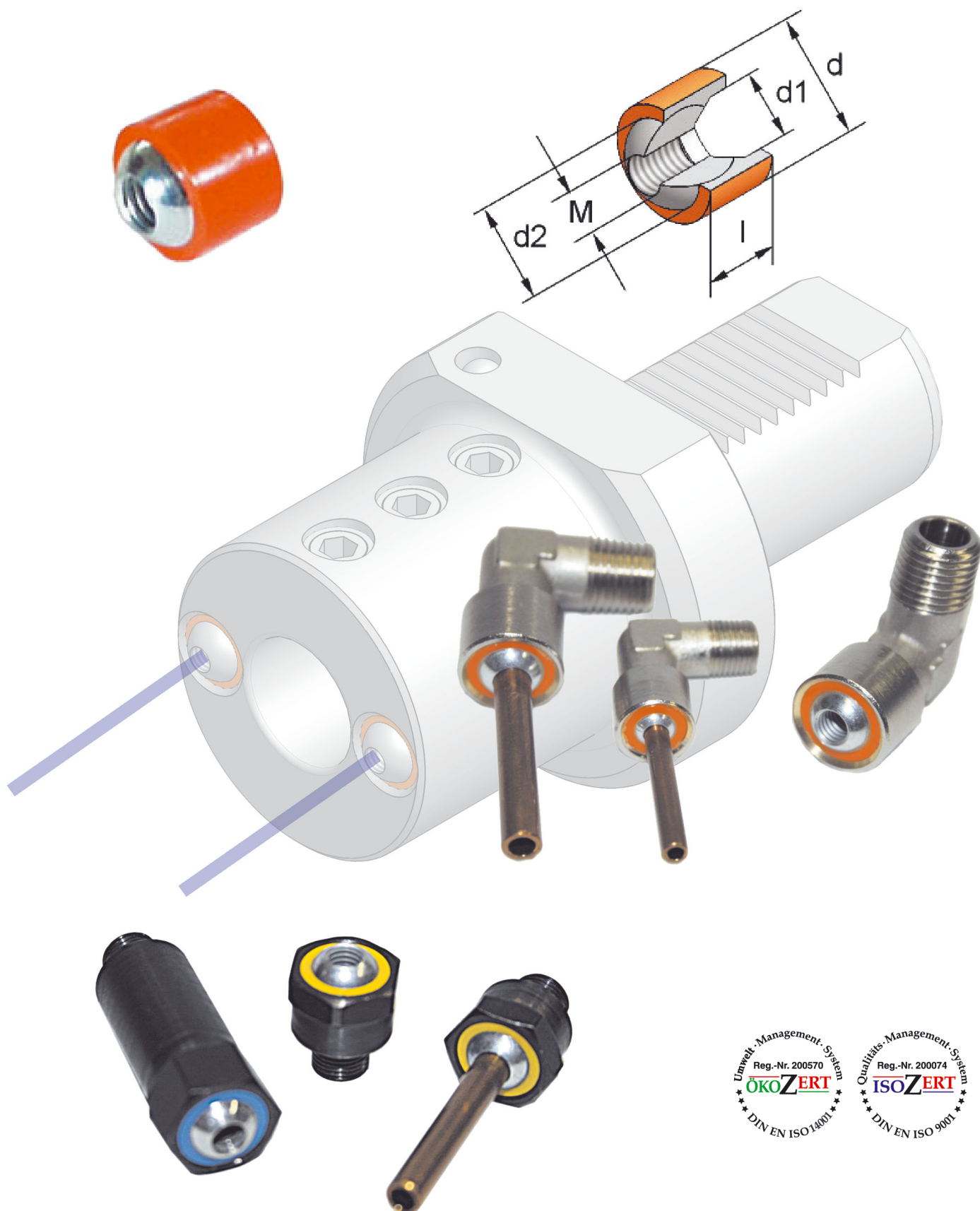


Spritzdüsen-Elemente

Coolant nozzles





Spritzdüsen - Elemente

Spritzdüsen, stufenlos verstellbar zur optimalen Kühlmittelzufuhr an die Werkzeugschneide, garantieren prozesssichere Fertigung.

