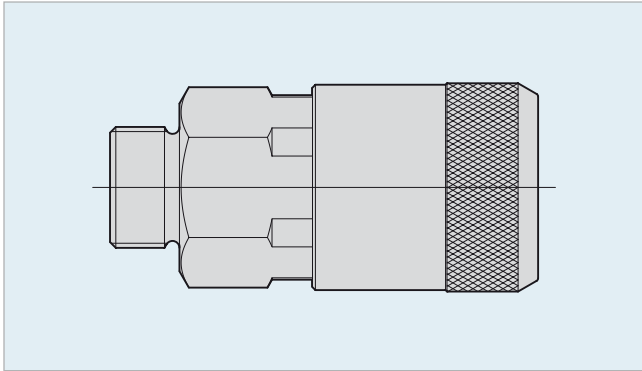


Druckluftgeräte Universalratschen Air Pressure Equipment Universal Ratchets



in alliance with





Anwendung:

- Zum Ausrüsten von Druckluftanlagen
- Anschluss von Rohrleitungen
- Anschluss von Druckluftwerkzeugen

Gefahrloses, schnelles Kuppeln und Entkuppeln des Schlauches durch Sicherheitsverschluss

Kuppeln:

Das Ventil öffnet erst, wenn die Tülle in der Kupplung eingerastet ist.

Entkuppeln:

Die Tülle kann erst nach vollständigem Entlüften der Verbindung aus der Kupplung entnommen werden.

Technische Daten:

- Geringe Druckverluste durch günstigen Strömungsverlauf
- Drücke bis 50 bar
- Temperaturen bis 80° C, in Sonderausführungen bis 200° C
- In Stahl- und Messingausführungen lieferbar
- Kupplungen Typ HSKE haben einen erweiterten Durchlass und sind speziell zum Anbau an Druckluftwerkzeuge geeignet.

Zubehör:

Schlauchtüllen für Schlauchbefestigung, Anschraubtüllen mit Außen- und Innengewinde für Druckluftgeräte und Vorrichtungen, Aufschraubtüllen für Kupplungen

Hermetikus-Druckluft-Hahnen und -Pistolen

Ergonomische Form, geringes Gewicht für einfache Bedienbarkeit, gut regulierbarer Luftdurchlass

Zubehör:

Verlängerungsdüsen, Schutzdüsen und Lärmschutzdüsen können an Stelle der normalen Blasdüse auf die Hahnen und Pistolen aufgeschraubt werden. Zusätzlich können Schutzschilde als Spritzschutz verwendet werden.

Application:

- Equipment for air pressure units
- Connection of tubes
- Connection of air pressure tools

Safe and quick coupling and decoupling of the hose by a safety lock

Coupling:

The valve only opens if the socket of the coupling is locked in place.

Decoupling:

The socket can only be taken out of the coupling after the connection had been completely deaerated.

Technical data:

- Marginal pressure losses due to a favourable air flow
- Pressures up to 50 bar
- Temperatures up to 80° C, in special designs up to 200° C
- Available in steel and brass design
- The couplings type HSKE have an enlarged flow diameter
- and are particularly suitable for mounting of air pressure tools.

Accessories:

Hose sockets for hose connection, connecting sockets with external and internal thread for air pressure units and fixtures, connecting sockets for couplings

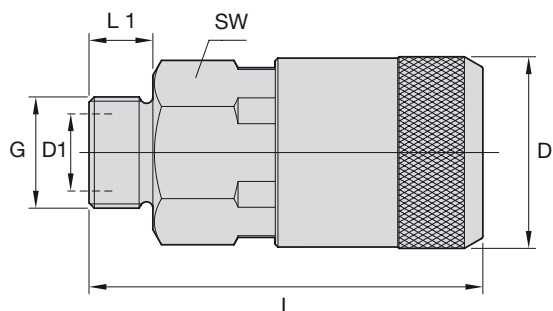
Hermetikus Air Pressure Valves and Air Pressure Guns

Ergonomic design, low weight for easy handling
easily adjustable air flow

Accessories

Extended nozzles, protection nozzles and noise protection nozzles can be screwed on the valves and guns instead of the normal blast nozzle. Additional protection shields can be used as splash guards.

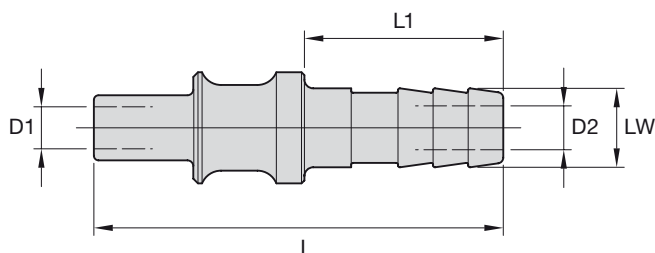
Sicherheits-Kupplungen Typ HSK
 Safety Couplings Type HSK



