

f. britsch

alles. immer. schnell.

KÜHLMITTELSYSTEME v6.2 COOLANT SYSTEMS v6.2

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 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 gesamtes Produkt-Sortiment beziehen wir nahezu nur von namhaften Herstellern aus Deutschland oder aus der Schweiz. Und mittlerweile mehr als 50 bestens ausgebildete und serviceorientierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen dafür, dass alle Bestellungen von Lagerware am gleichen Tag ausgeliefert werden.

Wenn wir „alles.immer.schnell“ 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
- 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 Maschinen wie z. B. Bohrer-Schleifmaschinen, Anspitzmaschinen, Schleif-Läppmaschinen, Drehmaschinen.

Mehr als 34.000 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 9001:2008).

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 über das Kühlen hinaus all das ab, was in ihren Drehmaschinen Einsatz findet.

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

<p><i>Nozzy Clamping Wedge for lathes</i></p>		<p>Nozzy-Klemmleiste für Langdreher</p>	<p>4-6</p>
<p><i>Kühl-Flex HEB Miniplug 3</i></p>		<p>Kühl-Flex HEB Miniplug 3</p>	<p>7-14</p>
<p><i>Kühl-Flex HEB Miniplug 2</i></p>		<p>Kühl-Flex HEB Miniplug 2</p>	<p>15-16</p>
<p><i>BT VA-coolant pipe Mat. 1.4305</i></p>		<p>BT VA-Kühlmittelschlauch Mat. 1.4305</p>	<p>17</p>
<p><i>BT AL-coolant pipe Mat. AlCuBiPb</i></p>		<p>BT AL-Kühlmittelschlauch Mat. AlCuBiPb</p>	<p>18</p>
<p><i>BT-XL-coolant pipe stainl. steel (Mat. 1.4305) and ALU (Mat. AlCuBiPb)</i></p>		<p>BT-XL-Kühlmittelschlauch VA (Mat. 1.4305) und ALU (Mat. AlCuBiPb)</p>	<p>19</p>
<p><i>Coolant Jets SmartKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen SmartKD</p>	<p>20</p>
<p><i>Coolant Jets DriveKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen DriveKD</p>	<p>21</p>
<p><i>Coolant Jets MiniKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen MiniKD</p>	<p>22</p>
<p><i>Coolant Jets EdgeKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen EdgeKD</p>	<p>23</p>
<p><i>Coolant Jets JetKD-A</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen JetKD-A</p>	<p>24</p>
<p><i>Coolant Jets EasyKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüsen EasyKD</p>	<p>25</p>
<p><i>Coolant Jets RingKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüse RingKD</p>	<p>26</p>
<p><i>Coolant Jets BrasKD & BrassBallKD</i></p>		<p>Kühlmitteldüse BrasKD & BrassBallKD</p>	<p>27</p>

Nozzy Klemmleiste für Langdreher

Nozzy clamping Wedge for lathes

Passend für Langdrehautomaten bietet diese neuartige Klemmleiste die ideale Kühlmittelzufuhr zur Werkzeugschneide bei voller Flexibilität. Um auf innere Hochdruckkühlung zu wechseln ist kein teurer Systemwechsel bei Drehwerkzeugen mehr nötig. Tauschen Sie einfach nur die Original Klemmleiste aus und verwenden Sie weiter ihre bewährten und preisgünstigen Werkzeugsysteme - nun aber mit den Vorteilen der Hochdruck-Innenkühlung.

Durch den veränderbaren Abstand zur Werkzeugschneide und die flexible, sicher fixierbare Kugelschwenkdüse lässt sich der Abstand der Austrittsöffnung zur Schneide kurz halten und eine besonders effektive Kühlung erzielen.

Suitable for lathes, this new clamp is the ideal coolant for the cutting edge with full flexibility. To switch to internal high-pressure cooling, a more expensive system-exchange for tool holders is not necessary anymore. Simply change only the original clamp and you can continue to use your proven and cost-effective tool systems - but now with the benefits of a high-pressure coolant.

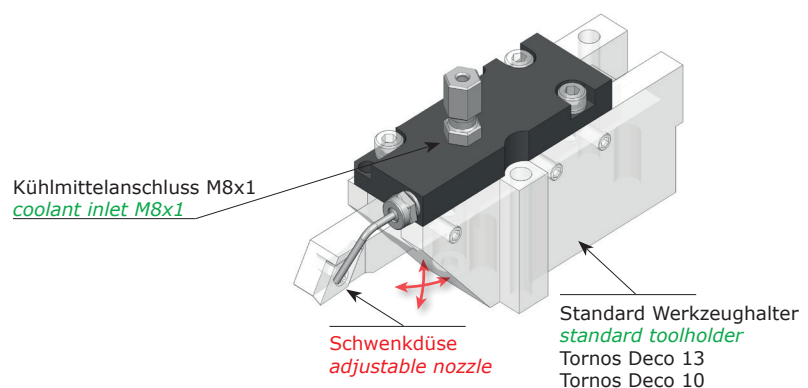
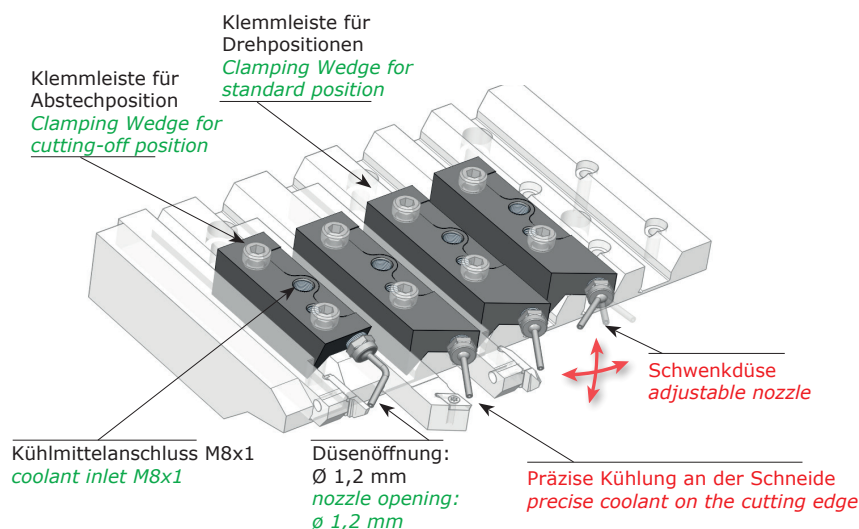
Due to the adjustable distance to the cutting edge and the flexible, secure and fixed rotating nozzle, this allows the distance of the outlet opening to the cutting edge to be kept short and achieve a more effective cooling.

