

**COHLINE**<sup>®</sup>

SMART FLUID SYSTEMS

**AUTOMOBIL METALLROHRE  
AUTOMOTIVE METAL TUBES**

**ANSCHLUSSARMATUREN  
FITTINGS**

**KATALOG FÜR AUTOMOBIL METALLROHRE CATALOG FOR AUTOMOTIVE METAL TUBES  
UND ANSCHLUSSARMATUREN AND FITTINGS  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS**

**COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS**

# COHLINE® - AUTOMOBIL METALLROHRE UND ARMATUREN



**COHLINE®** Präzisionsstahlrohre werden nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt und haben sich seit Jahren bei Öl-, Kraftstoff-, Bremsöl-, Druckluftbrems- und Hydraulikleitungen bewährt.

Wir sind langjähriger Partner für Kunden aller Industriezweige, die medienführende Leitungen benötigen. Unsere Kunden sind international agierende Automobilhersteller, die Zulieferindustrie, Land- und Baumaschinenhersteller sowie Hersteller im Segment neuer Antriebstechnologien. Sie alle vertrauen auf die intelligenten und maßgeschneiderten Lösungen im Bereich Schlauch- und Rohrleitungssysteme von **COHLINE®** und schätzen dabei unsere hohe und verlässliche Qualität, die wir durch modernste Labor- und Messtechnik stetig überprüfen und auch garantieren können. Dies belegt nicht zuletzt unser integriertes Managementsystem mit Zertifizierungen nach IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und TISAX.

**COHLINE®** Stahlrohre entsprechen der DIN EN 10305-1 bzw. der DIN EN 10305-3, hierbei handelt es sich um ein geschweißtes Stahlrohr (Type 1000) bzw. nahtlos, blank gezogenes Stahlrohr (Type 1010) zunderfrei weich gegläht. Diese Rohre sind auch in galvanisch verzinkter Ausführung, Cr<sub>6</sub>freie silberfarbene transparente Passivierung, konform zu den EU-Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG (Type 1003/1013) lieferbar.

**COHLINE®** Edelstahlrohr Type (1100) entspricht der DIN EN 10217-7 und DIN EN ISO 1127 und ist ein geschweißtes kalibriertes Rohr in blank geglähter Ausführung.

**COHLINE®** Aluminium (Type 1216) nach DIN EN 754 und DIN EN 573-3 mit Aluminiumlegierung Al Mn 1 F13 ist mit PA 12 im Extrusionsverfahren schwarz beschichtet mit 150 bzw. 250 µm.

**COHLINE** Kupferrohr (Type 1400) ist ein speziell für den Kfz.-Sektor entwickeltes Rohr. Es ist auf engstem Raum verlegbar. Im Bereich der Bremsanlage verwenden Sie bitte unsere Bremsrohrqualität Type 1035 oder 1430, aufgeführt im Katalog **AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN, BREMSROHRE UND -SCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN.**

**COHLINE®** Rohrqualitäten zeichnen sich durch Ihre hohe Druckbeständigkeit und Maßgenauigkeit aus.

**COHLINE®** bietet Ihnen zu allen Rohrqualitäten die entsprechenden Anschlussarmaturen (löt- und lötlöse Verbindungen) Type 90xx und 91xx. Unsere Anschlussarmaturen Type 91xx sind galvanisch verzinkt, Cr<sub>6</sub>frei silberfarben transparent passiviert und konform zu den EU-Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG und mit einer langen Haltbarkeit ausgezeichnet.

## COHLINE® - AUTOMOTIVE METAL TUBES AND FITTINGS

**COHLINE®** precision steel tubes are manufactured to the latest technical standards and have proved themselves over the years in oil, fuel, brake, compressed air brake and hydraulic lines.

We are a long-standing partner for customers in all branches of industry who require media-carrying lines. Our customers are internationally operating automotive manufacturers, the supply industry, agricultural and construction machinery manufacturers as well as manufacturers in the segment of new drive technologies. They all rely on **COHLINE®** intelligent and tailor-made solutions in fields of hose and pipe systems and appreciate our high and reliable quality, which we are able to constantly check and also guarantee by means of state-of-the-art laboratory and measuring technology. This is evidenced by our integrated management system with certifications according to IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 and TISAX.

**COHLINE®** steel tubes, manufactured to DIN EN 10305-1 or DIN EN 10305-3 are welded steel tubes (type 1000) respectively seamless, blank drawn, steel tube (type 1010) scale free annealed. These steel tubes are also available in zinc galvanized quality, Cr<sub>6</sub> free silver transparent passivation, concurring to EU-recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC (type 1003/1013).

**COHLINE®** stainless steel tube (type 1100) is manufactured to DIN EN 10217-7 and DIN EN ISO 1127 and is a welded calibrated tube in stay blank quality.



**COHLINE**<sup>®</sup> aluminium tube (tube 1216), to DIN EN 754 and DIN EN 573-3 with aluminium alloy Al Mn 1 F13, extrusion black coating in PA 12 with 150 or 250 µm.

**COHLINE**<sup>®</sup> copper tube (type 1400) is a specially developed tube for the automotive sector, usable in the smallest area. In the area of braking system please use the **COHLINE**<sup>®</sup> brake tube quality 1035 and 1430, listed in the catalog **AUTOMOTIVE BRAKE LINES, BRAKE TUBES AND HOSES + FITTINGS**.

**COHLINE**<sup>®</sup> tube quality products have proved themselves through their high pressure stability and precision measurements.

For all tube qualities, **COHLINE**<sup>®</sup> offers the necessary fittings (solder and none solder connectors), type 90xx and type 91xx. Our fittings type 91xx are zinc galvanized, CR<sub>6</sub> free passivated silver transparent, concurring to EU- recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC and have a long continuous durability.



**STAHLROHR**

**Type 1000**

**STEEL TUBE**

DIN EN 10305-3-E 195 +N



Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-3 geschweißt, blank geglüht, konserviert in Längen von 5-6m.

Precision steel tube DIN EN 10305-3 welded, stay blank, preserved, in length of 5- 6m

Durch Fertigungsprozess unter Temperatureinfluß (z. B. Löten) kann die Druckfestigkeit um ca. 25 % gegenüber den Tabellenwerten reduziert werden.

While manufacturing under temperature (such as soldering) the pressure resistance can be reducing up to 25 % in comparing to the data of the catalog.

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 5,0  | 1,0 | 254                               | 1000.0305               |
| 6,0  | 1,0 | 344                               | 1000.0406               |
| 6,0  | 0,7 | 241                               | 1000.0506               |
| 8,0  | 1,0 | 258                               | 1000.0608               |
| 8,0  | 0,7 | 181                               | 1000.0708               |
| 10,0 | 1,0 | 206                               | 1000.0810               |
| 12,0 | 1,0 | 172                               | 1000.1012               |
| 15,0 | 1,0 | 138                               | 1000.1315               |
| 18,0 | 1,5 | 172                               | 1000.1518               |
| 18,0 | 1,0 | 115                               | 1000.1618               |
| 22,0 | 1,0 | 94                                | 1000.2022               |

**STAHLROHR**

**Type 1003**

**STEEL TUBE**

DIN EN 10305-3-E 195 +N



Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-3 geschweißt, blank geglüht, galvanisch verzinkt min. 10 µm, Cr<sub>6</sub> frei passiviert silberfarben transparent, in Längen von 5-6m.

Precision steel tube DIN EN 10305-3 welded, stay blank, zinc galvanized, approx. 10 µm, Cr<sub>6</sub> free passivated silver transparent, in length of 5-6m

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 5,0  | 1,0 | 254                               | 1003.0305               |
| 6,0  | 1,0 | 344                               | 1003.0406               |
| 6,0  | 0,7 | 241                               | 1003.0506               |
| 8,0  | 1,0 | 258                               | 1003.0608               |
| 10,0 | 1,0 | 206                               | 1003.0810               |
| 12,0 | 1,0 | 172                               | 1003.1012               |

## STAHLROHR

### STEEL TUBE

DIN EN 10305-1-E 235 +N

## Type 1010



Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-1 nahtlos gezogen, blank geglüht, konserviert in Längen von 5 - 6m.

Precision steel tube DIN EN 10305-1 seamless drawn, stay blank, preserved, in length of 5 - 6m

Durch Fertigungsprozesse unter Temperatureinfluß (z. B. Löten) kann die Druckfestigkeit um ca. 25 % gegenüber den Tabellenwerten reduziert werden.

While manufacturing under temperature (such as soldering) the pressure resistance can be reducing up to 25 % in comparing to the data of the catalog.

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 5,0  | 1,0 | 498                               | 1010.0305               |
| 6,0  | 1,0 | 415                               | 1010.0406               |
| 8,0  | 1,0 | 311                               | 1010.0608               |
| 10,0 | 1,5 | 373                               | 1010.0710               |
| 10,0 | 1,0 | 249                               | 1010.0810               |
| 12,0 | 1,5 | 311                               | 1010.0912               |
| 12,0 | 1,0 | 207                               | 1010.1012               |
| 15,0 | 1,5 | 249                               | 1010.1215               |
| 15,0 | 1,0 | 166                               | 1010.1315               |
| 18,0 | 1,5 | 207                               | 1010.1518               |
| 18,0 | 1,0 | 138                               | 1010.1618               |
| 22,0 | 1,5 | 170                               | 1010.1922               |
| 28,0 | 1,5 | 133                               | 1010.2528               |
|      |     |                                   |                         |
| 16,0 | 2,0 | 311                               | 1010.1216               |

## STAHLROHR

### STEEL TUBE

DIN EN 10305-1-E 235 +N

## Type 1013

Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-1 nahtlos gezogen, blank geglüht, galvanisch verzinkt min. 10 µm, Cr<sub>6</sub> frei passiviert silberfarben transparent, in Längen von 5- 6m.

Precision steel tube DIN EN 10305-1 seamless drawn, stay blank, zinc galvanized, approx. 10 µm, Cr<sub>6</sub> free passivated silver transparent, in length of 5 - 6m



| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 8,0  | 1,0 | 311                               | 1013.0608               |
| 10,0 | 1,5 | 373                               | 1013.0710               |
| 10,0 | 1,0 | 249                               | 1013.0810               |
| 12,0 | 1,0 | 190                               | 1013.1012               |
| 15,0 | 1,5 | 249                               | 1013.1215               |
| 18,0 | 1,5 | 207                               | 1013.1518               |

## EDELSTAHLROHR

**Type 1100**

### STAINLESS STEEL TUBE

DIN EN 10217-7/DIN EN ISO 1127

1.4301 ww 1.4541



Präzisions-Edelstahlrohr DIN EN 10217-7 bzw. DIN EN ISO 1127 geschweisst, kalibriert, blank gegläht, in Längen von 5- 6m.

Precision refined steel tube DIN EN 10217-7 resp. DIN EN ISO 1127 welded, calibrated, stay blank, in length of 5 - 6m

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 6,0  | 1,0 | 352                               | 1100.0406               |
| 8,0  | 1,0 | 264                               | 1100.0608               |
| 10,0 | 1,0 | 211                               | 1100.0810               |
| 12,0 | 1,0 | 176                               | 1100.1012               |
| 15,0 | 1,0 | 138                               | 1100.1315               |
| 18,0 | 1,0 | 117                               | 1100.1618               |

## ALUMINIUMROHR

**Type 1216**

### ALUMINIUM TUBE

DIN EN 754/DIN EN 573-3 Al Mn 1 F13



Aluminiumrohr nach DIN EN 754 bzw. DIN EN 573-3, Aluminiumlegierung Al Mn 1 F13 mit PA 12 schwarz im Extrusionsverfahren mit 150 µm (Type 1216) beschichtet, in Längen von 5 - 6m.

Aluminium tube DIN EN 754 resp. DIN EN 573-3, aluminium alloy Al Mn 1 F13 with PA 12 black, extrusion coating with 150 µm (type 1216) coated, in length of 5 - 6 m

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 8,0  | 1,0 | 40                                | 1216.0608               |
| 10,0 | 1,0 | 40                                | 1216.0810               |
| 15,0 | 1,2 | 40                                | 1216.1215               |

## KUPFERROHR

**Type 1400**

### COPPER TUBE

DIN EN 12449 Cu-DHP-CW024A-R200



Kupferrohr nahtlos gezogen, zunderfrei weich gegläht, 5 m Fixlängen, gerollt in Kartons verpackt

**CuNiFe1Mn-Bremsrohr, Type 1430  
siehe Katalog Bremse**

copper tube seamless drawn, scale free annealed, in length of 5 m, rolled, packed in cartons,

**CuNiFe1Mn-brake tube, type 1430  
see catalogue brake**

| D    | T   | Betriebsdruck<br>working pressure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| mm   | mm  | bar                               |                         |
| 5,0  | 1,0 | 150                               | 1400.0305-5             |
| 6,0  | 1,0 | 115                               | 1400.0406-5             |
| 8,0  | 1,0 | 76                                | 1400.0608-5             |
| 10,0 | 1,0 | 57                                | 1400.0810-5             |

## KUGELBUCHSE

Ausführung B DIN 3863 (Ersatz für DIN 7608)

**Type 9010**

## BALL BEARING LINER

type B DIN 3863 (replacement for DIN 7608)



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | passend für Überwurfmutter<br>suitable for swivel nut |                   | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|---|-------------------|-------------------------|
|            |   | Bestell-Nr.<br>part-no.                               | Gewinde<br>thread |                         |
| 3          | 5   | 8031.0300/8034.0300                                   | M 10 x 1 / G 1/8" | 9010.0300               |
| 3/2        | 4   | 8031.0302/8034.0302                                   | M 10 x 1 / G 1/8" | 9010.0302               |
| 4          | 6   | 8031.0400/8034.0604                                   | M 12 x 1,5/G 1/4" | 9010.0400               |
| 6          | 8   | 8031.0600/8034.0600                                   | M 14 x 1,5/G 1/4" | 9010.0600               |
| 8          | 10  | 8031.0800/8034.0800                                   | M 16 x 1,5/G 3/8" | 9010.0800               |
| 10         | 12  | 8031.1000/8034.1310                                   | M 18 x 1,5/G 1/2" | 9010.1000               |
| 13         | 15  | 8031.1300   | M 22 x 1,5        | 9010.1300               |
| 16         | 18  | 8031.1600/8034.2016                                   | M 26 x 1,5/G 3/4" | 9010.1600               |
| 20         | 22  | 8031.2000   | M 30 x 2          | 9010.2000               |
|            |   | 8030.2000   | M 30 x 1,5        |                         |
| 25         | 28  | 8030.2500   | M 38 x 1,5        | 9010.2500               |

## DOPPELKEGELRING

Ausführung Messing DIN 3862

**Type 9020**

## DOUBLE CONICAL RING

type brass DIN 3862



| Bestell-Nr.<br>part-no.                | 9020.0204 | 9020.0305 | 9020.0406 | 9020.0810 | 9020.1012 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| für Rohr-Außen-Ø<br>for pipe outside-Ø | 4         | 5         | 6         | 10        | 12        |

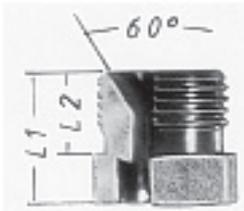
# AUßENGEWINDE - LÖTSTUTZEN

**Type 9050**

DIN 7633 (Ersatz für DIN 7613)

## BRAZED HEXAGON NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

DIN 7633 (replacement for DIN 7613)



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | Gewinde<br>thread | SW<br><br>mm | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|---|-------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 3          | 5   | M 10 x 1          | 11           | 13            | 8             | 9050.0300                   |
| 6          | 8   | M 14 x 1,5        | 14           | 16            | 10            | 9050.0600                   |
| 8          | 10  | M 16 x 1,5        | 17           | 17            | 11            | 9050.0800                   |
| 10         | 12  | M 18 x 1,5        | 19           | 19            | 11            | 9050.1000                   |
| 13         | 15  | M 22 x 1,5        | 24           | 20            | 12            | 9050.1300                   |
| 16         | 18  | M 26 x 1,5        | 27           | 22            | 12            | 9050.1600                   |
| 20         | 22  | M 30 x 1,5        | 30           | 24            | 14            | 9050.2000                   |
| 25         | 28  | M 38 x 1,5        | 41           | 31            | 14            | 9050.2500                   |
| 32         | 35  | M 45 x 1,5        | 46           | 34            | 16            | 9050.3200                   |

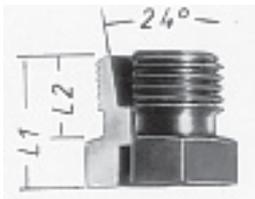
# AUßENGEWINDE - LÖTSTUTZEN

**Type 9051**

Bohrungsform W nach DIN 3861, für Schneidringanschluss, leichte Baureihe

## BRAZED HEXAGON NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

bore form W to DIN 3861, for cut ring connection, light type



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | Gewinde<br>thread | SW<br><br>mm | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|---|-------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| 4          | 6   | M 12 x 1,5        | 14           | 16            | 10            | 9051.0400                   |
| 6          | 8   | M 14 x 1,5        | 17           | 16            | 10            | 9051.0600                   |
| 8          | 10  | M 16 x 1,5        | 17           | 17            | 11            | 9051.0800                   |
| 10         | 12  | M 18 x 1,5        | 19           | 18            | 11            | 9051.1000                   |
| 13         | 15  | M 22 x 1,5        | 24           | 19            | 12            | 9051.1300                   |
| 16         | 18  | M 26 x 1,5        | 27           | 19            | 12            | 9051.1600                   |
| 25         | 28  | M 36 x 2          | 41           | 22            | 14            | 9051.2500                   |

# LÖT - STECK - GEHÄUSE SOLDER PLUG SHELL

**Type 9067**



| DN<br>(NW) | für Lötbohrung<br>bore hole<br>d mm | D 1<br>mm | D 2<br>mm | L 1<br>mm | passend für Steckanschluss<br>suitable for plug-type connection | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---|-------------------------|
| 8          | 10                                  | 18,8      | 16,0      | 22,0      | 8068.19.0800  | 9067.0800               |

# ÜBERWURFSCHRAUBE SWIVEL SCREW

**Type 9070**

Ausführung A, DIN 3871

## SWIVEL SCREW

type A, DIN 3871



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br>d mm | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|-------------------|----------|-------------------------|
| 2          | 4   | M 8 x 1           | 8        | 9070.0200               |
| 3          | 5   | M 10 x 1          | 10       | 9070.0300               |
| 3          | 6   | M 10 x 1          | 10       | 9070.0304               |
| 4          | 6   | M 12 x 1,5        | 12       | 9070.0400               |
| 6          | 8   | M 14 x 1,5        | 14       | 9070.0600               |



# RINGLÖTSTUTZEN

**Type 9081**

Ausführung B, DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

## SOLDER BANJO

type B, DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | passend für Hohlschraube<br><br>suitable for banjo bolt | L<br>mm                      | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |             |
|------------|---------|---|---|------------------------------|-----------------------------|-------------|
| 3          | 8       | 5   | Bestell-Nr.<br>8091.030080<br>part no.                  | Gewinde<br>M 8 x 1<br>thread | 14                          | 9081.030082 |
| 3/2        | 8       | 4   | 8091.030080   | M 8 x 1                      | 14                          | 9081.030282 |
| 4          | 10      | 6   | 8091.040080   | M 10 x 1                     | 16                          | 9081.040082 |
| 4/3        | 10      | 5   | 8091.040080   | M 10 x 1                     | 16                          | 9081.0403   |
| 6          | 12      | 8   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5                   | 18                          | 9081.060082 |
| 6/4        | 12      | 6   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5                   | 18                          | 9081.0604   |
| 8          | 14      | 10  | 8091.080080   | M 14 x 1,5                   | 20                          | 9081.080082 |
| 8/4        | 14      | 6   | 8091.080080   | M 14 x 1,5                   | 20                          | 9081.080484 |
| 8/6        | 14      | 8   | 8091.080080   | M 14 x 1,5                   | 20                          | 9081.080681 |
| 10         | 16      | 12  | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5                   | 22                          | 9081.100082 |
| 10/8       | 16      | 10  | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5                   | 22                          | 9081.100881 |
| 13         | 18      | 15  | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5                   | 24                          | 9081.130083 |
| 13/8       | 18      | 10  | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5                   | 24                          | 9081.1308   |
| 16         | 22      | 18  | 8091.160082   | M 22 x 1,5                   | 27                          | 9081.160083 |
| 16/13      | 22      | 15  | 8091.160082   | M 22 x 1,5                   | 27                          | 9081.161384 |
| 20         | 26      | 22  | 8091.200082   | M 26 x 1,5                   | 32                          | 9081.200083 |

