

**f. britsch**

alles. immer. schnell.

# KÜHLMITTELSYSTEME v6.3 COOLANT SYSTEMS v6.3

IHR BEDARF – UNSERE LEIDENSCHAFT  
BEI UNS BEKOMMEN SIE ALLES, WAS SIE  
ZUM DREHEN BRAUCHEN

YOUR NEEDS – OUR PASSION  
WITH US YOU GET ALL THE TOOLS THAT YOU  
NEED FOR THE TURNED PARTS INDUSTRY



## In aller Kürze – Das Wichtigste zu f.britsch

Von Friedrich Britsch im Jahre 1976 als Handelshaus für Drehereibedarf gegründet, ist f.britsch heute ein stetig wachsendes modernes Unternehmen, das für Drehereien in ganz Deutschland, Europa und in aller Welt zuverlässiger Lieferant und bewährter Handelspartner ist.

Mit einem der größten Lager in Deutschland und mit unserer hauseigenen Änderungs- und Fertigungswerkstatt stellen wir sicher, dass kein einziger Kundenwunsch offen bleibt.

Auch in Sachen Qualität ist auf uns Verlass: Unser umfangreiches Produkt-Sortiment wird in Eigenproduktion hergestellt oder von namhaften Herstellern bezogen. Mittlerweile sorgen mehr als 50 bestens ausgebildete und serviceorientierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür, dass alle Bestellungen von Lagerware innerhalb von 24 Stunden ausgeliefert werden.

### Wenn wir „alles“ sagen, dann meinen wir das auch so.

...vor allem, wenn es um Präzisionswerkzeuge geht:

- Druckspannzangen Reihe 100 bzw. F-Typen
- Zugspannzangen Reihe 300 bzw. W-Typen
- Hydromatspannzangen der HW-Typen
- Mehrspindlerspannzangen aller Typen
- Werkzeugspannzangen aller ER-Reihen
- Spannhülsen und Spannhülsenlagerungen
- Spannfutter (und andere Spanntechnik bzw. Spannelemente)
- Führungsbüchsen
- Schneid-, Dreh- Rändelwerkzeuge und-Halter
- BIMU Wendeplattensysteme
- Ifanger MicroTurn-Ausdrehwerkzeuge
- Schleifscheiben
- was auch immer Sie fürs Drehen brauchen, wir haben's vorrätig.

Das gilt natürlich auch für Kleinmaschinen und Maschinenzubehör wie z. B. Bohrerschleifmaschinen, Stangenanfasmaschinen, Schleif- und Läppmaschinen, Teilespektoren und Drehtellern.

### Mehr als 45.000 Artikel ständig auf Lager!

Was nicht ganz passt, wird nach Ihren Zeichnungen und Angaben passend gemacht. Unser haus-eigener Schleif- und Erodierservice macht's möglich – immer mit äußerster Präzision und nach strengen Qualitätsmaßstäben (DIN EN ISO 9001:2015).

Und sollten Sie in unserem schier unerschöpflichen Lager doch einmal nicht fündig geworden sein, weil keines der marktüblichen Produkte auf Ihren Bedarf passt, dann gehen wir selbstver-ständlich exklusiv für Sie in die Sonderanfertigung.

**Im Folgenden sehen Sie einen Auszug aus unserem Produktportfolio zum Thema „Kühlmittelsysteme“. Unser Lager deckt all das ab, was in ihren Drehmaschinen Einsatz findet.**

f.britsch – wirklich **alles** rund ums Drehen!



*Kühl-Flex | HEB Miniplug 3*



**Kühl-Flex | HEB Miniplug 3**

**4-11**

*Kühl-Flex | HEB Miniplug 2*



**Kühl-Flex | HEB Miniplug 2**

**12-14**

*BT VA-coolant pipe  
Mat. 1.4305*



**BT VA-Kühlmittelschlauch  
Mat. 1.4305**

**15**

*BT AL-coolant pipe  
Mat. AlCuBiPb*



**BT AL-Kühlmittelschlauch  
Mat. AlCuBiPb**

**16**

*BT-XL-coolant pipe  
stainl. steel (Mat. 1.4305) and  
ALU (Mat. AlCuBiPb)*



**BT-XL-Kühlmittelschlauch  
VA (Mat. 1.4305) und  
ALU (Mat. AlCuBiPb)**

**17**

*Various coolant jets*



**Diverse Kühlmitteldüsen**

**18-25**

*Coolant distribution rings  
for live tools*



**Kühlmittelverteilerringe  
für angetriebene Werkzeuge**

**26-33**

*Bending tool*



**Biegewerkzeug**

**34**

*ER-protection cover*



**ER-Schutzabdeckungen**

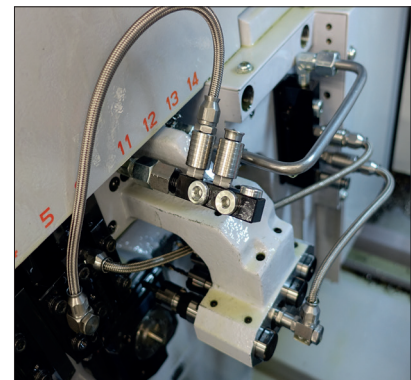
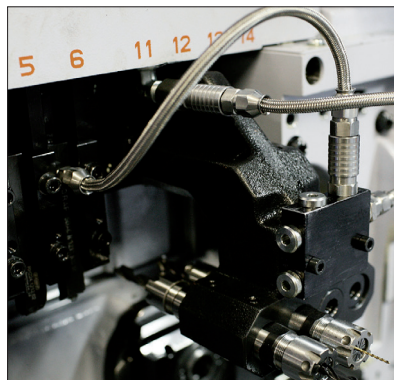
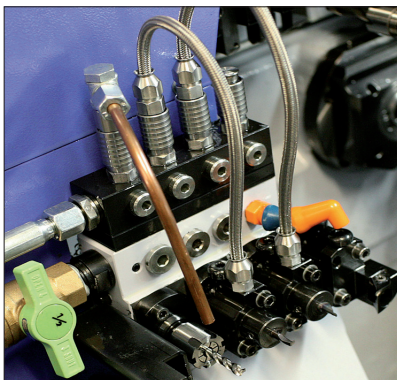
**35**

**Die Vorteile im Überblick:**

- Kupplungssystem für die Werkzeug-Innenkühlung mit Hochdruck
- Druckbereich bis 200 bar
- Komplett aus Edelstahl
- Hochwertige Stahlflex-Schläuche
- Unterschiedliche Anschluss-gewinde
- Verkürzung der Rüstzeit
- keine Leckagen oder sonstige Undichtheiten

**An overview of the benefits:**

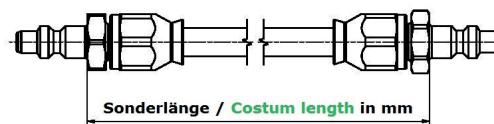
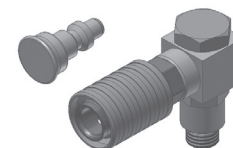
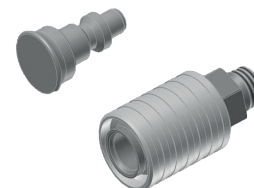
- *coupling system for the tool inner coolant with high pressure*
- *Suitable up to 200 bar*
- *Made of stainless steel*
- *High-quality flexible braid hoses*
- *Contains different thread adaptors*
- *suitable distribution blocks and system accessories*



Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

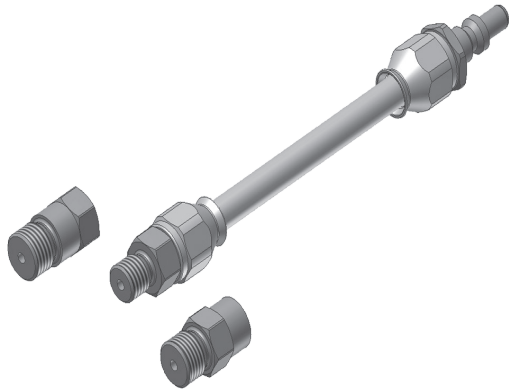
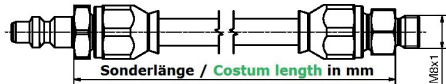

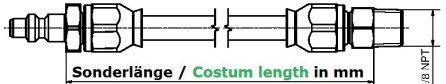
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUEKUPP101994	Kupplung - G1/8" <i>Coupling - G1/8"</i>	NW 3, Edelstahl, Außengewinde inkl. Verschlussstopfen
KUEKUPP101995	Kupplung - M10x1 <i>Coupling - M10 x 1</i>	NW 3, stainl. steel external thread incl. seal plug
KUEKUPP102184	Kupplung - 1/8"NPT <i>Coupling - 1/8"NPT</i>	
KUEKUPP102038	Kupplung - M8x1 <i>Coupling - M8x1</i>	
KUEKUPP103428	Kupplung - UNJF 7/16-20 <i>Coupling - UNJF 7/16-20</i>	
KUEKUPP103729	Kupplung - M8x1 Innengewinde <i>Coupling - M8x1 internal thread</i>	
KUEKUPP102498	Winkelkupplung - M8x1 inkl. Verlängerung M8x1 <i>Coupling angled M8x1 incl. expansion M8x1</i>	NW 3, Edelstahl Außengewinde 90° mit Hohlsschraube inkl. Verschlussstopfen
KUEKUPP102654	Winkelkupplung - G1/8" inkl. Verlängerung G1/8" <i>Coupling angled G1/8" incl. expansion G1/8"</i>	NW 3, stainl. steel external thread 90° angled with banjo bolt incl. seal plug
KUEKUPP103560	Winkelkupplung - 1/8"NPT inkl. Verlängerung 1/8"NPT <i>Coupling angled 1/8"NPT incl. expansion 1/8"NPT</i>	
KUELEIT102586	Leitungsset <b>gerade</b> , Schlauch 150 mm, <b>Stecker beidseitig</b> <i>Hose set <b>straight</b> length 150 mm plug on both sides</i>	NW 3, Edelstahl <i>NW 3, stainl. steel</i>
KUELEIT103431	Leitungsset, <b>gerade</b> Sonderlänge 100-280 mm, <b>Stecker beidseitig</b> <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 100-280 mm, plug on both sides</i>	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>
KUELEIT103432	Leitungsset, <b>gerade</b> Sonderlänge 320-1000 mm, <b>Stecker beidseitig</b> <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 320-1000 mm, plug on both sides</i>	
KUELEIT103440	Leitungsset, <b>gerade</b> Sonderlänge 100-320 mm, <b>M8x1 beidseitig</b> <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 100-320 mm, M8x1 both sides</i>	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>



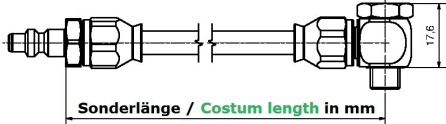
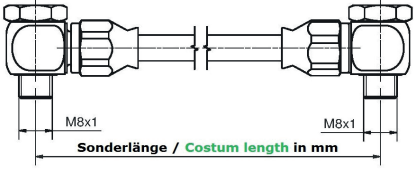
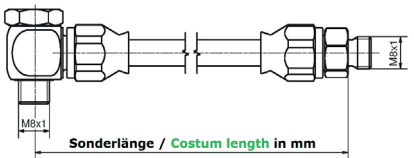
## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