Die Vorteile im Überblick:

- Höhere Schnittgeschwindigkeit möglich
- Längere Werkzeugstandzeit
- Verbesserung der Oberflächengüte
- Universeller Einsatz von Wendeplattenhalter
- Keine Bildung von Wirrspänen
- Geringe Betriebskosten
- Alle Vorteile der Hochdruckkühlung
- Weiterverwendung bewährter Werkzeughalter
- Einsatz bis 200 bar
- Ideal ergänzt mit MiniPlug Kuppelungen u. Schläuchen

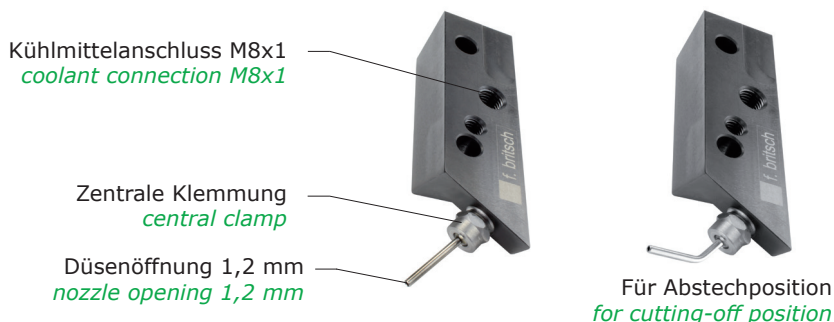
An overview of the benefits:

- Higher cutting speeds are possible
- Longer tool life
- Improves the surface quality
- Universal use of insert holders
- No formation of random chips
- Low cost of operations
- All the benefits of high pressure cooling
- Re-usable, proven tool holder
- Application up to 200 bar
- Ideally supplemented with MiniPlug couplings and hoses



Nozzy Klemmleiste für Langdreher

Nozzy clamping Wedge for lathes



Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUEKLEMM102080	für Star: for Star:	SB-16, SB-20 (Typ C/E), SR-16, SR-20R, SR-20R J/JN, SR-20R II+III, SR-20R IV, SR-32 J/JN, SV-12, SV-20, SW-20
	für Drehposition for turning position	Lieferumfang: delivery content: Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=23 mm inkl. Befestigungsschr. und Ersatz-Düsenrohr <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=23 mm including fastening screw and replacement nozzle</i>
KUEKLEMM102208	für Star: for Star:	SB-16, SB-20 (Typ C/E), SR-16, SR-20R, SR-20R J/JN, SR-20R III, SR-20R IV, SR-32 J/JN, SV-12, SV-20, SW-20, SR-20R II (Klemmleiste muss modifiziert werden, bitte bei Bestellung angeben) <i>SR-20R II (Clamp must be modified, please indicate when placing your order)</i>
	für Abstechposition for cutting-off position	Lieferumfang: delivery content: Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=23 mm inkl. Befestigungsschr. und Ersatz-Düsenrohr gebogen <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=23 mm including fastening screw and replacement arcuated nozzle</i>
KUEKLEMMSR10J	für Star: for Star:	SR-10J
	Lieferumfang: delivery content:	Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=23 mm inkl. Befestigungsschr. und Ersatz-Düsenrohr <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=23 mm including fastening screw and replacement nozzle</i>
KUEKLEMM102627	für Star: for Star:	SR-20 RIV Type A/B, SW-20, SB-20 R Type G (höher gebaut. Nachbarposition wird zwar dadurch verbaut, kann jedoch in Richtung der Führungsbüchse verschoben werden.)
	Lieferumfang: delivery content:	Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=23 mm inkl. Befestigungsschr. und Ersatz-Düsenrohr <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=23 mm including fastening screw and replacement nozzle</i>
KUEKLEMMCITIZEN A20L20	für Citizen: for Citizen:	A20, L20
	Lieferumfang: delivery content:	Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=31 mm inkl. Befestigungsschr. und Ersatz-Düsenrohr L=31 mm <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=31 mm including fastening screw and replacement nozzle L=31 mm</i>

