAF H	91	986 T 7	83		
830 K 12	38	977 DS	79	982 KAF U	91	986 T 9	83		
830 K 6	38	977 DZ	79	982 KDS	84	987 AF-D	86		
830 K 8	38	977 HS	79	982 KDZ	84	987 AF-H	86		
837 AF	49	977 HZ	79	982 KHS	84	987 AF-U	86		
838 AF	51	977 US	79	982 KHZ	84	987 D	86		
839 AF	53	977 UZ	79	982 KUS	84	987 H	86		
839 R	52	978 AF-D	90	982 KUZ	84	987 KAF-D	87		
839-5	53	978 AF-H	90	982 US	82	987 KAF-H	87		
840 AF	54	978 AF-U	90	982 UZ	82	987 KAF-U	87		
841 AF	55	978 DS	80	983 DS	82	987 KD	87		
861 K	267	978 DZ	80	983 DZ	82	987 KH	87		
900 AF	62	978 HS	80	983 HS	82	987 KU	87		
904 H	64	978 HZ	80	983 HZ	82	987 U	86		
904 K	64	978 KAF-D	91	983 KDS	84	988 D	86		
904 U	64	978 KAF-H	91	983 KDZ	84	988 H	86		
907 A	64	978 KAF-U	91	983 KHS	84	988 KD	87		
907 K	65	978 KDS	81	983 KHZ	84	988 KH	87		
915 H	63	978 KDZ	81	983 KUS	84	988 KU	87		
918 K	68	978 KHS	81	983 KUZ	84	988 U	86		
918 KT	68	978 KHZ	81	983 US	82	989 DS	88		
918 T	67	978 KUS	81	983 UZ	82	989 DZ	88		
919 AF	67	978 KUZ	81	984 DS	82	989 HS	88		
922 D	70	978 US	80	984 DZ	82	989 HZ	88		
922 H	70	978 UZ	80	984 HS	82	989 US	88		
922 U	70	979 AF-D	90	984 HZ	82	989 UZ	88		