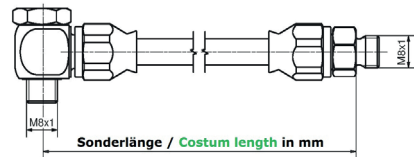
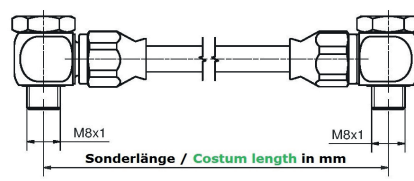
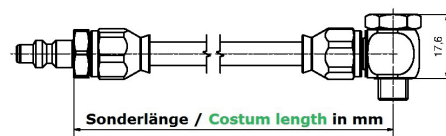
## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUELEIT103375	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 100 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set <b>straight</b> with plug, length 100 mm, <b>M8x1</b></i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i>
KUELEIT102686	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 200 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 200 mm, <b>M8x1</b></i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT101991	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 300 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 300 mm, <b>M8x1</b></i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT102223	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 100-280 mm, <b>M8x1</b></i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT102039	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 320-1000 mm, <b>M8x1</b></i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT103376	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 100 mm, <b>1/8"NPT</b> <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 100 mm, <b>1/8"NPT</b></i>	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i>
KUELEIT102938	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 200 mm, <b>1/8"NPT</b> <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 200 mm, <b>1/8"NPT</b></i>	
KUELEIT102186	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Schlauch 300 mm, <b>1/8"NPT</b> <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 300 mm, <b>1/8"NPT</b></i>	
KUELEIT102605	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, <b>1/8"NPT</b> <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 100-280 mm, <b>1/8"NPT</b></i>	
KUELEIT102606	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, <b>1/8"NPT</b> <i>Hose set <b>straight</b> with custom length 320-1000 mm, <b>1/8"NPT</b></i>	

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3


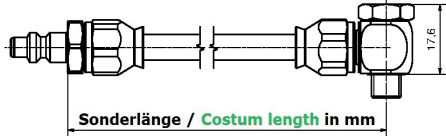
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUELEIT103449	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 100 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 100 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i>
KUELEIT103448	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 200 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 200 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT101992	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 300 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 300 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT102247	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>
KUELEIT102043	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, <b>M8x1</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with custom length 320-1000 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1	
KUELEIT102205	Leitungsset <b>90° Winkel</b> , Sonderlänge 100-320 mm, <b>M8x1 beidseitig 90°</b> inkl. Adapter G1/8 + M10x1 + G1/4 <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, M8x1 both sides 90°</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1 + G1/4"	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>
KUELEIT103501	Leitungsset <b>90° Winkel</b> , Sonderlänge 100-320 mm, 1x <b>M8x1 in 90°</b> / 1x <b>M8x1 gerade</b> <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, 1x M8x1 in 90° / 1x M8x1 straight</i>	 



## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

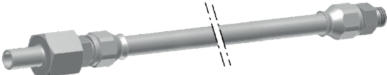
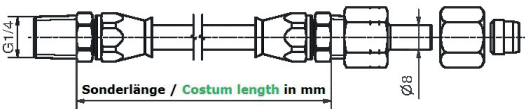

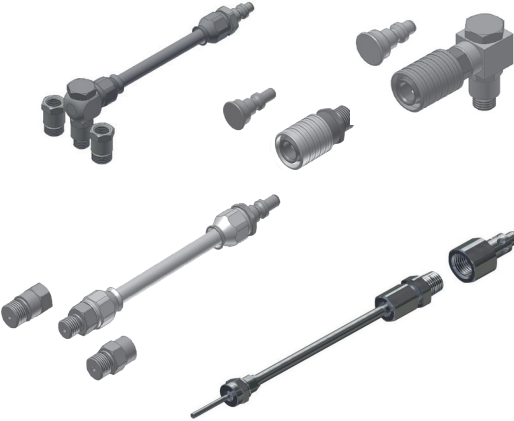
## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description		
KUELEIT103451	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 100 mm, <b>1/8"NPT</b> inkl. Adapter M8x1 + 1/8"NPT <i>Hose set 90° angle with plug, length 100 mm, 1/8"NPT</i> incl. Adaptor M8x1 + 1/8"NPT	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i>	
KUELEIT103450	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 200 mm, <b>1/8"NPT</b> inkl. Adapter M8x1 + 1/8"NPT <i>Hose set 90° angle with plug, length 200 mm, 1/8"NPT</i> incl. Adaptor M8x1 + 1/8"NPT		
KUELEIT102182	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Schlauch 300 mm, <b>1/8"NPT</b> inkl. Adapter M8x1 + 1/8"NPT <i>Hose set 90° angle with plug, length 300 mm, 1/8"NPT</i> incl. Adaptor M8x1 + 1/8"NPT		
KUELEIT102607	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, <b>1/8"NPT</b> inkl. Adapter M8x1 + 1/8"NPT <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, 1/8"NPT</i> incl. Adaptor M8x1 + 1/8"NPT		Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>
KUELEIT102608	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker, Sonderlänge 300-1000 mm, <b>1/8"NPT</b> inkl. Adapter M8x1 + 1/8"NPT <i>Hose set 90° angle with custom length 300-1000 mm, 1/8"NPT</i> incl. Adaptor M8x1 + 1/8"NPT		
KUESTEC101993	Winkelstecker mit biegsamen Kupferrohr, 150 mm lang, 90° Hohlsschraube, verdrehgesichert <i>Angled plug with flexible copper tube, 150 mm long, 90° banjo bolt anti-twist device</i>		NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel</i>
KUESTEC102529	Winkelstecker mit biegsamen Stahlrohr, 200 mm lang 90° Hohlsschraube, verdrehgesichert einstellbare Schwenkdüse ø1,2 <i>Angled plug with flexible steel tube, 200 mm long, 90° banjo bolt anti-twist device, adjustable nozzle ø1,2</i>	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel</i>	
KUESTEC102625	Stecker mit biegsamen Stahlrohr, 200 mm lang, verdrehgesichert, einstellbare Schwenkdüse ø1,2 <i>Plug with flexible steel tube, 200 mm long, anti-rotation device, adjustable nozzle ø1,2</i>	NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel</i>	



Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUEZULEIT101961	Zuleitung zum Verteilerblock, 300 mm, <b>G1/4"</b> <i>Connection feed line to the distribution block, 300 mm, <b>G1/4"</b></i>	NW 5, Edelstahl mit Adapter auf Rohrende für Schneidring- verschraubung ø8 mm <i>NW 5, stainl. steel with adaptor to pipe en- ding for compression type fitting ø 8,0 mm</i>
KUEZULEIT102166	Schlauch mit Sonderlänge 320-1000 mm, <b>G1/4"</b> <i>Hose with custom length 320-1000 mm, <b>G1/4"</b></i>	
KUEZULEIT102190	Zuleitung zum Verteilerblock, 300 mm, <b>1/4"NPT</b> <i>Connection feed line to the distribution block, 300 mm, <b>1/4"NPT</b></i>	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>
KUEZULEIT102609	Schlauch mit Sonderlänge 320-1000 mm, <b>1/4"NPT</b> <i>Hose with custom length 320-1000 mm, <b>1/4"NPT</b></i>	
KUESET102003	Anschlusssset <b>G1/8"</b> 4 + 1 <i>Connection-kit <b>G1/8"</b> 4 + 1</i>  bestehend aus: 4 x Kupplung gerade (101994) 4 x Leitungsset gerade (101991) 1 x Winkelstecker Stahlrohr+Düse (102529)  <i>consists of:</i> <i>4 x Coupling straight (101994)</i> <i>4 x hose set straight (101991)</i> <i>1 x Angled plug with steel tube+nozzle (102529)</i>	
KUESET102939	Starter-Set <b>Universal G1/8"</b>  bestehend aus: 2 x Kupplung gerade (101994) 1 x Kupplung 90° Winkel (102498) 2 x Leitungsset gerade (101991) 1 x Leitungsset 90° Winkel (101992) 1 x Winkelstecker mit Stahlrohr+Düse (102625)  <i>consists of:</i> <i>2 x Coupling straight (101994)</i> <i>1 x Coupling 90° angle (102498)</i> <i>2 x hose set straight (101991)</i> <i>1 x hose set 90° angle (101992)</i> <i>1 x Angled plug with steelpipe+nozzle (102625)</i>	

## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description		
KUEVERT101990	Verteilerblock A, 5-fach, Stahl brüniert, inkl. 3x Gewindestopfen G1/8" <i>distribution block type A 5-way, steel burnished incl. 3 threaded seal plugs G1/8</i>	Eingang <b>G1/4"</b> Innengewinde 5 x Ausgang G 1/8" Innengewinde <i>Inlet <b>G1/4"</b> internal thread 5-way outlets G1/8" internal thread</i>	
KUEVERT102221	Verteilerblock A, 5-fach, Stahl brüniert, inkl. 2x Gewindestopfen 1/8"NPT <i>distribution block type A 5-way, steel burnished incl. 2 threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang <b>1/4"NPT</b> Innengewinde 5x Ausgang 1/8"NPT Innengewinde <i>Inlet <b>1/4"NPT</b> internal thread 5-way outlets 1/8"NPT internal thread</i>	
KUEVERT101997	Verteilerblock B, 8-fach Stahl brüniert, inkl. 6x Gewindestopfen G1/8" und Adapter G3/8" auf G1/4" <i>distribution block type B, 8-way, steel burnished, incl. 6 threaded seal plugs G1/8" and an a daptor G3/8" to G1/4"</i>	Eingang <b>G3/8"</b> Innengewinde 8 x Ausgang G1/8" Innengewinde <i>Inlet <b>G3/8"</b> internal thread 8-way outlets G1/8" internal thread</i>	
KUEVERT102220	Verteilerblock B, 8-fach Stahl brüniert, inkl. 4x Gewindestopfen 1/8"NPT und <i>distribution block type B 8-way, steel burnished, incl. 4 threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang <b>1/4"NPT</b> Innengewinde 8x Ausgang NPT1/8" Innengewinde <i>Inlet <b>1/4"NPT</b> internal thread 8-way outlets 1/8"NPT internal thread</i>	
KUEVERT103529	Verteilerblock UNI, 5-fach Stahl brüniert, inkl. 2x Schnellwechselkupplungen und 3x Gewindestopfen G1/8" <i>distribution block UNI, 5-way, steel burnished, incl. 2 coupling and 3x threaded seal plugs G1/8"</i>	Eingang <b>G1/4"</b> Außengewinde auf Schneidringverschraubung Ø 8,0 5x Ausgang G1/8" Innengewinde <i>Inlet <b>G1/4"</b> external thread to compression type fitting ø8,0 5-way outlets G1/8" internal thread</i>	
KUEVERT103530	Verteilerblock UNI, 5-fach Stahl brüniert, inkl. 2x Schnellwechselkupplungen und 3x Gewindestopfen 1/8"NPT <i>distribution block UNI, 5-way, steel burnished, incl. 2 coupling and 3x threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang <b>G1/4"</b> Außengewinde auf Schneidringverschraubung Ø 8,0 5x Ausgang 1/8"NPT Innengewinde <i>Inlet <b>G1/4"</b> external thread to compression type fitting ø8,0 5-way outlets 1/8"NPT internal thread</i>	
KUEVERT102533	Verteilerblock R, 4-fach, Stahl brüniert, inkl. 2 x Gewindestopfen G1/8" und Hohlschraube G1/8" <i>distribution block type R, 4-way, steel burnished, incl. 2 threaded seal plugs G1/8 and banjo bolt G1/8"</i>	Eingang <b>G1/8"</b> Innengewinde 4x Ausgang G 1/8" Innengewinde <b>nur für STAR SR 20 R IV</b> <i>Inlet <b>G1/8"</b> internal thread 4-way outlets G1/8" internal thread <b>only for STAR SR-20RIV</b></i>	