Nozzy Klemmleiste für Langdreher

Nozzy clamping Wedge for lathes

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUEKLEMMCITIZEN 1010 nur für Schaft- Querschnitt 10x10 only for cross section 10x10	für Citizen: <i>for Citizen:</i> K12, K16, M12, M16, L12, K12E, K16E Lieferumfang: <i>delivery content:</i> Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=31 mm inkl. Befestigungsschrauben und Ersatz-Düsenrohr L=31 mm <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=31 mm including fastening screw and replacement nozzle L=31 mm</i> Ggf. muss auf den Original Citizen HD-Verteilerblock bei K12, K12E, K16, K16E und L12 verzichtet werden. Nur bei M12 & M16 kann dieser evtl. genutzt werden! <i>Possibly you have to remove the distribution block on K12, K12E, K16, K16E and L12. Only on M12 & M16 it can be used possibly.</i>
KUEKLEMMSPRINT 20HS KUEKLEMMSPRINT 20GS KUEKLEMMSPRINT 42HS KUEKLEMMSPRINT 42GS	für DMG Sprint: <i>for DMG Sprint:</i> DMG SPRINT 20 Hauptspindel <i>DMG SPRINT 20 main spindle</i> DMG SPRINT 20 Gegenspindel <i>DMG SPRINT 20 sub spindle</i> DMG SPRINT 42 Hauptspindel <i>DMG SPRINT 42 main spindle</i> DMG SPRINT 42 Gegenspindel <i>DMG SPRINT 42 sub spindle</i> Lieferumfang: <i>delivery content:</i> Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=31 mm inkl. Befestigungsschrauben und Ersatz-Düsenrohr <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=31 mm including fastening screw and replacement nozzle L=31 mm</i>
KUEKLEMMDECO13 KUEKLEMMDECO 10K KUEKLEMMDECO 10L	für Tornos: <i>for Tornos:</i> Deco 13 (universell für kurzen und langen Grundhalter) <i>(universal for short and long basic holder)</i> Deco 10 (kurzer Grundhalter) <i>Deco 10 (short basic holder)</i> Deco 10 (langer Grundhalter) <i>Deco 10 (long basic holder)</i> Lieferumfang: <i>delivery content:</i> Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl L=31 mm inkl. Befestigungsschrauben und Ersatz-Düsenrohr L=31 mm <i>Clamping Wedge with internal cooling, steel burnished, stainless steel nozzle L=31 mm including fastening screw and replacement nozzle L=31 mm</i>
KUEKLEMMDUESE23	Kugeldüse ø 5,5mm L = 23 mm (Gesamtlänge inklusive Kugel) <i>Ball jet ø 5,5 mm L=23 mm (total length incl. ball)</i>
KUEKLEMMDUESE31	Kugeldüse ø 5,5mm L = 31 mm (Gesamtlänge inklusive Kugel) <i>Ball jet ø 5,5 mm L=31 mm (total length incl. ball)</i>
KUEKLEMMDUESEGEB	Kugeldüse ø 5,5mm L = 31 mm gebogen für Abstechposition <i>Ball jet ø 5,5 mm L=31 mm arcuated for cutting-off position</i>
KUEKLEMMMUTTER	Überwurfmutter für Nozzy Klemmleiste <i>Lock nut for nozzy clamping Wedge</i>
KUEKLEMMADAPTER	Adapter für Nozzyklemmleisten M6x0,5/M8x0,75 mit E-Cu Einsatz <i>Adaptor for nozzy clamping Wedge M6x0,5 / M8x0,75 with E-Cu insert</i>

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

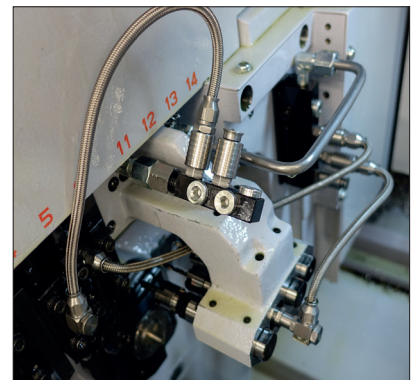
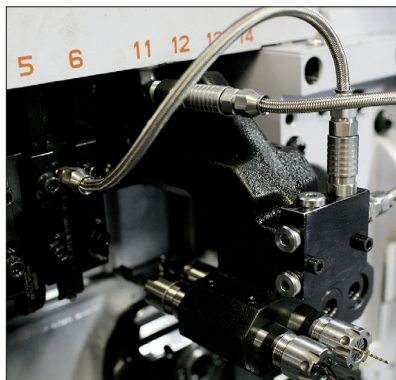
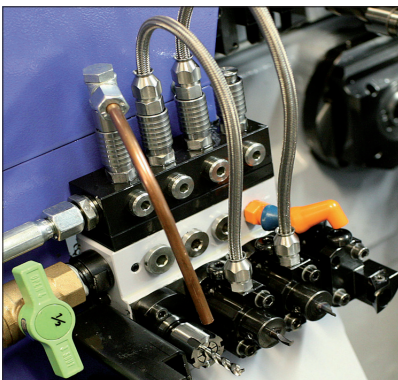
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

**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

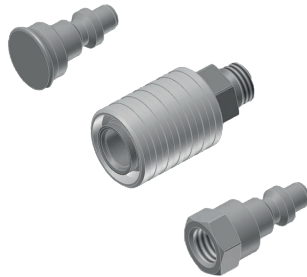
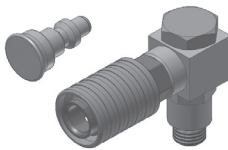

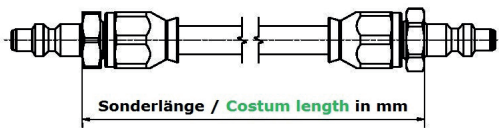

An overview of the benefits:

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



Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

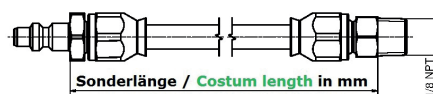
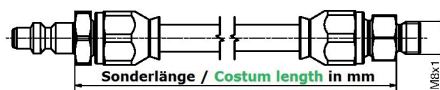
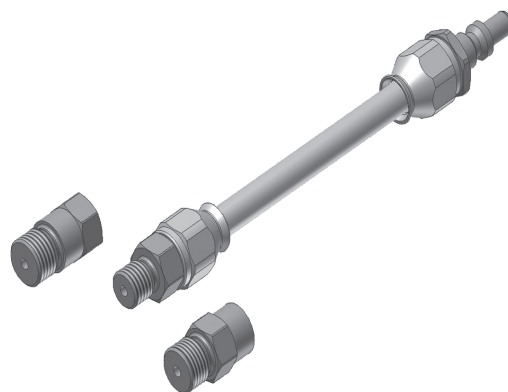
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description		
KUE101994	Kupplung - G1/8" <i>Coupling - G1/8"</i>	NW 3, Edelstahl, Außengewinde inkl. Verschlussstopfen	
KUE101995	Kupplung - M10x1 <i>Coupling - M10 x 1</i>	<i>NW 3, stainl. steel external thread incl. seal plug</i>	
KUE102184	Kupplung - 1/8"NPT <i>Coupling - 1/8"NPT</i>		
KUE 102038	Kupplung - M8x1 <i>Coupling - M8x1</i>		
KUE 103428	Kupplung - UNJF 7/16-20 <i>Coupling - UNJF 7/16-20</i>		
KUE 103729	Kupplung - M8x1 Innengewinde <i>Coupling - M8x1 internal thread</i>		
KUE102498	Winkelkupplung - M8x1 inkl. Verlängerung M8x1 <i>Coupling angled M8x1 incl. expansion M8x1</i>		NW 3, Edelstahl Außengewinde 90° mit Hohlsschraube inkl. Verschlussstopfen
KUE102654	Winkelkupplung - G1/8" inkl. Verlängerung G1/8" <i>Coupling angled G1/8" incl. expansion G1/8"</i>	<i>NW 3, stainl. steel external thread 90° angled with banjo bolt incl. seal plug</i>	
KUE103560	Winkelkupplung - 1/8"NPT inkl. Verlängerung 1/8"NPT <i>Coupling angled 1/8"NPT incl. expansion 1/8"NPT</i>		
KUE102586	Leitungsset gerade , Schlauch 150 mm, Stecker beidseitig <i>Hose set straight length 150 mm plug on both sides</i>		NW 3, Edelstahl <i>NW 3, stainl. steel</i>
KUE103431	Leitungsset, gerade Sonderlänge 100-280 mm, Stecker beidseitig <i>Hose set straight with custom length 100-280 mm, plug on both sides</i>		
KUE103432	Leitungsset, gerade Sonderlänge 320-1000 mm, Stecker beidseitig <i>Hose set straight with custom length 320-1000 mm, plug on both sides</i>		
		Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i>	
			
KUE103440	Leitungsset, gerade Sonderlänge 100-320 mm, M8x1 beidseitig <i>Hose set straight 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
KUE103375	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 100 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set straight with plug, length 100 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p> <p>NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i></p>
KUE102686	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 200 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set straight with plug length 200 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE101991	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 300 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set straight with plug length 300 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE102223	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set straight with custom length 100-280 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p> <p>Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i></p>
KUE102039	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set straight with custom length 320-1000 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE103376	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 100 mm, 1/8"NPT <i>Hose set straight with plug length 100 mm, 1/8"NPT</i></p> <p>NW 3, Edelstahl, <i>NW 3, stainl. steel,</i></p>
KUE102938	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 200 mm, 1/8"NPT <i>Hose set straight with plug length 200 mm, 1/8"NPT</i></p>
KUE102186	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Schlauch 300 mm, 1/8"NPT <i>Hose set straight with plug length 300 mm, 1/8"NPT</i></p>
KUE102605	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, 1/8"NPT <i>Hose set straight with custom length 100-280 mm, 1/8"NPT</i></p> <p>Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition! <i>Please specify required length, consider the length definition!</i></p>
KUE102606	<p>Leitungsset gerade mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, 1/8"NPT <i>Hose set straight with custom length 320-1000 mm, 1/8"NPT</i></p>



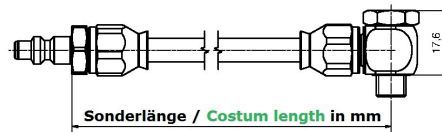
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

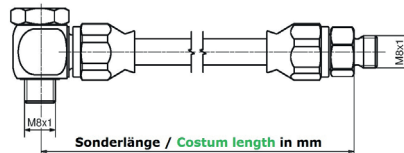
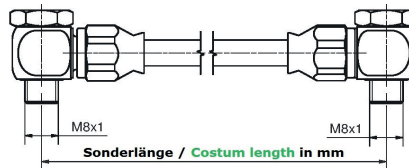
Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description
KUE103449	<p>Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 100 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 100 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE103448	<p>Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 200 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 200 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE101992	<p>Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 300 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with plug, length 300 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE102247	<p>Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE102043	<p>Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Sonderlänge 320-1000 mm, M8x1 inkl. Adapter G1/8 + M10x1 <i>Hose set 90° angle with custom length 320-1000 mm, M8x1</i> incl. Adaptor G1/8" + M10x1</p>
KUE102205	<p>Leitungsset 90° Winkel, Sonderlänge 100-280 mm, M8x1 beidseitig 90° 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"</p>
KUE103501	<p>Leitungsset 90° Winkel, Sonderlänge 100-280 mm, 1x M8x1 in 90° / 1x M8x1 gerade <i>Hose set 90° angle with custom length 100-280 mm, 1x M8x1 in 90° / 1x M8x1 straight</i></p>



Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition!
Please specify required length, consider the length definition!