# DOPPELRINGLÖTSTUTZEN

**Type 9082**

Ausführung B, DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

## DOUBLE SOLDER BANJO

type B, DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | passend für Hohlschraube<br><br>suitable for banjo bolt | L<br>mm                       | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |             |
|------------|---------|---|---|-------------------------------|-----------------------------|-------------|
| 3          | 8       | 5   | Bestell-Nr.<br>8091.030080<br>part no.                  | Gewinde-<br>M 8 x 1<br>thread | 14                          | 9082.030383 |
| 3/2        | 8       | 4   | 8091.030080   | M 8 x 1                       | 14                          | 9082.030202 |
| 4          | 10      | 6   | 8091.040080   | M 10 x 1                      | 16                          | 9082.0404   |
| 8          | 14      | 10  | 8091.080080   | M 14 x 1,5                    | 20                          | 9082.0808   |
| 10         | 16      | 12  | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5                    | 22                          | 9082.1010   |

# ANSCHLUSSARMATUREN

**COHLINE**<sup>®</sup>  
SMART FLUID SYSTEMS

## FÜR ROHRE

## FITTINGS FOR TUBES

**Ausführung mit galvanischem Oberflächenschutz**

**Type with galvanized surface protection**

### SCHNEIDRING

**Type 9101**

DIN 3861, Form A bzw. ISO 8434-1 CR-L, leichte Baureihe

### CUT RING

DIN 3861, type A respectively ISO 8434-1 CR-L, light type



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | passende Überwurfmutter<br><br>suitable swivel nut |                    | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|--|--------------------|-------------------------|
|            |   | Bestell-Nr.<br>part-no.                            | Gewinde-<br>thread |                         |
| 2          | 4   | 9131.0204  | M 8 x 1            | 9101.0204               |
| 3          | 5   | 9131.0305  | M 10 x 1           | 9101.0305               |
| 3          | 6   | 9131.0306  | M 10 x 1           | 9101.0306               |
| 4          | 6   | 9131.0406  | M 12 x 1,5         | 9101.0406               |
| 5          | 8   | 9131.0508  | M 12 x 1           | 9101.0508               |
| 6          | 8   | 9131.0608  | M 14 x 1,5         | 9101.0608               |
| 8          | 10  | 9131.0810  | M 16 x 1,5         | 9101.0810               |
| 10         | 12  | 9131.1012  | M 18 x 1,5         | 9103.1012*              |
| 13         | 15  | 9131.1315  | M 22 x 1,5         | 9101.1315               |
| 13         | 16  | 9131.1316  | M 22 x 1,5         | 9101.1316               |
| 16         | 18  | 9131.1618  | M 26 x 1,5         | 9101.1618               |
| 20         | 22  | 9131.2022  | M 30 x 2           | 9101.2022               |
| 25         | 28  | 9131.2528  | M 36 x 2           | 9101.2528               |
| 32         | 35  | 9131.3235  | M 42 x 2           | 9101.3235               |
| 40         | 42  | 9131.4042  | M 52 x 2           | 9101.4042               |

\* 9103.1012 ist nach DIN 3861, Form B mit 2 Schneiden

\* 9103.1012 according to DIN 3861, type B with 2 edges

# SCHNEIDRING

Type 9102

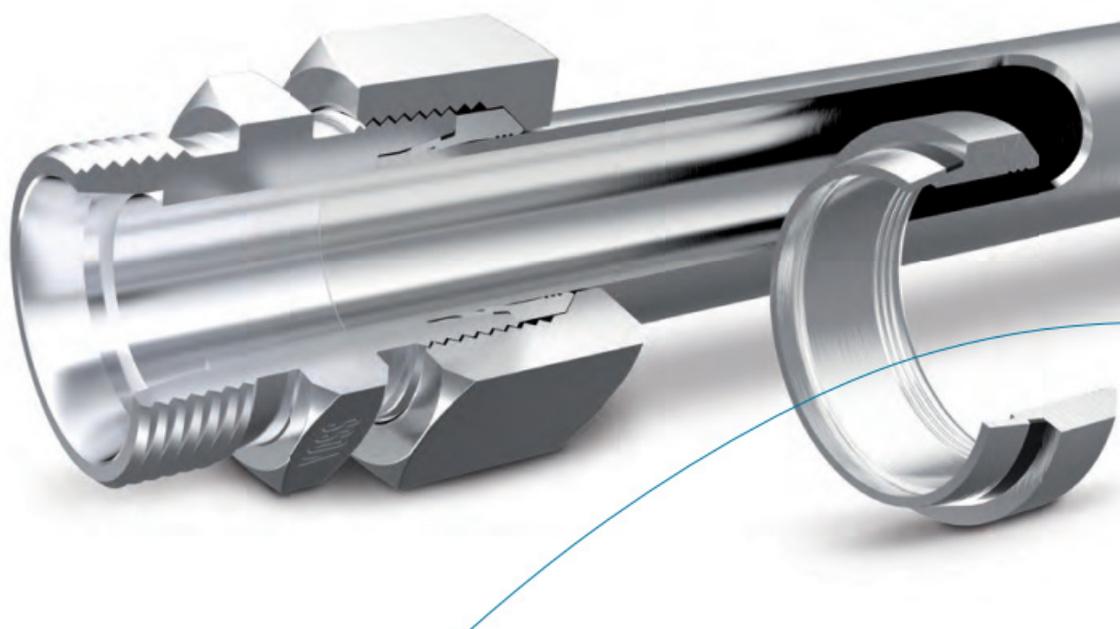
DIN 3861, Form A bzw. ISO 8434-1 CR-S, schwere Baureihe

# CUT RING

DIN 3861, type A respectively ISO 8434-1 CR-S, heavy type



| DN<br>(NW) | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | passende Überwurfmutter<br><br>suitable swivel nut |                    | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|--|--------------------|-------------------------|
|            |   | Bestell-Nr.<br>part-no.                            | Gewinde-<br>thread |                         |
| 3          | 6   | 9132.0306  | M 14 x 1,5         | 9101.0406               |
| 4          | 8   | 9132.0408  | M 16 x 1,5         | 9101.0608               |
| 6          | 10  | 9132.0610  | M 18 x 1,5         | 9101.0810               |
| 8          | 12  | 9132.0812  | M 20 x 1,5         | 9103.1012*              |
| 10         | 14  | 9132.1014  | M 22 x 1,5         | 9102.1014               |
| 13         | 16  | 9132.1316  | M 24 x 1,5         | 9102.1316               |
| 16         | 20  | 9132.1620  | M 30 x 2           | 9102.1620               |
| 20         | 25  | 9132.2025  | M 36 x 2           | 9102.2025               |
| 25         | 30  | 9132.2530  | M 42 x 2           | 9102.2530               |
| 32         | 38  | 9132.3238  | M 52 x 2           | 9102.3238               |



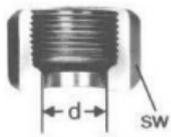
# ÜBERWURFMUTTER

**Type 9131**

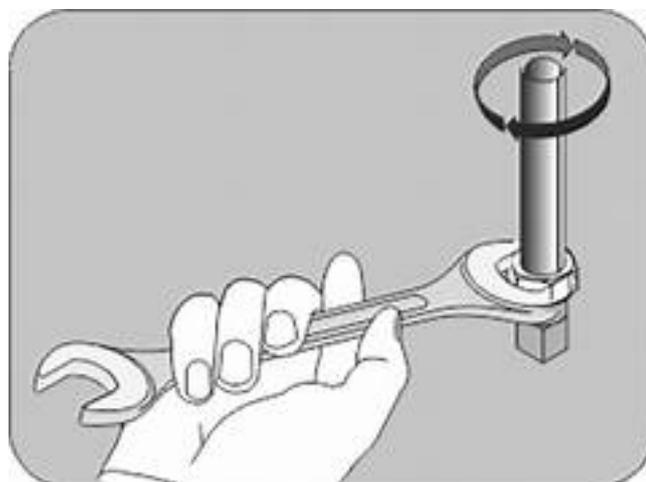
Ausführung A 3 L, DIN 3870 bzw. ISO 8434-1 N-L, leichte Baureihe

## SWIVEL NUT

type A 3 L, DIN 3870, respectively ISO 8434-1 N-L, light type



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | SW<br><br>mm | passender<br>Schneidring<br>suitable cut<br>ring | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|-------------------|---|--------------|--|-----------------------------|
| 2          | M 8 x 1           | 4   | 10           | 9101.0204  | 9131.0204                   |
| 3          | M 10 x 1          | 5   | 12           | 9101.0305  | 9131.0305                   |
| 3          | M 10 x 1          | 6   | 12           | 9101.0306  | 9131.0306                   |
| 4          | M 12 x 1,5        | 6   | 14           | 9101.0406  | 9131.0406                   |
| 5          | M 12 x 1          | 8   | 14           | 9101.0508  | 9131.0508                   |
| 6          | M 14 x 1,5        | 8   | 17           | 9101.0608  | 9131.0608                   |
| 8          | M 16 x 1,5        | 10  | 19           | 9101.0810  | 9131.0810                   |
| 10         | M 18 x 1,5        | 12  | 22           | 9103.1012  | 9131.1012                   |
| 13         | M 22 x 1,5        | 15  | 27           | 9101.1315  | 9131.1315                   |
| 13         | M 22 x 1,5        | 16  | 27           | 9101.1316  | 9131.1316                   |
| 16         | M 26 x 1,5        | 18  | 32           | 9101.1618  | 9131.1618                   |
| 20         | M 30 x 2          | 22  | 36           | 9101.2022  | 9131.2022                   |
| 25         | M 36 x 2          | 28  | 41           | 9101.2528  | 9131.2528                   |
| 32         | M 45 x 2          | 35  | 50           | 9101.3235  | 9131.3235                   |
| 40         | M 52 x 2          | 42  | 60           | 9101.4042  | 9131.4042                   |



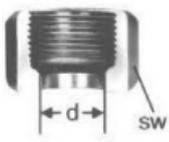
# ÜBERWURFMUTTER

Type 9132

Ausführung A 3 S, DIN 3870 bzw. ISO 8434-1 N-S, schwere Baureihe

## SWIVEL NUT

type A 3 S, DIN 3870, respectively ISO 8434-1 N-S, heavy type



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | für Rohr-<br>Aussen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br><br>d mm | SW<br><br>mm | passender<br>Schneidring<br>suitable cut<br>ring | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|-------------------|--|--------------|--|-------------------------|
| 3          | M 14 x 1,5        | 6  | 17           | 9101.0406  | 9132.0306               |
| 4          | M 16 x 1,5        | 8  | 19           | 9101.0608  | 9132.0408               |
| 6          | M 18 x 1,5        | 10   | 22           | 9101.0810  | 9132.0610               |
| 8          | M 20 x 1,5        | 12   | 24           | 9103.1012  | 9132.0812               |
| 10         | M 22 x 1,5        | 14   | 27           | 9102.1014  | 9132.1014               |
| 13         | M 24 x 1,5        | 16   | 30           | 9102.1316  | 9132.1316               |
| 16         | M 30 x 2          | 20   | 36           | 9102.1620  | 9132.1620               |
| 20         | M 36 x 2          | 25   | 46           | 9102.2025  | 9132.2025               |
| 25         | M 42 x 2          | 30   | 50           | 9102.2530  | 9132.2530               |
| 32         | M 52 x 2          | 38   | 60           | 9102.3238  | 9132.3238               |



# COHLINE® - DIESEL-EINSPRITZROHRE, ARMATUREN UND KOMPLETTE EINSPRITZROHRLEITUNGEN



**COHLINE®** - Einspritzrohr ist ein Spezial- Hochdruck- Stahlrohr nahtlos kaltgezogen, blank geglüht, galvanisch verzinkt und Cr<sub>6</sub> frei silberfarben transparent passiviert (Type 1053), konform zu den EU- Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG, speziell für Diesel-Einspritzanlagen gemäß DIN ISO 8535-1 entwickelt. Der Werkstoff ist E 215.

Alle Rohre entsprechen höchsten Qualitätsansprüchen hinsichtlich Betriebssicherheit und Maßhaltigkeit. Als Erstausrüster für Dieselmotorenhersteller ist **COHLINE®** mit den hohen Anforderungen dieses Industriezweiges seit vielen Jahren vertraut.

**COHLINE®** liefert Dieseleinspritzrohre in Meterware mit den dazugehörigen Armaturen auch zur Eigenanfertigung von Komplettleitungen. Unsere Anschlussarmaturen sind Cr<sub>6</sub> frei silberfarben transparent passiviert und konform zu den EU- Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG und mit einer langen Haltbarkeit ausgezeichnet.

**COHLINE®** bietet Einspritzrohre, auch komplett mit Armaturen, in geraden Längen oder als einbaufertig gebogene Rohrleitungen bzw. Einspritzleitungssätze an.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

## COHLINE® - DIESEL INJECTION-TUBES, FITTINGS AND COMPLETE INJECTION LINES

**COHLINE®** - injection tube is a special high-pressure steel tube, seamless cold drawn, stay blank, zinc galvanized and Cr<sub>6</sub> free silver transparent passivation (type 1053) concurring to EU-recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC. It is developed especially for all diesel-injection applications, according to DIN ISO 8535-1. The material is E 215.

All tubes are manufactured to the highest quality demands in operation safety and measurement stability. As an O.E. supplier to diesel engine manufactureres for many years **COHLINE®** is very knowledgeable about the high demands of this industrial branch.

**COHLINE®** delivers diesel injection tubes in metres with the necessary fittings for self construction and also completed lines. Our fittings are Cr<sub>6</sub> free passivated silver transparent, concurring to EU-recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC and have a long continuous durability.

**COHLINE®** also offers complete injection lines with fittings in straight lengths or ready to install bent lines as well as injection line sets.

For further Information, please contact us.

# DIESEL-EINSPRITZROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN DIESEL- INJECTION TUBE AND FITTINGS

## DIESEL - EINSPRITZROHR

**Type 1053**

DIN ISO 8535-1 (ersetzt DIN 73000 E 215), Spezialqualität für Dieseleinspritzleitungen, auf Druckbeständigkeit geprüft, in Längen von 5-6 m

## DIESEL - INJECTION TUBE

DIN ISO 8535-1 (replaced DIN 73000 E 215), special quality for diesel injection lines are checked for pressure stability and manufactured to lengths of 5- 6 m



| Hochdruck-Stahlrohr,<br>nahtlos kaltgezogen<br>high pressure steel<br>tube, seamless cold<br>drawn  | für Rohr-<br>Außen-Ø<br>for pipe<br>outside-Ø<br>D<br>± 0,06<br>mm | für Innen-Ø<br>for<br>inside-Ø<br>d<br>± 0,05<br>mm | Betriebsdruck<br>working<br>pressure<br><br>bar | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|---|--|---|---|-------------------------|
| galvanisch verzinkt<br>ca. 15 µm Cr <sub>6</sub> frei<br>silberfarben transpa-<br>rent passiviert<br>zinc galvanized, appr.<br>15 µm Cr <sub>6</sub> free silver<br>transparent passiva-<br>ted | 6,0  | 3,00  | 550   | 1053.0306               |
|   | 6,0  | 2,25  | 640   | 1053.2206               |
|   | 6,0  | 2,00  | 690   | 1053.0206.              |
|   | 6,0  | 1,85  | 710   | 1053.1806               |
|   | 6,0  | 1,50  | 730   | 1053.1506               |



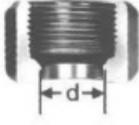
# ANSCHLUSSARMATUREN FÜR EINSPRITZROHRE

teilweise nach DIN 73365

## FITTINGS FOR DIESEL-INJECTION LINES

partly according to DIN 73365



|   | DIN 73365<br>Bezeichnung<br>designation | Bohrung<br>bore hole<br>d<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|---|---|---------------------------------|-------------------------|
| <br>Druckscheiben für gestauchte Einspritzrohre<br>pressure ring for flared injection lines<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 12 x 1,5<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 14 x 1,5<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 20 x 1,5 | B 10/6                                  | 6,2                             | 9027.0400               |
|   | B 12/6                                  | 6,2                             | 9027.0600               |
|   | B 16/8                                  | 8,2                             | 9027.1000               |
| <br>Drucknippel für gestauchte Einspritzrohre<br>pressure nipple for flared injection lines<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 12 x 1,5<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 14 x 1,5<br>für Überwurfmutter/ for swivel nut M 20 x 1,5 |   | 6,2                             | 9027.0451               |
|   |   | 6,2                             | 9027.0651               |
|   |   | 6,2                             | 9027.1151               |
|   |   |                                 |                         |
| <br>Überwurfmutter für gestauchte Einspritzrohre<br>swivel nut for flared solder nipple<br>Gewinde/ thread M 12 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 14 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 20 x 1,5   | A 12                                    | 7,1                             | 9037.0400               |
|   | A 14                                    | 8,4                             | 9037.0600               |
|   | A 20                                    | 11,0                            | 9037.1100               |
| <br>Überwurfmutter für gestauchte Einspritzrohre mit COH Kopf. Swivel nut for flared solder nipple with COH flare<br>Gewinde/ thread M 12 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 14 x 1,5  |   | 6,8                             | 9037.0452               |
|   |   | 6,8                             | 9037.0652               |
| <br>Lötnippel für Einspritzrohre<br>solder nipple for injection lines<br>Gewinde/ thread M 12 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 14 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 18 x 1,5  | D                                       | 6,1                             | 9017.0400               |
|   | D                                       | 6,1                             | 9017.0600               |
|   | D                                       | 6,1                             | 9017.1000               |
| <br>Überwurfmutter für Lötnippel<br>swivel nut for injection lines.<br>Gewinde/ thread M 12 x 1,5<br>Gewinde/ thread M 14 x 1,5  |   | 8,0                             | 9037.0451               |
|   | A 14                                    | 8,4                             | 9037.0600               |
| <br>Aufklemmkopf für Einspritzrohre.<br>pressure nipple for injection lines  |   | 6,0                             | 9017.0452               |
|   |   |                                 |                         |
| <br>Überwurfmutter für Aufklemmkopf M 14 x 1,5.<br>swivel nut for pressure nipple M 14 x 1,5   |   | 6,1                             | 9132.0306               |
|   |   |                                 |                         |

# ZUBEHÖR FÜR DIESELMOTORE

## ACCESSORIES FOR DIESEL-ENGINES



|  | Gewinde<br>thread | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|--|-------------------|-------------------------|
| Überströmventil A 1,5 DIN 73368<br>Öffnungsdruck 0,5- 1,5 bar<br>overflow valve A 1,5 DIN 73368<br>opening pressure A 0,5- 1,5 bar | M 14 x 1,5        | 9900.0873               |
| Handpumpe für Einspritzleitungen<br>hand pump for injection pumps  | M 16 x 1,5        | 9900.0878               |



## GERADE DIESELEINSPRITZLEITUNGEN

Rohr DIN ISO 8535-1 (ersetzt DIN 73000 E 215),  
komplett mit angestauchtem Dichtkopf,  
Rohr und Armaturen verzinkt, Mindestbestellmenge 10 St.