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
10/1	158	HS/6-V2	162	16/01A	170	HY17/3A	183	17/B3-300+	195
10/1A	158	HS/6-V3	162	16/A2	170	HY17/4	183	S17/0A	195
10/2	158	15/1	163	16/A2-200	171	HY17/5	183	S17/2AS	195
10/2A	158	15/2	163	16/A2-250	171	17/1+	183	S17/0A+	196
10/3	158	16/St	164	16/01+	171	17/1A+	183	S17/2AS+	196
10/3A	158	16/1	164	16/01A+	171	17/2+	183	19	196
10/4	158	16/1A	164	16/A2+	172	17/2A+	183	HY19	197
HY10/2	158	16/2	164	16/A2-200+	172	17/0	183	19/D	197
HY10/2A	158	16/2A	164	16/A2-250+	172	17/0A	183	19/D-300	197
HY10/3	158	16/3	164	16/02	172	17/A1	184	19/D-400	197
HY10/3A	158	16/3A	164	16/02A	172	17/A1-200	184	19/D-500	197
HY10/4	158	16/4	164	16/A3	173	17/A1-250	184	19/D-SP	197
13/1A	159	16/5	164	16/A3-200	173	17/0+	184	20/1	198
13/2	159	HY16/2	165	16/A3-250	173	17/0A+	184	20/2	198
13/2A	159	HY16/2A	165	16/02+	174	17/A1+	185	21/1	198
HY13/2	159	HY16/3	165	16/02A+	174	17/A1-200+	185	21/2	198
HY13/2A	159	HY16/3A	165	16/A3+	174	17/A1-250+	185	K20/60	199
10/AE	160	HY16/4	165	16/A3-200+	175	17/01	186	22/01	199
10/BE	160	HY16/5	165	16/A3-250+	175	17/01A	186	22/0	199
10/CE	160	16/A	165	16/2S	175	17/A2	186	22/1	199
HV/1	160	16/B	165	16/2AS	175	17/A2-200	186	22/2	199
HV/1A	160	16/C	165	16/B1	176	17/A2-250	186	22/3	199
HV/2	160	16/D	165	16/B1-220	176	17/01+	187	22/4	199
HV/3	160	16/A-200	166	16/B1-300	176	17/01A+	187	22/5	199
10/1H	160	16/A-250	166	16/2S+	176	17/A2+	187	22/6	199
10/2H	160	16/B-220	166	16/2AS+	176	17/A2-200+	187	23/01	200
10/3H	160	16/B-300	166	16/B1+	177	17/A2-250+	187	23/0	200
ZB/1	160	16/C-300	166	16/B1-220+	177	17/02	188	23/1	200
ZB/1A	160	16/C-400	166	16/B1-300+	177	17/02A	188	23/2	200
ZB/2	160	16/C-500	166	16/2S3	178	17/A3	188	23/3	200
ZB/3	160	16/C-SP	166	16/2AS3	178	17/A3-200	188	23/4	200
ZBV/1	160	16/D-300	166	16/B3	178	17/A3-250	188	23/5	200
ZBV/1A	160	16/D-400	166	16/B3-220	178	17/02+	189	23/6	200
ZBV/2	160	16/D-500	166	16/B3-300	178	17/02A+	189	HY22/3	200
ZBV/3	160	16/D-SP	166	16/2S3+	179	17/A3+	189	HY22/4	200
M4/M10	161	16/1+	166	16/2AS3+	179	17/A3-200+	190	HY22/5	200
M5/M10	161	16/1A+	166	16/B3+	179	17/A3-250+	190	HY22/6	200
M6/M10	161	16/2+	166	16/B3-220+	180	17/2S	190	HY23/3	200
M8/M10	161	16/2A+	166	16/B3-300+	180	17/2AS	190	HY23/4	200
M10/M10	161	16/A+	167	S16/0A	180	17/B1	191	HY23/5	200
M12/M10	161	16/B+	167	S16/2AS	180	17/B1-220	191	HY23/6	200
M8/M14	161	16/A-200+	167	S16/0A+	180	17/B1-300	191	K22/60	201
M10/M14	161	16/A-250+	167	S16/2AS+	180	17/2S+	191	24/1	202
M12/M14	161	16/B-220+	167	KS16/17-0A	181	17/2AS+	191	24/2	202
M14/M14	161	16/B-300+	167	KS16/17-0A+	181	17/B1+	192	25/1	202
M16/M14	161	16/0	168	KS16/17-1A	181	17/B1-220+	192	25/2	202
M18/M14	161	16/0A	168	KS16/17-1A+	182	17/B1-300+	192	26/1	202
10/A	161	16/A1	168	17/1	182	17/2S3	193	26/2	202
10/B	161	16/A1-200	168	17/1A	182	17/2AS3	193	27/1	202
10/C	161	16/A1-250	168	17/2	182	17/B3	193	27/2	202
10/St1	161	16/0+	169	17/2A	182	17/B3-220	193	HY24/1	203
10/St2	161	16/0A+	169	17/3A	182	17/B3-300	193	HY24/2	203
HS/2	162	16/A1+	169	17/4	182	17/2S3+	194	HY25/1	203
HS/4	162	16/A1-200+	169	17/5	182	17/2AS3+	194	HY25/2	203
HS/6	162	16/A1-250+	169	HY17/2	183	17/B3+	194	HY26/1	203
HS/6-V1	162	16/01	170	HY17/2A	183	17/B3-220+	195	HY26/2	203