Bezeichnung Designation	Anschlussgewinde Thread G	Durchgang Passage D1 Ø	D Ø	SW	L	L1
HSK 0	G1/4"	4,0	28	24	61	8
	G3/8"			10	63	10
HSK 1	G3/8"	7,5	36	30	72	10
	G1/2"				74	12
HSK 2	G1/2"	10,0	44	36	82	12
	G3/4"				85	15
HSK 3	G3/4"	15,0	49	41	98	15
	G1"				102	20

Bestellbeispiel Example for ordering
 HSK 1 / G 3/8"

Schlauchtüllen Typ K-T
 zum Befestigen des Schlauches
 Hose Sockets Type K-T
 to connect the hose



Bezeichnung Designation	LW	passend in Kupplungen suitable for couplings	Durchgang Passage	D2 Ø	L	L1
		HSK	D1 Ø			
K-T 0	6	0	4,0	4,0	60	28
	10			6,0		
K-T 1	10	1	7,5	7,5	70	34
	13					
K-T 2	13	2	10,0	10,0	81	37
	16					
K-T 3	16	3	15,0	12,5	89	41
	19			15,0		

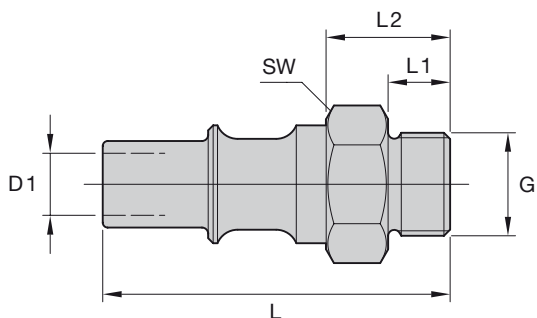
Bestellbeispiel Example for ordering
 K-T 1 LW 10

Außen-Gewindetüllen Typ K-GT-A...

zum Einschrauben in Druckluftwerkzeuge und Vorrichtungen

Sockets Type K-GT-A...

with external thread to be screwed in air pressure tools and units



Bezeichnung Designation	G	passend in Kupplungen suitable for couplings	Durchgang Passage D1 Ø	SW	L	L1	L2
K-GT 0-A	G1/4"	0	4,0	17	47,5	8	16
	G3/8"				49,5	10	18
K-GT 1-A	G3/8"	1	7,5	22	56,0	10	20
	G1/2"				58,0	12	22
K-GT 2-A	G1/2"	2	10,0	24	66,0	12	22
	G3/4"			27	69,0	15	25
K-GT 3-A	G3/4"	3	15,0	32	74,5	15	27
	G1"			36	79,5	20	32

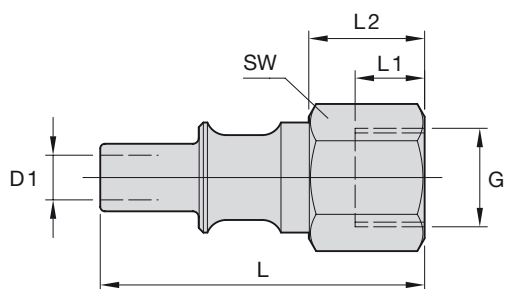
Bestellbeispiel Example for ordering
K-GT 1-A / G 3/8"

Innen-Gewindetüllen Typ K-GT-I...

zum Einschrauben in Druckluftwerkzeuge und Vorrichtungen

Sockets Type K-GT-I...

with internal thread to be screwed in air pressure tools and units

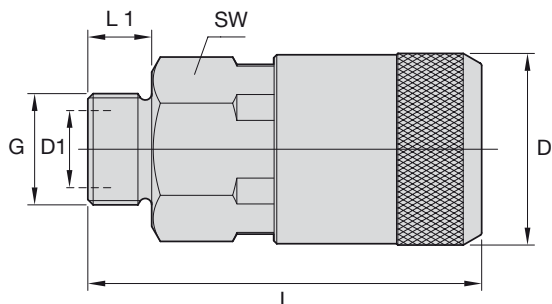


Bezeichnung Designation	G	passend in Kupplungen suitable for couplings HSK	Durchgang Passage D1 Ø	SW	L	L1	L2
K-GT 0-I	G1/4"	0	4,0	17	51,5	12	20,0
	G3/8"			22			
K-GT 1-I	G3/8"	1	7,5	22	56,0	12	20,2
	G1/2"			24			
K-GT 2-I	G1/2"	2	10,0	24	69,0	15	25,0
	G3/4"			32			
K-GT 3-I	G3/4"	3	15,0	32	73,0	15	25,5
	G1"			41			

Bestellbeispiel Example for ordering
K-GT 1-I / G 3/8"

Sicherheits-Kupplungen Typ HSKE mit erweitertem Durchlass und passende Schlauchtüllen
Safety Couplings Type HSKE with enlarged Passage Diameter and suitable Hose Sockets