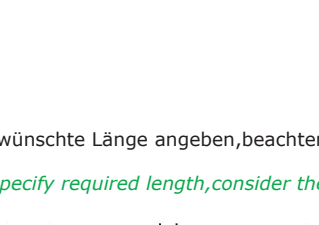


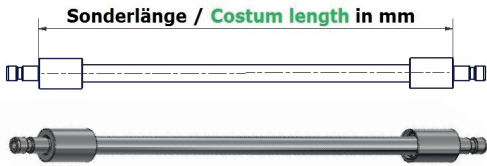
## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung Innen Execution internal	Ausführung Außen Execution external	Bild Figure
KUEADAP101919	Verschlussstopfen / <i>seal plug</i>		1 
KUEADAP102435	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M5 AG / <i>M5 external</i>	2 
KUEADAP102434	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M6 AG / <i>M6 external</i>	2 
KUEADAP102188	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	1/8"NPT AG / <i>1/8"NPT external</i>	2 Bild / <i>Figure 1</i>
KUEADAP102006	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	2 
KUEADAP102585	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8x1 AG ø9,5 / <i>M8x1 external ø9,5</i>	2 
KUEADAP102864	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8 AG / <i>M8 external</i>	2 
KUEADAP101980	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	G1/8" AG / <i>G1/8" external</i>	2 Bild / <i>Figure 2</i>
KUEADAP101979	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M10x1 AG / <i>M10x1 external</i>	2 
KUEADAP102915	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M12 AG / <i>M12 external</i>	2 
KUEADAP103500	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M12x1 AG / <i>M12x1 external</i>	2 
KUEADAP103765	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	UNJF 5/16-24 AG / <i>UNF 5/16-24 external</i>	2 Bild / <i>Figure 3</i>
KUEADAP103766	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	UNJF 7/16-20 AG / <i>UNF 7/16-20 external</i>	2 
KUEADAP102914	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	UNF 7/16-20 AG / <i>UNF 7/16-20 external</i>	2 
KUEADAP102292	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	G1/4" AG / <i>G1/4" external</i>	2
KUEADAP102042	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3 Bild / <i>Figure 4</i>
KUEADAP101918	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUEADAP102601	M5 IG / <i>M5 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUEADAP102685	1/8"NPT IG / <i>1/8"NPT internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUEADAP102602	1/4"NPT IG / <i>1/4"NPT internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3 Bild / <i>Figure 5</i>
KUEADAP102913	UNF 7/16 IG / <i>UNF 7/16 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUEADAP102683	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	4
KUEADAP102928	G1/8 IG / <i>G1/8 internal</i>	Spannzange ER16 / <i>Collet ER16</i>	5
KUEHOHL101978	Hohlschraube M8x1 AG / <i>Banjo bolt M8x1 external</i>		6 Bild / <i>Figure 6</i>
KUEHOHL103767	Hohlschraube UNJF 5/16-24 AG / <i>Banjo bolt UNJF 5/16-24 external</i>		6
KUEADAP102751	Schneidring ø4,0 mm / <i>compression type fitting ø8,0</i>		7
KUEDUEESE23	Kugeldüse ø 5,5mm L = 23 mm / <i>Ball jet ø 5,5 mm L=23 mm</i>		8 Bild / <i>Figure 7</i>
KUEDUEESE31	Kugeldüse ø 5,5mm L = 31 mm / <i>Ball jet ø 5,5 mm L=31 mm</i>		8
KUEDUEESEGEB	Kugeldüse ø 5,5mm L = 31 mm gebogen / <i>Ball jet ø 5,5 mm L=31 mm arcuated</i>		9 Bild / <i>Figure 8</i>
			9
			Bild / <i>Figure 9</i>


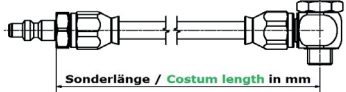
## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

## Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUEKUPP103947	Kupplung – M5x0,8 inkl. Stopfen <i>Coupling M5 with seal plug</i>	NW 2, Edelstahl, <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUEKUPP104067	Winkelkupplung – M5x0,8 inkl. Stopfen <i>Coupling M5 incl. seal plug</i>	NW 2, Edelstahl, <i>NW 2, stainl. steel</i> 
KUELEIT103953	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker Schlauch 300 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 300 mm <b>M5x0,8</b> incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	NW 2, Edelstahl <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUELEIT104178	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker Schlauch 400 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 400 mm <b>M5x0,8</b> incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUELEIT104179	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker Schlauch 500 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set <b>straight</b> with plug length 500 mm <b>M5x0,8</b> incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUELEIT104180	Leitungsset <b>gerade</b> mit Stecker Sonderlänge 100-1000 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set <b>straight</b> with Plug with custom length 100-1000 mm <b>M5x0,8</b> incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i> 
KUELEIT104066	Leitungsset <b>gerade</b> Schlauch 300 mm, Stecker <b>M5x0,8 beidseitig</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set <b>straight</b> length 300 mm <b>Plug M5x0,8 on both sides</b> incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	NW 2, Edelstahl <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUELEIT104214	Leitungsset <b>gerade</b> , Schlauch 100-1000 mm, <b>Stecker beidseitig</b> <i>Hose set <b>straight</b> length 100-1000 mm <b>plug on both sides</b></i>	Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i> 

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

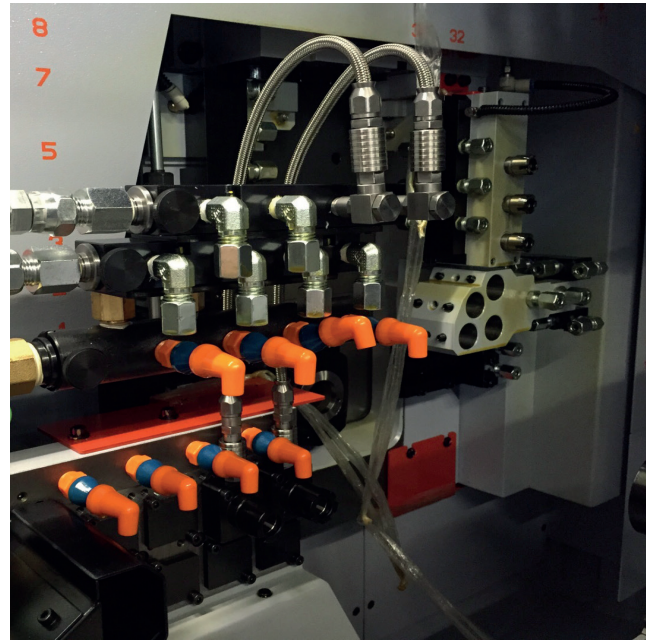
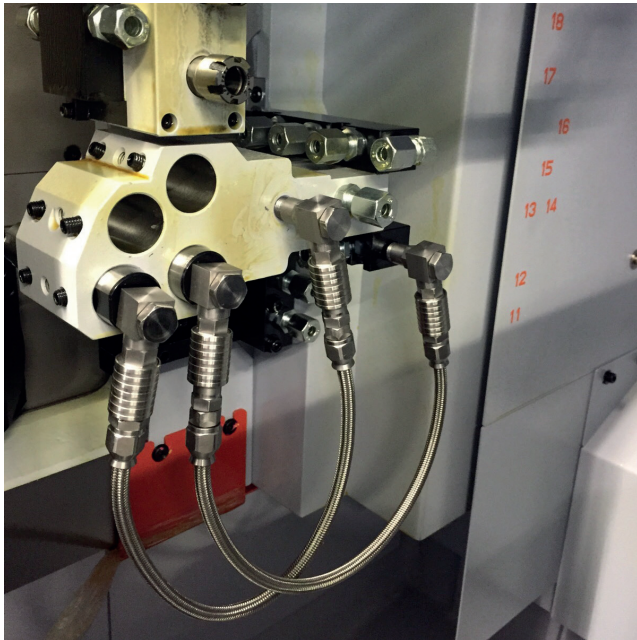
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUELEIT104065	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker Schlauch 300 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with plug length 300 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	NW 2, Edelstahl <i>NW 2, stainl. Steel</i>
KUELEIT104190	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker Schlauch 400 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with plug length 400 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUELEIT104191	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker Schlauch 500 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with plug length 500 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUELEIT104192	Leitungsset <b>90° Winkel</b> mit Stecker Sonderlänge 100-1000 mm, <b>M5x0,8</b> inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with Plug custom length 100-1000 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
		 <p>Sonderlänge / Custom length in mm</p>

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung Innen Execution internal	Ausführung Außen Execution external	Bild Figure
KUEADAP103952	Verschlussstopfen / <i>seal plug</i>		<b>1</b>
KUEADAP102851	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug <b>1</b> Stecker / <i>Miniplug 1 Jack</i>	<b>2</b>
KUEADAP104189	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug <b>2</b> Stecker / <i>Miniplug 2 Jack</i>	<b>2</b> Bild / <i>Figure 1</i>
KUEADAP102601	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug <b>3</b> Stecker / <i>Miniplug 3 Jack</i>	<b>2</b>
KUEADAP102453	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	M6x1 AG / <i>M6 external</i>	<b>3</b> Bild / <i>Figure 2</i>
KUEADAP102454	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	<b>3</b>
KUEADAP102848	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	G1/8" AG / <i>G1/8" external</i>	<b>3</b>
KUEADAP102940	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	1/16"NPT AG / <i>1/16"NPT external</i>	<b>3</b> Bild / <i>Figure 3</i>
KUEADAP103933	Winkelverschraubung M5x0,8 IG <i>threaded angle M5x0,8 internal</i>	M5x0,8 AG / <i>M5x0,8 external</i>	<b>4</b>
KUEHOHL102856	Hohlschraube / <i>Banjo Bolt</i>	M5x0,8 / <i>M5x0,8 external</i>	<b>5</b> Bild / <i>Figure 4</i>
			<b>5</b> Bild / <i>Figure 5</i>

## Diverse Werkzeugaufnahmen

## Various tool holders

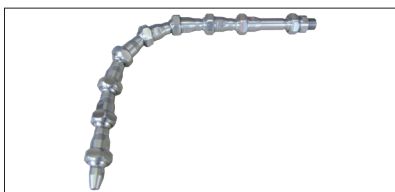


Passende Halter für Schneidwerkzeuge, ER-Spannzangenaufnahmen, diverse Bohrstangen, Reduzierhülsen und vieles mehr mit Kühlmittelanschluss finden Sie in unserem Katalog „Maschinenzubehör“

*Suitable holders for cutting tools, ER collet holders, various boring bars, reduction sleeves and much more with coolant connection can be found in our „Machine accessories“ catalogue.*

**BT VA -Kühlmittelschlauch**  
Mat. 1.4305 Edelstahl

**BT VA-coolant pipe**  
Mat. 1.4305 stainl. steel



**Zu jedem Set müssen zusätzlich eine Düse und ein Adapterstück bestellt werden.**

**Additionally for every set, you have to order a jet and an adaptor.**

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung der Standardausführung Durchlass ca. 6 mm Description of standard series passage approx 6 mm
KUEBTVASET1	<b>Set1:</b> VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm <b>Set1:</b> <i>Stainless steel coolant pipe total length 340 mm 10 distance pieces 25 mm each 2 distance pieces 40 mm each</i>
KUEBTVASET2	<b>Set2:</b> VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm <b>Set2:</b> <i>Stainless steel coolant pipe total length 200 mm 6 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each</i>
KUEBTVASET3	<b>Set3:</b> VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm <b>Set3:</b> <i>Stainless steel coolant pipe total length 125 mm 3 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each</i>
KUEBTVADUESE	Querschnitt angeben / <i>indicate your cross section</i> VA-Düse mit Querschnitt 2; 3,5 und 4,5 mm <i>Stainless steel jet with cross section 2; 3,5 and 4,5 mm</i>
KUEBTVADUESEBREIT	VA-Düse mit 15 x 3 Durchlass <i>Stainless steel jet with opening 15 mm x 3 mm</i>
KUEBTALDUESE2K	2-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 kurze Ausführungs (nur Düse) <i>2-fold AL-jet with cross section 2,0 short execution (only jet)</i>
KUEBTALDUESE2L	2-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 lange Ausführungs (1 Distanzstück à 25 mm + Düse) <i>2-fold AL-jet with cross section 2,0 long execution (1 distance piece 25 mm + jet)</i>
KUEBTALDUESE3K	3-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 kurze Ausführungs (nur Düse) <i>3-fold AL-jet with cross section 2,0 short execution (only jet)</i>
KUEBTALDUESE3L	3-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 lange Ausführungs (1 Distanzstück à 25 mm + Düse) <i>3-fold AL-jet with cross section 2,0 long execution (1 distance piece 25 mm + jet)</i>
KUEBTVADISTANZ25	VA-Distanzstück / <i>VA-distance piece</i> 25 mm
KUEBTVADISTANZ40	VA-Distanzstück / <i>VA-distance piece</i> 40 mm
KUEBTVADISTANZ70	VA-Distanzstück / <i>VA-distance piece</i> 70 mm
KUEBTVAADAPTER	Gewinde angeben / <i>indicate your thread</i> VA-Adapterstück / <i>VA-Adaptor</i> in G1/8"; G1/4"; G3/8"; M8x1; M10x1; M10x1,25
KUEBTKUGELHAHN	Kugelhahn / <i>Ball Valve</i> G1/4"
KUEBTADAPTER	Adapter für Kugelhahn G1/4" auf G1/8" <i>Adapter for Ball Valve G1/4" to G1/8"</i>



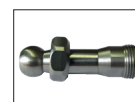
Düse rund  
*round jet*



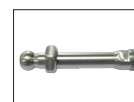
Düse breit  
*wide jet*



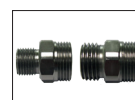
Distanzstück  
*distance piece*  
25 mm



Distanzstück  
*distance piece*  
40 mm



Distanzstück  
*distance piece*  
70 mm



Adapter  
*Adaptor*



Kugelhahn  
*Ball Valve*



2-fach ALU-Düse  
kurze Ausführung  
*2-fold ALU-jet  
short execution*



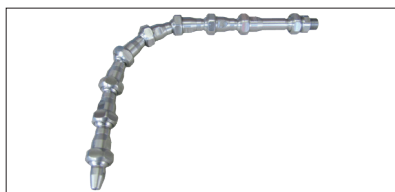
2-fach ALU-Düse  
lange Ausführung  
*2-fold ALU-jet  
long execution*



3-fach ALU-Düse  
kurze Ausführung  
*3-fold ALU-jet  
short execution*



3-fach ALU-Düse  
lange Ausführung  
*3-fold ALU-jet  
long execution*

BT AL -Kühlmittelschlauch  
Mat. AlCuBiPbBT AL-coolant pipe  
Mat. AlCuBiPb

Zu jedem Set müssen zusätzlich eine Düse und ein Adapterstück bestellt werden.