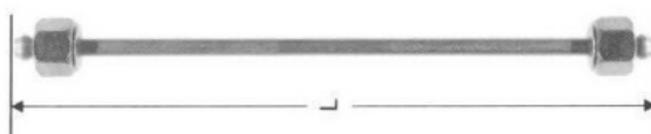
## STRAIGHT DIESEL-INJECTION LINES

tube DIN ISO 8535-1 (replaced DIN 73000 E 215), complete with flared head gasket,

| Rohr<br>Innen-Ø<br>tube<br>inside-Ø<br><br>mm | Überwurfmutter<br>swivel nut |                   |                            |                   | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br><br>bar | Bestell-Nr<br>part-no. |
|---|------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|--|------------------------|
|   | einerseits<br>one side       |                   | andererseits<br>other side |                   |  |                        |
|   | Bestell-Nr.<br>part-no.      | Gewinde<br>thread | Bestell-Nr.<br>part-no.    | Gewinde<br>thread |  |                        |
| 3,00  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0452                  | M 12 x 1,5        | 550  | 1053.3704.3704.03/ L   |
| 3,00  | 9037.0652                    | M 14 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 550  | 1053.3706.3706.03/ L   |
| 3,00  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 550  | 1053.3704.3706.03/ L   |
|   |                              |                   |                            |                   |  |                        |
| 2,25  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0452                  | M 12 x 1,5        | 640  | 1053.3704.3704.22/ L   |
| 2,25  | 9037.0652                    | M 14 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 640  | 1053.3706.3706.22/ L   |
| 2,25  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 640  | 1053.3704.3706.22/ L   |
|   |                              |                   |                            |                   |  |                        |
| 2,00  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0452                  | M 12 x 1,5        | 690  | 1053.3704.3704.02/ L   |
| 2,00  | 9037.0652                    | M 14 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 690  | 1053.3706.3706.02/ L   |
| 2,00  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 690  | 1053.3704.3706.02/ L   |
|   |                              |                   |                            |                   |  |                        |
| 1,85  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0452                  | M 12 x 1,5        | 710  | 1053.3704.3704.18/ L   |
| 1,85  | 9037.0652                    | M 14 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 710  | 1053.3706.3706.18/ L   |
| 1,85  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 710  | 1053.3704.3706.18/ L   |
|   |                              |                   |                            |                   |  |                        |
| 1,50  | 9037.0452                    | M 12 x 1,5        | 9037.0452                  | M 12 x 1,5        | 730  | 1053.3704.3704.15/ L   |
| 1,50  | 9037.0652                    | M 14 x 1,5        | 9037.0652                  | M 14 x 1,5        | 730  | 1053.3706.3706.15/ L   |

Einspritzleitungen typengebunden.  
Einsatzbereich PKW und NKW siehe Typenlisten

Injection lines for car and truck, see related type lists



## UMRECHNUNG DRUCK/CONVERSION PRESSURE

1 bar = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 kPa = 0,1 MPa = 14,5 psi

Druck in bar = Druck in psi x 0,06895  
pressure in bar = pressure in psi x 0,06895

Druck in psi = Druck in bar x 14,5  
pressure in psi = pressure in bar x 14,5

Beispiel: Betriebsdruck 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi  
example: working pressure 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi

## UMRECHNUNG TEMPERATUR/CONVERSION TEMPERATURE

Temperatur in °C = (Temperatur in °F-32) x 5/9  
temperature in °C = (temperature in °F-32) x 5/9

Temperatur in °F = (1,8 x Temperatur in °C) + 32  
temperature in °F = (1,8 x temperature in °C) + 32

Beispiel: Betriebstemperatur 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F  
example: working temperature 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F



### **Anmerkung Haftung**

Die Konfektionierung von Schlauch- und Rohrleitungen liegt außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir schließen daher die Gewährleistung und die Haftung für Folgeschäden, resultierend aus fehlerhafter Konfektionierung aus.

Aufträge für Erzeugnisse, die für den Einbau in Luft-, Wasser- und Personenbeförderungsfahrzeuge bestimmt sind, nehmen wir aus produkthaftungsrechtlichen Gründen nicht an.

Auch eine schriftliche Bestätigung als eine Art Freistellung von der Produkthaftpflicht ist nicht ausreichend.

Für den Einsatz von Armaturen, Schlauchmeterware und Rohren für Anwendungen nach DGRL (Druckgeräterichtlinien) ist eine gesonderte Anfrage erforderlich.

Reklamationen an von Cohline gelieferten Waren, können nur anerkannt werden, wenn die reklamierte Ware zur Prüfung an Cohline zurückgesandt wird. Ferner sind Angaben von Einsatzgebiet, Einbauort, Betriebsdruck, Durchflussmedium und Temperatur erforderlich.

### **Remark Liability**

The assembly of hose and tube lines is outside our sphere of influence. We exclude our warranty for the delivered products and our liability for consequential loss resulting from defective assembling.

Because of product liability reasons we don't accept orders of aircrafts, watercrafts and vehicles for passenger transports. A written confirmation as a release of the product liability is not sufficient.

Please enquire about the use of fittings, hose and tube according to the DGRL (pressure equipment guidelines) separately.

Complaints of delivered Cohline products can only be accepted, if you send these back to Cohline to control it. Necessary are the details about range of application, place of application, working pressure, fluid medium and temperature.

**COHLINE**<sup>®</sup>

SMART FLUID SYSTEMS

***AUTOMOBIL SCHLÄUCHE  
AUTOMOTIVE HOSES***

***ANSCHLUSSARMATUREN  
FITTINGS***

***KATALOG FÜR AUTOMOBIL SCHLÄUCHE  
UND ANSCHLUSSARMATUREN  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS***

***CATALOG FOR AUTOMOTIVE HOSES  
AND FITTINGS  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS***

# COHLINE® - AUTOMOBIL SCHLÄUCHE, ARMATUREN UND KOMPLETTE SCHLAUCHLEITUNGEN



## COHLINE® Automobilschläuche

Automobilschläuche sind die Arterien Ihres Fahrzeugs. Sie sind von entscheidender Bedeutung für die Leistung, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz verschiedener Systeme – wie Motor, Kühlung, Bremsanlage und Lenkung.

Ob Kraftstoffleitungen, Kühlwasser- oder Hydraulikschläuche – **COHLINE®** Produkte in Erstausrüsterqualität bewähren sich seit vielen Jahren bei nahezu allen namhaften PKW-, Nutzfahrzeug-, Baumaschinen- und Landmaschinenherstellern.

Als verlässlicher Partner für Qualität und Sicherheit auf der Straße sind wir stolz darauf, Ihnen eines der umfassendsten Programme hochwertiger Automobilschläuche zu präsentieren:

- **COHLINE®** Automobilschläuche werden aus besten Materialien in Erstausrüsterqualität gefertigt. Sie erfüllen alle relevanten Normen und Anforderungen der Automobilindustrie.
- **COHLINE®** Automobilschläuche sind äußerst langlebig, sie halten hohen mechanischen und thermischen Belastungen sowie aggressiven Medien stand.
- **COHLINE®** Automobilschläuche bieten ein Höchstmaß an Sicherheit und tragen so zu einem unbeschwertem Fahrerlebnis bei.
- **COHLINE®** Automobilschläuche sind einfach zu montieren und zu demontieren.
- **COHLINE®** ist Systempartner und Erstausrüster von Fahrzeugherstellern weltweit.

Wir sind langjähriger Partner für Kunden aller Industriezweige, die medienführende Leitungen benötigen. Unsere Kunden sind international agierende Automobilhersteller, die Zulieferindustrie, Land- und Baumaschinenhersteller, sowie Hersteller im Segment neuer Antriebstechnologien. Sie alle vertrauen auf die intelligenten und maßgeschneiderten Lösungen im Bereich Schlauch- und Rohrleitungssysteme von **COHLINE®** und schätzen dabei unsere hohe und verlässliche Qualität, die wir durch modernste Labor- und Messtechnik stetig überprüfen und auch garantieren können.

Dies belegt nicht zuletzt unser integriertes Managementsystem mit Zertifizierungen nach IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und TISAX.

**COHLINE®** Automobilschläuche decken alle Anforderungen im Kraftstoff-, Öl-, Luft und Wasserbereich ab. Die normale Rollenlänge, ungeachtet der Qualitäten beträgt 20 m. Fertigungsbedingt kann hierbei jedoch jede dritte Rolle aus 2- 3 Stücken bestehen. Lagerung gemäß DIN 7716.

## COHLINE® Anschlussarmaturen für Automobilschläuche

Hochwertige Anschlussarmaturen für Automobilschläuche sind das A und O für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktionstüchtigkeit Ihres Fahrzeugs.

Das COHLINE Anschlussarmaturen-Programm bietet Ihnen eine Vielzahl von Lösungen für die präzise Verbindung von Schläuchen mit verschiedensten Fahrzeugkomponenten. Sie wollen einen Schlauch ersetzen, eine Leitung anpassen oder ein maßgeschneidertes System zusammenstellen? Wir haben die passgenauen Anschlüsse für Sie.

- **COHLINE®** Anschlussarmaturen zeichnen sich durch Top-Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit aus.
- **COHLINE®** bietet Ihnen ein umfassendes Anschlussarmaturen-Programm, auch für sämtliche Übergangsgrößen.
- **COHLINE®** Anschlussarmaturen sind galvanisch verzinkt, Cr<sub>6</sub> frei, silberfarben transparent passiviert und zertifiziert nach den EU-Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG.
- **COHLINE®** Anschlussarmaturen sind ohne Spezialwerkzeug leicht zu montieren.
- **COHLINE®** ist Systempartner und Erstausrüster von Fahrzeugherstellern weltweit.

Die Verpackungseinheiten für die Armaturen Type 80xx und Type 81xx sind 10 Stück.

# COHLINE® - AUTOMOTIVE HOSES, FITTINGS AND COMPLETE HOSE ASSEMBLIES



## COHLINE® Automotive hoses

Automotive hoses are the arteries of your vehicle. They are crucial for the performance, reliability, safety and efficiency of various systems- such as engine, cooling, braking and steering.

Whether it's fuel lines, cooling water or hydraulic hoses – **COHLINE®** products in OEM quality have proven for many years by almost all renowned car, commercial vehicle, construction machinery and agricultural machinery manufacturers.

As a reliable partner for quality and safety on the road, we are proud to present you one of the most comprehensive ranges of high-quality automotive hoses:

- **COHLINE®** automotive hoses are made from the finest materials in OEM quality. They meet all relevant standards and requirements of the automotive industry.
- **COHLINE®** automotive hoses are extremely durable, capable of withstanding high mechanical and thermal stresses, as well as aggressive media.
- **COHLINE®** automotive hoses provide the highest level of safety, contributing to a carefree driving experience.
- **COHLINE®** automotive hoses are easy to install and remove.
- **COHLINE®** is a system partner and original equipment manufacturer for vehicle manufacturers worldwide.

We are a long-standing partner for customers in all branches of industry who require media-carrying lines. Our customers are internationally operating automotive manufacturers, the supply industry, agricultural and construction machinery manufacturers as well as manufacturers in the segment of new drive technologies. They all rely on **COHLINE®** intelligent and tailor-made solutions in fields of hose and pipe systems and appreciate our high and reliable quality, which we are able to constantly check and also guarantee by means of state-of-the-art laboratory and measuring technology. This is evidenced by our integrated management system with certifications according to IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 and TISAX.

**COHLINE®** - automotive hose lines can be used for all requirements in fuel, oil, air and water area. The standard lengths of the rolls are 20 m. Due to production every third roll can consist of 2- 3 pieces. Storage according to DIN 7716.

## COHLINE® connection fittings for automotive hoses

High-quality connection fittings for automotive hoses are essential for the safety, reliability, and functionality of your vehicle.

The **COHLINE®** range of connection fittings offers you a variety of solutions for the precise connection of hoses to a wide range of vehicle components. Whether you need to replace a hose, adapt a line, or assemble a custom system, we have the perfect fittings for you.

- **COHLINE®** connection fittings are characterized by top quality, reliability and durability.
- **COHLINE®** provides a comprehensive range of connection fittings, including for all transition sizes.
- **COHLINE®** connection fittings are galvanized, Cr<sub>6</sub>-free, silver transparent passivated, and certified according to EU directives 2000/53/EG and 2002/95/EG
- **COHLINE®** connection fittings are easy to install without special tools.
- **COHLINE®** is a system partner and original equipment manufacturer for vehicle manufacturers worldwide.

The packaging unit for the Type 80xx and Type 81xx fittings is 10 pieces.

# AUTOMOBILSCHLÄUCHE AUTOMOTIVE HOSES

**PVC - SCHLAUCH glasklar**  
**PVC HOSE transparent**

**Type 2010**



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>wor-<br>king<br>pres-<br>sure<br><br>bar |  | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|--|-----------------------------|
| 2          | 3,0              | 5,0              | 7,5   |  | 2010.0200                   |
| 3          | 4,0              | 6,0              | 6,0   |  | 2010.0300                   |
| 3          | 4,0              | 7,0              | 8,0   |  | 2010.0307                   |
| 4          | 5,0              | 7,0              | 7,0   |  | 2010.0400                   |
| 4          | 5,0              | 8,0              | 7,0   |  | 2010.0408                   |
| 4          | 6,0              | 8,0              | 4,0   |  | 2010.0508                   |
| 6          | 7,0              | 10,0             | 5,0   |  | 2010.0600                   |
| 8          | 9,0              | 13,0             | 5,0   |  | 2010.0800                   |
| 10         | 12,0             | 16,0             | 5,0   |  | 2010.1000                   |
| 13         | 14,0             | 18,0             | 4,0   |  | 2010.1300                   |
| 20         | 20,0             | 24,0             | 2,0   |  | 2010.2024                   |

**AdBlue Schlauch HARNSTOFFSCHLAUCH EPDM**  
**ENGINE SCR hose EPDM**

**Type 2015**



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br>mm | D<br>± 1,0<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br><br>bar | kleinster zulässiger Biege-<br>radius<br><br>smallest bending radius<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|--|-----------------------------|
| 6          | 8,0              | 15,0             | 1,0   | 28   | 2015.0600                   |

Anwendungsbereich für Type 2015: Dieselabgasflüssigkeit/AdBlue  
Temperaturbereich außen: von - 40°C bis 80°C

Application range for type 2015: Diesel Exhaust Fluid/AdBlue  
Temperature range outside: from - 40 °F up to 176 °F

# PVC - SCHLAUCH

**Type 2032**

PVC glasklar mit synthetischem Gewebe verstärkt

## **PVC HOSE transparent**

PVC transparent with fibre braiding



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|-------------------------|
| 2          | 3,0              | 8,0              | 20   | 2032.0200               |
| 3          | 5,0              | 11,0             | 20   | 2032.0300               |
| 3          | 4,5              | 7,5              | 20   | 2032.0308               |
| 4          | 6,0              | 12,0             | 15   | 2032.0400               |
| 6          | 8,0              | 14,0             | 15   | 2032.0600               |
| 8          | 10,0             | 16,0             | 10   | 2032.0800               |
| 10         | 13,0             | 19,0             | 10   | 2032.1000               |
| 13         | 16,0             | 24,0             | 10   | 2032.1300               |
| 16         | 19,0             | 26,0             | 7  | 2032.1600               |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2010 und 2032: Luft und Wasser  
Die angegebenen Druckwerte verstehen sich bei einer Temperatur von + 20° C.  
Bei höheren Temperaturen liegen die Druckwerte niedriger.  
Temperaturbereich: von - 20°C bis + 65°C:

Application and temperature range for type 2010 and 2032: Air and water  
The indicated pressures are valid for a temperature of + 68° F. At higher  
temperatures, pressures are correspondingly lower.  
Temperature range: from + 4 °F up to + 149 °F

# KÜHLWASSERSCHLAUCH

innen und aussen aus EPDM, Einlage aus Polyester

**Type 2035**

## COOLING WATER HOSE

inside and outside EPDM, with polyester braiding inside



| DN<br>(NW) | d<br>mm | D<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Berstdruck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster zulässig-<br>ger Biegeradius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---------|--|---|--|-------------------------|
| 6          | 8,0     | 15,0    | 4  | 12  | 80   | 2035.060052             |
| 8          | 10,0    | 17,0    | 4  | 12  | 100  | 2035.080052             |
| 10         | 12,0    | 19,0    | 4  | 12  | 120  | 2035.100052             |
| 13         | 15,0    | 22,0    | 4  | 12  | 150  | 2035.130052             |
| 16         | 18,0    | 25,0    | 4  | 12  | 180  | 2035.160052             |
| 20         | 22,0    | 29,0    | 4  | 12  | 220  | 2035.200052             |
| 25         | 25,4    | 32,0    | 4  | 12  | 254  | 2035.250052             |
| 32         | 32,0    | 40,0    | 4  | 12  | 320  | 2035.320052             |
| 50         | 50,0    | 60,0    | 4  | 12  | 500  | 2035.500052             |

Temperaturbereich für Type 2035: von - 40°C bis + 120°C.  
Lieferlängen: in Rollen von 20 m

Temperature range for type 2035: from 40 °F up to + 248 °F  
Available length: in rolls of 20 m



# ENTLÜFTUNGSSCHLAUCH

**Type 2110**

ohne Umflechtung, Ausführung A DIN 73379 (Stand 8/52)

**VENT HOSE** without braiding, type A DIN 73379 (edition 8/52)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,4<br>mm | D<br>± 0,5<br>mm | Für drucklosen Einsatz als<br>Entlüftungsschlauch.<br><br>For the use without pressure as a<br>vent hose. | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|-----------------------------|
| 2          | 3,5              | 7,5              |   | 2110.0200-20                |
| 3          | 4,5              | 8,5              |   | 2110.0300-20                |
| 4          | 5,4              | 9,4              |   | 2110.0400-20                |
| 6          | 7,2              | 11,2             |   | 2110.0600-20                |
| 8          | 9,5              | 14,0             |   | 2110.0800-20                |
| 10         | 11,0             | 16,5             |   | 2110.1000-20                |
| 13         | 14,5             | 20,5             |   | 2110.1300-20                |
| 16         | 18,0             | 25,0             |   | 2110.1600-20                |
| 20         | 22,0             | 31,0             |   | 2110.2000-20                |

Auch mit Umflechtung aus Edelstahldraht lieferbar. Die Bestell-Nr. ist dann 2110.01.xxxx.  
Also available with stainless steel wire braiding. The order-no. changes to 2110.01.xxxx.

# KRAFTSTOFFSCHLAUCH

**Type 2120**

mit verzinkter Stahldrahtumflechtung, Ausführung C DIN 73379 (Stand 8/52)

**FUEL HOSE** with zinc plated steel wire braiding type C DIN 73379 (edition 8/52)



| DN<br>(NW) | d<br>+ 0,3<br>- 0,5<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Betriebs-<br>druck<br><br>working<br>pressure<br><br>bar | Prüf-<br>druck<br><br>testing<br>pressure<br><br>bar | Berst-<br>druck<br><br>bursting<br>pressure<br><br>bar | kleinster<br>zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest ben-<br>dinging radius<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|---------------------------|------------------|--|--|--|---|-----------------------------|
| 2          | 3,5                       | 8,5              | 32   | 48   | 80   | 25  | 2120.0200                   |
| 3          | 4,5                       | 9,5              | 30   | 45   | 75   | 25  | 2120.0300                   |
| 4          | 5,5                       | 10,5             | 30   | 45   | 75   | 25  | 2120.0400                   |
| 6          | 7,5                       | 12,5             | 24   | 36   | 60   | 30  | 2120.0600                   |
| 8          | 9,5                       | 15,0             | 20   | 30   | 50   | 40  | 2120.0800                   |
| 10         | 11,0                      | 17,5             | 20   | 30   | 50   | 45  | 2120.1000                   |
| 13         | 14,0                      | 21,5             | 18   | 27   | 45   | 50  | 2120.1300                   |
| 16         | 17,5                      | 26,0             | 14   | 21   | 35   | 70  | 2120.1600                   |
| 20         | 20,5                      | 32,0             | 14   | 21   | 35   | 90  | 2120.2000                   |
| 25         | 24,0                      | 35,0             | 12   | 20   | 35   | 150   | 2120.2500                   |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2120:

Handelsübliche Kraftstoffe und Kraftstoffgemische

bis max. 50 % Benzolgehalt:

- 30°C bis + 40°C

Dieseldieselkraftstoff (Gasöl) ohne RME-Zusatz (Rapsölmethylester)

- 30°C bis + 80°C

Application and temperature range for type 2120:

Commercial fuels and fuel mixtures up to a

maximum of 50 % benzol

from - 22°F up to +104°F

Diesel fuels (gasoil) without RME addition (rape oil methylester),

water, air, heating oil:

from - 22°F up to + 176°F

**COHLINE®** - Schlauch Type 2120 : nur echt mit 3 orangefarbenen Litzen.

**COHLINE®** - hose type 2120 : only genuine with 3 orange strands.

## KRAFTSTOFFSCHLAUCH

## Type 2122

mit aufvulkanisierter Garnumflechtung, Ausführung B DIN 73379 (Stand 3/82)

**FUEL HOSE** with vulcanized yarn braiding type B DIN 73379 (edition 3/82)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br>mm | D<br>± 0,7<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|--|--|--|-----------------------------|
| 2          | 3,5              | 7,5              | 7  | 20   | 30   | 35   | 2122.0200                   |
| 2          | 3,2              | 7,0              | 7  | 20   | 30   | 35   | 2122.0207                   |
| 3          | 4,5              | 9,5              | 7  | 20   | 30   | 35   | 2122.0300                   |
| 4          | 5,5              | 10,5             | 7  | 20   | 30   | 40   | 2122.0400                   |
| 4          | 5,0              | 9,5              | 7  | 20   | 30   | 40   | 2122.0410                   |
| 4          | 6,0              | 11,0             | 7  | 20   | 30   | 45   | 2122.0411                   |
| 6          | 7,5              | 12,5             | 7  | 20   | 30   | 50   | 2122.0600                   |
| 6          | 7,0              | 12,0             | 7  | 20   | 30   | 50   | 2122.0612                   |
| 8          | 9,0              | 15,0             | 7  | 20   | 30   | 60   | 2122.0800                   |
| 10         | 11,0             | 17,0             | 7  | 20   | 30   | 70   | 2122.1000                   |
| 10         | 12,0             | 17,0             | 7  | 20   | 30   | 80   | 2122.1017                   |
| 13         | 14,0             | 20,0             | 7  | 20   | 30   | 80   | 2122.50.1300                |
| 25         | 25,0             | 33,0             | 7  | 20   | 30   | 120  | 2122.2533                   |



Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2122:

Handelsübliche Kraftstoffe und Kraftstoffgemische

auch E 10 Kraftstoff bis max. 50 % Benzolgehalt:

von - 30°C bis + 50°C

Wasser, Luft, Heizöl EL:

von - 30°C bis + 80°C

Dieselmotortreibstoff (Gasöl) mit RME-Zusatz (Rapsölmethylester): von - 30°C bis + 65°C

Application and temperature range for type 2122:

Commercial fuels and fuel mixtures also E 10 fuel up to a maximum of 50 % benzol:

from - 22°F up to + 122°F

water, air, heating oil:

from - 22°F up to + 176°F

Diesel fuels (gasoil) with RME addition:

from - 22°F up to + 176°F

## KRAFTSTOFFSCHLAUCH

## Type 2122.13

mit aufvulkanisierter Garnumflechtung, Ausführung B DIN 73379 (Stand 3/82),

mit zusätzlich verzinkter Stahldrahtumflechtung

**FUEL HOSE** with vulcanized yarn braiding type B DIN 73379 (edition 3/82),

with additional zinc coated steel wire braiding



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br>mm | D<br>± 0,7<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|---|--|--|-------------------------|
| 3          | 4,5              | 10,5             | 40   | 60  | 100  | 50   | 2122.13.0300            |
| 4          | 5,5              | 11,5             | 40   | 60  | 100  | 55   | 2122.13.0400            |
| 6          | 7,5              | 13,5             | 36   | 54  | 90   | 60   | 2122.13.0600            |
| 8          | 9,0              | 16,0             | 32   | 48  | 80   | 75   | 2122.13.0800            |
| 10         | 11,0             | 18,5             | 32   | 48  | 80   | 80   | 2122.13.1000            |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2122.13, siehe Type 2122.