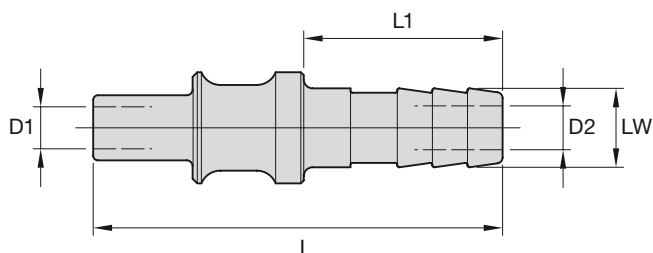
Sicherheits-Kupplungen Typ HSKE
Safety Couplings Type HSKE



Bezeichnung Designation	Anschlussgewinde Thread G	Durchgang Passage D1 Ø	D Ø	SW	L	L1
HSKE 00	G 1/8"	4,5	20	17	48	8
	G 1/4"				48	8
HSKE 0	G 1/4"	7,5	28	24	61	8
	G 3/8"				63	10
HSKE 1	G 3/8"	10,0	36	30	72	10
	G 1/2"				74	12
HSKE 2	G 1/2"	12,5	44	36	82	12
	G 3/4"				85	15

Bestellbeispiel Example for ordering
 HSK 1 / G 3/8"

Schlauchtüllen Typ KE-T
 zum Befestigen des Schlauches
Hose Sockets Type KE-T
 to connect the hose



Bezeichnung Designation	LW	passend in Kupplungen suitable for couplings HSK	Durchgang Passage D1 Ø	D2 Ø	L	L1
KE-T 00	6	0	4,0	4,0	60	28
	10			6,0		
KE-T 0	10	1	7,5	7,5	70	34
	13					
KE-T 1	13	2	10,0	10,0	81	37
	16					
KE-T 2	16	3	15,0	12,5	89	41
	19			15,0		

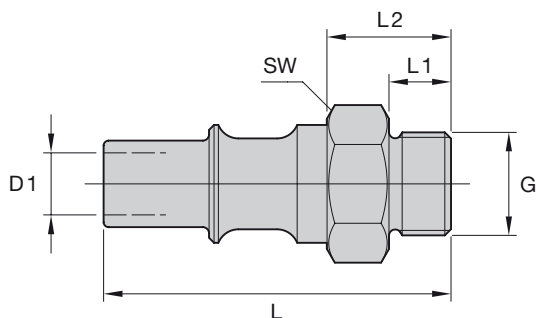
Bestellbeispiel Example for ordering
 KE-T 1 LW 13

Außen-Gewindetüllen Typ KE-GT-A...

zum Einschrauben in Druckluftwerkzeuge und Vorrichtungen

Sockets Type KE-GT-A...

with external thread to be screwed in air pressure tools and units



Bezeichnung Designation	G	passend in Kupplungen suitable for couplings	Durchgang Passage D1 Ø	SW	L	L1	L2
KE-GT 00-A	G 1/8"	00	4,5	14	38,0	8	15
	G 1/4"			17			
KE-GT 0-A	G 1/4"	0	7,5	17	47,5	8	16
	G 3/8"				49,5		
	G 1/2"				56,0		
KE-GT 1-A	G 3/8"	1	10,0	22	56,0	10	20
	G 1/2"				58,0		
KE-GT 2-A	G 1/2"	2	12,5	24	66,0	12	22
	G 3/4"				69,0		
	G 1/2"				27		

Bestellbeispiel Example for ordering

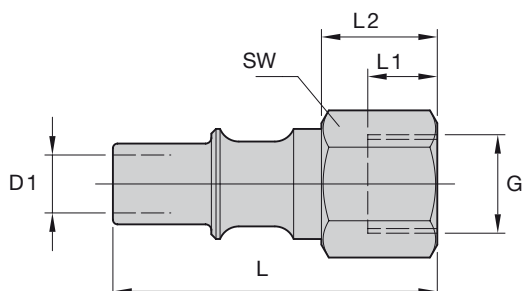
K-GT 1-A / G 3/8"

Innen-Gewindetüllen Typ KE-GT-I...

zum Einschrauben in Druckluftwerkzeuge und Vorrichtungen

Sockets Type KE-GT-I...

with internal thread to be screwed in air pressure tools and units

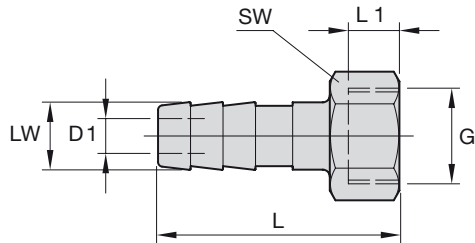


Bezeichnung Designation	G	passend in Kupplungen suitable for couplings HSK	Durchgang Passage D1 Ø	SW	L	L1	L2	
KE-GT 00-I	G 1/8"	00	4,5	14	42,0	12	19	
	G 1/4"			17				
KE-GT 0-I	G 1/4"	0	7,5	17	51,5	12	20	
	G 3/8"							22
	G 1/2"							24
KE-GT 1-I	G 3/8"	1	10,0	22	56,0	12	20	
	G 1/2"							24
KE-GT 2-I	G 1/2"	2	12,5	24	69,0	15	25	
	G 3/4"							32
	G 1/2"							32