*Additionally for every set, you have to order a jet and an adaptor.*

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung der Standardausführung Durchlass ca. 6 mm Description of standard series passage approx 6 mm
KUEBTALSET1	<b>Set1:</b> ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm <b>Set1:</b> AL coolant pipe total length 340 mm 10 distance pieces 25 mm each 2 distance pieces 40 mm each
KUEBTALSET2	<b>Set2:</b> ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm <b>Set2:</b> AL coolant pipe total length 200 mm 6 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each
KUEBTALSET3	<b>Set3:</b> ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm <b>Set3:</b> AL coolant pipe total length 125 mm 3 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each
KUEBTALDUESE	Querschnitt angeben / <i>indicate your cross section</i> ALU-Düse mit Querschnitt 2; 3,5 und 4,5 mm <i>AL jet with cross section 2; 3,5 and 4,5 mm</i>
KUEBTALDUESEBREIT	ALU-Düse mit 15 x 3 Durchlass <i>AL jet with opening 15 mm x 3 mm</i>
KUEBTALDUESE2K	2-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 kurze Ausführungs (nur Düse) <i>2-fold AL-jet with cross section 2,0 short execution (only jet)</i>
KUEBTALDUESE2L	2-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 lange Ausführungs (1 Distanzstück à 25 mm + Düse) <i>2-fold AL-jet with cross section 2,0 long execution (1 distance piece 25 mm + jet)</i>
KUEBTALDUESE3K	3-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 kurze Ausführungs (nur Düse) <i>3-fold AL-jet with cross section 2,0 short execution (only jet)</i>
KUEBTALDUESE3L	3-fach ALU-Düse mit Querschnitt 2,0 lange Ausführungs (1 Distanzstück à 25 mm + Düse) <i>3-fold AL-jet with cross section 2,0 long execution (1 distance piece 25 mm + jet)</i>
KUEBTALDISTANZ25	ALU-Distanzstück / <i>ALU-distance piece</i> 25 mm
KUEBTALDISTANZ40	ALU-Distanzstück / <i>ALU-distance piece</i> 40 mm
KUEBTALDISTANZ70	ALU-Distanzstück / <i>ALU-distance piece</i> 70 mm
KUEBTALADAPTER	Gewinde angeben / <i>indicate your thread</i> ALU-Adapterstück / <i>ALU-Adaptor</i> in G1/8"; G1/4"; G3/8"; M8x1; M10x1; M10x1,25
KUEBTKUGELHAHN	Kugelhahn / <i>Ball Valve</i> G1/4"
KUEBTADAPTER	Adapter für Kugelhahn G1/4" auf G1/8" <i>Adaptor for Ball Valve G1/4" to G1/8"</i>



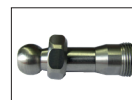
Düse rund  
*round jet*



Düse breit  
*wide jet*



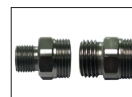
Distanzstück  
*distance piece*  
25 mm



Distanzstück  
*distance piece*  
40 mm



Distanzstück  
*distance piece*  
70 mm



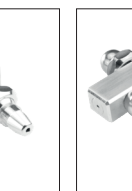
Adapter  
*Adaptor*



Kugelhahn  
*Ball Valve*



2-fach ALU-Düse  
kurze Ausführung  
*2-fold ALU-jet  
short execution*



2-fach ALU-Düse  
lange Ausführung  
*2-fold ALU-jet  
long execution*



3-fach ALU-Düse  
kurze Ausführung  
*3-fold ALU-jet  
short execution*



3-fach ALU-Düse  
lange Ausführung  
*3-fold ALU-jet  
long execution*



**BT XL -Kühlmittelschlauch**  
Mat. 1.4305 Edelstahl und AlCuBiPb

**BT XL-coolant pipe**  
Mat. 1.4305 stainl. steel and AlCuBiPb



XL-Ausführung  
XL-series



Düse rund  
round jet



Distanzstück  
distance piece  
37 mm



Adapter  
Adaptor  
G 3/8"

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung der VA-XL-Ausführung Durchlass ca. 8,5 mm Description of VA-XL-series passage approx 8,5 mm
KUEBTXLVASET1340	<p><b>Set:</b> VA-Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem <math>\phi</math> 9 Distanzstücke 37 mm, 1 Düse <math>\phi</math> 8,8 mm, 1 Adapter G3/8"</p> <p><b>Set:</b> VA coolant pipe total length 340 mm with big <math>\phi</math> 9 distance pieces, 1 jet <math>\phi</math> 8,8 mm, 1 adaptor G3/8"</p>
KUEBTXLVADUESE060	VA-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen $\phi$ Stainless steel jet with cross section 6,0 mm for big $\phi$
KUEBTXLVADUESE088	VA-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen $\phi$ Stainless steel jet with cross section 8,8 mm for big $\phi$
KUEBTXLVADISTANZ37	VA-Distanzstück 37 mm für großen $\phi$ Stainless steel distance piece 37 mm for big $\phi$
KUEBTXLVAADAPTERG38	VA-Adapterstück G3/8" für großen $\phi$ stainless steel adaptor G3/8" for big $\phi$

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung der ALU-XL-Ausführung Durchlass ca. 8,5 mm Description of AL-XL-series passage approx 8,5 mm
KUEBTXLALSET1340	<p><b>Set:</b> ALU-Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem <math>\phi</math> 9 Distanzstücke 37 mm, 1 Düse <math>\phi</math> 8,8 mm, 1 Adapter G3/8"</p> <p><b>Set:</b> AL coolant pipe total length 340 mm with big <math>\phi</math> 9 distance pieces, 1 jet <math>\phi</math> 8,8 mm, 1 adaptor G3/8"</p>
KUEBTXLALDUESE060	ALU-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen $\phi$ AL jet with cross section 6,0 mm for big $\phi$
KUEBTXLALDUESE088	ALU-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen $\phi$ AL jet with cross section 8,8 mm for big $\phi$
KUEBTXLALDISTANZ37	ALU-Distanzstück 37 mm für großen $\phi$ AL jet distance piece 37 mm for big $\phi$
KUEBTXLALADAPTERG38	ALU-Adapterstück G3/8" für großen $\phi$ AL jet adaptor G3/8" for big $\phi$

## Kühlmitteldüse SmartKD

## coolant-jet SmartKD

**Aufbau**

Die SmartKD besteht aus einer Edelstahlkugel und einem Rohr aus einem flexiblen Verbundmaterial. Die Befestigung des Rohres erfolgt mit einer Überwurfmutter. Das Rohr ist jederzeit austauschbar.

**Vorteile**

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel
- genauer starker Kühlmittelstrahl
- passend für viele CNC-Maschinen

**Technische Daten**

- Kugel-Ø 14, 15, 16 oder 18 mm
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50, 70 oder 100 mm
- Druck 6 - 10 bar (längenabhängig)

**Assembly**

*The SmartKD consists of a stainless steel ball and a pipe with flexible combination material. The fixing of the pipe is successful with a nut. The pipe is always replaceable.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- stainless steel ball
- precise and strong coolant jet
- appropriate for many CNC-machines

**Technical Details**

- ball ø 14, 15, 16 or 18 mm
- internal pipe ø 4,00 mm
- pipe length 50, 70 or 100 mm
- pressure 6-10 bar, depend on the length



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUESMARTKD1405	Kugel 14, Smartrohr 50 mm <i>Ball 14, Smartpipe 50 mm</i>	
KUESMARTKD1407	Kugel 14, Smartrohr 70 mm <i>Ball 14, Smartpipe 70 mm</i>	
KUESMARTKD1410	Kugel 14, Smartrohr 100 mm <i>Ball 14, Smartpipe 100 mm</i>	
KUESMARTKD1505	Kugel 15, Smartrohr 50 mm <i>Ball 15, Smartpipe 50 mm</i>	
KUESMARTKD1507	Kugel 15, Smartrohr 70 mm <i>Ball 15, Smartpipe 70 mm</i>	
KUESMARTKD1510	Kugel 15, Smartrohr 100 mm <i>Ball 15, Smartpipe 100 mm</i>	
KUESMARTKD1605	Kugel 16, Smartrohr 50 mm <i>Ball 16, Smartpipe 50 mm</i>	
KUESMARTKD1607	Kugel 16, Smartrohr 70 mm <i>Ball 16, Smartpipe 70 mm</i>	
KUESMARTKD1610	Kugel 16, Smartrohr 100 mm <i>Ball 16, Smartpipe 100 mm</i>	
KUESMARTKD1805	Kugel 18, Smartrohr 50 mm <i>Ball 18, Smartpipe 100 mm</i>	<b>Auf Anfrage on request</b>
KUESMARTKD1807	Kugel 18, Smartrohr 70 mm <i>Ball 18, Smartpipe 100 mm</i>	<b>Auf Anfrage on request</b>
KUESMARTKD1810	Kugel 18, Smartrohr 100 mm <i>Ball 18, Smartpipe 100 mm</i>	<b>Auf Anfrage on request</b>
KUESMARTROHR05	Ersatzrohr 50 mm <i>Replaceable pipe 50 mm</i>	
KUESMARTROHR07	Ersatzrohr 70 mm <i>Replaceable pipe 70 mm</i>	
KUESMARTROHR10	Ersatzrohr 100 mm <i>Replaceable pipe 100 mm</i>	

## Kühlmitteldüse DriveKD

## coolant-jet DriveKD

**Aufbau**

Die DriveKD besteht aus einem Doppelnippel, einer Überwurfmutter (Stahl) und der bekannten MiniKD. Dank dem flexiblen Rohr lässt sich der Kühlmittelstrahl punktgenau justieren.