Ausführung: Das Spritzdüsen-Element ist eine in öl- und säurefesten Kunststoff eingespritzte vergütete Kugelspritzdüse.

Merkmale: Die Spritzdüse, stufenlos verstellbar ohne zusätzliche Klemmung, zur Kühlmittelzufuhr an die Werkzeugschneide zeigt überzeugende Vorteile für den Anwender:

1. Einfachste Herstellung der Aufnahmebohrung Qualität H9 im Werkzeughalter, ohne zusätzliche Gewindebohrung mit Schraube zur Klemmung der Kugelspritzdüse.
2. Einfache Montage - nur Einpressen des Spritzdüsen-Elements in den Werkzeughalter.
3. Bei Werkzeugen mit Innenkühlung kann mit einem Gewindestift DIN 913 die Kugelspritzdüse verschlossen werden.
4. Durch das Einschrauben der Düse ist ein konzentrierter Kühlmittelstrahl gewährleistet.
5. Einfachste Handhabung im Arbeitsraum garantiert immer optimale Kühlmittelzufuhr zur Werkzeugschneide.
6. Montage mit Sicherungsring garantiert Kühlmitteldruck bis 80 bar.



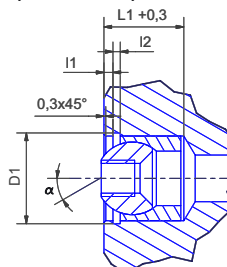
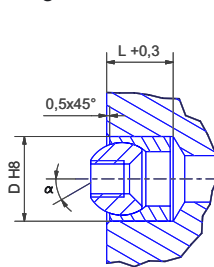
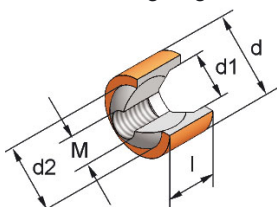
Coolant nozzles

Coolant nozzles, continuously adjustable for an optimal coolant supply directly to the cutting edge, can guarantee a process safe production.

Construction: The coolant nozzle unit is a coated ball nozzle pressed into an oil-and acidproof plastic material.

Characteristics: The coolant nozzle - continuously adjustable without any additional clamping, directly to the cutting edge - has proven through its advantages for the user.

1. The most simple way to make the location hole of quality H9 in the tool holder without any additional thread with screw for clamping the ball coolant nozzle.
2. Simple mounting - only through pressing the coolant nozzle into the tool holders.
3. In case of tools with internal coolant supply the ball coolant nozzle can be closed with a set screw DIN 913.
4. A concentrated coolant flow is guaranteed through the nozzle
5. A very simple maintenance in the workshop can always guarantee an optimal coolant supply to the cutting edge.
6. The securing ring in the nozzle can guarantee a coolant pressure up to 80 bar.



Spritzdüsen - Element Coolant nozzle unit

Gewindestift Threaded pin

Düse Nozzle

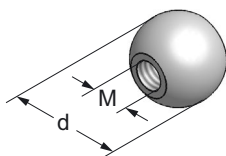
Art.-Nr.	d	d1	d2	M	I	I1	I2	D	D1	L	L1	α°	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
1005	6	4,0	4	ø2,5	4,5	-	-	6	-	5,0	-	30	3,45				
1007	8	5,5	7	3,5	6,0	1,5	0,8	8	8,8	6,5	8,5	30	3,45	1021 M3,5x4	0,25		
1008	10	5,5	8	4	7,0	1,5	0,8	10	10,8	8,0	9,5	30	3,45	1024 M4 x4	0,25		
1010	12	7,5	10	5	8,0	1,5	1,0	12	13,0	9,0	10,5	30	3,45	1025 M5 x5	0,25	1035 M5x5	1,95
1010-4	12	7,5	10	6	8,0	1,5	1,0	12	13,0	9,0	10,5	30	3,45	1026 M6 x6	0,25	1036 M6x6	1,95
1012	14	9,0	12	6	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	40	3,45	1026 M6 x6	0,25	1036 M6x6	1,95
1012-4	14	9,0	12	6x0,75	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	40	3,75				
1012-5	14	9,0	12	7	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	30	3,75	1027 M7 x7	0,30	1037 M7x7	1,95
1014	16	10,0	14	7	11,0	2,0	1,6	16	17,6	12,0	14,6	40	3,45	1027 M7 x7	0,30	1037 M7x7	1,95