Bestellbeispiel Example for ordering

K-GT 1-I / G 3/8"

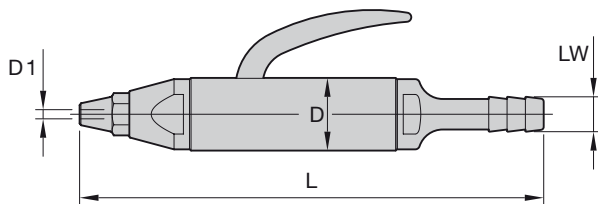
Aufschraubtüllen Typ K-AT
zum Aufschrauben auf alle Kupplungen
Thread Sockets Type K-AT
for screwing onto all couplings



Bezeichnung Designation	LW	passend in Kupplungen suitable for couplings	Durchgang Passage	SW	L	L1
		HSK	D1 Ø			
K-ATG1/8"	4	00	2,5	14	35	6
	6		4,5			
K-AT-G1/4"	6	0	4,5	17	37	6
	10		6,0			
K-AT-G3/8"	10	0 + 1	7,5	19	46	8
	13		10,0			
K-AT-G1/2"	13	1 + 2	10,0	24	52	11
	16		12,5			
K-AT-G3/4"	16	2 + 3	12,5	30	59	14
	19		15,0			
K-AT-G1"	19	3	15,0	41	66	19
	25		18,5		75	

Bestellbeispiel Example for ordering
K-AT-G 3/8" LW 10

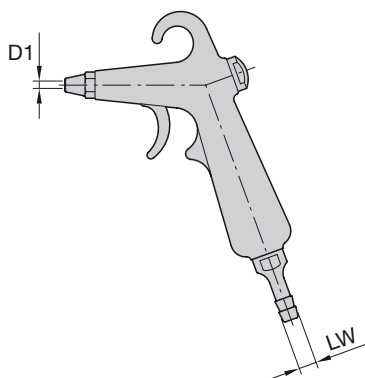
Hermetikus-Drucklufthahnen Typ HH
 Hermetikus Air Pressure Valves Type HH



Bezeichnung Designation	LW	passende Zubehörteile Accessories				Blasdüse Blast Nozzle		
		Schutzschild Protection Shield	Schutzdüse Protection Nozzle	Lärmschutzdüse Noise Protection Nozzle	Verlängerungsdüse Extended Nozzle	D1	D	L2
HH 0	6 10	HS 0	HSD 01	HLD 0	HV 0	2	18	123
HH 1	10 13	HS 1	HSD 10	HLD 1	HV 1	3	24	152
HH 2	13 16	-	HSD 2	HLD 2	-	5	28	159
HH 3	16 19	-	-	HLD 3	-	10	36	195

Bestellbeispiel Example for ordering
 HH 1 LW 10

Hermetikus-Druckluftpistolen Typ HP
 Hermetikus Air Pressure Guns Type HP



Bezeichnung Designation	LW	passende Zubehörteile Accessories				Blasdüse Blast Nozzle
		Schutzschild Protection Shield	Schutzdüse Protection Nozzle	Lärmschutzdüse Noise Protection Nozzle	Verlängerungsdüse Extended Nozzle	D1
HP 1	6 10	HS 1	HSD 10	HLD 1	HV 1	2

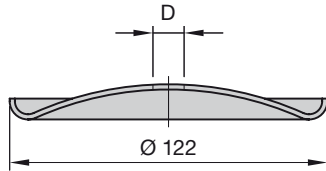
Bestellbeispiel Example for ordering
 HP 1 LW 10

Schutzschilde Typ HS

gegen Späne, erhältlich in Kunststoff und Stahl

Protection Shields Type HS

against chips, available in plastic and steel



Bezeichnung Designation	passend für suitable for		D Ø
	Hahnen Valves	Pistolen Guns	
HS 0	HH 0	–	8
HS 1	HH 1	HP 1	10

Bestellbeispiel Example for ordering

HS 1 Kunststoff Plastic

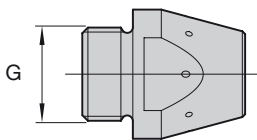
HS 1 Stahl Steel

Schutzdüsen Typ HSD

gegen Späne

Protection Nozzles Type HSD

against chips

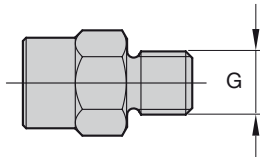


Bezeichnung Designation	passend für suitable for		G
	Hahnen Valves	Pistolen Guns	
HSD 01	HH 0	–	M 8 x 1,0
HSD 10	HH 1	HP 1	M 10 x 1,0
HSD 2	HH 2	–	M 24 x 1,5