**Vorteile**

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel (MiniKD)
- genauer starker Kühlmittelstrahl
- vielseitig einsetzbar

**Technische Daten**

- Gewindeanschluss M8x1, M10x1 und G 1/8"
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50 mm, 70 mm oder 100 mm mit Kugel
- Druck max. 10 bar

**Assembly**

*The DriveKD consists of a double nipple, a nut and the well known MiniKD. The flexible pipe allows the coolant jet to be adjusted precisely.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- stainless steel ball
- precise strong coolant jet
- versatile application

**Technical details**

- thread connections M8x1 ; M10x1 and G 1/8"
- internal pipe ø 4,0 mm
- pipelength 50 mm, 70 mm and 100 mm with ball
- max pressure 10 bar



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEDRIVEKD0805	Anschluss M8x1, Smartrohr 50 mm <i>Connection M8x1, Smartpipe 50 mm</i>
KUEDRIVEKD0807	Anschluss M8x1, Smartrohr 70 mm <i>Connection M8x1, Smartpipe 70 mm</i>
KUEDRIVEKD0810	Anschluss M8x1, Smartrohr 100 mm Sondergröße * <i>Connection M8x1, Smartpipe 100 mm Special size *</i>
KUEDRIVEKD1005	Anschluss M10x1, Smartrohr 50 mm <i>Connection M10x1, Smartpipe 50 mm</i>
KUEDRIVEKD1007	Anschluss M10x1, Smartrohr 70 mm <i>Connection M10x1, Smartpipe 70 mm</i>
KUEDRIVEKD1010	Anschluss M10x1, Smartrohr 100 mm Sondergröße * <i>Connection M10x1, Smartpipe 100 mm Special size *</i>
KUEDRIVEKD1805	Anschluss G 1/8", Smartrohr 50 mm <i>Connection G 1/8", Smartpipe 50 mm</i>
KUEDRIVEKD1807	Anschluss G 1/8", Smartrohr 70 mm <i>Connection G 1/8", Smartpipe 70 mm</i>
KUEDRIVEKD1810	Anschluss G1/8", Smartrohr 100 mm Sondergröße * <i>Connection G 1/8", Smartpipe 100 mm Special size *</i>
KUEMINIKD1005	Ersatzrohr 50 mm (auch einzeln einsetzbar) <i>Replaceable pipe 50 mm (also separate useable)</i>
KUEMINIKD1007	Ersatzrohr 70 mm (auch einzeln einsetzbar) <i>Replaceable pipe 70 mm (also separate useable)</i>
KUEMINIKD1010	Ersatzrohr 100 mm (auch einzeln einsetzbar) * <i>Replaceable pipe 100 mm (also separate useable) *</i>

\* max. Druck bis 8 bar

\* max. Preassure till 8 bar

## Kühlmitteldüse MiniKD

## coolant-jet MiniKD

**Aufbau**

Die MiniKD besteht aus einer Edelstahlkugel und einem Rohr aus flexiblem Verbundmaterial. Die Teile sind fest miteinander verbunden.

**Vorteile**

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel
- genauer starker Kühlmittelstrahl

**Technische Daten**

- Kugel-Ø 10 mm, 11 mm und 12 mm
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50 mm, 70 mm oder 100 mm mit Kugel
- Druck max. 10 bar

**Assembly**

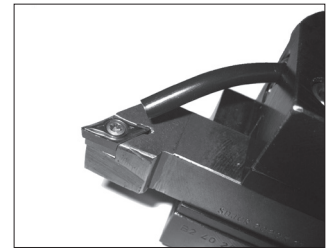
*The MiniKD consists of a stainless steel ball and a pipe of flexible composite material. The parts are connected tightly with each other.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- stainless steel ball
- exact strong coolant jet

**Technical Details**

- ball ø 10 mm , 11 mm and 12 mm
- internal pipe ø 4,0 mm
- pipelength 50 mm and 70 mm with ball
- max pressure 10 bar



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEMINIKD1005	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 50 mm <i>Ball-Ø 10 mm, pipelength 50 mm</i>
KUEMINIKD1007	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 70 mm <i>Ball-Ø 10 mm, pipelength 70 mm</i>
KUEMINIKD1010	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 100 mm <i>Ball-Ø 10 mm, pipelength 100 mm</i>
KUEMINIKD1105	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 50 mm <i>Ball-Ø 11 mm, pipelength 50 mm</i>
KUEMINIKD1107	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 70 mm <i>Ball-Ø 11 mm, pipelength 70 mm</i>
KUEMINIKD1110	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 100 mm <i>Ball-Ø 11 mm, pipelength 100 mm</i>
KUEMINIKD1205	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 50 mm <i>Ball-Ø 12 mm, pipelength 50 mm</i>
KUEMINIKD1207	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 70 mm <i>Ball-Ø 12 mm, pipelength 70 mm</i>
KUEMINIKD1210	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 100 mm <i>Ball-Ø 12 mm, pipelength 100 mm</i>
KUEMINIKDM5	Aufnahme M5, Rohrlänge 50 mm <i>Inclusion M5, pipelength 50 mm</i>
KUEMINIKDM6	Aufnahme M6, Rohrlänge 50 mm <i>Inclusion M6, pipelength 50 mm</i>
KUEEASYKDORING	O-Ring für EasyKD und MiniKD (10 Stück) <i>O-Ring for EasyKD and MiniKD(10 pieces)</i>

## Kühlmitteldüse EdgeKD

## coolant-jet EdgeKD

**Aufbau**

Die EdgeKD besteht aus dem Smartrohr mit Überwurfschraube, dem Ringstück und einer Hohlschraube. Damit die EdgeKD sich einfach drehen lässt und dicht ist, sind zwei Aluminiumdichtungen im Lieferumfang enthalten.

**Vorteile**

- schnelle und einfache Montage
- flexibles Kühlmittelrohr
- genauer starker Kühlmittelstrahl

**Technische Daten**

- Gewindeanschluss M10x1 oder G 1/8"
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 100 mm
- Druck max. 8 bar

**Assembly**

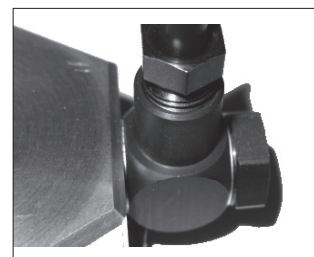
*The EdgeKD consists of the smart pipe with a nut, a ring connection and a hollow screw. There are two aluminium seals included in the delivery content, so that it is possible for the EdgeKD to be turned easily and it is leak-proof.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- flexible coolant pipe
- precise strong coolant jet

**Technical details**

- thread connection M10x1 or G1/8"
- internal pipe  $\varnothing$  4,0 mm
- pipelength 100 mm
- max preassure 8 bar



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
<b>KUEEDGEKD10</b>	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang M10 x 1 <i>Coolant jet with swiveling elbow outlet M10 x 1</i>
<b>KUEEDGEKD18</b>	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang G 1/8" <i>Coolant jet with swiveling elbow outlet G 1/8"</i>
<b>KUESMARTROHR05</b>	Ersatzrohr 50 mm <i>Replaceable pipe 50 mm</i>
<b>KUESMARTROHR07</b>	Ersatzrohr 70 mm für EdgeKD10 <i>Replaceable pipe 70 mm for EdgeKD10</i>
<b>KUESMARTROHR10</b>	Ersatzrohr 100 mm für EdgeKD10 <i>Replaceable pipe 100 mm for EdgeKD10</i>

## Kühlmitteldüse JetKD-A

## coolant-jet JetKD-A

**Aufbau**

Die JetKD-A besteht aus drei Teilen welche für eine optimale Funktion und lange Lebensdauer ausgelegt sind. Gerade bei einem so wichtigen Bauteil wie einer Kühlmitteldüse, kommt es auf die richtige Kombination aller Bestandteile an. Der untere Teil hat ein konisches Gewinde und wird mittels eines Innensechskantschlüssels in die Kühlmittel-bohrung eingeschraubt. Darauf wird dann die Düse mit einer Überwurfmutter arretiert.

**Vorteile**

- Einfache Montage
- Düse in jeder Stellung arretierbar
- Hohe Stabilität
- Geringer Platzbedarf

**Technische Daten**

- Einschraubgewinde M8x1, M10x1 oder G1/8
- Düsendurchlass 4 mm
- Düsenlänge 12 und 20 mm
- Hochdruckgeeignet

**Assembly**

*The JetKD-A consists of the pieces, which are responsible for a perfect funktion and a long life time. The lower connection part uses a conical thread and can be screwed in by a hexagonal key. The jet can be locked by the hexagonal nut.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- flexible coolant pipe
- precise strong coolant jet
- low space requirement

**Technical details**

- thread connection M8x1, M10x1 or G1/8"
- internal pipe  $\varnothing$  4,0 mm
- pipelength 12 and 20 mm
- able for high preassure



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEJETKD0812-A	Anschluss M8x1, Rohrlänge 12 mm <i>Connection M8x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKD0820-A	Anschluss M8x1, Rohrlänge 20 mm <i>Connection M8x1, pipelength 20 mm</i>
KUEJETKD1012-A	Anschluss M10x1, Rohrlänge 12 mm <i>Connection M10x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKD1020-A	Anschluss M10x1, Rohrlänge 20 mm <i>Connection M10x1, pipelength 20 mm</i>
KUEJETKD1812-A	Anschluss G1/8", Rohrlänge 12 mm <i>Connection G1/8", pipelength 12 mm</i>
KUEJETKD1820-A	Anschluss G1/8", Rohrlänge 20 mm <i>Connection G1/8", pipelength 20 mm</i>
KUEJETKDVERL08	Verlängerung M8x1, Länge 12 mm <i>Extention M8x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKDVERL10	Verlängerung M10x1, Länge 12 mm <i>Extention M10x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKDVERL18	Verlängerung G1/8", Länge 12mm <i>Extention G1/8", pipelength 12 mm</i>

## Kühlmitteldüse EasyKD

## coolant-jet EasyKD

**Aufbau**

Die EasyKD ist aus einem Stück gefertigt und vollständig aus Edelstahl. Dank dieses einfachen Designs ist sie sehr robust und nahezu verschleißfrei. Die Montage erfolgt in der 12 mm Aufnahmebohrung der Werkzeugaufnahme. Mit einer M5 Senkschraube wird die Kugel geklemmt um den Kühlmittelstrahl in Position zu halten.

**Vorteile**

- Einfache Montage
- In 3 Längen verfügbar
- Großer Schwenkbereich
- Geringer Platzbedarf

**Technische Daten**

- Kugeldurchmesser 12 mm
- Düsendurchlass 4 mm
- Düsenlänge 10, 15 und 20 mm
- Hochdruckfähig

**Assembly**

*The EasyKD is made of one piece of stainless steel. Thanks to it's tough design, it has quite no abrasion. It can be assembled into tool holders with a bore diameter 12 mm and a M5 screw to keep the jet in the perfect position!*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- available in 3 lengths
- high swivel range
- low space requirement

**Technical details**

- ball diameter 12 mm
- internal pipe  $\varnothing$  4,0 mm
- pipelength 12, 15 and 20 mm
- able for high preassure



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEEASYKD1210	Kugel 12mm, Rohrlänge 10 mm <i>Ball 12mm, pipelength 10 mm</i>
KUEEASYKD1215	Kugel 12mm, Rohrlänge 15 mm <i>Ball 12mm, pipelength 15 mm</i>
KUEEASYKD1220	Kugel 12mm, Rohrlänge 20 mm <i>Ball 12mm, pipelength 20 mm</i>
KUEEASYKDORING	O-Ring für EasyKD und MiniKD (10 Stück) <i>O-Ring for EasyKD and MiniKD(10 pieces)</i>

## Kühlmitteldüse RingKD

## coolant-jet RingKD

**Aufbau**

Die RingKD transportiert die Bohremulsion / Schneidöl über einen Ring in eine gerade verstellbare Düse. Sie eignet sich für viele Werkzeughalter mit einem passenden Gewindeanschluss. Die RingKD zeigt ihre Stärken wo es eng zugeht und eine genaue Einstellung des Strahl benötigt wird.

**Vorteile**

- schnelle und sichere Montage
- Vielseitig einsetzbar
- Schwenkbereich > 180°
- Geringer Platzbedarf
- sehr genauer Kühlmittelstrahl

**Technische Daten**

- Düsendurchlass 4 mm
- Edelstahldüse
- Messingkörper Gewindeanschluß
- Hochdruckfähig
- selbstdichtendes Kegelfgewinde

**Assembly**

*The RingKD transmits the coolant over a ring into a straight, adjustable jet. It fits on to a wide range of tool holders with a suitable thread connection.*

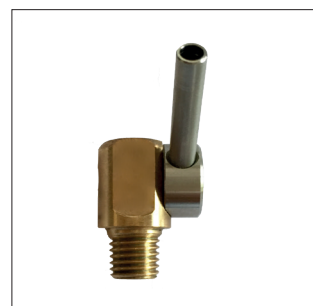
*The coolant jet is precisely adjustable with the RingKD.*

**Benefits**

- quick and easy assembly
- versatile usable
- adjustable swivel range >180°
- less space utilisation
- exact coolant

**Technical Details**

- jet outlet 4 mm
- stainless steel nozzle
- brass body
- able for high pressure
- self sealing thread



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUERINGKD08	Einschraubgewinde M8x1, inkl. Düse <i>Integral thread M8x1 incl. Jet</i>
KUERINGKD10	Einschraubgewinde M10x1, inkl. Düse <i>Integral thread M10x1 incl. Jet</i>
KUERINGKD18	Einschraubgewinde G1/8", inkl. Düse <i>Integral thread G1/8" incl. Jet</i>
KUEJETKDVERL08	Verlängerung M8x1, Länge 12 mm <i>Extention M8x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKDVERL10	Verlängerung M10x1, Länge 12 mm <i>Extention M10x1, pipelength 12 mm</i>
KUEJETKDVERL18	Verlängerung G1/8", Länge 12mm <i>Extention G1/8", pipelength 12 mm</i>



Kühlmitteldüse BrassKD & BrassBallKD

coolant-jet BrassKD & BrassBallKD

**Aufbau**

Die BrassKD besteht aus einer Messingkugel und einem Rohr aus flexiblem Verbundmaterial mit einer Stahlaufnahme mit M8-Gewinde.

