

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	g	Icon
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	g	Icon
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	g	Icon
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	g	Icon
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	g	Icon
866	300	20x12	430	5
	400	20x12	650	5
	500	20x12	1000	5
	600	20x12	1200	5

867 Reifenheber, verchromt

Tyre levers
Demonte-pneús
Desmontadores
Монтажка

Material Doppel T
Chrom Vanadium
Stahl



No.	Größe mm	Abmessung mm	g	Box
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	g	Box
860	400	16	550	5

868 Radmutterschlüssel für LKW aus Spezialstahl geschmiedet

Wheel Nut Wrenches for Trucks drop forged
Clés à crois 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	g	Box
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	g	Box
869	400	18	1000	1

1337 Auswuchtgewichtzange

Balancing tongs
Tenaille à équilibrage
Tenaza para equilibrado
Клещи для работы с балансировочными грузиками



No.	Abmessung mm	g	Box
1337	240	340	1

1340/1341 Kolbenringzange

Piston ring pliers
Pincas à segments
Alicates para piston
Клещи для пошневых колец



No.	Abmessung mm	Länge mm	g	Box
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	g	Box
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 canon 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
Brocveur 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
Комбинирующая 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 verseurgradué
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	g	Box
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	g	Box
1328	65	140	10

1329 Stoßpresse, Stahl

Push type gun, steel Kit
pompe acier
Bomba de engrase presión, acero
Нагнетатель смазки



No.	ml	g	Box
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	g	Box
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	g	Box
1338	ca. 16	1400	1
	ca. 35	2700	1

1339 Kurbelpumpe

Rotary pump
Pompe rotative
Boma rotatoria
Роторный насос



No.	l/min	g	Box
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

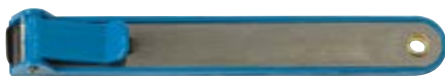
Feeler gauges, tape
Bande d'épaisseur
Galga de banda para espesor
Рулетка



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

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

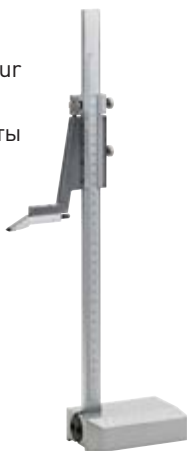
1445 Anreiss-und Höhenmessgerät

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-Messstativ 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	g	
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	g	
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	g	
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	g	
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	g	
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	g	
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



1432 Rollbandmaß mit Softgriff und Trageclip und Magnet

Spring return ruller
Mètre roulant
Cinta métrica
Рулетка



No.	Länge	L x H	g	Icon
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	Icon
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	Icon
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	Icon
1431	2 m	100	10

1434 Wasserwaage

Spirit level
niveau à bulle
nivel de aire
Уровень



No.	Länge	g	Icon
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 callefacción 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



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 cierres técnicos
- 1 herramienta para aplicaciones varias
- 5 mm cuadrado para válvulas de callefacción

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



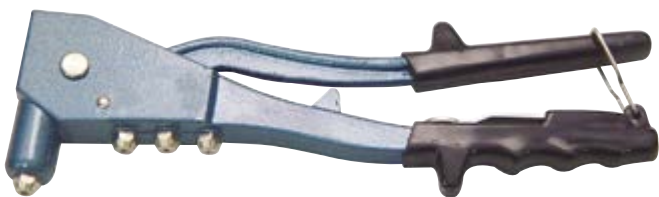
1440 Handnietzange mit auswechselbaren Handstücken

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

1442 Kartuschenpresse, Alugehäuse

Gun cartridge

Presse de càrtouchea

Cartucho de prensa, carcasa de aluminio

Бассейновый ключ



No.	Größe	g	Box
1442	350	560	1

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		
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		
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