Bestellbeispiel Example for ordering

HSD 10

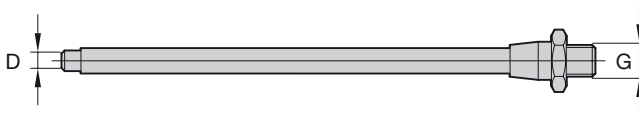
Lärmschutzdüsen Typ HLD
Noise Protection Nozzles Type HLD



Bezeichnung Designation	passend für suitable for		G Ø
	Hahnen Valves	Pistolen Guns	
HLD 0	HH 0	–	M 8 x 1,0
HLD 1	HH 1	HP 1	M 10 x 1,0
HLD 2	HH 2	–	M 24 x 1,5
HLD 3	HH 3	–	M 30 x 1,5

Bestellbeispiel Example for ordering
HLD 1

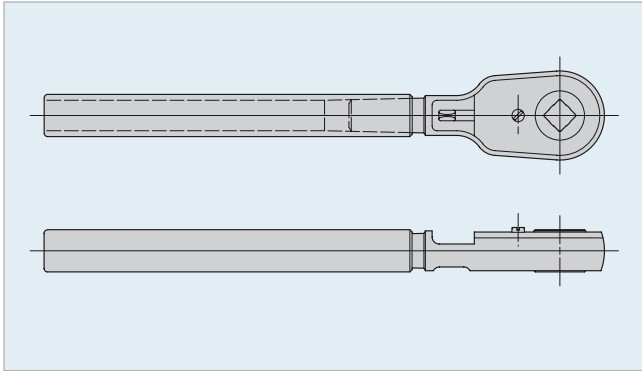
Verlängerungsdüsen Typ HV
in gerader oder gebogener Ausführung
Extended nozzles Type HV
straight or curved



Bezeichnung Designation	passend für suitable for		Düsen Nozzle D Ø	G Ø	gestreckte Länge ohne Gewinde Length without Thread (straight)
	Hahnen Valves	Pistolen Guns			
HS 0	HH 0	–	2	M 8 x 1,0	160
HS 1	HH 1	HP 1	3	M 10 x 1,0	185

Bestellbeispiel Example for ordering
HV 1 gerade oder gebogen straight or curve





Anwendung:

Für Reparatur- und Montagearbeiten sowie zum Anbau an Maschinen und Geräten.

Merkmale:

Stabile Konstruktion und einfache Handhabung
Ratschengehäuse brüniert, Verschleißteile gehärtet.
Die Einsätze können leicht ausgewechselt werden und sind einzeln oder satzweise lieferbar.

Standardausführung:

Typ R umschaltbar für Rechts- und Linksgang.
Einsätze bei Mittelstellung des Schalthebels gesperrt.
Typ RR nur in Rechtsdrehrichtung wirkend.

Sonderausführungen:

Mit verlängertem Hebelarm
Mit Hebelarm nach Kundenzeichnung (z.B. gekröpft)
Verstärkte Ausführung für höhere Drehmomente
Verchromte oder bichromatisierte Ausführung
Sonderprofile in den Einsätzen

Typ RGS Vorteile:

- robuste Ausführung durch Verwendung von gehärteten Bauteilen
- formschlüssige Arretierung der gewählten Schaltrichtung,
- (Links-Rechts-Neutral) dadurch keine unkontrollierte Verstellung der Schaltrichtung möglich
- kompakte Bauweise durch in den Schaltgriff integrierten
- Umschaltmechanismus
- ergonomisches Design

Application:

For repairs and assembly work as well as for installation in machines and units.

Features:

Solid construction and easy handling
Ratchet housing burnished, wear parts hardened
The adaptors are easy to change and are available individually or in sets.

Standard Design:

Type R adjustable for left and right handed operation
Adaptors are blocked in centre position of the lever
Type RR only works in right hand direction

Special Designs:

With extended lever
With lever according to customer drawing (e.g. pipe)
Reinforced design for higher torques
Chrome plated or bi-chromated design
Special profiles in the inserts

Type RGS Advantages:

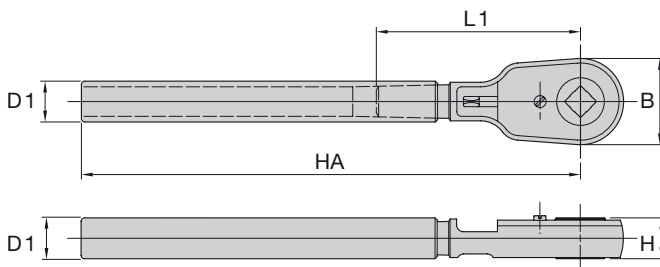
- robust design due to hardened components
- positive locking of the chosen direction (left-right-neutral),
- therefore no unintentional change of direction possible
- compact design due to the adjusting mechanism integrated in the lever
- ergonomic design