**Vorteile**

- schnelle und einfache Montage
- Messingkugel
- austauschbares Smartrohr M8
- genauer starker Kühlmittelstrahl

**Technische Daten**

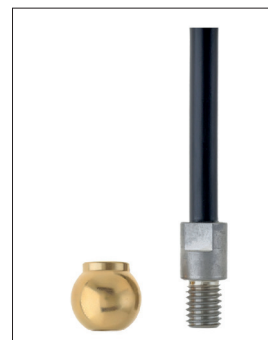
- Kugel-Ø 14 mm und 15 mm
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50 mm, 70 mm oder 100 mm mit Kugel
- Druck max. 6 bis 10 bar

**Assembly**

The BrassKD consists of a Brass ball and a pipe of flexible composite material with steel thread M8

**Benefits**

- quick and easy assembly
- Brass ball
- changeable smartpipe M8
- exact strong coolant jet



**Technical Details**

- ball ø 14 mm and 15 mm
- internal pipe ø 4,0 mm
- pipelength 50 mm, 70 mm or 100 mm with ball
- max preassure 6 to 10 bar

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEBRASSKD1405	Kugel-Ø 14 mm, Rohrlänge 50 mm / Ball-Ø 14 mm, pipelength 50 mm
KUEBRASSKD1407	Kugel-Ø 14 mm, Rohrlänge 70 mm / Ball-Ø 14 mm, pipelength 70 mm
KUEBRASSKD1410	Kugel-Ø 14 mm, Rohrlänge 100 mm / Ball-Ø 14 mm, pipelength 100 mm
KUEBRASSKD1505	Kugel-Ø 15 mm, Rohrlänge 50 mm / Ball-Ø 15 mm, pipelength 50 mm
KUEBRASSKD1507	Kugel-Ø 15 mm, Rohrlänge 70 mm / Ball-Ø 15 mm, pipelength 70 mm
KUEBRASSKD1510	Kugel-Ø 15 mm, Rohrlänge 100 mm / Ball-Ø 15 mm, pipelength 100 mm
KUEBRASSKD14	Kugel-Ø 14 mm / Ball-Ø 14 mm
KUEBRASSKD15	Kugel-Ø 15 mm / Ball-Ø 15 mm
KUESMARTROHR05	Ersatzrohr M8, 50 mm / Replaceable pipe M8, 50 mm
KUESMARTROHR07	Ersatzrohr M8, 70 mm / Replaceable pipe M8, 70 mm
KUESMARTROHR10	Ersatzrohr M8, 100 mm / Replaceable pipe M8, 100 mm

**Aufbau**

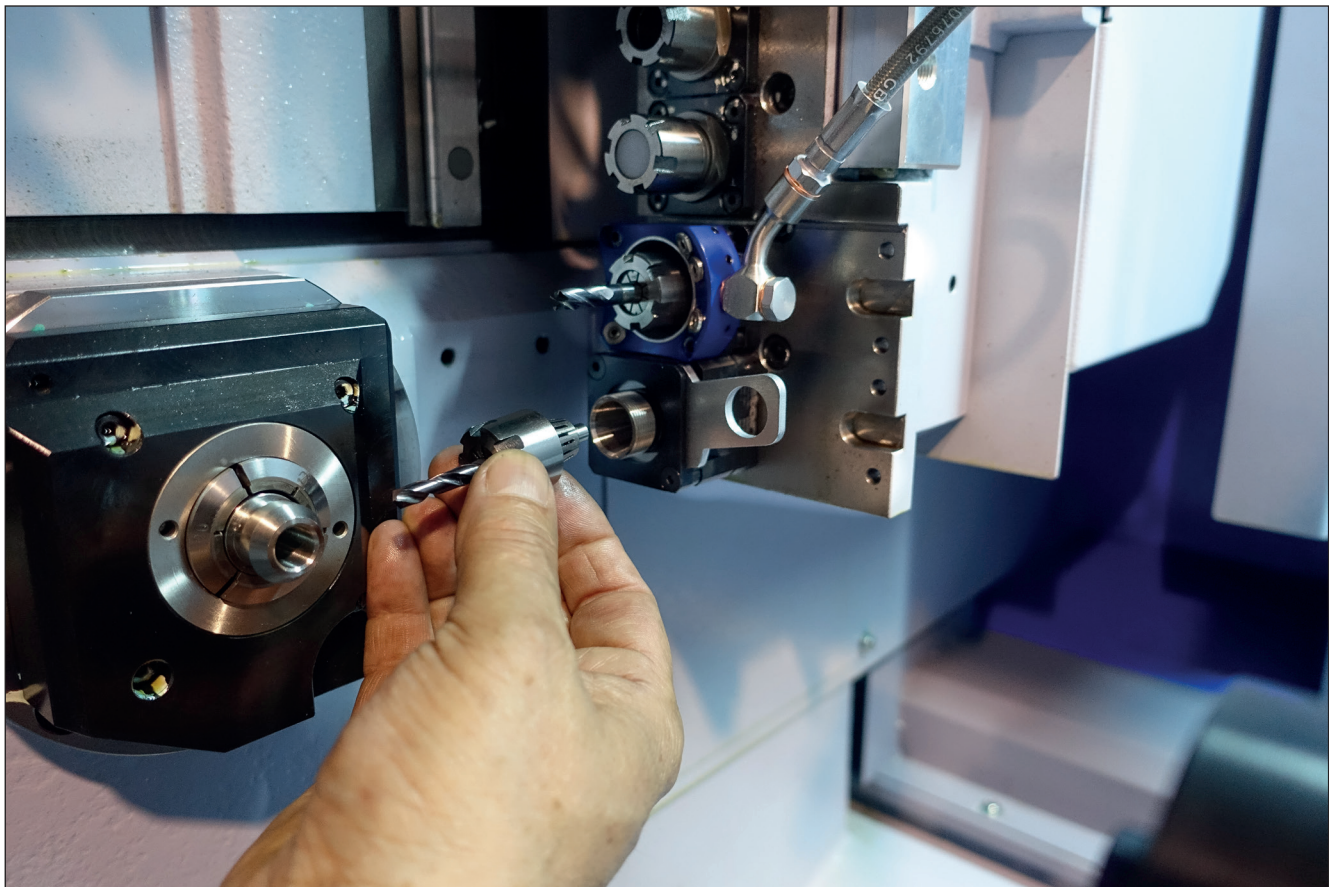
Die BrassBallKD besteht aus einer Messingkugel mit Innengewinde. Die Düse ist optional.

**Assembly**

The BrassBallKD consists of a Brass ball with internal thread. The Nozzle is optional.

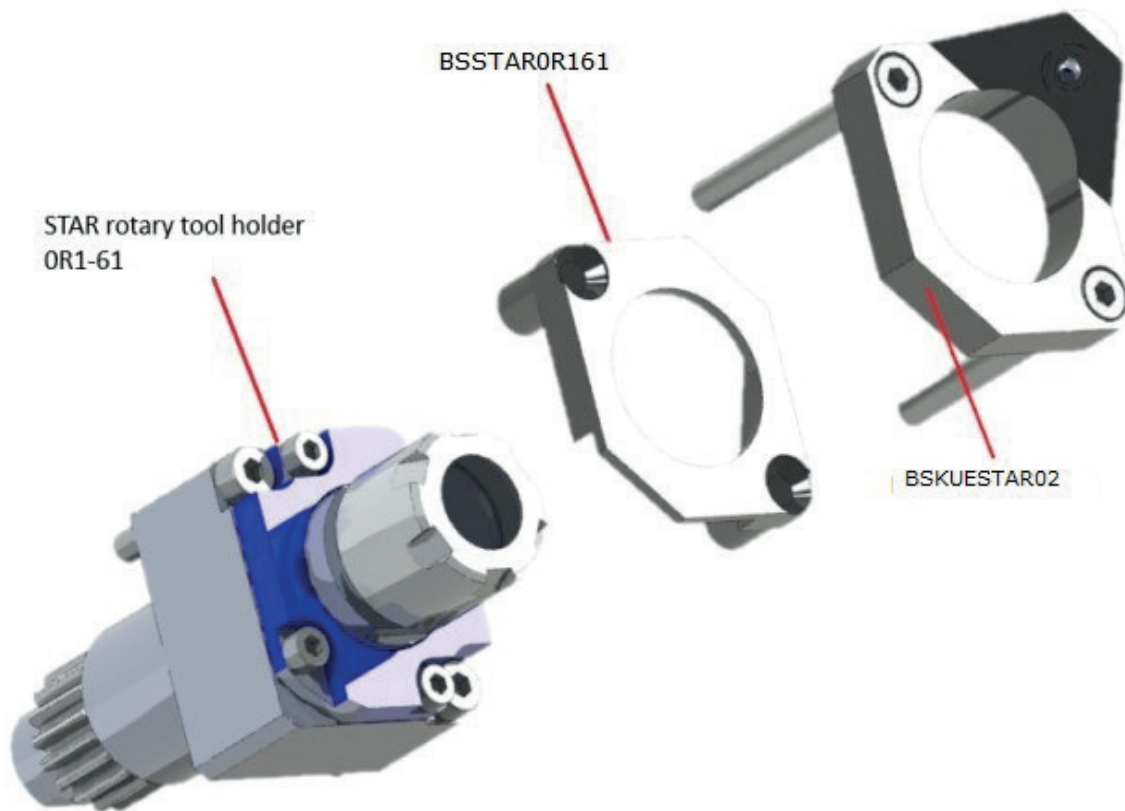


Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEBRASSBALLKD08	Kugel ø 8 mm, Gewinde M4 Ball ø 8 mm, Thread M4
KUEBRASSBALLKD10	Kugel ø 10 mm, Gewinde M5 Ball ø 10 mm, Thread M5
KUEBRASSBALLKDDUESE4	Düse M4 Innen-Ø 2mm, Länge 15mm Nozzle M4 internal-ø 2mm, Length 15 mm
KUEBRASSBALLKDDUESE5	Düse M5 Innen-Ø 2mm, Länge 15mm Nozzle M5 internal-ø 2mm, Length 15 mm



Der Kühlmittelstrom kann einfach und effizient auf die Schneidkante, der in den angetriebenen Werkzeughaltern montierten Werkzeuge, ausgerichtet werden.  
Der Kühlmittelaufsatz wird auf das Blockiersystem BSSTAR....montiert, und kann nicht ohne dieses verwendet werden.