Auch mit Umflechtung aus Edelstahldraht lieferbar. Die Bestell-Nr. ist dann 2122.01.xxxx.

Application and temperature range for type 2122.13, see type 2122.

Also available with stainless steel wire braiding. The order-no. changes to 2110.01.xxxx.

**COHLINE®** - Schlauch Type 2122.13 : nur echt mit einer orangefarbenen Litze.

**COHLINE®** - hose type 2122.13 : only genuine with one orange strand.

# BIO-DIESEL-KRAFTSTOFFSCHLAUCH

**Type 2135**

innen HNBR, Aramidgeflechtseinlage, außen CM (abriebfestes Obergummi)

## FUEL HOSE

inside HNBR, aramid braiding inside, outside CM (abrasion resistant outer rubber layer)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,4<br>mm | D<br>± 0,7<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest<br>bending<br>radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|--|--|---|-----------------------------|
| 6          | 7,3              | 13,3             | 6  | 20   | 30   | 70  | 2135.0600                   |
| 8          | 9,5              | 15,5             | 6  | 20   | 30   | 80  | 2135.0800                   |
| 13         | 14,0             | 22,0             | 6  | 20   | 30   | 100   | 2135.1300                   |
| 16         | 17,0             | 24,0             | 6  | 20   | 30   | 125   | 2135.1600                   |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2135:

Geeignet für Diesel und PME (RME) haltige Kraftstoffe:

**Nicht für Ottokraftstoffe geeignet !!**

von - 40°C bis + 100°C  
kurzfristig (72 h) bis 150°C

Application and temperature range for type 2135:

Suitable for diesel and fuel and PME (RME) consisting diesel fuels

**No application for carburettor fuels !!**

from - 40°F up to + 212°F  
short-term (72 h) up to + 302°F

# TANKINNENSCHLAUCH

**Type 2190**

NBR/NBR mit Baumwolleinlage, **innen und außen kraftstoffbeständig**

## TANK INSIDE HOSE

NBR/NBR with inside cotton braiding, **inside and outside fuel resistant**



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest<br>bending<br>radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|--|--|---|-----------------------------|
| 6          | 7,3              | 14,5             | 6  | 20   | 50   | 70  | 2190.0615                   |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2190:

Geeignet für Benzin, Diesel und PME (RME)- haltige Kraftstoffe von - 40°C bis + 100°C

Application and temperature range for type 2190:

Suitable for diesel fuel and PME (RME)- consisting fuels from - 40°F up to + 212°F

## mit mittlerer Permeation

innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, außen CR (abriebfestes Obergummi), DIN 73379-2A (Stand 11/97)

## **FUEL HOSE with middle permeation**

inside NBR, polyester braiding inside, outside CR (abrasion resistant outer rubber layer)

DIN 73379-2A (edition 11/97)



| DN   | d     | D     | Betriebsdruck       | Prüfdruck           | Berst-<br>druck      | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius | Bestell-Nr. |
|------|-------|-------|---------------------|---------------------|----------------------|--|-------------|
| (NW) | ± 0,3 | ± 0,6 | working<br>pressure | testing<br>pressure | bursting<br>pressure | smallest ben-<br>ding radius               | part-no.    |
|      | mm    | mm    | bar                 | bar                 | bar                  | mm   |             |
| 2    | 3,2   | 8,5   | 6                   | 20                  | 30                   | 45   | 2192.0209   |
| 3    | 4,5   | 10,5  | 6                   | 20                  | 30                   | 50   | 2192.0310   |
| 4    | 6,0   | 12,0  | 6                   | 20                  | 30                   | 60   | 2192.0400   |
| 6    | 7,5   | 13,5  | 6                   | 20                  | 30                   | 70   | 2192.0600   |
| 6    | 7,0   | 13,0  | 6                   | 20                  | 30                   | 70   | 2192.0613   |
| 8    | 9,5   | 15,5  | 6                   | 20                  | 30                   | 80   | 2192.0800   |
| 10   | 12,0  | 19,0  | 6                   | 20                  | 30                   | 80   | 2192.1000   |
| 13   | 14,0  | 22,0  | 6                   | 20                  | 30                   | 100  | 2192.1300   |

Auch mit Umflechtung aus verzinktem Stahldraht oder Edelstahldraht lieferbar.

Die Bestell-Nr. sind dann 2192.13.xxxx oder 2192.01.xxxx.

Also available with zinc plated steel wire braiding or stainless steel wire braiding.

The order-no. changes to 2192.13.xxxx or 2192.01.xxxx.

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2192:

Handelsübliche Kraftstoffe, speziell für Superkraftstoff auch E 10 Kraftstoff bis max. 50 % Benzolgehalt, Bioanteil von max. 30 % bei Benzinkraftstoffen, Handelsübliche Kraftstoffe Bioanteil von max. 30 % bei Benzinkraftstoffen

Wasser, Luft, Heizöl EL

Diesekraftstoff (Gasöl) mit RME-Zusatz (Rapsölmethylester)

von - 30°C bis + 50°C

von - 30°C bis + 90°C

von - 30°C bis + 70°C

kurzzeitig bis 110°C

Application and temperature range for type 2192:

Commercial fuels especially super grade fuels also E 10 fuel up to a maximum of 50 % benzol, Biofuel content of max. 30% for petrol fuels, Commercial fuels, biofuel content of max. 20% for diesel fuels

water, air, heating oil

Diesel fuels (gasoil) with RME addition

from - 22°F up to 122°F

from - 22°F up to 194°F

from - 22°F up to 158°F

short-term up to 230°F

**Auch für Einwegspulen von DN 2 - 6 in 15 m und DN 8 in 10 m lieferbar.**

**Einzusetzen für das Car hose center 9990.0048.6. 2192.xxxx-15 bzw. 2192.0800-10 !**

**Also available on disposable reels, from DN 2 - 6 in 15 m and DN 8 in 10 m.**

**To use for the car hose center 9990.0048.6. 2192.xxxx-15 esp. 2192.0800-10 !**



# BIO-DIESEL-KRAFTSTOFFSCHLAUCH mit geringer Permeation

# Type 2240

innen FKM/ECO, Aramidgeflechtseinlage, außen ECO (abriebfestes Obergummi), DIN 73379-B1 (Stand 07/14)

## **BIO-DIESEL-FUEL-HOSE** with low permeation

inside FKM/ECO, aramid braiding inside, outside ECO (abrasion resistant outer rubber layer)

DIN 73379-B1 (edition 07/14)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>Pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|--|-------------------------|
| 2          | 3,2              | 9,0              | 10  | 20  | 50  | 30   | 2240.0209-20            |
| 4          | 5,5              | 11,5             | 10  | 20  | 50  | 55   | 2240.0400-20            |
| 6          | 7,3              | 13,5             | 10  | 20  | 50  | 60   | 2240.0600-20            |
| 8          | 9,3              | 15,3             | 10  | 20  | 50  | 70   | 2240.0800-20            |
| 10         | 11,5             | 18,5             | 10  | 20  | 70  | 80   | 2240.1019-20            |
| 13         | 14,0             | 22,0             | 10  | 20  | 50  | 100  | 2240.1322               |

Bei der Bestell-Nr. mit -20 liefern wir in 20 m Rollen ohne -20 liefern wir in Fabrikationslängen.  
With the order no. with-20 we deliver in 20 m rolls without-20 we deliver in production lengths.

Auch mit Umflechtung aus Edelstahl draht lieferbar. Die Bestell-Nr. ist dann 2240.01.xxxx.  
Also available with stainless steel wire braiding. The order-no. changes to 2240.01.xxxx.

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2240 :

Geeignet für handelsübliche Kraftstoffe (auch Ethanol) und Bio-Diesel aus  
Rapsölmethylester (RME-Kraftstoffe), ebenso E 10 Kraftstoff  
von - 40°C bis + 125°C  
kurzzeitig bis + 150°C

Application and temperature range for type 2240 :

Suitable for commercial fuels (for ethanol too) and Bio-diesel consist  
of Rapeoilmethylester (RME-fuels), E 10 fuel too  
from - 40°F up to + 257°F  
short-term up to + 302°F

**Type 2240 entspricht weiteren Normen wie BMW GS 93010, DBL 6256.70, GME 08 007, SAE J30R9 und VW TL 524 24 ! Complies with other standards such as BMW GS 93010, DBL 6256.70, GME 08 007, SAE J30R9 and VW TL 524 24!**

# BIO-DIESEL-KRAFTSTOFFSCHLAUCH

Type 2240.50

## mit geringer Permeation

innen FKM/ECO, Aramidgeflechtseinlage, außen ECO (abriebfestes Obergummi), DIN 73379-B1 (Stand 07/14)

## **BIO-DIESEL-FUEL-HOSE** with low permeation

inside FKM/ECO, aramid braiding inside, outside ECO (abrasion resistant outer rubber layer)

DIN 73379-B1 (edition 07/14)



| DN<br>(NW) | d<br>$\pm 0,4$<br>$\pm 0,6^*$<br>$\pm 0,8^{**}$<br>mm | D<br>$\pm 0,6$<br>$\pm 0,8^*$<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working-<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berstdruck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>zulässiger<br>Biegera-<br>dius<br>smallest<br>bending<br>radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|---|-------------------------------------|---|--|---|--|-----------------------------|
| 2          | 3,2   | 9,2                                 | 10  | 10   | 50  | 30   | 2240.50.0209                |
| 4          | 5,5   | 11,5                                | 10  | 10   | 50  | 55   | 2240.50.0400                |
| 6          | 7,3   | 13,3                                | 10  | 10   | 50  | 60   | 2240.50.0600                |
| 8          | 9,3   | 15,3                                | 10  | 10   | 50  | 70   | 2240.50.0800                |
| 10         | 11,5*   | 18,5*                               | 10  | 10   | 50  | 80   | 2240.50.1019                |
| 13         | 14,0**  | 22,0*                               | 8   | 10   | 40  | 100  | 2240.50.1322                |

Bei der Bestell-Nr. mit -20 liefern wir in 20 m Rollen ohne -20 liefern wir in Fabrikationslängen.  
With the order no. with-20 we deliver in 20 m rolls without-20 we deliver in production lengths.

Auch mit Umflechtung aus Edelstahlbraht lieferbar. Die Bestell-Nr. ist dann 2240.01.xxxx.  
Also available with stainless steel wire braiding. The order-no. changes to 2240.01.xxxx.

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2240.50 :

Geeignet für handelsübliche Kraftstoffe (auch Ethanol) und Bio-Diesel aus  
Rapsölmethylester (RME-Kraftstoffe), ebenso E 10 Kraftstoff  
von - 40°C bis + 125°C  
kurzzeitig bis 150°C

Application and temperature range for type 2240.50 :

Suitable for commercial fuels (for ethanol too) and Bio-diesel consist  
of Rapeoilmethylester (RME-fuels), E 10 fuel too  
from - 40°F up to + 257°F  
short-term up to 302°F

**Type 2240 entspricht weiteren Normen wie BMW GS 93010, DBL 6256.70, GME 08 007, SAE J30R9 und VW TL 524 24!**

**Complies with other standards such as BMW GS 93010, DBL 6256.70, GME 08 007, SAE J30R9 and VW TL 524 24!**

**Type 2240.50 entspricht nur der DIN, ist jedoch qualitativ gleichwertig .  
Type 2240.50 only corresponds to DIN, but is of the same quality.**

innen FKM/ECO, Aramidgeflechtseinlage, außen AEM (abriebfestes Obergummi)

**FUEL HOSE with low permeation**

inside FKM/ECO, aramid braiding inside, outside AEM (abrasion resistant outer rubber layer)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,4<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest<br>bending<br>radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|--|--|--|---|-------------------------|
| 6          | 7,5              | 13,5             | 10   | 20   | 70   | 70  | 2246.41.0613            |

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2246.41:

Geeignet für handelsübliche Kraftstoffe (auch Ethanol) und

Diesel und PME (RME) - haltige Kraftstoffe

von - 40°C bis + 150°C

Application and temperature range for type 2246.41:

Suitable for commercial fuels (for ethanol too) and suitable for diesel fuel and PME (RME)-

consisting diesel fuels

from - 40°F up to + 302°F

**Eigenschaften:**

- Aussenschicht beständig gegen Strahlungswärme bis + 150°C, kurzzeitig bis 175°C
- Hohe Wärmebeständigkeit
- Hochflexibel
- Elektrisch leitfähig, Widerstand >10<sup>6</sup> Ω/m
- entspricht EU-Altautorichtlinie 2000/53/EG

**Characteristics:**

- Outer layer resistant to radiant heat up to + 150°C, briefly up to 175°C
- High heat resistance
- Highly flexible
- Electrically conductive, resistance > 10<sup>6</sup> Ω/m
- Complies with EU End-of-Life Car Directive 2000/53/EC

# DRUCKÖLSCHLAUCH

Type 2633

innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, außen CM ww CSM (abriebfestes Obergummi)

## OIL PRESSURE HOSE

inside NBR, polyester braiding inside, outside CM optional CSM (abrasion resistant outer rubber layer)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,4<br>mm | D<br>± 0,8<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>Pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|--|--|-------------------------|
| 2          | 4,0              | 10,0             | 70  | 140   | 280  | 30   | 2633.0200               |
| 3          | 5,0              | 11,0             | 70  | 110   | 275  | 35   | 2633.0300               |
| 4          | 6,0              | 12,0             | 55  | 110   | 220  | 40   | 2633.0400               |
| 6          | 8,0              | 14,0             | 40  | 80  | 160  | 50   | 2633.0600               |
| 8          | 9,5              | 15,5             | 35  | 70  | 140  | 60   | 2633.0800               |
| 10         | 12,0             | 19,0             | 45  | 90  | 180  | 70   | 2633.1000               |
| 13         | 15,0             | 23,0             | 40  | 60  | 160  | 90   | 2633.1300               |
| 16         | 18,0             | 26,0             | 25  | 50  | 100  | 110  | 2633.1600               |
| 20         | 22,0             | 31,0             | 33  | 50  | 100  | 120  | 2633.2000               |
| 25         | 25,0             | 34,0             | 33  | 50  | 100  | 140  | 2633.2500               |
| 25         | 28,0             | 37,0             | 33  | 50  | 100  | 160  | 2633.2537               |



Auch mit Umflechtung aus verzinktem Stahldraht oder Edelstahldraht lieferbar.

Die Bestell-Nr. sind dann 2633.13.xxxx oder 2633.01.xxxx.

Also available with zinc plated steel wire braiding or stainless steel wire braiding.

The order-no. changes to 2633.13.xxxx or 2633.01.xxxx.

### Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2633:

Motoren-Schmieröle (HD-Öle), Hydraulik-Öle auf Mineralöl- und Glycol-Basis  
Luft, ölhaltig

Native Öle (nicht für Lebensmittel)

von- 40°C bis +125°C  
kurzzeitig bis 140 °C  
von- 40°C bis + 70°C

### Application and temperature range for type 2633:

motor lubricants (HD oils), hydraulic mineral oil and glycol base  
oil containing air

native oils (not for food)

from- 40°F up to+ 257°F  
short-term up to 284°F  
from- 40°F up to+158°F

# Öl- und VACUUMSCHLAUCH

**Type 2637**

innen NBR, aussen CR (hochabriebfestes Obergummi) mit zusätzlicher Stahldrahteinlage

## **OIL and VACUUM HOSE**

inside NBR, outside CR (HIGH abrasion resistant outer rubber layer) with steel wire inlet



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|--|-----------------------------|
| 13         | 15,3             | 22,8             | 25  | 50  | 150   | 80   | 2637.1300                   |
| 16         | 18,0             | 25,5             | 35  | 50  | 150   | 80   | 2637.1600                   |
| 20         | 22,0             | 30,0             | 25  | 50  | 150   | 100  | 2637.2000                   |
| 25         | 25,0             | 35,5             | 20  | 50  | 150   | 120  | 2637.2500                   |
| 32         | 32,0             | 42,5             | 20  | 40  | 150   | 170  | 2637.3200                   |
| 40         | 40,0             | 51,0             | 15  | 25  | 45  | 270  | 2637.4000                   |

Von DN 13- DN 25 mit Stahldrahtgeflechteinlage/from size DN 13- DN 25 reinforced with steel wire enclosed. Von DN 32- DN 40 mit Stahldrahtwendeleinlage/from size DN 13- DN 25 reinforced with steel wire enclosed

### **Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2637:**

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis (HL-, HLP-, HVLP-Öle nach DIN 51524)

Glykol-Wasser-Ölemulsionen, Silikonölen sowie biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten

auf Pflanzenölbasis, handelsüblichen Motorölen und ATF-Ölen

von- 40°C bis +100°C

### **Application and temperature range for type 2637:**

Hydraulic fluids based on mineral oil (HL, HLP, HVLP oils according to DIN 51524)

Glycol-water-oil emulsions, silicone oils and biodegradable hydraulic fluids

based on vegetable oil, commercially available motor oils and ATF oils

von- 40°F up to + 212°F

# Öl- und VACUUMSCHLAUCH

**Type 2637.13**

innen NBR, aussen CR (hochabriebfestes Obergummi) und zusätzlicher Stahldrahteinlage und verzinkter Stahldrahtumflechtung

## **OIL and VACUUM HOSE**

inside NBR, outside CR (HIGH abrasion resistant outer rubber layer) and additionally zinc coated steel wire braiding and additionally zinc coated steel wire braiding



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>Pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|--|-----------------------------|
| 13         | 15,3             | 23,8             | 50  | 75  | 150   | 85   | 2637.13.1300                |
| 16         | 18,0             | 26,5             | 50  | 75  | 150   | 90   | 2637.13.1600                |
| 20         | 22,0             | 31,0             | 50  | 75  | 150   | 105  | 2637.13.2000                |
| 25         | 25,0             | 35,5             | 24  | 38  | 150   | 130  | 2637.13.2500                |
| 32         | 32,0             | 43,5             | 22  | 35  | 65  | 190  | 2637.13.3200                |

Von DN 13- DN 25 mit Stahldrahtgeflechteinlage/from size DN 13- DN 25 reinforced with steel wire enclosed. Von DN 32- DN 40 mit Stahldrahtwendeinlage/from size DN 13- DN 25 reinforced with steel wire enclosed

### **Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2637.13:**

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis (HL-, HLP-, HVLP-Öle nach DIN 51524)

Glykol-Wasser-Ölemulsionen, Silikonölen sowie biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten

auf Pflanzenölbasis, handelsüblichen Motorölen und ATF-Ölen

von- 40°C bis +100°C

### **Application and temperature range for type 2637.13:**

Hydraulic fluids based on mineral oil (HL, HLP, HVLP oils according to DIN 51524)

Glycol-water-oil emulsions, silicone oils and biodegradable hydraulic fluids

based on vegetable oil, commercially available motor oils and ATF oils

von- 40°F up to + 212°F

**COHLINE®** - Schlauch Type 2637.13 : nur echt mit einer orangefarbenen Litze und zwei grauen Litzen

**COHLINE®** - hose type 2637.13 :  
only genuine with one orange strand and two grey strands

# HOCHTEMPERATURÖLSCHLAUCH

# Type 2733 + Type 2743

innen AEM, Aramiddruckträger, außen AEM (abriebfestes Obergummi)

## HIGH TEMPERATURE OIL HOSE

inside NBR, aramid reinforcement, outside AEM (abrasion resistant outer rubber layer)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br>mm | D<br>± 1,0<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|--|-------------------------|
| 4          | 5,8              | 11,8             | 40  | 80  | 160   | 30   | 2733.0458               |
| 6          | 8,2              | 14,0             | 30  | 60  | 120   | 35   | 2733.0658               |
| 8          | 9,5              | 15,5             | 30  | 60  | 120   | 40   | 2733.0858               |
| 16         | 17,0             | 25,0             | 20  | 40  | 160   | 110  | 2733.1654               |
| 20         | 22,0             | 32,0             | 15  | 30  | 160   | 140  | 2733.2054               |
| 25         | 25,0             | 35,0             | 15  | 30  | 120   | 170  | 2733.2554               |
|            |                  |                  |   |   |   |  |                         |
| 8          | 10,0             | 16,0             | 25  | 50  | 175   | 65   | 2743.0854               |
| 10         | 12,0             | 19,0             | 25  | 50  | 150   | 70   | 2743.1054               |
| 13         | 15,0             | 23,0             | 20  | 40  | 150   | 100  | 2743.1354               |

Bei der Bestell-Nr. mit -20 liefern wir in 20 m Rollen ohne -20 liefern wir in Fabrikationslängen.  
With the order no. with-20 we deliver in 20 m rolls without -20 we deliver in production lengths.

### Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2733 + Type 2743:

Zum Beispiel für Ölkühler-, Hydrauliköl-, Druckluft- und Schmierölsysteme  
Alle gebräuchlichen Schmieröle, auch ATF- und legierte Öle

von - 40°C bis +150°C  
kurzzeitig bis + 175 °C

### Application and temperature range for type 2733 + type 2743:

For example: oil cooler, hydraulic oil, compressed air and lubricating oil systems  
All common oils, also ATF and alloyed oils

from - 40°F up to + 302°F  
short-term up to + 347°F

**Für alle Schlauchtypen passende Armaturen: Baureihe 80xx.**  
**Suitable fittings for all hose types: 80xx.**

### SCHLAUCHHÜLSE HOSE SLEEVE

**Type 8001**



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für äuß.<br>Schlauch-<br>∅<br>for hose<br>outside-∅<br>mm | Boden-<br>loch<br>ground<br>hole<br>d mm | passend für COHLINE-Schläuche<br>(Beispiele)<br>suitable for COHLINE hoses (examples) | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---|--|---|-------------------------|
| 2          | 9,0     | 7,5 - 8,0   | 5,5                                      | 2122.02   | <b>8001.0900</b>        |
| 2/3        | 10,0    | 8,5 - 9,0   | 6,2                                      | 2120.02/2122.03   | 8001.1000               |
| 3          | 10,5    | 9,0 - 9,5   | 5,2                                      | 2122.0410/2240.0209/2633.02   | 8001.1051               |
| 4          | 11,0    | 9,5 - 10,0  | 7,2                                      | 2120.03/2122.04/2633.03   | 8001.1100               |
| 4          | 12,5    | 11,0 - 11,5   | 7,3                                      | 2032.04/2120.04/2122.0612/2633.04   | 8001.1250               |
| 4          | 12,5    | 11,0 - 11,5   | 8,8                                      | 2032.04/2122.0612/2633.04   | 8001.1252               |
| 4/6        | 13,5    | 12,0 - 12,5   | 9,2                                      | 2120.06/2122.06/2192.04/2733.0458   | 8001.1350               |
| 6          | 14,5    | 13,0 - 13,5   | 9,3                                      | 2032.06/2192.06   | 8001.1450               |
| 6          | 15,0    | 13,5 - 14,0   | 11,2                                     | 2633.06/2733.0658   | 8001.1500               |
| 6          | 15,0    | 13,5 - 14,0   | 9,3                                      | 2633.06/2240.06   | 8001.1551               |
| 8          | 16,0    | 14,5 - 15,0   | 11,4                                     | 2120.08/2122.08   | 8001.1600               |
| 8          | 17,0    | 15,5 - 16,0   | 11,3                                     | 2032.08/2633.08/2192.08/2240.08/2733.0858   | 8001.1700               |
| 10         | 18,0    | 16,5 - 17,0   | 14,2                                     |   | 8001.1800               |
| 10         | 19,5    | 18,0 - 18,5   | 14,2                                     | 2120.10/2032.10/2122.10   | 8001.1950               |
| 10         | 20,0    | 18,5 - 19,0   | 14,2                                     | 2633.10/2192.10/2743.1054   | 8001.2000               |
| 13         | 22,0    | 20,5 - 21,0   | 17,2                                     | 2122.50.13  | 8001.2200               |
| 13         | 23,0    | 21,5 - 22,0   | 17,2                                     | 2120.13/2240.1322   | 8001.2300               |
| 13         | 24,5    | 23,0 - 23,5   | 17,2                                     | 2032.13/2637.13/2633.13/2743.1354   | 8001.2450               |
| 16         | 26,5    | 25,0 - 25,5   | 19,7                                     | 2120.16/2032.16/2637.16/2733.1654   | 8001.2650               |
| 16         | 28,0    | 26,5 - 27,0   | 19,7                                     | 2633.16   | 8001.2800               |
| 20         | 30,5    | 29,0 - 29,5   | 23,7                                     |   | 8001.3050               |
| 20         | 32,0    | 30,5 - 31,0   | 23,7                                     | 2637.20   | 8001.3200               |
| 20         | 33,0    | 31,5 - 32,0   | 23,9                                     | 2120.20/2633.20/2733.2054   | 8001.3300               |
| 25         | 40,0    | 35,0 - 39,0   | 29,6                                     | 2120.25/2637.25/2637.13.25/2633.25/2733.2554  | 8001.4000               |

Alle hier nicht aufgeführten Schlauchtypen siehe Schlauchaußendurchmesser auf den vorangegangenen Seiten. All here not listed hose types see hose outside diameter on the previous pages.



mit Einhängehaken, Werkstoff Edelstahl 1.4301

## 1-EAR-CLAMP

one clevis type hook, material stainless steel 1.4301



| Spannbereich<br>Size<br>mm | Band-Breite<br>Band- thickness<br>mm |  | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|----------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 7,0 - 8,7                  | 5                                    |  | 8006.01.0870            |
| 8,8 - 10,5                 | 5                                    |  | 8006.01.1050            |
| 9,2 - 10,9                 | 5                                    |  | 8006.01.1090            |
| 9,6 - 11,3                 | 5                                    |  | 8006.01.1130            |
| 10,8 - 13,3                | 7                                    |  | 8006.01.1330            |
| 12,3 - 14,8                | 7                                    |  | 8006.01.1480            |
| 13,2 - 15,7                | 7                                    |  | 8006.01.1570            |
| 13,7 - 16,2                | 7                                    |  | 8006.01.1620            |
| 15,0 - 17,5                | 7                                    |  | 8006.01.1750            |
| 14,8 - 18,0                | 7                                    |  | 8006.01.1800            |
| 15,3 - 18,5                | 7                                    |  | 8006.01.1850            |
| 16,6 - 19,8                | 7                                    |  | 8006.01.1980            |
| 17,8 - 21,0                | 7                                    |  | 8006.01.2100            |
| 20,9 - 24,1                | 7                                    |  | 8006.01.2410            |
| 22,4 - 25,6                | 7                                    |  | 8006.01.2560            |
| 23,9 - 27,1                | 7                                    |  | 8006.01.2710            |
| 29,9 - 33,1                | 7                                    |  | 8006.01.3310            |
| 32,9 - 36,1                | 7                                    |  | 8006.01.3610            |
| 36,4 - 39,6                | 7                                    |  | 8006.01.3960            |
| 39,3 - 42,5                | 7                                    |  | 8006.01.4100            |
| 43,8 - 47,0                | 7                                    |  | 8006.01.4700            |
| 49,8 - 53,0                | 7                                    |  | 8006.01.5300            |
| 58,8 - 62,0                | 7                                    |  | 8006.01.6200            |

### Stufenlose 1-Ohr Klemmen

Durch das schmale Band wird die Klemmkraft konzentriert übertragen. 360° stufenlos, wodurch eine gleichmäßige Kompression bzw. Flächenpressung hervorgerufen wird. Mit dem Klemmrohr kann man Bauteiltoleranzen ausgleichen. Die Flächenpressung ist einstellbar. Die Sicke verstärkt die Klemmkraft zum einen und zum anderen werden temperaturabhängige Durchmesseränderungen abgefedert. Die Bandkanten haben eine Spezialform und vermindern dadurch das Risiko einer Beschädigung der Schlauchmeterware.

### Stepless 1-ear clamps

The tin band enables the clamping force to spread at 360° correspondingly, which results in continuous surface pressure. This clip can balance out different material tolerances. The crimp strengthens the clamping force and has the ability to offset diameter changes due to temperature deviations. The band edges are designed to reduce the risk of damage to the hose.

nach DIN 3017, Band perforiert, Gehäuse aus Edelstahl 1.4301

## HOSE CLAMPS

according to DIN 3017, band perforated, housing is stainless steel 1.4301



| Spannbereich<br>Size<br>mm | Band-Breite<br>Band- thickness<br>mm |  | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|----------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 6 - 16                     | 8                                    |  | 8008.0616               |
| 8 - 22                     | 8                                    |  | 8008.0822               |
| 11 - 25                    | 8                                    |  | 8008.1125               |
| 14 - 32                    | 12,7                                 |  | 8008.1432               |
| 19 - 44                    | 12,7                                 |  | 8008.1944               |
| 27 - 51                    | 12,7                                 |  | 8008.2751               |
| 40 - 64                    | 12,7                                 |  | 8008.4064               |
| 46 - 70                    | 12,7                                 |  | 8008.4670               |

### **Hochwertige Schlauchschellen mit herausragenden Vorteilen, zum sicheren Verbinden von Schläuchen.**

- Großer Spannbereich
- Die gute Qualität des Bandes garantiert volle Rundumspannung mit ausreichender Abdichtung
- Ständige Qualitätskontrollen garantieren gleichbleibende Qualität.

### **Quality hose clamps with excellent advantages for a safe connection with hoses.**

- Large size flexibility.
- The good quality of the stainless steel band guarantees full tension and enough sealing.
- Permanent quality controls guarantee constant quality.



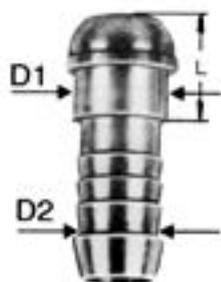
# DICHTKEGELNIPPEL

mit Dichtkegel nach DIN 3863 (Ersatz für DIN 7608)

**Type 8010**

## HOSE CLAMPS

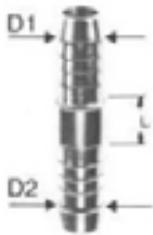
with sealing cone nipple according to DIN 3863 (replacement for DIN 7608)



| DN<br>(NW) | für<br>Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose<br>inside-Ø<br>D 2<br>mm | D 1<br>mm | L<br>mm | passend für<br>Überwurfmutter<br><br>suitable for<br>swivel nut | Gewinde<br><br>thread | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|--|-----------|---------|---|-----------------------|-----------------------------|
| 3          | 4 - 5  | 6,5       | 11      | 8031.0300/8034.0300   | M 10 x 1 G 1/8"       | 8010.0300                   |
| 4          | 5 - 6  | 7,5       | 13      | 8031.0400/8034.0604   | M 12 x 1,5 G 1/4"     | 8010.0400                   |
| 4/3        | 4 - 5  | 7,5       | 13      | 8031.0400/8034.0604   | M 12 x 1,5 G 1/4"     | 8010.0403                   |
| 6          | 7 - 8  | 9,5       | 13      | 8031.0600/8034.0600   | M 14 x 1,5 G 1/4"     | 8010.0600                   |
| 6/4        | 5 - 6  | 9,5       | 13      | 8031.0600/8034.0600   | M 14 x 1,5 G 1/4"     | 8010.0604                   |
| 8          | 9 - 10   | 11,5      | 13      | 8031.0800/8034.0800   | M 16 x 1,5 G 3/8"     | 8010.0800                   |
| 8/3        | 4 - 5  | 11,5      | 13      | 8031.0800/8034.0800   | M 16 x 1,5 G 3/8"     | 8010.0803                   |
| 8/4        | 5 - 6  | 11,5      | 13      | 8031.0800/8034.0800   | M 16 x 1,5 G 3/8"     | 8010.0804                   |
| 8/6        | 7 - 8  | 11,5      | 13      | 8031.0800/8034.0800   | M 16 x 1,5 G 3/8"     | 8010.0806                   |
| 10         | 11 - 12  | 13,5      | 13      | 8031.1000/8034.1310   | M 18 x 1,5 G 1/2"     | 8010.1000                   |
| 10/8       | 9 - 10   | 13,5      | 13      | 8031.1000/8034.1310   | M 18 x 1,5 G 1/2"     | 8010.1008                   |
| 13         | 14 - 15  | 17,0      | 14      | 8031.1300   | M 22 x 1,5            | 8010.1300                   |
| 13/10      | 11 - 12  | 17,0      | 14      | 8031.1300   | M 22 x 1,5            | 8010.1310                   |
| 16         | 17 - 18  | 20,0      | 14      | 8031.1600/8034.2016   | M 26 x 1,5 G 3/4"     | 8010.1600                   |
| 20         | 21 - 22  | 24,0      | 14      | 8030.2000   | M 30 x 1,5            | 8010.2000                   |
| 25         | 24 - 25  | 31,0      | 20      | 8030.2500   | M 38 x 1,5            | 8010.2500                   |
| 20         | 21 - 22  | 24,0      | 15      | 8031.2000   | M 30 x 2              | 8011.2000                   |
| 13         | 14 - 15  | 17,0      | 14      | 8034.1300   | G 1/2"                | 8014.1300                   |
| 20         | 21 - 22  | 24,0      | 14      | 8034.2520   | G 1 "                 | 8014.2000                   |



## HOSE CONNECTORS

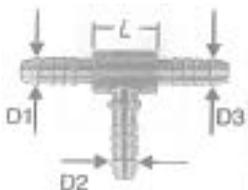


| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside-Ø |           | L<br>mm |  | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|-----------|---------|--|-------------------------|
|            | D 1<br>mm                                 | D 2<br>mm |         |  |                         |
| 3          | 4 - 5                                     | 4 - 5     | 8       |  | 8028.0303               |
| 4          | 5 - 6                                     | 5 - 6     | 8       |  | 8028.0404               |
| 6          | 7 - 8                                     | 7 - 8     | 3       |  | 8028.0606               |
| 6/4        | 7 - 8                                     | 5 - 6     | 9       |  | 8028.0604               |
| 8          | 9 - 10                                    | 9 - 10    | 9       |  | 8028.0808               |
| 8/6        | 9 - 10                                    | 7 - 8     | 9       |  | 8028.0806               |
| 10         | 11 - 12                                   | 11 - 12   | 9       |  | 8028.1010               |
| 10/6       | 11 - 12                                   | 7 - 8     | 9       |  | 8028.1006               |
| 10/8       | 11 - 12                                   | 9 - 10    | 9       |  | 8028.1008               |
| 13/10      | 14 - 15                                   | 11 - 12   | 9       |  | 8028.1310               |
| 13         | 14 - 15                                   | 14 - 15   | 9       |  | 8028.1313               |

## T - SCHLAUCHVERBINDER

## Type 8028

## T - HOSE CONNECTORS



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside-Ø |           |           | L<br>mm |  | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|-----------|-----------|---------|--|-------------------------|
|            | D 1<br>mm                                 | D 2<br>mm | D 3<br>mm |         |  |                         |
| 3          | 4 - 5                                     | 4 - 5     | 4 - 5     | 15      |  | 8028.030303             |
| 4          | 5 - 6                                     | 5 - 6     | 5 - 6     | 15      |  | 8028.040404             |
| 6          | 7 - 8                                     | 7 - 8     | 7 - 8     | 16      |  | 8028.060606             |
| 6/3/6      | 7 - 8                                     | 4 - 5     | 7 - 8     | 14      |  | 8028.060306             |
| 8          | 9 - 10                                    | 9 - 10    | 9 - 10    | 18      |  | 8028.080808             |
| 6/6/8      | 9 - 10                                    | 7 - 8     | 9 - 10    | 18      |  | 8028.080608             |
| 10         | 11 - 12                                   | 11 - 12   | 11 - 12   | 26      |  | 8028.101010             |



# ÜBERWURFMUTTER

Ausführung B2LL, DIN 3870, metrisches Gewinde

**Type 8030**  
**Type 8031**

## SWIVEL NUT

type B2LL, DIN 3870, metric thread



| DN<br>(NW) | SW<br><br>mm | Bohrung<br>bore hole<br><br>d mm | Gewinde<br>thread | passend für<br>suitable for   |                            | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|--------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|            |              |                                  |                   | Schlauchnippel<br>hose nipple | Lötnippel<br>solder nipple |                         |
| 3          | 12           | 6,50                             | M 10 x 1          | 8010.0300                     | 9010.0300                  | 8031.0300               |
| 3/2        | 12           | 5,50                             | M 10 x 1          |                               | 9010.0302                  | 8031.0302               |
| 4          | 14           | 7,50                             | M 12 x 1,5        | 8010.0400                     | 9010.0400                  | 8031.0400               |
| 6          | 17           | 9,85                             | M 14 x 1,5        | 8010.0600                     | 9010.0600                  | 8031.0600               |
| 8          | 19           | 11,50                            | M 16 x 1,5        | 8010.0800                     | 9010.0800                  | 8031.0800               |
| 10         | 22           | 13,50                            | M 18 x 1,5        | 8010.1000                     | 9010.1000                  | 8031.1000               |
| 13         | 27           | 17,00                            | M 22 x 1,5        | 8010.1300                     | 9010.1300                  | 8031.1300               |
| 16         | 32           | 20,00                            | M 26 x 1,5        | 8010.1600                     | 9010.1600                  | 8031.1600               |
| 20         | 36           | 24,00                            | M 30 x 2          | 8010.2000                     | 9010.2000                  | 8031.2000               |
|            |              |                                  |                   |                               |                            |                         |
| 20         | 36           | 24,00                            | M 30 x 1,5        | 8010.2000                     | 9010.2000                  | 8030.2000               |
| 25         | 46           | 31,00                            | M 38 x 1,5        | 8010.2500                     | 9010.2500                  | 8030.2500               |

# INNENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8033**

mit Gewindeloch FL nach DIN 74235

## NIPPLE WITH INSIDE THREAD

with threaded hole FL according to DIN 74235



| DN<br>(NW) | für Schlauch<br>-Innen-Ø<br><br>for hose inside Ø<br><br>mm | SW<br><br>mm | Gewinde<br>thread | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|--------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------------|
|            |   |              |                   |               |               |                         |
| 8          | 9 - 10  | 19           | M 16 x 1,5        | 23            | 17            | 8033.0800               |
| 8/6        | 7 - 8   | 19           | M 16 x 1,5        | 23            | 16            | 8033.0806               |

\* Zusätzlich mit patentierter Aluminium-Abdichtung.  
Additionally with patented aluminium sealing.