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
HY27/1	203	50/5	213	B10/4	220	94/2	229	HY361/5	236
HY27/2	203	50/6	213	HYB10/2	221	94/3	229	360/V50	237
24/1H	203	50/7	213	HYB10/2A	221	94/4	229	360/V100	237
24/2H	203	50/8	213	HYB10/3	221	95/1	229	360/V150	237
28/1	204	50/K0	214	HYB10/3A	221	95/2	229	HY362/2	237
28/2	204	50/K1	214	HYB10/4	221	95/3	229	HS/360	238
29/1	204	50/K2	214	ZBV/1	221	95/4	229	360/V50	238
29/2	204	53/1	214	ZBV/1A	221	99/S1	230	360/V100	238
30/1	205	53/2	214	ZBV/2	221	100/4	230	360/V150	238
30/2	205	53/3	214	ZBV/3	221	100/5	230	360/A	238
31/1	205	53/4	214	AS/1	222	135/3	231	360/B	238
31/2	205	53/5	214	AS/2	222	135/4	231	360/C	238
HY30/1	205	53/6	214	AS/3	222	135/5	231	360/D	238
HY30/2	205	53/7	214	62/0	222	155/12	231	360/E	238
HY31/1	205	53/8	214	62/1	222	155/1H	231	360/TR	238
HY31/2	205	53/9	214	62/2	222	155/2H	231	361/KR	238
36/1	206	53/10	214	62/3	222	180/3	232	360/GE	238
36/2	206	53/11	214	62/4	222	180/4	232	362/TR	238
37/1	206	53/12	214	62/5	222	180/5	232	362/ZB	238
37/2	206	53/13	214	HY62/2	223	180/6	232	362/ZBV	238
38/1	207	53/14	214	HY62/3	223	181/1	232	60/2	238
38/2	207	53/15	214	HY62/4	223	181/2	232	60/3	238
38/3	207	53/16	214	HY62/5	223	181/3	232	904	239
38/D1	207	53/K1	215	ZBV/1	223	183/1	232	905	239
38/D2	207	53/K2	215	ZBV/1A	223	185/1	233	909/1	239
38/1SP	207	53/K3	215	ZBV/2	223	185/2	233	909/2	239
38/3SP	207	53/K10	215	ZBV/3	223	185/4	233	909/3	239
40/1	208	54/1	215	K60/0	223	185/5	233	909/1E	239
40/2	208	54/2	215	K60/1	223	HS185/4	233	909/2E	239
44/1	209	54/3	215	K60/2	223	HS185/5	233	909/3E	239
44/2	209	54/66	216	K60/3	223	HY185/4	233	HP/1	241
44/3	209	55/1	216	K60/4	223	HY185/5	233	HP/2	242
44/4	209	55/2	216	K62/0	224	HY185/5-2	233	HP/3	243
44/5	209	55/3	216	K62/1	224	HP/1	233	HZ/10	243
48/1	210	55/AS	217	K62/2	224	HZB/10	233	HZ/15	243
48/2	210	56	217	K62/3	224	HZB/20	233	HZ/17	243
48/3	210	57/01	218	K62/4	224	190/1	234	HZ/20	244
48/4	210	57/0	218	71/1	224	190/2	234	HZ/30	244
48/5	210	57/1	218	71/2	224	190/3	234	HZ/50	244
48/6	210	57/2	218	71/3	224	190/4	234	HZB/10	244
48/7	210	60/0	219	74	225	190/5	234	HZB/20	244
48/8	210	60/1	219	80/1	225	220/1	234	HY960/10	245
44/1	210	60/2	219	80/1A	225	220/2	234	H960/10	245
44/2	210	60/3	219	83/1	226	220/3	234	960/10	245
44/3	210	60/4	219	83/2	226	220/4	234	HY960/15	245
44/4	210	60/5	219	83/3	226	210	235	H960/15	245
44/5	210	61/0	220	85/1	227	HS/360	235	960/15	245
44/K1	212	61/1	220	85/2	227	HS/360-1	235	HY960/17	245
44/K2	212	61/2	220	85/3	227	HY360/1	236	H960/17	245
44/K3	212	61/3	220	92/1	228	HY360/2	236	960/17	245
50/0	213	B10/1	220	92/2	228	HY360/3	236	960/D-225	245
50/1	213	B10/1A	220	92/3	228	HY360/4	236	960/D-300	245
50/2	213	B10/2	220	93/1	228	HY360/5	236	960/D-400	245
50/3	213	B10/2A	220	93/2	228	HY361/2	236	960/D-500	245
50/3A	213	B10/3	220	93/3	228	HY361/3	236	960/TR10	245
50/4	213	B10/3A	220	94/1	229	HY361/4	236	960/TR15	245

Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page	Art-No. Item-No.	Seite page
960/TR17	245	975/TR50	250	2111/3	257	Druckspindel 185/4	260	Gewindestange 61/2	262
HY965/10	246	975/AR50	250	2111/4	257	Druckspindel 185/4	260	Gewindestange ZBV/3	262
H965/10	246	HY980/20	251	2111/5	257	Druckspindel 55/2, 55/3, 58/1	260	Gewindestange 60/3, 62/3	262
965/10	246	H980/20	251	2111/6	257	Druckspindel 20/2, 21/2, 61/3, 83/2, 85/1	260	Gewindestange ZB/3, 60/4, 62/4, B10/3, B10/3A, B10/4	262
HY965/15	246	980/20	251	2116/3	257	Druckspindel 22/2-23/2	260	Gewindestange 62/5	262
H965/15	246	980/E2-280	251	2116/4	257	Druckspindel 44/4	260	Gewindestange 60/5	262
965/15	246	980/TR20	251	2116/5	257	Druckspindel 180/5 alte Version	260		
HY965/17	246	HY980/30	251	2116/6	257	Druckspindel 10/2, 13/2, 16/2, 17/2	260		
H965/17	246	H980/30	251	2130	257	Druckspindel 44/5	260		
965/17	246	980/30	251	3050	258	Druckspindel 22/3, 23/3, 23/4	260		
965/E-250	246	980/E3-360	251	3051	258	Druckspindel 185/5	260		
965/E-350	246	980/TR30	251	3052	258	Amboss Spindel 185/5	260		
965/E-400	246	HY980/50	252	3053	258	Druckspindel 180/5, 180/6, 185/5	260		
965/E-500	246	H980/50	252	3054	258	Druckspindel 100, 135, 140	260		
965/KR10	247	980/50	252	3055	258	Druckspindel 10/3, 10/3A, 10/4, 16/3	260		
965/KR15	247	980/E5-680	252	3060	258	Druckspindel 24/2 - 31/2	260		
965/KR17	247	980/TR50	252	3061	258	Druckspindel 16/5, 17/3A, 17/4, 17/5	260		
HY971/15	247	HY985/20	252	3062	258	Druckspindel 19, 62/5	260		
H971/15	247	H985/20	252	3063	258	Gewindestange 60/0, ZBV/1	262		
971/15	247	985/20	252	3064	258	Gewindestange ZB/1, 61/0, 62/0, B10/1	262		
HY971/17	247	985/E2-280	252	3065	258	Gewindestange 60/1, ZBV/1A	262		
H971/17	247	985/KR20	252	3090	259	Gewindestange 61/1	262		
971/17	247	HY985/30	253	Druckspindel 36/1, 37/1	260	Gewindestange ZB/1A, 62/1, B10/1A	262		
971/E-200	248	H985/30	253	Druckspindel 36/2, 37/2, 40/1	260	Gewindestange ZBV/2	262		
971/E-275	248	985/30	253	Druckspindel 22/01, 23/01, 40/2	260	Gewindestange ZB/2, 62/2, B10/2, B10/2A	262		
971/E-375	248	985/E3-360	253	Druckspindel 44/1	260	Gewindestange 60/2	262		
971/E-475	248	985/KR30	253	Druckspindel 44/2	260				
971/TR15	248	HY985/50	253	Druckspindel 22/0 - 23/0	260				
971/TR17	248	H985/50	253	Druckspindel 180/2	260				
971/AR	248	985/50	253	Druckspindel 180/2	260				
HY973/15	248	985/E5-680	253	Druckspindel 183/1 alte Version	260				
H973/15	248	985/KR50	253	Stellspindel 183/1 neue Version	260				
973/15	248	1010	254	Druckspindel 183/1 neue Version	260				
HY973/17	249	1010/V	254	Druckspindel 10/1, 10/1A, 16/1	260				
H973/17	249	1018	255	Druckspindel 56	260				
973/17	249	1019	255	Druckspindel 904, 905	260				
973/E-475	249	1015/U	255	Druckspindel 180/3, 181/1, 181/2, 185/1	260				
973/TR15	249	1015/F	255	Druckspindel 185/2	260				
973/TR17	249	1019/V	255	Druckspindel 185/1	260				
973/AR	249	1015/E1	256	Druckspindel 185/2	260				
HY975/20	249	1015/E2	256	Druckspindel 55/1	260				
H975/20	249	2101/3	256	Druckspindel 180/4, 181/3	260				
975/20	249	2101/4	256						
975/E2-325	250	2101/5	256						
975/TR20	250	2101/6	256						
975/AR20	250	2101/7	256						
HY975/30	250	2104/3	256						
H975/30	250	2104/4	256						
975/30	250	2104/5	256						
975/E5-430	250	2104/6	256						
975/TR50	250	2104/7	256						
975/AR50	250	2106/3	256						
HY975/50	250	2106/4	256						
H975/50	250	2106/5	256						
975/50	250	2106/6	256						
975/E5-430	250	2106/7	256						

Wir verweisen
auf unsere AGB's.
Diese finden sie auf
unserer Homepage

www.padre.de
www.buco.de





padre®

Paul Dreiner Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG

Herrlinghausen 3 | 42929 Wermelskirchen | Germany

Tel.: + 49 (0) 21 96 - 88 266 - 0 | Fax: + 49 (0) 21 96 - 88 266 - 40

Mail: dreiner@padre.de

www.padre.de | www.buco.de