*The coolant flow can be easily and efficiently oriented towards the cutting edge of the tools mounted in the driven tool holders.  
To be assembled on top of the Blocking system ref. BSSTAR.... and cannot be used without it.*

Kühlmittelverteilerringe  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

- BSKUESTAR02: Kühlmittelverteilungsring mit Einlass M6x1 und 1 ausrichtbarer Kugeldüsenauslass  
 BSSTAR0R161: Blockiersystem für angetriebenen Werkzeughalter Art.-Nr. 0R1-61  
 mit ER-16 Spannzange für STAR-Drehmaschine  
 BSSSTAR0R161: Sperrschlüssel für Blockiersystem BSSTAR0R161 (in der Zeichnung nicht dargestellt)

*BSKUESTAR02: Coolant distribution ring with inlet M6x1 and 1 alignable ball nozzle outlet*  
*BSSTAR0R161: Blocking system for driven tool holder item no. 0R1-61 with ER-16 collet for STAR-lathes*  
*BSSSTAR0R161: Blocking key for blocking system BSSTAR0R161 (not shown in the drawing)*



- BSKUESTAR03: Kühlmittelverteilungsring mit Einlass M6x1 und 1 ausrichtbarer Kugeldüsenauslass  
 BSSTAR57161: Blockiersystem für angetriebenen Werkzeughalter Art.-Nr. 571-61  
 mit ER-16 Spannzange für STAR-Drehmaschine  
 BSSSTAR57161: Sperrschlüssel für Blockiersystem BSSTAR57161 (in der Zeichnung nicht dargestellt)

*BSKUESTAR03: Coolant distribution ring with inlet M6x1 and 1 alignable ball nozzle outlet*  
*BSSTAR57161: Blocking system for driven tool holder item no. 571-61 with ER-16 collet for STAR-lathes*  
*BSSSTAR57161: Blocking key for blocking system BSSTAR57161 (not shown in the drawing)*

Kühlmittelverteilerringe  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
BSKUESTAR01	<p>Kühlmittelverteilungsring mit Einlass M8x1 und 2 ausrichtbare Kugeldüsenauslässen mit einem Innendurchmesser von 2 mm. Inklusive Befestigungsschrauben M4x35 + M4x40 In STAR-Drehmaschinen montierbar: 1. Radial angetriebener Werkzeughalter ref. <b>331-50-00</b> mit ER-16 Spannzange. 2. Radial angetriebener Werkzeughalter ref. <b>7.072.950</b> mit ER-20 Spannzange 3. Radial angetriebener Werkzeughalter ref. <b>571-55-00</b> oder ref. 7.073.789 mit ER-16 Spannzange.</p> <p><b>Erfordert die folgenden Blockiersysteme als Basis für die Montage: BSSTAR33150 oder BSSTAR7072950 oder BSSTAR57155!</b></p> <p>Enthält keinen Schraubenschlüssel zum Verriegeln/Entriegeln der Kühlmittelkugeldüse Nr. BSKUESCHLUESSEL oder Stift zum Ausrichten der Kugeldüse Nr. BSKUESTIFT.</p> <p><i>Coolant distribution ring with M8x1 inlet and 2 alignable ball nozzle outlets with an internal diameter of 2 mm. Including fastening screws M4x35 + M4x40 Mount in STAR lathes: 1. radially driven tool holder ref. <b>331-50-00</b> with ER-16 collet chuck. 2. radially driven tool holder ref. <b>7.072.950</b> with ER-20 collet chuck 3. radially driven tool holder ref. <b>571-55-00</b> or ref. 7.073.789 with ER-16 collet.</i></p> <p><b>Requires the following blocking systems as a basis for assembly: BSSTAR33150 or BSSTAR7072950 or BSSTAR57155!</b></p> <p><i>Does not include spanner for locking/unlocking the coolant ball nozzle no. BSKUESCHLUESSEL or pin for aligning the ball nozzle no. BSKUESTIFT.</i></p>

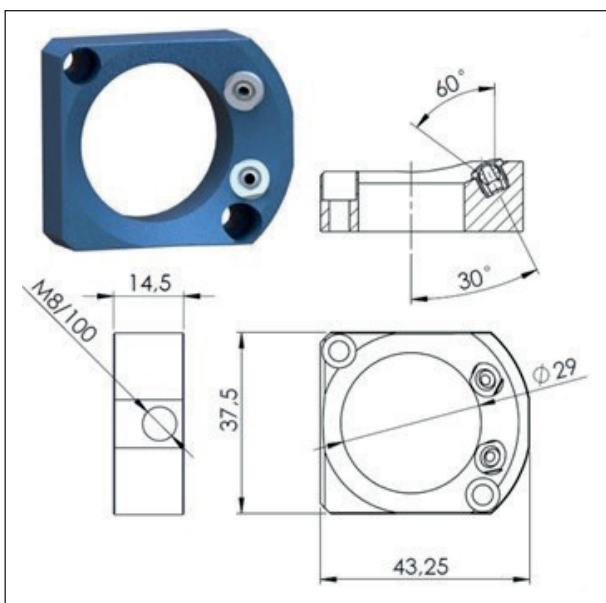
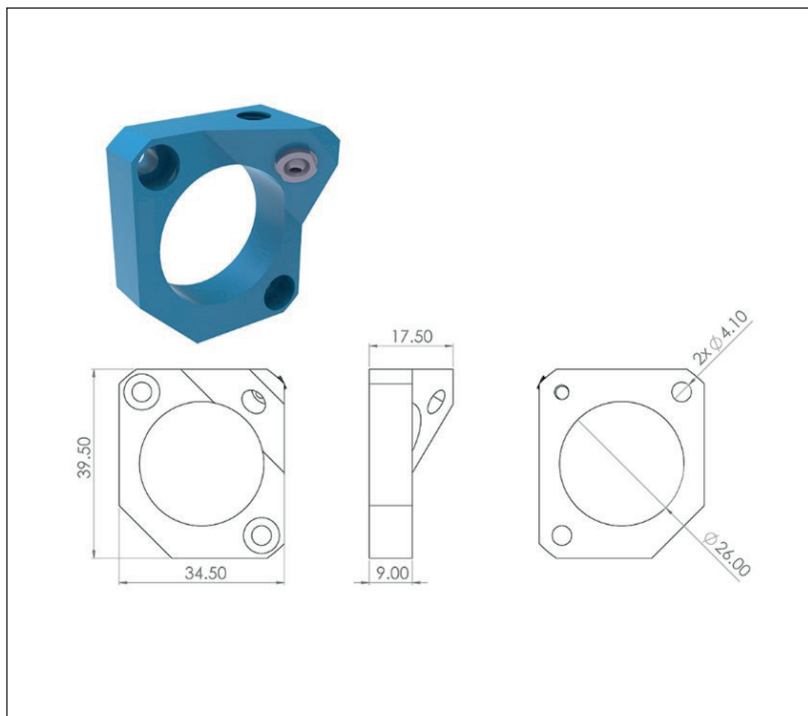


Abbildung zeigt alte Version  
*Picture shows old version*

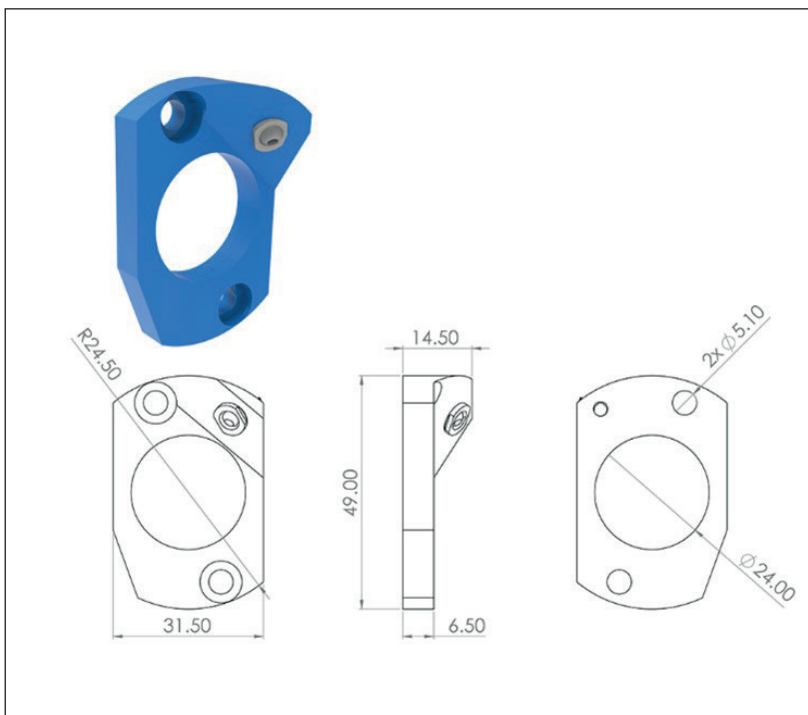
Kühlmittelverteiler  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
BSKUESTAR02	<p>Kühlmittelverteilungsring mit Einlass M6x1 und 1 ausrichtbarer Kugeldüsenauslass mit einem Innendurchmesser von 2 mm. Inklusive Befestigungsschrauben M4x45 In STAR-Drehmaschinen montieren:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinterer angetriebener Werkzeughalter ref. <b>OR1-61</b> mit ER-16 Spannzange.</li> </ul> <b>Benötigt Blockierungssystem Nr. BSSTAR0R161 als Basis für die Montage.</b> </p> <p>Enthält keinen Schraubenschlüssel zum Verriegeln/Entriegeln der Kühlmittelkugeldüse Nr. BSKUESCHLUESSEL oder Stift zum Ausrichten der Kugeldüse Nr. BSKUESTIFT.</p> <p><i>Coolant distribution ring with inlet M6x1 and 1 adjustable ball nozzle outlet with an internal diameter of 2 mm. Including fastening screws M4x45 Mount in STAR lathes:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Back-working tool holder ref. <b>OR1-61</b> with ER-16 collet.</li> </ul> <b>Requires locking system no. BSSTAR0R161 as a base for mounting.</b></i> </p> <p><i>Does not include spanner for locking/unlocking the coolant ball nozzle no. BSKUESCHLUESSEL or pin for aligning the ball nozzle no. BSKUESTIFT.</i></p>



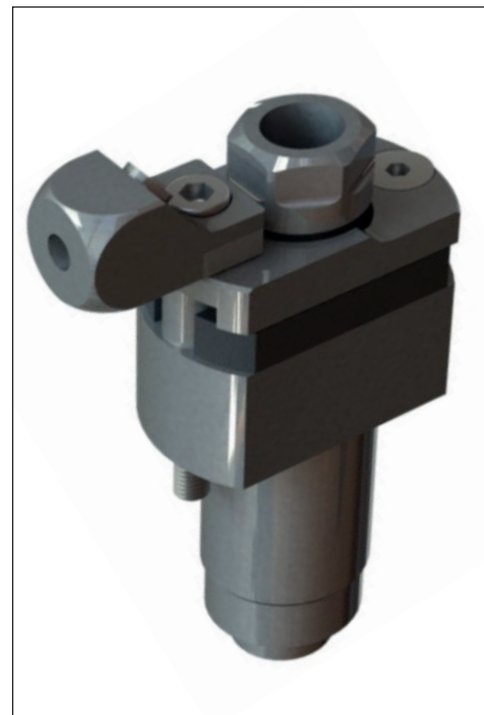
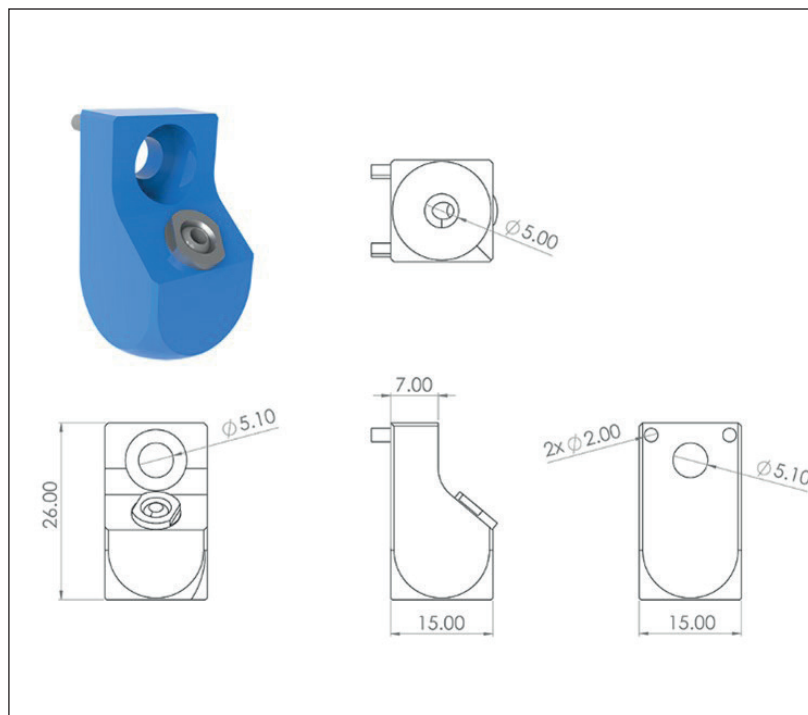
Kühlmittelverteilerringe  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
BSKUESTAR03	<p>Kühlmittelverteilungsring mit Einlass M6x1 und 1 ausrichtbarer Kugeldüsenauslass mit einem Innendurchmesser von 2 mm. Inklusive Befestigungsschrauben M5x50 In STAR-Drehmaschinen montieren:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinterer angetriebener Werkzeughalter ref. <b>571-61-00</b> mit Spannzange ER-16.</li> </ul> <b>Benötigt Blockierungssystem Nr. BSSTAR57161 als Basis für die Montage.</b> </p> <p>Enthält keinen Schraubenschlüssel zum Verriegeln/Entriegeln der Kühlmittelkugeldüse Nr. BSKUESCHLUESSEL oder Stift zum Ausrichten der Kugeldüse Nr. BSKUESTIFT.</p> <p><i>Coolant distribution ring with inlet M6x1 and 1 adjustable ball nozzle outlet with an internal diameter of 2 mm. Including fastening screws M5x50 Mount in STAR lathes:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rear driven tool holder ref. <b>571-61-00</b> with collet ER-16.</li> </ul> <b>Requires locking system no. BSSTAR57161 as a base for mounting.</b></i> </p> <p><i>Does not include spanner for locking/unlocking the coolant ball nozzle no. BSKUESCHLUESSEL or pin for aligning the ball nozzle no. BSKUESTIFT.</i></p>