Mengenrabatte: Abnahme pro Typ von
Art.-Nr. 1005-1014
Discount: by order of each type

50 - 250 Stück	25%
251 - 500 Stück	30%
501-1500 Stück	35%
1501-3000 Stück	40%
ab 3001 Stück	50%

Preisstellung: ab Werk ausschliesslich Verpackung
Mindest-Bestellwert € 25,00
Zahlung: 30 Tage rein netto
Price: Ex work without packing
min. order value € 25,00
Payment: 30 days net

Spritzkugel vergütet + glanzvernickelt
Injection ball coated + bright nickel-plated

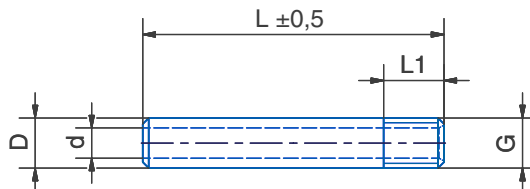
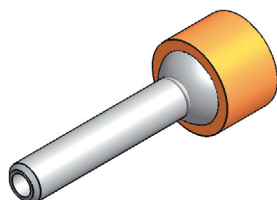


Art.-Nr.	d	M	€
08.920	8	4	2,50
10.920	10	5	2,50
10.920-4	10	6	2,50
12.920	12	6	2,50
14.920	14	7	2,50

Mengenrabatte: Abnahme pro Typ von 50 - 250 Stück 25%
Art.-Nr. 08.920 - 14.920 251 - 500 Stück 30%
Discount: by order of each type 501-1500 Stück 35%
1501-3000 Stück 40%
ab 3001 Stück 50%

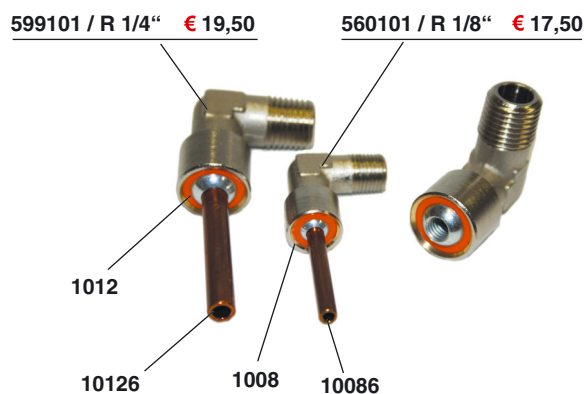
Preisstellung: ab Werk ausschliesslich Verpackung
Mindest-Bestellwert € 25,00
Zahlung: 30 Tage rein netto
Price: Ex work without packing
min. order value € 25,00
Payment: 30 days net

Spritzrohr Cu
Injection tube Cu



Art.-Nr.	(für Düse Nr.)	G	D	d	L	L1	€
10086	(1008)	M4	4	2,5	30	5	4,00
10106	(1010)	M5	5	3,0	35	6	4,50
10126	(1012/1010-4)	M6	6	4,0	40	6	5,00
10146	(1014/1012-5)	M7	7	4,5	50	6	6,00

Sonderausführungen
Special executions



Multi-Drehhalter HSK-T63
Multi-turning-toolholder HSK-T63



HSK - T63 Drehhalter 1-fach
HSK - T63 single turning toolholder



Multi-Drehhalter 45° HSK-T63
Multi-turning-toolholder 45° HSK-T63



HSK - T63 Drehhalter 2-fach
HSK - T63 double turning toolholder



Abstechhalter HSK-T63
Infeed-toolholder HSK-T63



HSK - T63 Drehhalter 3-fach
HSK - T63 triple turning toolholder



Bohrstangenaufnahme ø6 - 32
Boring bar holder ø6 - 32



Bohrerhalter für U-Bohrer
Holder for T-max U-drills



HSK - T63 Drehhalter Typ PCLN R/L
HSK - T63 turning toolholder PCLN R/L



HSK - T63 Drehhalter Typ SDNC
HSK - T63 turning toolholder SDNC