Universal-Ratschen Typ R/RR

umschaltbar für Rechts- und Linksgang mit Schalthebel

Universal Ratchets Type R/RR

adjustable for right and left handed operation with lever



Bezeichnung <small>rechts- und links-wirkend left and right handed operation</small>	Designation <small>einseitig rechts- wirkend right hand operation only</small>	passend Einsätze suitable inserts			Baumaße Dimensions						Mt max Nm
		Vierkant square	Sechskant hexagon	Bohrung mit Keilnut nach Bore hole with keyway acc. DIN 6885 Bl.1	HA	B	H	D1	L1		
		SW	SW	D							
R 00	RR 00	2,1 – 8,0	3 – 9	–	115	20,5	8	12	64	40	
R 0	RR 0	3,4 – 11,0	5 – 12	10	155	29,0	11	15	81	100	
R 1	RR 1	4,9 – 14,5	8 – 16	15 – 16	175	37,0	17	18	90	130	
R 2	RR 2	10,0 – 18,0	14 – 21	16 – 18	220	45,0	22	20	110	180	
R 3	RR 3	14,0 – 22,0	16 – 27	20 – 24	300	56,0	28	25	143	400	
R 4	RR 4	18,0 – 30,0	24 – 36	25 – 30	380	70,0	34	28	165	500	
R 5	RR 5	25,0 – 46,0	27 – 50	30 – 45	550	100,0	38	32	226	800	
R 6	RR 6	40,0 – 60,0	46 – 70	40 – 65	750	127,0	43	35	269	1000	
R 7	RR 7	50,0 – 80,0	60 – 90	70 – 85	1100	173,0	50	40	320	1400	
R 8	RR 8	70,0 – 115,0	80 – 130	90 – 120	1300	225,0	70	40	340	1400	
R 9	RR 9	90,0 – 155,0	100 – 175	140 – 160	1500	280,0	95	46	397	2000	

Weitere Hebelarmlängen auf Anfrage Additional lever lengths available on request

Bestellbeispiel Example for ordering

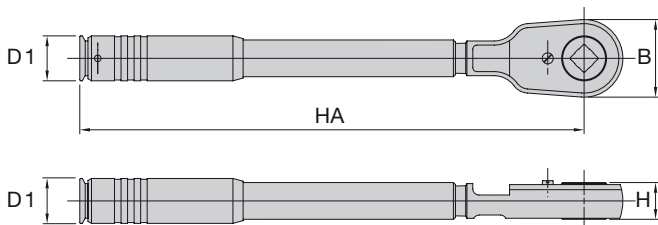
Ratsche ohne Einsatz: Bilz-Ratsche R4 Ratchet without insert: Bilz Ratchet R4

Ratsche mit Einsatz: Bilz-Ratsche R4 -4-VKT30 Ratchet with insert: Bilz Ratchet R4 -4-VKT30

passende Ratscheneinsätze s. Seite 17

suitable ratchet inserts see Page 17

Universal-Ratschen Typ RGS,
 ersetzt die Ratschen Typ RG
Universal-Ratchets Type RGS,
 replaces Ratchets Type RG



Bezeichnung Designation	passend Einsätze suitable inserts			Baumaße Dimensions			D1	Mt max Nm
	Vierkant square	Sechskant hexagon	Bohrung mit Keilnut nach DIN 6885 Bl.1 Bore hole with keyway acc.	HA	B	H		
	SW	SW	D					
RGS 0	3,4 – 11,0	5 – 12	10	165	29	11	19	100
RGS 1	4,9 – 14,5	8 – 16	15 – 16	200	37	17	23	130
RGS 2	10,0 – 18,0	14 – 21	16 – 18	240	45	22	28	180
RGS 3	14,0 – 22,0	16 – 27	20 – 24	300	56	28	32	400
RGS 4	18,0 – 30,0	24 – 36	25 – 30	380	70	34	36	500

Die Universal-Ratschen Typ RGS umschaltbar für Rechts- und Linksgang mit Schaltgriff am Hebelende und formschlüssiger Arretierung der gewählten Schaltrichtung; dadurch ist keine unkontrollierte Verstellung möglich.
 Das ergonomische Design bietet eine optimale Handhabung.
 Die robuste Ausführung wird durch die Verwendung von gehärteten Bauteilen erreicht.

Universal ratchets Type RGS, adjustable for left and right handed operation, with handle at the end of the lever and with positive locking of the selected direction; therefore no unintentional adjustment possible.
 The ergonomic design offers optimal handling. Hardened components make the ratchets robust.

Bestellbeispiel Example for ordering

Ratsche ohne Einsatz: Bilz-Ratsche RGS2 Ratchet without adaptor: Bilz Ratchet RGS2

Ratsche mit Einsatz: Bilz-Ratsche RGS2 -2- SKT16 Ratchet with adaptor: Bilz Ratchet RGS2 -2- SKT16

passende Ratscheneinsätze s. Seite 17
 suitable ratchet inserts see Page 17

Universal-Ratschen Typ RS
Universal Ratchets Type RS



Der Bilz Universal-Ratschensatz mit Vierkanteinsätzen ist z.B. an schwer zugänglichen Stellen zum Gewindeschneiden und Reiben in der Montage und bei Reparaturarbeiten geeignet.