Kühlmittelverteillerringe  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

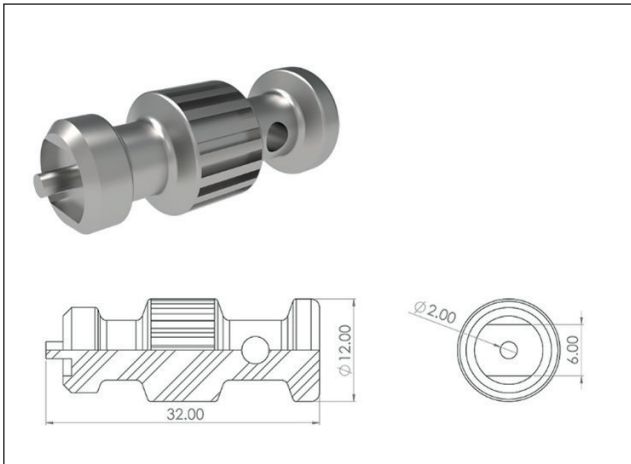
Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
BSKUECITIZEN01	<p>Kühlmittelverteillingsring mit Einlass M6x1 und 1 ausrichtbare Kugeldüsenauslass mit einem Innendurchmesser von 2 mm. Zur Montage in der CITIZEN-Drehmaschine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radial angetriebener Werkzeughalter in Hauptgruppe ref. <b>GSC-807</b> mit ER-11 Spannzange.</li> </ul> <p><b>Benötigt Blockierungssystem ref. BSCITIZENGSC807 als Basis für die Montage.</b></p> <p>Enthält keinen Schraubenschlüssel zum Verriegeln/Entriegeln der Kühlmittelkugeldüse Nr. BSKUESCHLUESSEL oder Stift zum Ausrichten der Kugeldüse Nr. BSKUESTIFT.</p> <p><i>Coolant distribution ring with inlet M6x1 and 1 adjustable ball nozzle outlet with an internal diameter of 2 mm. Mount in Citizen lathes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Radial driven tool holder in main group ref. GSC-807 with collet ER-11.</i></li> </ul> <p><b>Requires locking system no. BSCITIZENGSC807 as a base for mounting.</b></p> <p><i>Does not include spanner for locking/unlocking the coolant ball nozzle no. BSKUESCHLUESSEL or pin for aligning the ball nozzle no. BSKUESTIFT.</i></p>



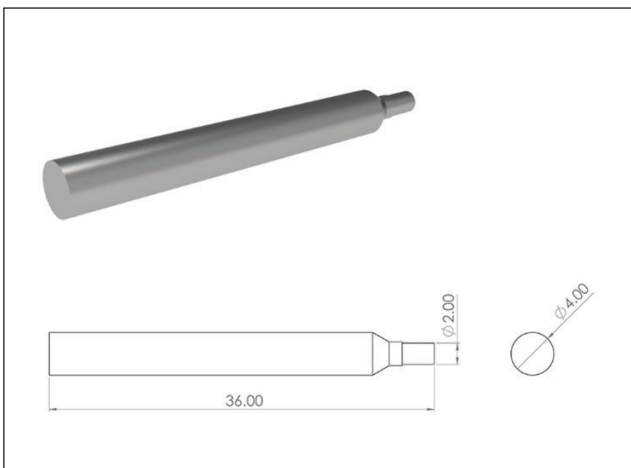


Kühlmittelverteilerringe  
für angetriebene WerkzeugeCoolant distribution rings  
for live tools

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
<b>BSKUESCHLUESSEL</b>	Schraubenschlüssel zum Verriegeln/Entriegeln der einstellbaren Kugeldüse der Kühlmittelverteilungsringe <i>Spanner for locking/unlocking the adjustable ball nozzle of the coolant distribution rings</i>

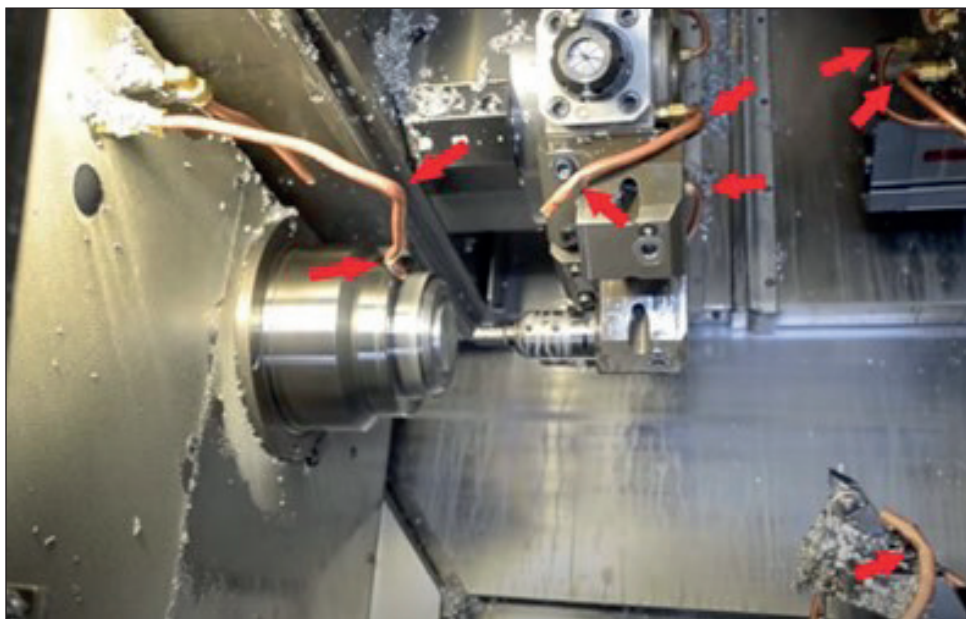
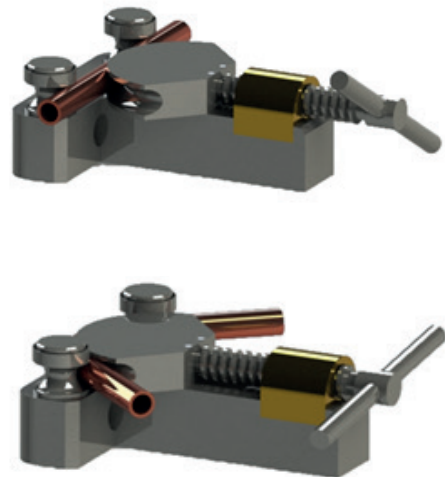
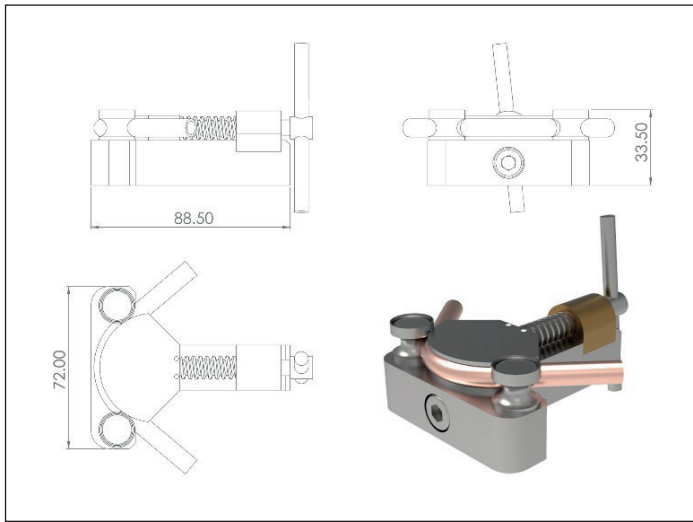


Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
<b>BSKUESTIFT</b>	Stift zum Ausrichten der einstellbaren Kugeldüse der Kühlmittelverteilungsringe <i>Pin for aligning the adjustable ball nozzle of the coolant distribution rings</i>



Biegewerkzeug  
für KühlmittelrohreBending tool  
for coolant pipes

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEBIEG	Handwerkzeug zum Präzisionsbiegen von Kupfer- oder Stahlkühlmittelrohren AD:8 mm bei einer Wandstärke von 1 mm <i>Hand tool for precision bending of copper or steel coolant pipes OD:8 mm with a wall thickness of 1 mm</i>

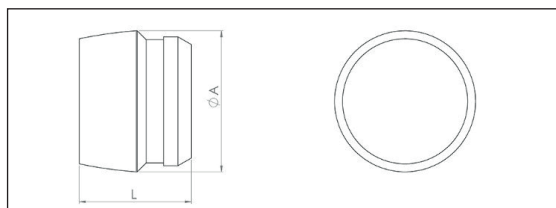


Schutzabdeckung  
für Aufnahmen mit ER-SpannzangenProtective cover  
for chucks with ER-collet

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
<b>ER08ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-8 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-8 collet chuck</i>
<b>ER11ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-11 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-11 collet chuck</i>
<b>ER16ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-16 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-16 collet chuck</i>
<b>ER20ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-20 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-20 collet chuck</i>
<b>ER25ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-25 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-25 collet chuck</i>
<b>ER32ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-32 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-32 collet chuck</i>
<b>ER40ALU</b>	Schutzabdeckung in grün eloxiertem Aluminium für Werkzeughalter mit Spannzange ER-40 <i>Protective cover in green anodised aluminium for tool holder with ER-40 collet chuck</i>

Schützt vor unerwünschtem Eindringen von Kühlmittel, Spänen oder Schmutz in angetriebenen oder festen Werkzeughaltern mit ER-Spannzangenspannsystem, insbesondere bei Montage in der Maschine und Nichtgebrauch.

*Protects against unwanted ingress of coolant, chips or dirt in driven or fixed tool holders with ER collet clamping system, especially when mounted in the machine and not in use.*





SPANNWERKZEUGE  
CLAMPING TOOLS



HALTER FÜR SCHNEIDWERKZEUGE  
TOOL HOLDERS



SCHNEIDWERKZEUGE  
CUTTING TOOLS



BIMU-WENDEPLATTENSYSTEM  
BIMU INSERTS



IFANGER MICROTURN



PCM SPEZIALWERKZEUGE  
PCM SPECIAL TOOLS

**f. britsch**

alles. immer. schnell.



**werkzeuge | maschinen**

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG  
Mülleracker 6  
75177 Pforzheim

Tel: +49 7231 9365-0  
Fax: +49 7231 9365-30  
fbritsch@f-britsch.com

[www.f-britsch.com](http://www.f-britsch.com)  
[www.f-britsch.com/shop](http://www.f-britsch.com/shop)