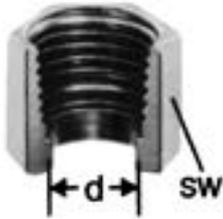
# ÜBERWURFMUTTER

**Type 8034**

ähnlich DIN 3870, BSP Gewinde

## SWIVEL NUT

similar DIN 3870, BSP thread



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Bohrung<br>bore hole<br>d mm | Gewinde<br>thread | passend für<br>suitable for   |                            | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|----------|------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|            |          |                              |                   | Schlauchnippel<br>hose nipple | Lötnippel<br>solder nipple |                         |
| 3          | 14       | 6,50                         | G 1/8"            | 8010.0300                     | 9010.0300                  | 8034.0300               |
| 4          | 17       | 7,50                         | G 1/4"            | 8010.0400                     | 9010.0400                  | 8034.0604               |
| 6          | 17       | 9,50                         | G 1/4"            | 8010.0600                     | 9010.0600                  | 8034.0600               |
| 8          | 19       | 11,50                        | G 3/8"            | 8010.0800                     | 9010.0800                  | 8034.0800               |
| 13         | 24       | 17,00                        | G 1/2"            | 8014.1300/<br>8014.1313       | 9014.1300                  | 8034.1300               |
| 13/10      | 24       | 13,50                        | G 1/2"            | 8010.1000                     | 9010.1000                  | 8034.1310               |
| 20/16      | 32       | 20,00                        | G 3/4"            | 8010.1600                     | 9010.1600                  | 8034.2016               |
| 25/20      | 41       | 24,00                        | G 1"              | 8014.2000                     |                            | 8034.2520               |



## ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8040.90**

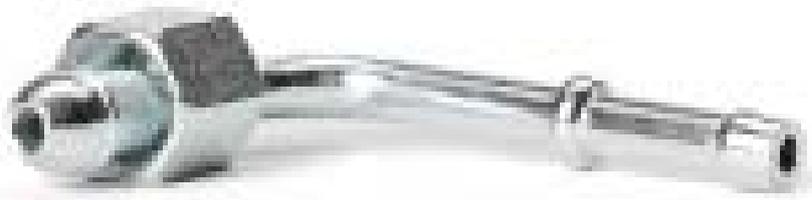
90° gebogen, mit Dichtkegel nach DIN 3863 und Überwurfmutter nach DIN 3870

## BENT TUBE WITH HOSE NIPPLE

90° bent with conical nipple according to DIN 3863 and swivel nut DIN 3870



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø | L 1 | L 2 | Überwurfmutter<br>Gewinde<br>swivel nut thread | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|-----|-----|--|-------------------------|
|            | mm  | mm  | mm  |  |                         |
| 3          | 4 - 5                                     | 34  | 25  | M 10 x 1                                       | 8040.90.0300            |
| 3/2        | 3 - 4                                     | 34  | 25  | M 10 x 1                                       | 8040.90.0302            |
| 4          | 5 - 6                                     | 34  | 25  | M 12 x 1,5                                     | 8040.90.0400            |
| 6          | 7 - 8                                     | 39  | 28  | M 14 x 1,5                                     | 8040.90.0600            |
| 8          | 9 - 10                                    | 39  | 30  | M 16 x 1,5                                     | 8040.90.0800            |
| 10         | 11 - 12                                   | 44  | 35  | M 18 x 1,5                                     | 8040.90.1000            |
| 13         | 14 - 15                                   | 45  | 50  | M 22 x 1,5                                     | 8040.90.1300            |
| 16         | 17 - 18                                   | 50  | 55  | M 26 x 1,5                                     | 8040.90.1600            |
| 20         | 21 - 22                                   | 60  | 55  | M 30 x 1,5                                     | 8040.90.2000            |



## ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8044.90**

90° gebogen, mit Dichtkegel nach DIN 3863 und Überwurfmutter BSP

### ***BENT TUBE WITH HOSE NIPPLE***

90° bent with conical nipple according to DIN 3863 and swivel nut BSP



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br><br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Überwurfmutter<br>Gewinde<br>swivel nut thread | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---|-----------|-----------|--|-------------------------|
| 3          | 4 - 5   | 34        | 25        | G 1/8"   | 8044.90.0300            |
| 6          | 7 - 8   | 39        | 30        | G 1/4"   | 8044.90.0600            |
| 6/4        | 5 - 6   | 34        | 25        | G 1/4"   | 8044.90.0604            |
| 8          | 9 - 10  | 39        | 30        | G 3/8"   | 8044.90.0800            |
| 13         | 14 - 15   | 48        | 50        | G 1/2"   | 8044.90.1300            |
| 13/10      | 11 - 12   | 44        | 35        | G 1/2"   | 8044.90.1310            |
| 20/16      | 17 - 18   | 50        | 55        | G 3/4"   | 8044.90.2016            |
| 25/20      | 21 - 22   | 60        | 55        | G 1"   | 8044.90.2520            |

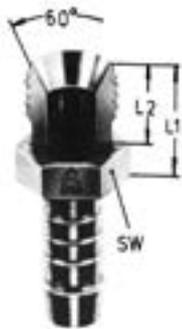
## AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8050**

metrisch, 60° Innen-Konus, passend für Schlauchnippel nach DIN 3863, Type 8010

### ***NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD***

metric, 60° inner cone, fits hose nipples according to DIN 3863, type 8010



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br><br>mm | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---|----------|-------------------|-----------|-----------|------------------------|
| 3          | 4 - 5   | 11       | M 10 x 1          | 12        | 8         | 8050.0300              |
| 4          | 5 - 6   | 12       | M 12 x 1,5        | 14        | 10        | 8050.0400              |
| 6          | 7 - 8   | 14       | M 14 x 1,5        | 15        | 10        | 8050.0600              |
| 8          | 9 - 10  | 17       | M 16 x 1,5        | 16        | 11        | 8050.19.080051         |
| 10         | 11 - 12   | 19       | M 18 x 1,5        | 16        | 11        | 8050.1000              |
| 10/8       | 9 - 10  | 19       | M 18 x 1,5        | 16        | 11        | 8050.1008              |
| 13         | 14 - 15   | 22       | M 22 x 1,5        | 18        | 12        | 8050.1300              |
| 16         | 17 - 18   | 27       | M 26 x 1,5        | 22        | 12        | 8050.1600              |
| 20         | 21 - 22   | 30       | M 30 x 1,5        | 24        | 14        | 8050.2000              |

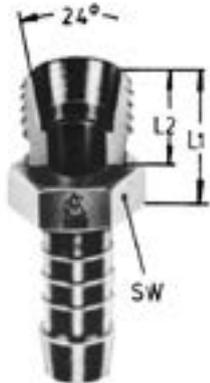
# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

Type 8051

metrisch, leichte Baureihe , 24° Innen-Konus nach DIN 3861

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, light type, 24° inner cone according to DIN 3861



| DN<br>(NW) | für Rohr-Ø<br>for pipe-Ø | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose inside Ø | SW | Gewinde<br>thread | L 1 | L 2 | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|--------------------------|---|----|-------------------|-----|-----|------------------------|
|            |                          | mm  | mm |                   | mm  | mm  |                        |
| 3          | 5                        | 4 - 5   | 11 | M 10 x 1          | 12  | 8   | 8051.0300              |
| 4          | 6                        | 5 - 6   | 12 | M 12 x 1,5        | 14  | 10  | 8051.0400              |
| 6          | 8                        | 7 - 8   | 14 | M 14 x 1,5        | 15  | 10  | 8051.0600              |
| 8          | 10                       | 9 - 10  | 17 | M 16 x 1,5        | 16  | 11  | 8051.0800              |
| 10         | 12                       | 11 - 12                                       | 19 | M 18 x 1,5        | 16  | 11  | 8051.1000              |
| 10/8       | 12                       | 9 - 10  | 19 | M 18 x 1,5        | 16  | 11  | 8051.1008              |
| 13         | 15                       | 14 - 15                                       | 22 | M 22 x 1,5        | 18  | 12  | 8051.1300              |
| 13/8       | 15                       | 9 - 10  | 22 | M 22 x 1,5        | 18  | 12  | 8051.1308              |
| 13/10      | 15                       | 11 - 12                                       | 24 | M 22 x 1,5        | 18  | 12  | 8051.1310              |
| 16         | 18                       | 17 - 18                                       | 27 | M 26 x 1,5        | 19  | 12  | 8051.1600              |
| 16/13      | 18                       | 14 - 15                                       | 27 | M 26 x 1,5        | 19  | 12  | 8051.1613              |
| 20         | 22                       | 21 - 22                                       | 32 | M 30 x 2          | 21  | 14  | 8051.2000              |
| 20/16      | 22                       | 17 - 18                                       | 32 | M 30 x 2          | 21  | 14  | 8051.2016              |
| 25         | 28                       | 24 - 25                                       | 41 | M 36 x 2          | 22  | 14  | 8051.2500              |



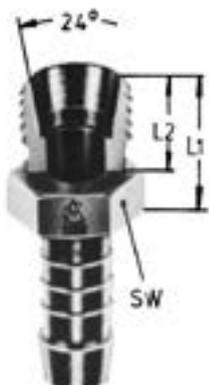
# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

Type 8052

metrisch, schwere Baureihe , 24° Innen-Konus nach DIN 3861

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, heavy type, 24° inner cone according to DIN 3861



| DN<br>(NW) | für Rohr-Ø<br>for pipe-Ø | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose inside Ø | SW | Gewinde<br>thread | L 1 | L 2 | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|--------------------------|---|----|-------------------|-----|-----|------------------------|
|            |                          | mm  | mm |                   | mm  | mm  |                        |
| 8          | 12                       | 9 - 10  | 22 | M 20 x 1,5        | 19  | 12  | 8052.0800              |

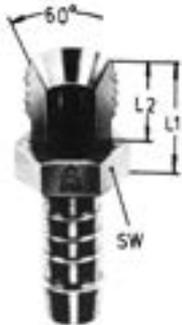
# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8054**

BSP, 60° Innen-Konus, passend für Schlauchnippel nach DIN 3863, Type 8010 und 8014

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

BSP, 60° inner cone fits for hose nipples according to DIN 3863, type 8010 and type 8014



| DN<br>(NW) | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br><br>for hose inside Ø<br><br>mm | SW<br><br>mm | Gewinde<br><br>thread | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|------------|---|--------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------|
| 3/4        | 5 - 6   | 13           | G 1/8"                | 17            | 11            | 8054.0304                  |
| 6          | 7 - 8   | 17           | G 1/4"                | 17            | 11            | 8054.0600                  |
| 8          | 9 - 10  | 19           | G 3/8"                | 19            | 12            | 8054.0800                  |
| 13         | 14 - 15   | 24           | G 1/2"                | 21            | 14            | 8054.1300                  |
| 16         | 17 - 18   | 27           | G 5/8"                | 22            | 14            | 8054.1600                  |
| 20         | 21 - 22   | 30           | G 3/4"                | 24            | 16            | 8054.2000                  |
| 20/16      | 17 - 18   | 30           | G 3/4"                | 24            | 16            | 8054.2016                  |
| 25/20      | 21 - 22   | 36           | G 1"                  | 32            | 20            | 8054.2520                  |

# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8057**

Einschraubzapfen nach DIN 3852, mit Dichtkante

**Type 8058**

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

with screw in pivot according to DIN 3852, with sealing surface



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br><br>for hose inside Ø<br><br>mm | SW<br><br>mm | Gewinde<br><br>thread | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|------------|---|--------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------|
| 8/10       | 11 - 12   | 22           | M 16 x 1,5            | 21,0          | 12            | 8057.0810                  |
| 10         | 11 - 12   | 24           | M 18 X 1,5            | 21,5          | 12            | 8057.1000                  |
|            |   |              |                       |               |               |                            |
| 4          | 5 - 6   | 14           | G 1/8"                | 14,5          | 8             | 8058.0304                  |
| 6          | 7 - 8   | 19           | G 1/4"                | 20,0          | 12            | 8058.0600                  |
| 6/4        | 5 - 6   | 19           | G 1/4"                | 20,0          | 12            | 8058.0604                  |
| 8          | 9 - 10  | 22           | G 3/8"                | 19,0          | 12            | 8058.0800                  |
| 8/6        | 7 - 8   | 22           | G 3/8"                | 20,0          | 12            | 8058.0806                  |
| 13         | 14 - 15   | 27           | G 1/2"                | 23,5          | 14            | 8058.1300                  |
| 13/10      | 11 - 12   | 27           | G 1/2"                | 23,5          | 14            | 8058.1310                  |
| 20         | 21 - 22   | 32           | G 3/4"                | 27,0          | 16            | 8058.2000                  |
| 20/13      | 14 - 15   | 32           | G 3/4"                | 27,0          | 16            | 8058.2013                  |
| 20/16      | 17 - 18   | 32           | G 3/4"                | 27,0          | 16            | 8058.2016                  |

# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8077**

NPTF, mit 60° Innen-Konus

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

NPTF, with 60° inner cone



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br>mm | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---|----------|-------------------|-----------|-----------|------------------------|
| 3/4        | 5 - 6   | 13       | 1/8" - 27 NPTF    | 17        | 10        | 8077.0304              |
| 6          | 7 - 8   | 17       | 1/4" - 18 NPTF    | 21        | 14        | 8077.0600              |
| 6/8        | 9 - 10  | 17       | 1/4" - 18 NPTF    | 21        | 14        | 8077.0608              |
| 8          | 9 - 10  | 19       | 3/8" - 18 NPTF    | 21        | 14        | 8077.0800              |
| 8/10       | 11 - 12   | 19       | 3/8" - 18 NPTF    | 21        | 14        | 8077.0810              |
| 13         | 14 - 15   | 24       | 1/2" - 18 NPTF    | 27        | 19        | 8077.1300              |
| 20         | 21 - 22   | 30       | 3/4" - 14 NPTF    | 29        | 19        | 8077.2000              |
| 20/16      | 17 - 18   | 30       | 3/4" - 14 NPTF    | 29        | 19        | 8077.2016              |
| 25/20      | 21 - 22   | 36       | 1- 11 1/2" NPTF   | 36        | 24        | 8077.2520              |

# ROHR - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8061**

leichte Baureihe

## TUBE NIPPLE

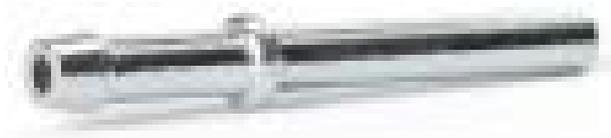
light type



| DN<br>(NW) | Rohr-Außen-Ø<br>pipe outside-Ø<br>D mm | für Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br>mm | L<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|--|---|---------|------------------------|
| 2          | 4                                      | 3 - 4   | 30      | 8061.0200              |
| 3          | 5                                      | 4 - 5   | 30      | 8061.0300              |
| 4          | 6                                      | 5 - 6   | 30      | 8061.0400              |
| 6          | 8                                      | 7 - 8   | 30      | 8061.0600              |
| 8          | 10                                     | 9 - 10  | 30      | 8061.0800              |
| 10         | 12                                     | 11 - 12   | 30      | 8061.1000              |
| 13         | 15                                     | 14 - 15   | 30      | 8061.1300              |
| 16         | 18                                     | 17 - 18   | 30      | 8061.1600              |
| 20         | 22                                     | 21 - 22   | 30      | 8061.2000              |
| 25         | 28                                     | 24 - 25   | 36      | 8061.2500              |

Typen 8040.90, 8044.90, 8061, 8081.90 ab DN 13 mit profiliertem Schlauchsitz.

Types 8040.90, 8044.90, 8061, 8081.90 from DN 13 with profiled hose nipple.



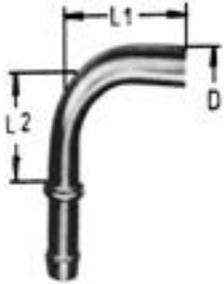
# ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8061.90**

90° gebogen, leichte Baureihe

## **BENT TUBE WITH NIPPLE**

90° elbow, light type



| DN<br>(NW) | Rohr-Außen- $\emptyset$<br>pipe outside- $\emptyset$<br><br>D mm | für Schlauch-Innen- $\emptyset$<br>for hose inside $\emptyset$<br><br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|--|--|-----------|-----------|------------------------|
| 2          | 4  | 3 - 4  | 30        | 25        | 8061.90.0200           |
| 3          | 5  | 4 - 5  | 30        | 25        | 8061.90.0300           |
| 4          | 6  | 5 - 6  | 30        | 25        | 8061.90.0400           |
| 6          | 8  | 7 - 8  | 35        | 30        | 8061.90.0600           |
| 8          | 10   | 9 - 10   | 35        | 30        | 8061.90.0800           |
| 10         | 12   | 11 - 12  | 40        | 35        | 8061.90.1000           |
| 13         | 15   | 14 - 15  | 50        | 50        | 8061.90.1300           |
| 16         | 18   | 17 - 18  | 60        | 55        | 8061.90.1600           |
| 20         | 22   | 21 - 22  | 70        | 60        | 8061.90.2000           |

# ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8061.91**

45° gebogen, leichte Baureihe

## **BENT TUBE WITH NIPPLE**

45° elbow, light type



| DN<br>(NW) | Rohr-Außen- $\emptyset$<br>pipe outside- $\emptyset$<br><br>D mm | für Schlauch-Innen- $\emptyset$<br>for hose inside $\emptyset$<br><br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|--|--|-----------|-----------|------------------------|
| 2          | 4  | 3 - 4  | 14,0      | 30        | 8061.91.0200           |
| 3          | 5  | 4 - 5  | 16,0      | 30        | 8061.91.0300           |
| 4          | 6  | 5 - 6  | 16,0      | 33        | 8061.91.0400           |
| 6          | 8  | 7 - 8  | 26,0      | 44        | 8061.91.0600           |
| 8          | 10   | 9 - 10   | 21,0      | 42        | 8061.91.0800           |
| 10         | 12   | 11 - 12  | 29,5      | 55        | 8061.91.1000           |
| 13         | 15   | 14 - 15  | 35,0      | 70        | 8061.91.1300           |
| 16         | 18   | 17 - 18  | 34,0      | 75        | 8061.91.1600           |
| 20         | 22   | 21 - 22  | 46,0      | 80        | 8061.91.2000           |

# ROHR - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8062**

schwere Baureihe

## TUBE NIPPLE

heavy type



| DN<br>(NW) | Rohr-Außen- $\emptyset$<br>pipe outside- $\emptyset$<br><br>D mm | für Schlauch-Innen- $\emptyset$<br>for hose inside $\emptyset$<br><br>mm | L<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|------------|--|--|-------------|----------------------------|
| 4          | 8  | 5 - 6  | 23          | 8062.0400                  |
| 6          | 10   | 7 - 8  | 24          | 8062.0600                  |
| 8          | 12   | 9 - 10   | 25          | 8062.0800                  |
| 13         | 16   | 14 - 15  | 30          | 8062.1300                  |
| 16         | 20   | 17 - 18  | 32          | 8062.1600                  |
| 20         | 25   | 21 - 22  | 34          | 8062.2000                  |
| 25/20      | 30   | 21 - 22  | 36          | 8062.2520                  |

## STECKANSCHLUSS

komplett mit Steckfeder und Stechhülse

**Type 8068**

## PUSH IN CONNECTOR

complete with push in spring and push in sleeve



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen- $\emptyset$<br>for hose inside $\emptyset$<br><br>mm | Stechhülse<br>push in<br>sleeve<br>D l<br>mm mm | L<br><br>mm | passendes Steckge-<br>häuse<br>suitable push case | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|------------|--|---|-------------|---|----------------------------|
| 8          | 9 - 10   | 21   22   | 41,5        | 8167.17.99.0608<br>9067.0800                      | 8068.19.0800               |

## STECKGEHÄUSE

mit Aussengewinde und O-Ring

**Type 8167**

## PUSH CASE

with outside thread and o-ring



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW | D 2 | L  | passender<br>O-Ring<br>suitable o-<br>ring | passender<br>Steckan-<br>schluss<br>suitable push<br>in connector | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|------------|-------------------|----|-----|----|--|---|----------------------------|
| 6/8        | M 14 x 1,5        | mm | mm  | mm | 8824.58.1115                               | 8068.19.0800  | 8167.17.99.0608            |

# RINGSTUTZEN

mit Gewinde metrisch, 60° Innenkonus, Ausführung DIN 7621 bzw. DIN 7641

**Type 8088**

## BANJO UNION

with thread metric, 60° inner cone, type DIN 7621 respectively DIN 7641



| DN<br>(NW) | D<br>mm | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | passend für Hohlschraube<br>suitable for banjo bolt<br><br>Bestell-Nr. Gewinde<br>part-no. thread |            | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---------|----------|-------------------|---|------------|-----------|-----------|------------------------|
| 4          | 10      | 13       | M 12 x 1,5        | 8091.040080   | M 10 x 1   | 27        | 17        | 8088.040081            |
| 6          | 12      | 14       | M 14 x 1,5        | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5 | 27        | 17        | 8088.060081            |
| 8          | 14      | 17       | M 16 x 1,5        | 8091.080080   | M 14 x 1,5 | 31        | 20        | 8088.080081            |
| 10         | 16      | 19       | M 18 x 1,5        | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5 | 33        | 22        | 8088.1000              |
| 10/8       | 16      | 17       | M 16 x 1,5        | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5 | 32        | 21        | 8088.1008              |