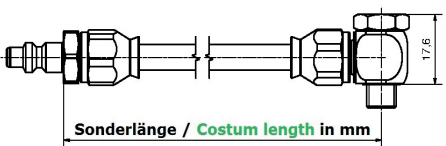


Bitte gewünschte Länge angeben, beachten Sie die Längendefinition!
Please specify required length, consider the length definition!



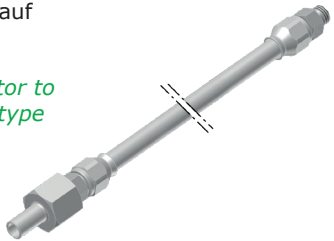
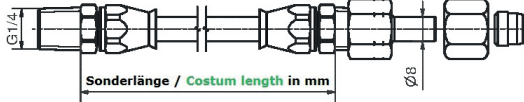
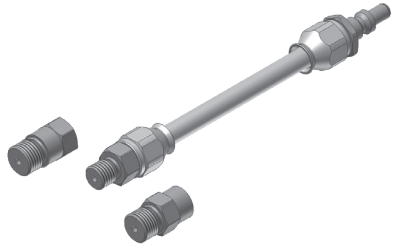


Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUE103451	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 100 mm, 1/8"NPT 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>
KUE103450	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 200 mm, 1/8"NPT 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	
KUE102182	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Schlauch 300 mm, 1/8"NPT 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	
KUE102607	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Sonderlänge 100-280 mm, 1/8"NPT 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	
KUE102608	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker, Sonderlänge 300-1000 mm, 1/8"NPT 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	
KUE101993	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>
KUE102529	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>
KUE102625	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

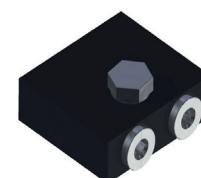
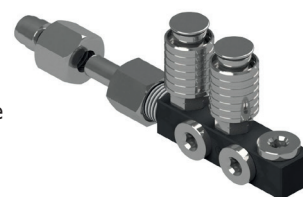
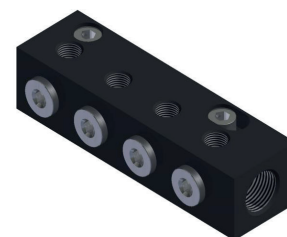
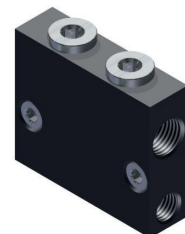
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUE101961	Zuleitung zum Verteilerblock, 300 mm, G1/4" <i>Connection feed line to the distribution block, 300 mm, G1/4"</i>	
KUE102166	Schlauch mit Sonderlänge 320-1000 mm, G1/4" <i>Hose with custom length 320-1000 mm, G1/4"</i>	
KUE102190	Zuleitung zum Verteilerblock, 300 mm, 1/4"NPT <i>Connection feed line to the distribution block, 300 mm, 1/4"NPT</i>	
KUE102609	Schlauch mit Sonderlänge 320-1000 mm, 1/4"NPT <i>Hose with custom length 320-1000 mm, 1/4"NPT</i>	
		
KUE102003	Anschlussset G1/8" 4 + 1 <i>Connection-kit G1/8" 4 + 1</i> bestehend aus: 4 x Kupplung gerade 4 x Leitungsset gerade 1 x Winkelstecker Stahlrohr+Düse <i>consists of: 4 x Coupling straight 4 x hose set straight 1 x Angled plug with steel tube+nozzle</i>	
KUE102004	Anschlussset M10x1 4 + 1 <i>Connection-kit M10x1 4 + 1</i> bestehend aus: 4 x Kupplung gerade 4 x Leitungsset gerade 1 x Winkelstecker mit Stahlrohr+Düse <i>consists of: 4 x Coupling straight 4 x hose set straight 1 x Angled plug with steel tube+nozzle</i>	
KUE102939	Starter-Set Universal G1/8" bestehend aus: 2 x Kupplung gerade 1 x Kupplung 90° Winkel 2 x Leitungsset gerade 1 x Leitungsset 90° Winkel 1 x Winkelstecker mit Stahlrohr+Düse <i>consists of: 2 x Coupling straight 1 x Coupling 90° angle 2 x hose set straight 1 x hose set 90° angle 1 x Angled plug with steelpipe+nozzle</i>	