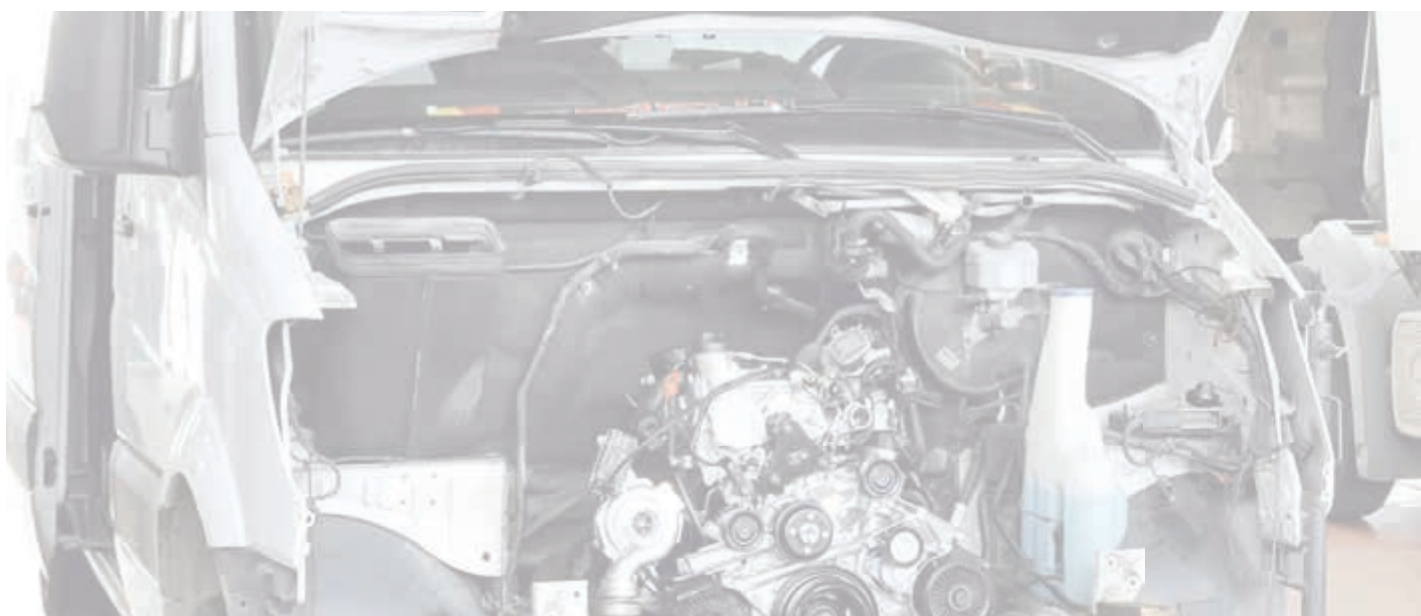
No.	Für Ventile/For valves	L-mm		
1568	1/2"	55	80	5

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		
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"

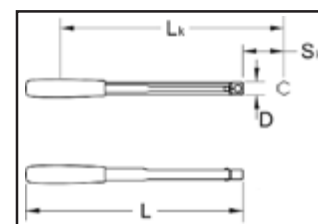
Llave dinamométrica con cabeza de trinquete de cambio 1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

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.

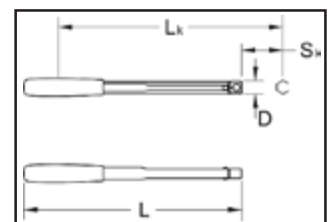
- Tolerancia de par $\pm 3\%$.
- Diseño sencillo para el ajuste del par.
- Diseño de cierre rápido.
- Apto para giro a derecha e izquierda.
- Calidad conforme a DIN ISO 6789 y ASME B107.300-2010.

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.



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

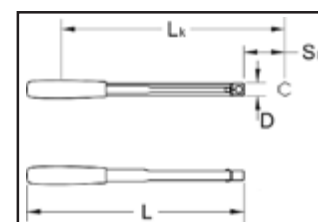
Llave dinamométrica con portaherramientas de inserción 9x12 mm, 14x18 mm

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
1830	7	9x12
	8	9x12
	9	9x12
	10	9x12
	11	9x12
	12	9x12
	13	9x12
	14	9x12
	15	9x12
	16	9x12
	17	9x12
	18	9x12
19	9x12	

No.	Größe	mm
1831	13	14x18
	14	14x18
	15	14x18
	16	14x18
	17	14x18
	18	14x18
	19	14x18
	21	14x18
	22	14x18
	24	14x18
	27	14x18
	30	14x18
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
1835	7	9x12
	8	9x12
	10	9x12
	11	9x12
	12	9x12
	13	9x12
	14	9x12
	15	9x12
	16	9x12
	17	9x12
	18	9x12
	19	9x12
21	9x12	
22	9x12	

No.	Größe	mm
1836	13	14x18
	14	14x18
	15	14x18
	16	14x18
	17	14x18
	18	14x18
	19	14x18
	21	14x18
	22	14x18
	24	14x18
	27	14x18
	30	14x18
32	14x18	
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 enfoncer 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

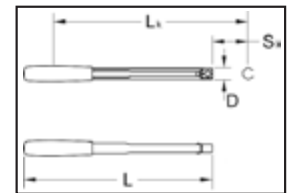
Llave de torsión de aluminio

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 Kräfteerdunderung durch Hebelmechanik
- Vierkanttrieb 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