# RING - SCHLAUCHNIPPEL

mit Ringauge nach Ausführung B DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

**Type 8081**

## BANJO HOSE NIPPLE

with ring collar according to type B DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br>mm | passend für Hohlschraube<br>suitable for banjo bolt<br><br>Bestell-Nr. Gewinde<br>part-no. thread |               | L<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---------|---|---|---------------|---------|------------------------|
| 3          | 8       | 4 - 5   | 8091.030080   | M 8 x 1       | 12      | 8081.030081            |
| 3/4        | 8       | 5 - 6   | 8091.030080   | M 8 x 1       | 12      | 8081.030481            |
| 4          | 10      | 5 - 6   | 8091.040080   | M 10 x 1      | 13      | 8081.040081            |
| 4/6        | 10      | 7 - 8   | 8091.040080   | M 10 x 1      | 13      | 8081.040681            |
| 6          | 12      | 7 - 8   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5    | 14      | 8081.060081            |
| 6/4        | 12      | 5 - 6   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5    | 14      | 8081.060481            |
| 6/8        | 12      | 9 - 10  | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5    | 14      | 8081.060881            |
| /          | 14      | 9 - 10  | 8091.080080   | M 14 x 1,5    | 16      | 8081.080081            |
| 8/4        | 14      | 5 - 6   | 8091.080080   | M 14 x 1,5    | 17      | 8081.080481            |
| 8/6        | 14      | 7 - 8   | 8091.080080   | M 14 x 1,5    | 16      | 8081.080681            |
| 10         | 16      | 11 - 12   | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5    | 18      | 8081.105181            |
| 10/8       | 16      | 9 - 10  | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5    | 18      | 8081.100881            |
| 13         | 18      | 14 - 15   | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5    | 21      | 8081.130081            |
| 13/8       | 18      | 9 - 10  | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5    | 24      | 8081.130881            |
| 13/10      | 18      | 11 - 12   | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5    | 21      | 8081.131081            |
| 16         | 22      | 17 - 18   | 8091.160082   | M 22 x 1,5    | 27      | 8081.1600              |
| 20         | 26      | 21 - 22   | 8091.200082   | M 26 x 1,5    | 32      | 8081.2000              |
| 6          | 12,8    | 7 - 8   | 8095.060081   | 1/2" - 20 UNF | 14      | 8086.0600              |



## ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8081.90**

90° gebogen, mit Ringauge nach Ausführung B DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

### **TUBE BEND HOSE NIPPLE WITH BANJO**

90° elbow, with ring collar according to type B DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br>mm | passend für Hohlschraube<br>suitable for banjo bolt<br><br>Bestell-Nr. Gewinde<br>part-no. thread |            | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---------|---|---|------------|-----------|-----------|------------------------|
| 3          | 8       | 4 - 5   | 8091.030080   | M 8 x 1    | 28        | 25        | 8081.90.0300           |
| 4          | 10      | 5 - 6   | 8091.040080   | M 10 x 1   | 35        | 25        | 8081.90.0400           |
| 6          | 12      | 7 - 8   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5 | 44        | 30        | 8081.90.0600           |
| 8          | 14      | 9 - 10  | 8091.080080   | M 14 x 1,5 | 58        | 30        | 8081.90.0800           |
| 10         | 16      | 11 - 12   | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5 | 61        | 35        | 8081.90.1000           |
| 13         | 18      | 14 - 15   | 8091.19.130082  | M 18 x 1,5 | 63        | 50        | 8081.90.1300           |
| 16         | 22      | 17 - 18   | 8091.160082   | M 22 x 1,5 | 68        | 55        | 8081.90.1600           |
| 20         | 26      | 21 - 22   | 8091.200082   | M 26 x 1,5 | 78        | 60        | 8081.90.2000           |

Vorstehende Rohrbogen-Schlauchnippel auch mit 90° versetzten Ringaugen lieferbar = 8081.90.xx51. Above tube bend hose nipples also available with 90° degree banjo = 8081.90.xx51.

## DOPPELRING - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8082**

beiderseits Schlauchnippel, mit Ringauge nach Ausführung B DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

### **DOUBLE BANJO HOSE NIPPLE**

double bend hose nipple, with ring collar according to type B DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für Schlauch-<br>Innen-Ø<br>for hose inside Ø<br>mm | passend für Hohlschraube<br>suitable for banjo bolt<br><br>Bestell-Nr. Gewinde<br>part-no. thread |            | L<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|---------|---|---|------------|---------|------------------------|
| 3          | 8       | 4 - 5   | 8091.030080   | M 8 x 1    | 24      | 8082.030383            |
| 4          | 10      | 5 - 6   | 8091.040080   | M 10 x 1   | 27      | 8082.040481            |
| 6          | 12      | 7 - 8   | 8091.19.060082  | M 12 x 1,5 | 28      | 8082.060681            |
| 8          | 14      | 9 - 10  | 8091.080080   | M 14 x 1,5 | 40      | 8082.0808              |
| 10         | 16      | 11 - 12   | 8091.19.100082  | M 16 x 1,5 | 44      | 8082.1010              |

# HOHLSCHRAUBE

nach DIN 7643-3, kurze Ausführung

**Type 8091**

**BANJO BOLT** according to DIN 7643-3, short type



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | passend für<br>Ringlötstutzen<br>suitable for<br>solder banjo | passend für<br>Ringschlauch-<br>nippel<br>suitable for<br>banjo hose<br>nipple | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|-------------------|----------|-----------|-----------|---|--|------------------------|
| 3          | M 8 x 1           | 12       | 22        | 17        | 9081.030082   | 8081.030081  | 8091.030080            |
| 4          | M 10 x 1          | 14       | 25        | 19        | 9081.040082   | 8081.040081  | 8091.040080            |
| 6          | M 12 x 1,5        | 17       | 30        | 24        | 9081.060082   | 8081.060081  | 8091.19.060082         |
| 8          | M 14 x 1,5        | 19       | 32        | 26        | 9081.080082   | 8081.080081  | 8091.080080            |
| 10         | M 16 x 1,5        | 22       | 34        | 28        | 9081.100082   | 8081.105181  | 8091.19.100082         |
| 13         | M 18 x 1,5        | 24       | 38        | 32        | 9081.130083   | 8081.130081  | 8091.19.130082         |
| 16         | M 22 x 1,5        | 27       | 46        | 39        | 9081.160083   | 8081.1600  | 8091.160082            |
| 20         | M 26 x 1,5        | 32       | 52        | 45        | 9081.200083   | 8081.2000  | 8091.200082            |

# HOHLSCHRAUBE

für 2 Ringstücke

**Type 8092**

**BANJO BOLT**

for 2 banjo bolts



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | passend für<br>Ringlötstutzen<br>suitable for<br>solder banjo | passend für Ring-<br>schlauchnippel<br>suitable for banjo<br>hose nipple | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|-------------------|----------|-----------|-----------|---|--|------------------------|
| 3          | M 8 x 1           | 12       | 32        | 27        | 9081.030082   | 8081.030081  | 8092.0300              |
| 4          | M 10 x 1          | 14       | 36        | 30        | 9081.040082   | 8081.040081  | 8092.0400              |
| 6          | M 12 x 1,5        | 17       | 44        | 38        | 9081.060082   | 8081.060081  | 8092.0600              |
| 8          | M 14 x 1,5        | 19       | 48        | 42        | 9081.080082   | 8081.080081  | 8092.0800              |
| 10         | M 16 x 1,5        | 22       | 52        | 46        | 9081.100082   | 8081.105181  | 8092.100081            |
| 13         | M 18 x 1,5        | 24       | 60        | 54        | 9081.130083   | 8081.130081  | 8092.130081            |

# HOHLSCHRAUBE

nach DIN 7643-3, lange Ausführung

**Type 8093**

**BANJO BOLT** according to DIN 7643-3, long type



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | passend für<br>Ringlötstutzen<br>suitable for<br>solder banjo | passend für Ring-<br>schlauchnippel<br>suitable for banjo<br>hose nipple | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|-------------------|----------|-----------|-----------|---|--|------------------------|
| 4          | M 10 x 1          | 14       | 29        | 23        | 9081.040082   | 8081.040081  | 8093.040084            |
| 6          | M 12 x 1,5        | 17       | 34        | 28        | 9081.060082   | 8081.060081  | 8093.0600              |
| 8          | M 14 x 1,5        | 19       | 38        | 32        | 9081.080082   | 8081.080081  | 8093.080084            |
| 10         | M 16 x 1,5        | 22       | 42        | 36        | 9081.100082   | 8081.105181  | 8093.1000              |
| 13         | M 18 x 1,5        | 24       | 48        | 42        | 9081.130082   | 8081.130081  | 8093.130080            |

# HOHLSCHRAUBE

Gewinde BSP und JIC

## BANJO BOLT

thread BSP and JIC

Type 8094

Type 8095



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | L 1<br>mm | L 2<br>mm | passend für<br>Ringlötstutzen<br>suitable for<br>solder banjo | passend für<br>Ringschlauch-<br>nippel<br>suitable for<br>banjo hose<br>nipple | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|-------------------|----------|-----------|-----------|---|--|------------------------|
| 3/4        | G 1/8"            | 14       | 25        | 19        | 9081.040082   | 8081.040081  | 8094.19.030482         |
| 8          | G 1/4"            | 19       | 32        | 26        | 9081.080082   | 8081.080081  | 8094.080083            |
|            |                   |          |           |           |   |  |                        |
| 6          | 1/2"-20 UNF       | 17       | 29        | 24        | 9081.060082   | 8086.0600  | 8095.060081            |

# KUPFERDICHTRINGE

Type 8814

Ausführung A DIN 7603

## COPPER JOINT RING

type A DIN 7603



| d<br>mm | D<br>mm | Stärke<br>strength<br>mm | passend für<br>Ringstück*<br>suitable for banjo* | passend für Hohl-<br>schraube<br>suitable for banjo<br>bolt | Bestell-Nr.<br>part-no |
|---------|---------|--------------------------|--|---|------------------------|
| 6,2     | 10,0    | 1,0                      |  |   | 8814.0610              |
| 8,2     | 11,5    | 1,0                      | 8081.030081                                      | 8091.030080   | 8814.0811              |
| 8,2     | 14,0    | 1,0                      | 8081.030081                                      | 8091.030080   | 8814.0814              |
| 10,2    | 13,5    | 1,0                      | 8081.040081                                      | 8091.040080   | 8814.1013              |
| 10,2    | 16,0    | 1,0                      | 8081.040081                                      | 8091.040080   | 8814.1016              |
| 12,2    | 15,5    | 1,5                      | 8081.060081                                      | 8091.19.060082  | 8814.1215              |
| 12,2    | 17,0    | 1,5                      | 8081.060081                                      | 8094.19.060082  | 8814.1217              |
| 14,2    | 18,0    | 1,5                      | 8081.080081                                      | 8091.080080   | 8814.1418              |
| 14,2    | 20,0    | 1,5                      | 8081.080081                                      | 8091.080080   | 8814.1420              |
| 16,2    | 20,0    | 1,5                      | 8081.100081                                      | 8091.19.100082  | 8814.1620              |
| 16,2    | 22,0    | 1,5                      | 8081.100081                                      | 8091.19.100082  | 8814.1622              |
| 18,2    | 22,0    | 1,5                      | 8081.130081                                      | 8091.19.130082  | 8814.1822              |
| 18,2    | 24,0    | 1,5                      | 8081.130081                                      | 8091.19.130082  | 8814.1824              |
| 22,2    | 27,0    | 1,5                      | 8081.160081                                      | 8091.160082   | 8814.2227              |
| 24,3    | 29,9    | 1,5                      |  |   | 8814.2430              |
| 26,3    | 31,0    | 2,0                      | 8081.200081                                      | 8091.200082   | 8814.2631              |
| 28,3    | 32,9    | 2,0                      |  |   | 8814.2833              |
| 30,3    | 36,0    | 2,0                      |  |   | 8814.3036              |

Passend auch für Ringnippel für Polyamidrohre Type 7080/7081 und Ringlöt-nippel Type 9081.  
Also suitable for ring nipples for polyamide pipes type 7080/7081 and ring soldering nipples type 9081.

**Verpackungseinheit (VPE) 100 Stück.**

**Packaging unit 100 pieces.**

# EINSCHRAUBSTUTZEN

Einschraubseite NPTF, andererseits BSP, 60° Innenkonus

**Type 8115**

## ADAPTOR

inserted thread NPTF, other side BSP, 60° inner cone



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread                  |                       | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | Einschraubseite<br>inserted thread | 60° Konus<br>60° cone |           |           |           |                        |
| 6/8        | 19       | 1/4" NPTF                          | G 3/8"                | 28        | 13        | 10        | 8115.0608              |
| 8          | 19       | 3/8" NPTF                          | G 3/8"                | 31        | 15        | 10        | 8115.0808              |

# EINSCHRAUBSTUTZEN

Einschraubseite NPTF, andererseits metrisch, 60° Innenkonus

**Type 8116**

## ADAPTOR

inserted thread NPTF, other side metric, 60° inner cone



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread                  |                       | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | Einschraubseite<br>inserted thread | 60° Konus<br>60° cone |           |           |           |                        |
| 3/4        | 12       | 1/8"-27 NPTF                       | M 12 x 1,5            | 26        | 10        | 10        | 8116.0304              |
| 6          | 17       | 1/4"-18 NPTF                       | M 14 x 1,5            | 31        | 15        | 10        | 8116.0606              |
| 8          | 19       | 3/8"-18 NPTF                       | M 16 x 1,5            | 32        | 15        | 11        | 8116.0808              |
| 8/10       | 19       | 3/8"-18 NPTF                       | M 18 x 1,5            | 34        | 15        | 11        | 8116.0810              |
| 13         | 22       | 1/2"-14 NPTF                       | M 22 x 1,5            | 40        | 20        | 12        | 8116.1313              |
| 13/10      | 22       | 1/2"-14 NPTF                       | M 18 x 1,5            | 39        | 20        | 11        | 8116.1310              |
| 20         | 30       | 3/4"-14 NPTF                       | M 30 x 1,5            | 44        | 20        | 14        | 8116.2020              |
| 20/16      | 27       | 3/4"-14 NPTF                       | M 26 x 1,5            | 42        | 20        | 12        | 8116.2016              |

# VERBINDUNGSTUTZEN

beiderseits metrisch, 60° Innenkonus DIN 7631 (Ersatz für DIN 7611)

**Type 8150**

## ADAPTOR

on both sides metric, 60° inner cone, DIN 7631 (replacement for DIN 7611)



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread           |                             | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | 60° Konus<br>60° inner cone | 60° Konus<br>60° inner cone |           |           |           |                        |
|            |          | 3                           | 11                          |           |           |           |                        |
| 4          | 13       | M 12 x 1,5                  | M 12 x 1,5                  | 26        | 10        | 10        | 8150.0404              |
| 4/3        | 13       | M 12 x 1,5                  | M 10 x 1                    | 24        | 10        | 8         | 8150.0403              |
| 6          | 14       | M 14 x 1,5                  | M 14 x 1,5                  | 26        | 10        | 10        | 8150.0606              |
| 6/4        | 14       | M 14 x 1,5                  | M 12 x 1,5                  | 26        | 10        | 10        | 8150.0604              |
| 8          | 17       | M 16 x 1,5                  | M 16 x 1,5                  | 28        | 11        | 11        | 8150.0808              |
| 8/6        | 17       | M 16 x 1,5                  | M 14 x 1,5                  | 27        | 11        | 10        | 8150.0806              |
| 10         | 19       | M 18 x 1,5                  | M 18 x 1,5                  | 30        | 11        | 11        | 8150.1010              |
| 10/8       | 19       | M 18 x 1,5                  | M 16 x 1,5                  | 28        | 11        | 11        | 8150.1008              |
| 13         | 22       | M 22 x 1,5                  | M 22 x 1,5                  | 32        | 12        | 12        | 8150.1313              |
| 13/10      | 22       | M 22 x 1,5                  | M 18 x 1,5                  | 31        | 12        | 11        | 8150.1310              |
| 16         | 27       | M 26 x 1,5                  | M 26 x 1,5                  | 34        | 12        | 12        | 8150.1616              |
| 16/13      | 27       | M 26 x 1,5                  | M 22 x 1,5                  | 34        | 12        | 12        | 8150.1613              |

# VERBINDUNGSTUTZEN

beiderseits BSP, 60° Innenkonus

**Type 8154**

## ADAPTOR

on both sides BSP, 60° inner cone,



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread           |                             | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | 60° Konus<br>60° inner cone | 60° Konus<br>60° inner cone |           |           |           |                        |
|            |          | 3/8                         | 17                          |           |           |           |                        |
| 6          | 14       | G 1/4"                      | G 1/4"                      | 29        | 11        | 11        | 8154.0606              |
| 6/8        | 17       | G 1/4"                      | G 3/8"                      | 26        | 10        | 10        | 8154.0608              |
| 8          | 17       | G 3/8"                      | G 3/8"                      | 26        | 10        | 10        | 8154.0808              |
| 13         | 22       | G 1/2"                      | G 1/2"                      | 27        | 10        | 10        | 8154.1313              |
| 13/8       | 22       | G 1/2"                      | G 3/8"                      | 27        | 10        | 10        | 8154.1308              |
| 25         | 24       | G 1"                        | G 1"                        | 53        | 22        | 22        | 8154.2525              |

# EINSCHRAUBSTUTZEN

**Type 8157**

metrisch mit angedrehter Dichtkante, andererseits metrisch mit 60° Innenkonus, DIN 7632/7647

## ADAPTOR

one side metric with sealing surface, the other side metric with 60° cone, DIN 7632/7647



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread                  |                       | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | Einschraubseite<br>inserted thread | 60° Konus<br>60° cone |           |           |           |                        |
| 3          | 14       | M 10 x 1                           | M 10 x 1              | 22        | 8         | 8         | 8157.0303              |
| 4          | 17       | M 12 x 1,5                         | M 12 x 1,5            | 29        | 10        | 10        | 8157.0404              |
| 6          | 19       | M 14 x 1,5                         | M 14 x 1,5            | 30        | 10        | 10        | 8157.0606              |
| 8          | 22       | M 16 x 1,5                         | M 16 x 1,5            | 30        | 10        | 11        | 8157.0808              |
| 8/10       | 24       | M 16 x 1,5                         | M 18 x 1,5            | 29        | 10        | 11        | 8157.0810              |
| 10         | 24       | M 18 x 1,5                         | M 18 x 1,5            | 32        | 10        | 11        | 8157.1010              |
| 16         | 32       | M 26 x 1,5                         | M 26 x 1,5            | 40        | 12        | 12        | 8157.1616              |
| 20         | 36       | M 30 x 1,5                         | M 30 x 1,5            | 44        | 12        | 14        | 8157.2020              |

# EINSCHRAUBSTUTZEN

**Type 8158**

BSP mit angedrehter Dichtkante, andererseits metrisch mit 60° Innenkonus

## ADAPTOR

one side BSP with sealing surface, the other side metric with 60° cone



| DN<br>(NW) | SW<br>mm | Gewinde<br>thread                  |                       | L 1<br>mm | L 2<br>mm | L 3<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------------|----------|------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|            |          | Einschraubseite<br>inserted thread | 60° Konus<br>60° cone |           |           |           |                        |
| 3/4        | 14       | G 1/8"                             | M 12 x 1,5            | 23,5      | 8         | 10        | 8158.0304              |
| 6          | 19       | G 1/4"                             | M 14 x 1,5            | 30,0      | 12        | 10        | 8158.0606              |
| 6/4        | 19       | G 1/4"                             | M 12 x 1,5            | 30,0      | 12        | 10        | 8158.0604              |
| 6/8        | 19       | G 1/4"                             | M 16 x 1,5            | 30,0      | 12        | 10        | 8158.0608              |
| 8          | 22       | G 3/8"                             | M 16 x 1,5            | 30,0      | 12        | 10        | 8158.0808              |
| 8/10       | 22       | G 3/8"                             | M 18 x 1,5            | 30,0      | 12        | 10        | 8158.0810              |
| 13         | 27       | G 1/2"                             | M 22 x 1,5            | 37,0      | 14        | 12        | 8158.1313              |
| 13/10      | 27       | G 1/2"                             | M 18 x 1,5            | 35,0      | 14        | 10        | 8158.1310              |
| 13/16      | 27       | G 1/2 "                            | M 26 x 1,5            | 37,0      | 14        | 12        | 8158.1316              |
| 20         | 32       | G 3/4"                             | M 30 x 1,5            | 39,0      | 16        | 12        | 8158.2020              |
| 20/16      | 32       | G 3/4 "                            | M 26 x 1,5            | 39,0      | 16        | 12        | 8158.2016              |
| 25         | 41       | G 1"                               | M 38 x 1,5            | 43,0      | 16        | 14        | 8158.2525              |
| 32         | 50       | G 1 1/4"                           | M 45 x 1,5            | 43,0      | 16        | 14        | 8158.3232              |