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUE101990	Verteilerblock A, 5-fach, Stahl brüniert, inkl. 3x Gewindestopfen G1/8" <i>distribution block type A</i> <i>5-way, steel burnished</i> <i>incl. 3 threaded seal plugs G1/8</i>	Eingang G1/4" Innengewinde 5 x Ausgang G 1/8" Innengewinde <i>Inlet G1/4" internal thread</i> <i>5-way outlets G1/8" internal thread</i>
KUE102221	Verteilerblock A, 5-fach, Stahl brüniert, inkl. 2x Gewindestopfen 1/8"NPT <i>distribution block type A</i> <i>5-way, steel burnished</i> <i>incl. 2 threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang 1/4"NPT Innengewinde 5x Ausgang 1/8"NPT Innengewinde <i>Inlet 1/4"NPT internal thread</i> <i>5-way outlets</i> <i>1/8"NPT internal thread</i>
KUE101997	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,</i> <i>steel burnished, incl.</i> <i>6 threaded seal plugs G1/8" and</i> <i>an a daptor G3/8" to G1/4"</i>	Eingang G3/8" Innengewinde 8 x Ausgang G1/8" Innengewinde <i>Inlet G3/8" internal thread</i> <i>8-way outlets G1/8" internal thread</i>
KUE102220	Verteilerblock B, 8-fach Stahl brüniert, inkl. 4x Gewindestopfen 1/8"NPT und <i>distribution block type B</i> <i>8-way, steel burnished,</i> <i>incl. 4 threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang 1/4"NPT Innengewinde 8x Ausgang NPT1/8" Innengewinde <i>Inlet 1/4"NPT internal thread</i> <i>8-way outlets</i> <i>1/8"NPT internal thread</i>
KUE103529	Verteilerblock UNI, 5-fach Stahl brüniert, inkl. 2x Schnellwechselkupplungen und 3x Gewindestopfen G1/8" <i>distribution block UNI, 5-way,</i> <i>steel burnished, incl. 2 coupling</i> <i>and 3x threaded seal plugs G1/8"</i>	Eingang G1/4" Außengewinde auf Schneidringverschraubung Ø 8,0 5x Ausgang G1/8" Innengewinde <i>Inlet G1/4" external thread</i> <i>to compression type fitting ø8,0</i> <i>5-way outlets G1/8" internal thread</i>
KUE103530	Verteilerblock UNI, 5-fach Stahl brüniert, inkl. 2x Schnellwechselkupplungen und 3x Gewindestopfen 1/8"NPT <i>distribution block UNI, 5-way,</i> <i>steel burnished, incl. 2 coupling</i> <i>and 3x threaded seal plugs 1/8"NPT</i>	Eingang G1/4" Außengewinde auf Schneidringverschraubung Ø 8,0 5x Ausgang 1/8"NPT Innengewinde <i>Inlet G1/4" external thread</i> <i>to compression type fitting ø8,0</i> <i>5-way outlets</i> <i>1/8"NPT internal thread</i>
KUE102533	Verteilerblock R, 4-fach, Stahl brüniert, inkl. 2 x Gewindestopfen G1/8" und Hohlschraube G1/8" <i>distribution block type R, 4-way,</i> <i>steel burnished, incl. 2 threaded</i> <i>seal plugs G1/8 and banjo bolt G1/8"</i>	Eingang G1/8" Innengewinde 4x Ausgang G 1/8" Innengewinde nur für STAR SR 20 R IV <i>Inlet G1/8" internal thread</i> <i>4-way outlets G1/8" internal thread</i> only for STAR SR-20RIV








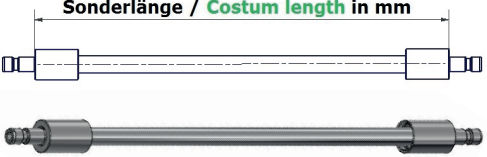
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 3

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung Innen Execution internal	Ausführung Außen Execution external	Bild Figure
KUE101919	Verschlussstopfen / <i>seal plug</i>		1
KUE102435	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M5 AG / <i>M5 external</i>	2
KUE102434	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M6 AG / <i>M6 external</i>	2
KUE102188	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	1/8"NPT AG / <i>1/8"NPT external</i>	2 Bild / <i>Figure 1</i>
KUE102006	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	2
KUE102585	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8x1 AG \varnothing 9,5 / <i>M8x1 external \varnothing9,5</i>	2
KUE102864	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M8 AG / <i>M8 external</i>	2
KUE101980	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	G1/8" AG / <i>G1/8" external</i>	2 Bild / <i>Figure 2</i>
KUE101979	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M10x1 AG / <i>M10x1 external</i>	2
KUE102915	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M12 AG / <i>M12 external</i>	2
KUE103500	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	M12x1 AG / <i>M12x1 external</i>	2
KUE103765	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	UNJF 5/16-24 AG / <i>UNF 5/16-24 external</i>	2 Bild / <i>Figure 3</i>
KUE103766	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	UNJF 7/16-20 AG / <i>UNF 7/16-20 external</i>	2
KUE102914	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	UNF 7/16-20 AG / <i>UNF 7/16-20 external</i>	2
KUE102292	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	G1/4" AG / <i>G1/4" external</i>	2
KUE102042	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3 Bild / <i>Figure 4</i>
KUE101918	G1/8" IG / <i>G1/8" internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUE102601	M5 IG / <i>M5 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUE102685	1/8"NPT IG / <i>1/8"NPT internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUE102602	1/4"NPT IG / <i>1/4"NPT internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3 Bild / <i>Figure 5</i>
KUE102913	UNF 7/16 IG / <i>UNF 7/16 internal</i>	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	3
KUE102683	MiniPlug Stecker / <i>Miniplug Jack</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	4
KUE102928	M8x1 IG / <i>M8x1 internal</i>	Spannzange ER16 / <i>Collet ER16</i>	5
KUE101978	Hohlschraube M8x1 AG / <i>Banjo bolt M8x1 external</i>		6 Bild / <i>Figure 6</i>
KUE103767	Hohlschraube UNJF 5/16-24 AG / <i>Banjo bolt UNJF 5/16-24 external</i>		6
KUE102751	Schneidring \varnothing 4,0 mm / <i>compression type fitting \varnothing8,0</i>		7
Ersatzdüsen finden Sie auf Seite 6 (KUEKLEMMDUESE)			Bild / <i>Figure 7</i>
Adjustable nozzles can be found on page 6 (KUEKLEMMDUESE)			