Die Box enthält 1 Bilz Universal-Ratsche Typ R, einen Satz Vierkanteinsätze und 1 Schraubendreher. Aussparungen für weitere Ratscheneinsätze sind vorgesehen.

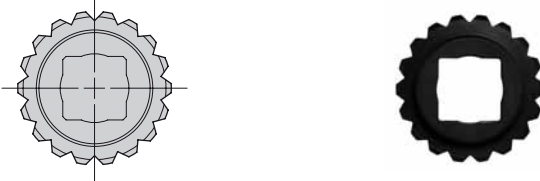
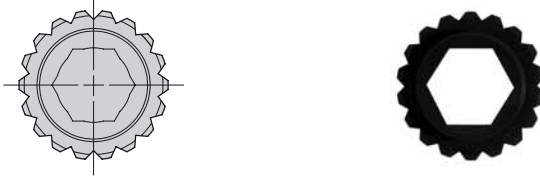
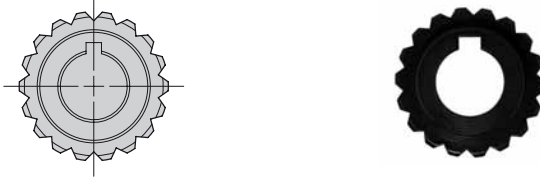
In badly accessible places, the Bilz set of Universal Ratchets with square inserts is suitable for threading and reaming in the assembly department and for repair work. The box contains 1 Bilz Universal Ratchet type R, a set of square inserts and 1 screw driver. Space for further ratchet adaptors is provided.

Bezeichnung Designation	Ratsche Ratchet	Inhalt der Box Contents of the box											Außenmaße (Abmessungen) in mm External Dimensions in mm						
		Vierkant-Einsätze Square Inserts											L	B	H				
		2,1	2,7	3	3,4	4,9	5,5	6,2	7	8									
RS00/DIN	R00														170	x	80	x	30
RS0/DIN	R0	3,4	4,9	5,5	6,2	7	8	9	11						220	x	110	x	36
RS00/ISO	R00	2	2,24	2,5	2,8	3,15	3,55	4	5	5,6	6,3	7,1		170	x	80	x	30	
RS0/ISO	R0	3,55	4	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11,2			220	x	110	x	36	

Bestellbeispiel Example for ordering

Bilz-Ratschensatz RS0/DIN Ratchet Inserts RS0/DIN

Ratschensatz mit anderen Vierkant-Einsätzen auf Anfrage Ratchet set with other square inserts on request

<p>Ratschen-Einsatz: Vierkant = VKT Ratchet Inserts: square = VKT</p>  <p>Bestellbeispiel Example for ordering -1-VKT 14</p>																									
<p>Ratschen-Einsatz: Sechskant = SKT Ratchet Inserts: hexagon = SKT</p>  <p>Bestellbeispiel Example for ordering -2-SKT 16</p>																									
<p>Ratschen-Einsatz: Bohrung = D Bohrung mit Keilnut nach DIN 6885 Bl.1 Ratchet Inserts: bore hole = D Bore hole with keyway according to DIN 6885 Bl.1</p>  <p>Bestellbeispiel Example for ordering -4-D 28</p>																									
Bezeichnung Designation	Abmessungen Designation																	passend in suitable for R/RR/RGS	Äußen Ø external dia	Zähnezahl number of teeth					
00-VKT...	2,1	2,4	2,5	2,7	3	3,2	3,4	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,9	5	5,5	6	6,2	6,5	7	8	Größe Size	16	16		
00-SKT...	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9															
00-D...																						00			
0-VKT...	3,4	3,5	3,8	4	4,3	4,5	4,9	5	5,5	6	6,2	6,5	7	8	9	10	11					Größe Size	22	16	
0-SKT...	5	5,5	6	7	8	9	10	11	12																
0-D...	10																								
1-VKT...	4,9	5	5,5	6	6,2	6,5	7	8	9	10	11	12	13	14	14,5							Größe Size	29	18	
1-SKT...	8	9	10	11	12	13	14	15	16																
1-D...	15	16																					1		
2-VKT...	10	11	12	13	14	14,5	15	16	17	18												Größe Size	36	18	
2-SKT...	14	15	16	17	18	19	21																		
2-D...	16	18																							
3-VKT...	14	14,5	15	16	17	18	19	20	22													Größe Size	45	18	
3-SKT...	16	17	18	19	21	22	24	27																	
3-D...	20	22	24																						
4-VKT...	18	19	20	22	24	25	26	27	28	29	30											Größe Size	60	18	
4-SKT...	24	27	30	32	36																				
4-D...	25	28	30																						
5-VKT...	25	27	30	32	35	36	40	41	46													Größe Size	85	18	
5-SKT...	27	30	32	36	41	46	50																		
5-D...	30	35	40	45																					
6-VKT...	40	41	46	50	55	60																Größe Size	110	18	
6-SKT...	46	50	55	60	65	70																			
6-D...	40	45	50	60	65																				
7-VKT...	50	55	60	65	70	75	80															Größe Size	145	18	
7-SKT...	60	65	70	75	80	85	90																		
7-D...	70	75	85																						
8-VKT...	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115												Größe Size	195	24	
8-SKT...	80	85	90	95	100	105	110	115	120	130															
8-D...	90	100	110	120																					
9-VKT...	auf Anfrage on request																	Größe Size	250	30					
9-SKT...																									
9-D...																									