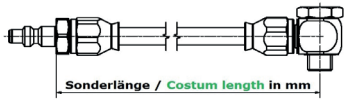
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2








Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUE103947	Kupplung – M5x0,8 inkl. Stopfen <i>Coupling M5 with seal plug</i>	NW 2, Edelstahl, <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUE104067	Winkelkupplung – M5x0,8 inkl. Stopfen <i>Coupling M5 incl. seal plug</i>	NW 2, Edelstahl, <i>NW 2, stainl. steel</i> 
KUE 103953	Leitungsset gerade mit Stecker Schlauch 300 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set straight with plug length 300 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	NW 2, Edelstahl <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUE104178	Leitungsset gerade mit Stecker Schlauch 400 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set straight with plug length 400 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUE104179	Leitungsset gerade mit Stecker Schlauch 500 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set straight with plug length 500 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUE104180	Leitungsset gerade mit Stecker Sonderlänge 100-1000 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set straight with Plug with custom length 100-1000 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUE104066	Leitungsset gerade Schlauch 300 mm, Stecker M5x0,8 beidseitig inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set straight length 300 mm Plug M5x0,8 on both sides incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	NW 2, Edelstahl <i>NW 2, stainl. Steel</i> 
KUE104214	Leitungsset gerade , Schlauch 100-1000 mm, Stecker beidseitig <i>Hose set straight length 100-1000 mm plug on 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 2

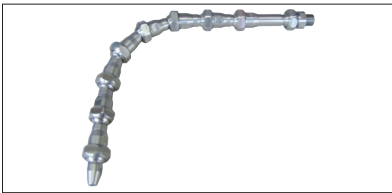
Kühl-Flex | HEB MINIPLUG 2

Bestell-Nr. order-no.	Beschreibung Description	
KUE104065	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker Schlauch 300 mm, M5x0,8 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>
KUE104190	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker Schlauch 400 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with plug length 400 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUE104191	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker Schlauch 500 mm, M5x0,8 inkl. Adapter M6x1 + G1/8" <i>Hose set 90° angle with plug length 500 mm M5x0,8 incl. adaptor M6x1 + G1/8"</i>	
KUE104192	Leitungsset 90° Winkel mit Stecker Sonderlänge 100-1000 mm, M5x0,8 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>	
		

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung Innen Execution internal	Ausführung Außen Execution external	Bild Figure
KUE103952	Verschlussstopfen / <i>seal plug</i>		1 
KUE102851	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug 1 Stecker / <i>Miniplug 1 Jack</i>	2 
KUE104189	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug 2 Stecker / <i>Miniplug 2 Jack</i>	2 Bild / <i>Figure 1</i>
KUE102601	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	MiniPlug 3 Stecker / <i>Miniplug 3 Jack</i>	2 
KUE102453	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	M6x1 AG / <i>M6 external</i>	3 Bild / <i>Figure 2</i>
KUE102454	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	M8x1 AG / <i>M8x1 external</i>	3 
KUE102848	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	G1/8" AG / <i>G1/8" external</i>	3 
KUE102940	M5x0,8 IG / <i>M5x0,8 internal</i>	1/16"NPT AG / <i>1/16"NPT external</i>	3 Bild / <i>Figure 3</i>
KUE103933	Winkelverschraubung M5x0,8 IG <i>threaded angle M5x0,8 internal</i>	M5x0,8 AG / <i>M5x0,8 external</i>	4 
KUE102856	Hohlschraube / <i>Banjo Bolt</i>	M5x0,8 / <i>M5x0,8 external</i>	5 Bild / <i>Figure 4</i>  Bild / <i>Figure 5</i>

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	Set1: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm Set1: <i>Stainless steel coolant pipe total length 340 mm 10 distance pieces 25 mm each 2 distance pieces 40 mm each</i>
KUEBTVASET2	Set2: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm Set2: <i>Stainless steel coolant pipe total length 200 mm 6 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each</i>
KUEBTVASET3	Set3: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm Set3: <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 25 mm</i>
KUEBTVADISTANZ40	VA-Distanzstück / <i>VA-distance piece 40 mm</i>
KUEBTVADISTANZ70	VA-Distanzstück / <i>VA-distance piece 70 mm</i>
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>



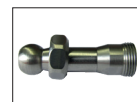
Düse rund
round jet



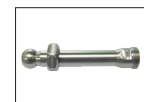
Düse breit
wide jet



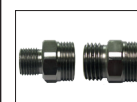
Distanzstück
distance piece
25 mm



Distanzstück
distance piece
40 mm



Distanzstück
distance piece
70 mm



Adapter
Adaptor



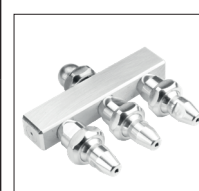
Kugelhahn
Ball Valve



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



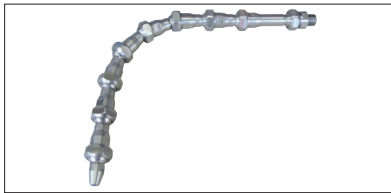
2-fach ALU-Düse
lange Ausführung
*2-fold ALU-jet
long execution*



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	Set1: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm Set1: AL coolant pipe total length 340 mm 10 distance pieces 25 mm each 2 distance pieces 40 mm each
KUEBTALSET2	Set2: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm Set2: AL coolant pipe total length 200 mm 6 distance pieces 25 mm each 1 distance pieces 40 mm each
KUEBTALSET3	Set3: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtl. 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm Set3: 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