Programmaktualität

Im Rahmen der kontinuierlichen Aktualisierung unseres Produktprogrammes nehmen wir nicht nur neue und damit technisch bessere Produkte im Programm auf, sondern führen auch eine intensive Programmereinigung durch. Es kann also im Einzelfall passieren, dass wir einen von Ihnen bestellten Artikel nicht mehr lagermäßig führen. Sie erhalten dann von uns in der Regel ein technologisch besseres Produkt, mindestens aber eine gleichwertige Alternative. In Zweifelsfällen wird sich unser Verkaufsteam mit Ihnen in Verbindung setzen, um eine für Sie optimale Ausführung zu bestimmen. Durch diese Vorgehensweise ist sichergestellt, dass Sie stets mit Werkzeugen beliefert werden, die technisch auf dem neuesten Stand sind.

Eine Verpflichtung zur Lieferung von noch im Katalog oder in der Preisliste abgebildeten Werkzeugen, die intern aber bereits programmereinigt wurden, übernehmen wir deshalb nicht.

Alle Katalogangaben sind unverbindlich. Schreib- und Rechenfehler sind vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in der Auftragsbestätigung.

Identnummern

Um die Auftragsbearbeitung zu beschleunigen und Verwechslungen auszuschließen, bitten wir bei Aufträgen um Angabe der Identnummern.

Preise

Dieser Katalog enthält keine Preise. Diese entnehmen Sie bitte der jeweils gültigen Preisliste.

Mindestauftragswert

Wir bitten um Verständnis, dass wir Aufträge bis zu einem Gesamtwert unter € 50,- nur gegen eine zusätzliche Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 20,- ausführen können.

Die Mindestbestellmenge bei Sonderartikeln beträgt 3 Stück.

Sonderformen

Sollten Sie eines Ihrer Bearbeitungsprobleme nicht mit einem unserer lagergängigen Werkzeuge lösen können, bieten wir Ihnen Sonderformen oder zeichnungsgebundene Werkzeuge auf Anfrage an. Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gern.

Updating of our product range

In the course of updating of our product range, we are not only constantly adding new and therefore technically improved products to our programme, but at the same time are also continually reassessing the product range. In exceptional cases, it can therefore happen that we no longer have a product you order on stock. You will then receive a technically improved product or at least an equivalent alternative. In case of doubt, our sales team will contact you in order to determine the optimal version for you. We ensure that you will always get the most updated tools.

We therefore do not assume any obligation to supply tools appearing in the catalogue and/or in the price list which have already been adjusted out of the system internally.

Bilz and its partners shall have no liability for indirect, incidental or consequential errors in this catalog.

Some mistakes and calculation errors may be present. Orders are subject to approval.

Ident-Nos.

Please indicate the ident-nos. in your orders to speed up order processing and avoid confusion.

Prices

For prices, please refer to the current price list.

Minimum order value

An additional handling fee of EUR 20.00 will be charged for orders with a total value of less than EUR 50.00.

The minimum order quantity for special tools is 3 pcs.

Special designs

If you find that your specific machining problems cannot be resolved with any of our permanently stocked tools, then we can supply special designs or tools made according to drawings. Our application technicians will be glad to help you.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Zustimmung gestattet. Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer, Satz- oder Druckfehler berechtigen nicht zu irgendwelchen Ansprüchen. Abbildungen, Ausführungen und Maße entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieser Druckschrift. Technische Änderungen müssen vorbehalten sein. Die bildliche Darstellung der Produkte muss nicht in jedem Falle und in allen Einzelheiten dem tatsächlichen Aussehen entsprechen.

This publication may not be reprinted in whole or part without our permission. All rights reserved. No rights may be derived from any errors in content or from typographical or typesetting errors. Diagrams, features and dimensions represent the current status on the date of issue of this leaflet. We reserve the right to make technical changes. The visual appearance of the products may not necessarily correspond to the actual appearance in all cases or in every detail.

BILZ

**BILZ WERKZEUGFABRIK
GmbH & Co. KG**
Vogelsangstr. 8
73760 Ostfildern
Deutschland
Fon +49 (0)711 3 48 01 - 0
Fax +49 (0)711 3 48 12 56
info@bilz.de
www.bilz.de



in alliance with



Leading Metalworking
Technologies