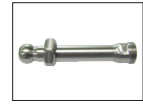
Düse breit
wide jet



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>Set: VA-Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem ϕ 9 Distanzstücke 37 mm, 1 Düse ϕ 8,8 mm, 1 Adapter G3/8"</p> <p>Set: VA coolant pipe total length 340 mm with big ϕ 9 distance pieces, 1 jet ϕ 8,8 mm, 1 adaptor G3/8"</p>
KUEBTXLVADUESE060	VA-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen ϕ Stainless steel jet with cross section 6,0 mm for big ϕ
KUEBTXLVADUESE088	VA-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen ϕ Stainless steel jet with cross section 8,8 mm for big ϕ
KUEBTXLVADISTANZ37	VA-Distanzstück 37 mm für großen ϕ Stainless steel distance piece 37 mm for big ϕ
KUEBTXLVAADAPTERG38	VA-Adapterstück G3/8" für großen ϕ stainless steel adaptor G3/8" for big ϕ

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>Set: ALU-Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem ϕ 9 Distanzstücke 37 mm, 1 Düse ϕ 8,8 mm, 1 Adapter G3/8"</p> <p>Set: AL coolant pipe total length 340 mm with big ϕ 9 distance pieces, 1 jet ϕ 8,8 mm, 1 adaptor G3/8"</p>
KUEBTXLALDUESE060	ALU-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen ϕ AL jet with cross section 6,0 mm for big ϕ
KUEBTXLALDUESE088	ALU-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen ϕ AL jet with cross section 8,8 mm for big ϕ
KUEBTXLALDISTANZ37	ALU-Distanzstück 37 mm für großen ϕ AL jet distance piece 37 mm for big ϕ
KUEBTXLALADAPTERG38	ALU-Adapterstück G3/8" für großen ϕ AL jet adaptor G3/8" for big ϕ

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>
KUESMARTKD1807	Kugel 18, Smartrohr 70 mm <i>Ball 18, Smartpipe 100 mm</i>
KUESMARTKD1810	Kugel 18, Smartrohr 100 mm <i>Ball 18, Smartpipe 100 mm</i>
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 G 1/8", 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

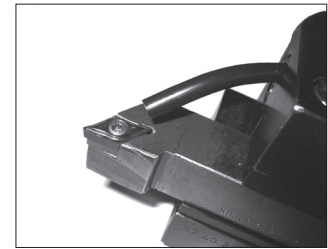
The MiniKD consists of a stainless steel ball and a pipe of flexible composite material. The parts are connected tightly with each other.

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	Verwendung usage
KUEMINIKD1005	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 50 mm Ball-Ø 10 mm, pipelength 50 mm	z.B. VDI30
KUEMINIKD1007	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 70 mm Ball-Ø 10 mm, pipelength 70 mm	
KUEMINIKD1010	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 100 mm Ball-Ø 10 mm, pipelength 100 mm	
KUEMINIKD1105	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 50 mm Ball-Ø 11 mm, pipelength 50 mm	z.B. Mijano u.a.
KUEMINIKD1107	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 70 mm Ball-Ø 11 mm, pipelength 70 mm	
KUEMINIKD1110	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 100 mm Ball-Ø 11 mm, pipelength 100 mm	
KUEMINIKD1205	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 50 mm Ball-Ø 12 mm, pipelength 50 mm	
KUEMINIKD1207	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 70 mm Ball-Ø 12 mm, pipelength 70 mm	
KUEMINIKD1210	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 100 mm Ball-Ø 12 mm, pipelength 100 mm	
KUEMINIKDM5	Aufnahme M5, Rohrlänge 50 mm Inclusion M5, pipelength 50 mm	
KUEMINIKDM6	Aufnahme M6, Rohrlänge 50 mm Inclusion M6, pipelength 50 mm	z.B. Mazak u.a.

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

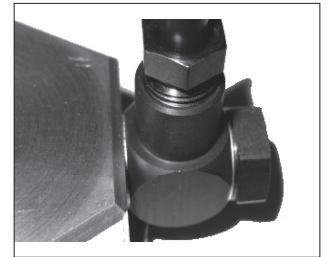
The EdgeKD consists of the smart pipe with a nut, a ring connection and a hollow screw. There are two aluminium seals included in the delivery content, so that it is possible for the EdgeKD to be turned easily and it is leak-proof.

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
KUEEDGEKD10	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang M10 x 1 <i>Coolant jet with swiveling elbow outlet M10 x 1</i>
KUEEDGEKD18	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang G 1/8" <i>Coolant jet with swiveling elbow outlet G 1/8"</i>
KUESMARTROHR07	Ersatzrohr 70 mm für EdgeKD10 <i>Replaceable pipe 70 mm for EdgeKD10</i>
KUESMARTROHR10	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 (10 Stück) <i>O-Ring for EasyKD (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 M4x2, 10 mm lang (ohne Gewinde), Durchlass 4 mm Nozzle M4x2, 10 mm lenght (without thread), outlet 4 mm
KUEBRASSBALLKDDUESE5	Düse M5x2, 10 mm lang (ohne Gewinde), Durchlass 4 mm Nozzle M5x2, 10 mm lenght (without thread), outlet 4 mm



SPANNWERKZEUGE
CLAMPING TOOLS



HALTER FÜR SCHNEIDWERKZEUGE
TOOL HOLDERS



PCM SPEZIALWERKZEUGE
PCM SPECIAL TOOLS



BIMU-WENDEPLATTENSYSTEM
BIMU INSERTS



IFANGER MICROTURN



SCHNEIDWERKZEUGE
CUTTING 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
www.f-britsch.com/shop