# REIFENFÜLLSCHLAUCH UND ARMATUREN

## TYRE FILL HOSE AND FITTINGS

### REIFENFÜLLSCHLAUCH

innen EPDM, Polyestergeflechtseinlage, außen EPDM

**Type 2033**

### TYRE FILL HOSE

inside EPDM, polyester braiding inside, outside EPDM



| DN<br>(NW) | d<br>mm | D<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>Wor-<br>king<br>Pres-<br>sure<br>bar | Berstdruck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster zulässi-<br>ger Biegeradius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---------|---|---|---|-------------------------|
| 3          | 4,5     | 10,0    | 15  | 25  | 50  | 2033.0300               |

### ARMATUREN FÜR REIFENFÜLLSCHLAUCH

**Type 8099**

### FITTINGS FOR TYRE FILL HOSE



|   | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|---|-------------------------|
| Hebelstecker für Reifenfüllschlauch<br>Lever connector for tyre inflating hose  | 8099.0807               |
| Schlauchnippel mit Flügelüberwurfmutter M 16 x 1,5<br>Hose nipple with wring swivel nut M 16 x 1,5  | 8099.0808               |
| Reifenfüllnippel mit Handgriff<br>Tyre inflating nipple with handle   | 8099.0811               |
| Handfüllmesser, nicht eichfähig, mit Manometer<br>Handgriff in Pistolenform mit Einhebelbedienung<br>manual tyre gauge, not appropriate for calibration,<br>with manometer, operating handle<br>in pistol shape with single lever control | 9900.0865               |

## TYRE FILL HOSE (ready to built in)



| Ist zwingend vorgeschriebener Bestandteil der Ausstattung bei NFZ ab 7,5 to.<br>Required by current legislation as an equipment of trucks from 7,5 to. | Gesamtlänge<br>length in total<br>m | Bestell-Nr.<br>part-no  |
|--|-------------------------------------|---|
| einerseits Hebelstecknippel<br>andererseits Flügelüberwurfmutter M 16 x 1,5  | 6<br>8<br>10<br>12<br>16            | 2033.0807.0808-6<br>2033.0807.0808-8<br>2033.0807.0808-10<br>2033.0807.0808-12<br>2033.0807.0808-16 |
| one side lever connector nipple<br>other side wing swivel nut M 16 x 1,5   | 6<br>8<br>10<br>12<br>16            | 2033.0808.0811-6<br>2033.0808.0811-8<br>2033.0808.0811-10<br>2033.0808.0811-12<br>2033.0808.0811-16 |
| einerseits Flügelüberwurfmutter M 16 x 1,5<br>andererseits Reifenfüllnippel mit Handgriff  | 6<br>8<br>10<br>12<br>16            | 2033.0808.0811-6<br>2033.0808.0811-8<br>2033.0808.0811-10<br>2033.0808.0811-12<br>2033.0808.0811-16 |
| one side wing swivel nut M 16 x 1,5<br>other side tyre inflating nipple with handle  | 6<br>8<br>10<br>12<br>16            | 2033.0808.0811-6<br>2033.0808.0811-8<br>2033.0808.0811-10<br>2033.0808.0811-12<br>2033.0808.0811-16 |

**COHLINE®** liefert sämtliche Fahrzeugleitungen für Kraftstoffanlagen, Motorölkühlung, Getriebeölkühlung, Benzineinspritzung, Dieseleinspritzung, Kupplung, Lenkung und Bremse. Mindestbestellmenge sind 20 St.

**COHLINE®** supplies all automotive lines for fuel systems, engine, cooling system, gear for cooling, fuel injection, diesel injection, coupling, steering and brake. Minimum Order Quantity is 20 pieces.



# BIEGESPIRALEN BENDING SPIRALS

**SPIRALE ZUR VERFORMUNG VON SCHLÄUCHEN**

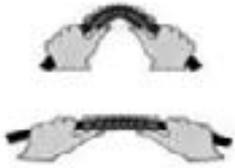
**Type 6913**

## **BENDING EQUIPMENT FOR HOSES**

| d    | D    | L   | Gewicht<br>weight | einzusetzen für<br>folgende Schlauch-<br>Innen-Ø<br>to built in for<br>followingg hose<br>inside-Ø<br>mm (") | einsetzen für folgende<br>Schlauch-Außen-Ø<br>to built in for following<br>hose outside-Ø<br>min(mm)max |  | Bestell-Nr.<br>part-no |
|------|------|-----|-------------------|--|---|--|------------------------|
| mm   | mm   | mm  | g                 | mm (")   |   |  |                        |
| 13,5 | 16,0 | 60  | 12                | 6,3 (1/4")   | 12,5  | 13,4 Kraftstoff-, Öl-,<br>u.Heizungsschläuche,<br>Polyamidrohre<br>fuel, oil + heating hoses,<br>polyamide tubes                                 | 6913.0600              |
| 16,5 | 19,0 | 65  | 14                | 7,9 (5/16")  | 14,6  | 16,4 Kraftstoff-,<br>Öl-,Heizungs- u.<br>Hydraulikschläuche,<br>Polyamidrohre<br>fuel, oil, heating and<br>hydraulic hoses, poly-<br>amide tubes | 6913.0800              |
| 18,5 | 22,0 | 70  | 27                | 9,5 (3/8")   | 16,5  | 18,4 Kraftstoff-,<br>Öl-,Heizungs- u.<br>Hydraulikschläuche,<br>Polyamidrohre<br>fuel, oil, heating and<br>hydraulic hoses, poly-<br>amide tubes | 6913.1000              |
| 21,2 | 24,5 | 75  | 32                | 13 (1/2")  | 18,8  | 21,0 Kraftstoff-, Öl-,<br>u.Heizungsschläuche<br>fuel, oil + heating<br>hoses  | 6913.1300              |
| 23,6 | 26,6 | 90  | 42                | 16 (5/8")  | 21,8  | 23,4 Heizungs-<br>schlauch,<br>heating hoses   | 6913.1600              |
| 28,2 | 31,5 | 100 | 52                | 19 (3/4")  | 25,6  | 27,8 Heizungs-<br>schlauch,<br>heating hoses   | 6913.2000              |
| 36,0 | 39,5 | 130 | 79                | 25,4 (1")  | 33,0  | 35,9 Heizungs-<br>schlauch,<br>heating hoses   | 6913.2500              |



## **Biegespiralen**



Aus Edelstahl, perfekt als Langzeit-Reparaturlösung für jeden Hersteller und jedes Modell. Generell für alle kundenspezifische Anwendungen. Die Verwendung erfolgt einfach, sekundenschnell, zeit- und kostensparend. Stärkt, schützt und bietet knickfreie Biegungen. Geeignet für Kraftstoff-, Öl-, Luft-, Gas-, Heizungs- und Wasserschläuche, Hydraulikschlauchleitungen und Polyamidrohre.

Die Biegespirale besteht aus einem biegsamen Rückenteil, welches an der Spirale angeschweißt ist. Diese wird auf den geraden Schlauch montiert und durch manuellen Druck auf das Rückenteil erhält man sofort jede fast mögliche Biegung (0-90°) eines Gummischlauches. Das Edelmetall hält die Form bei und verhindert, dass der Schlauch zusammenfällt bzw. einknickt. Es können auch mehrere Spiralen verwendet werden.

### ***Bending spirals***

Made from stainless steel, this is a perfect solution for replacing formed hoses. Quick and easy to use, the stainless steel coil can be shaped by hand to make kink-free bends on fuel, oil, air, gas, water and heating hoses, hydraulic lines and polyamide tubes. The coil will also reinforce and protect the hose, and can be used for any model or manufacturer.



The bending spirale consists of a stainless steel coil with a flexible spine that retains the shape. Push the hose inside the coil, bend the spine to the shape required (0-90°) and the hose will retain the shape. Multiple coils can be used if more than one bend is needed.

## **SORTIMENT BIEGESPIRALEN \* SCHLAUCHSCHELLEN**

in Kunststoffbox - Maße Länge 455 mm, Breite 315 mm, Höhe 75 mm in 13 Fächern

### ***ASSORTMENT BENDING SPIRAL + HOSE CLAMPS***

in plastic box - measures length 455 mm, width 315 mm height 75 mm in 13 filling compartments

Inhalt: insgesamt 14 Biegespiralen und 28 Schlauchschellen:

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 6913.0600, 2 Stück/piece | 8008.0816, 4 Stück/piece |
| 6913.0800, 2 Stück/piece | 8008.0822, 4 Stück/piece |
| 6913.1000, 2 Stück/piece | 8008.1125, 4 Stück/piece |
| 6913.1300, 2 Stück/piece | 8008.1432, 4 Stück/piece |
| 6913.1600, 2 Stück/piece | 8008.1944, 4 Stück/piece |
| 6913.2000, 2 Stück/piece | 8008.2751, 4 Stück/piece |
| 6913.2500, 2 Stück/piece |                          |

- komplett mit den passenden Schlauchschellen
- für die 7 gängigsten Schlauchabmessungen
- für Kraftstoff-, Heizungs-, Hydraulik- und Kühlwasserschläuche
- schnelle Montage und weitaus günstiger als teure Formschläuche
- knickfrei und dauerhaft in gebogener Form
- keine Werkzeuge erforderlich
- korrosionsfestes Edelstahl garantiert Langlebigkeit



- complete with suitable hose clamps
- for the 7 most common hose dimensions
- for fuel, heating, cooling water and hydraulic hoses
- quick assembly and a favourable alternative to formed hose
- easily bent and exceptionally durable, retains shape
- no tools needed
- long life corrosion free stainless steel



***Ideal für die Grundausrüstung einer Werkstatt und  
für den mobilen Einsatz vor Ort !  
Ideal for use in a garage or out on the road in a van !***

# SCHUTZKAPPE für Innengewinde

aus Polyethylen

**Type 8803**

## PROTECTION PLUG for female thread

from polyethylene



| Gewinde metrisch<br>thread metric | Gewinde BSP<br>thread BSP | Gewinde JIC<br>thread JIC | Bestell-Nr.<br>part-no |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| M 10 x 1                          | G 1/8"                    | 7/16"                     | 8803.0310              |
| M 12 x 1,5                        |                           | 1/2"                      | 8803.0412              |
| M 14 x 1,5                        |                           | 9/16"                     | 8803.0614              |
| M 16 x 1,5                        |                           | 5/8"                      | 8803.0816              |
| M 20 x 1,5                        |                           |                           | 8803.1020              |
| M 18 x 1,5                        | G 3/8"                    |                           | 8803.131854            |
| M 22 x 1,5                        | G 1/2"                    | 7/8"                      | 8803.1322              |
| M 26 x 1,5                        | G 3/4"                    | 1 1/16"                   | 8803.1626              |
| M 30 x 1,5                        |                           | 1 3/16"                   | 8803.2030              |
| M 36 x 2                          |                           |                           | 8803.2036              |
| M 42 x 2                          | G 1 1/4"                  | 1 5/8"                    | 8803.2542              |
| M 52 x 2                          |                           |                           | 8803.3352              |

# SCHUTZKAPPE für Außengewinde und Rohr

aus Polyethylen

**Type 8805**

## PROTECTION PLUG for male thread and tube

from polyethylene



| Gewinde metrisch<br>thread metric | Gewinde BSP<br>thread BSP | Gewinde JIC<br>thread JIC | Gewinde NPTF<br>thread NPTF | Rohr-Aussen-Ø<br>pipe outside-Ø | Bestell-Nr.<br>part-no |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|
| M 8 x 1                           |                           |                           |                             | 8                               | 8805.0208              |
| M 10 x 1                          | G 1/8"                    | 3/8"                      | 1/8"                        | 10                              | 8805.0310              |
| M 12 x 1,5                        |                           | 1/2"                      |                             | 12                              | 8805.0412              |
| M 14 x 1,5                        |                           | 9/16"                     | 1/4"                        | 14                              | 8805.0614              |
| M 16 x 1,5                        |                           | 5/8"                      |                             | 16                              | 8805.0816              |
| M 18 x 1,5                        |                           |                           |                             | 18                              | 8805.1018              |
| M 18 x 1,5                        | G 1/4"                    | 7/8"                      |                             | 18                              | 8805.101852            |
| M 22 x 1,5                        | G 5/8"                    |                           |                             | 22                              | 8805.1322              |
| M 24 x 1,5                        |                           | 1 1/16"                   | 3/4"                        | 25                              | 8805.1324              |
| M 26 x 1,5                        | G 3/4"                    |                           |                             |                                 | 8805.1626              |
| M 36 x 2                          |                           |                           |                             | 35                              | 8805.2036              |
|                                   |                           |                           |                             |                                 |                        |
|                                   | G 3/8"                    |                           | 3/8"                        |                                 | 8806.0817              |

# SCHUTZKAPPE für Ringanschluss

aus Polyethylen

**Type 8808**

## **PROTECTION PLUG for ring coupling**

from polyethylene



| für Ringanschlüsse<br>for ring couplings |  | Bestell-Nr.<br>part-no |
|--|--|------------------------|
| D<br>mm                                  |  |                        |
| 12                                       |  | 8808.0612              |
| 14                                       |  | 8808.081453            |
| 16                                       |  | 8808.1016              |
| 18                                       |  | 8808.1318              |
| 22                                       |  | 8808.1622              |

# DRUCKVERSCHLUSSBEUTEL mit Beschriftungsfeld

**Type 9996**

## **PRESSURE LOCK BAG with space for inscription**



| Breite<br>width | Höhe<br>height | Stärke<br>strength |  | Bestell-Nr.<br>part-no |
|-----------------|----------------|--------------------|--|------------------------|
| mm              | mm             | mm                 |  |                        |
| 100             | 150            | 0,050              |  | 9996.0565              |
| 110             | 270            | 0,075              |  | 9996.0566              |
| 145             | 360            | 0,090              |  | 9996.0567              |

### KRAFTSTOFF- UND ÖLLEITUNGEN

#### FUEL AND OIL LINES



| Beidseitig mit Schlauchnippel nach DIN 3863 (Type 8010) und Überwurfmutter DIN 3870 bzw. DIN 7606 (Type 8031/8030), L in mm<br>both ends with hose niple DIN 3863 (type 8010) and swivel nut DIN 3870 respectively DIN 7606 (type 8031/8030), L in mm | Bestell-Nr.<br>part-no |
|---|------------------------|
| DN (NW) 3 bds.Gewinde M 10 x 1,<br>both ends thread M 10 x 1  | 2120.4003.4003/L       |
| DN (NW) 4 bds.Gewinde M 12 x 1,5,<br>both ends thread M 12 x 1,5  | 2120.4004.4004/L       |
| DN (NW) 6 bds.Gewinde M 14 x 1,5<br>both ends thread M 14 x 1,5   | 2120.4006.4006/L       |
| DN (NW) 8 bds.Gewinde M 16 x 1,5<br>both ends thread M 16 x 1,5   | 2120.4008.4008/L       |
| DN (NW) 10 bds.Gewinde M 18 x 1,5<br>both ends thread M 18 x 1,5  | 2120.4010.4010/L       |
| DN (NW) 13 bds.Gewinde M 22 x 1,5<br>both ends thread M 22x 1,5   | 2120.4013.4013/L       |
| DN (NW) 16 bds.Gewinde M 26 x 1,5<br>both ends thread M 26 x 1,5  | 2120.4016.4016/L       |
| DN (NW) 20 bds.Gewinde M 30 x 1,5<br>both ends thread M 30 x 1,5  | 2120.4020.4020/L       |
| <p>Auch mit BSP Gewinde lieferbar, Bestell-Nr. 2120.44xx.44xx/L.<br/>Also available with BSP thread, part no. 2120.44xx.44xx/L.</p> <p>DN (NW) = Nenngrösse<br/>DN = Size</p>   |                        |



# KRAFTSTOFF- UND ÖLLEITUNGEN

## FUEL AND OIL LINES



| Beidseitig mit Außengewinde (Type 8050), für Dichtkegelanschluss nach DIN 3863 und bds. m. Aussengewindenippel (Type 8051) für Rohranschluss nach DIN 3861, L in mm<br>both ends with outside thread nipple (type 8050) for conical nipple connection according to DIN 3863 and both ends with outside thread nipple (type 8051) for tube connection according to DIN 3861, L in mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|---|----------------------------|
| DN (NW) 4 bds.Gewinde M 12 x 1,5<br>both ends thread M 12 x 1,5   | 2120.5004.5004/L           |
| DN (NW) 4 bds. für 6 mm Rohr, Gewinde M 12 x 1,5,<br>both ends for 6 mm tube, thread M 12 x 1,5   | 2120.5104.5104/L           |
| DN (NW) 6 bds.Gewinde M 14 x 1,5<br>both ends thread M 14 x 1,5   | 2120.5006.5006/L           |
| DN (NW) 6 bds. für 8 mm Rohr, Gewinde M 14 x 1,5,<br>both ends for 8 mm tube, thread M 14 x 1,5   | 2120.5106.5106/L           |
| DN (NW) 8 bds.Gewinde M 16 x 1,5<br>both ends thread M 16 x 1,5   | 2120.5008.5008/L           |
| DN (NW) 8 bds. für 10 mm Rohr, Gewinde M 16 x 1,5,<br>both ends for 10 mm tube, thread M 16 x 1,5   | 2120.5108.5108/L           |
| DN (NW) 10 bds.Gewinde M 18 x 1,5<br>both ends thread M 18 x 1,5  | 2120.5010.5010/L           |
| DN (NW) 10 bds. für 12 mm Rohr, Gewinde M 18 x 1,5,<br>both ends for 12 mm tube, thread M 18 x 1,5  | 2120.5110.5110/L           |
| DN (NW) 13 bds.Gewinde M 22 x 1,5<br>both ends thread M 22 x 1,5  | 2120.5013.5013/L           |
| DN (NW) 13 bds. für 15 mm Rohr, Gewinde M 22 x 1,5,<br>both ends for 15 mm tube, thread M 22 x 1,5  | 2120.5113.5113/L           |
| DN (NW) 16 bds.Gewinde M 26 x 1,5<br>both ends thread M 26x 1,5   | 2120.5016.5016/L           |
| DN (NW) 16 bds. für 18 mm Rohr, Gewinde M 26 x 1,5,<br>both ends for 18 mm tube, thread M 26 x 1,5  | 2120.5116.5116/L           |
| DN (NW) 20 bds.Gewinde M 30 x 1,5<br>both ends thread M 30 x 1,5  | 2120.5020.5020/L           |
| DN (NW) 20 bds. für 22 mm Rohr, Gewinde M 30 x 1,5,<br>both ends for 22 mm tube, thread M 30 x 1,5  | 2120.5120.5120/L           |
| Auch mit BSP Gewinde lieferbar, Bestell-Nr. 2120.54xx.54xx/L.<br>Also available with BSP thread, part no. 2120.54xx.54xx/L.   |                            |
| DN (NW) = Nenngrosse<br>DN = Size   |                            |



# KRAFTSTOFF- UND ÖLLEITUNGEN

## FUEL AND OIL LINES



| Beidseitig mit Rohr-Schlauchnippel (Type 8061), L in mm<br>both ends with tube nipple ( type 8061) , L in mm   | Bestell-Nr.<br>part-no |
|--|------------------------|
| DN (NW) 2 bds. Rohr-Außen-Ø 4 mm<br>both ends pipe outside Ø 4 mm  | 2120.6102.6102/L       |
| DN (NW) 3 bds. Rohr-Außen-Ø 5 mm<br>both ends pipe outside Ø 5 mm  | 2120.6103.6103/L       |
| DN (NW) 4 bds. Rohr-Außen-Ø 6 mm<br>both ends pipe outside Ø 6 mm  | 2120.6104.6104/L       |
| DN (NW) 6 bds. Rohr-Außen-Ø 8 mm<br>both ends pipe outside Ø 8 mm  | 2120.6106.6106/L       |
| DN (NW) 8 bds. Rohr-Außen-Ø 10 mm<br>both ends pipe outside Ø 10 mm  | 2120.6108.6108/L       |
| DN (NW) 10 bds. Rohr-Außen-Ø 12 mm<br>both ends pipe outside Ø 12 mm   | 2120.6110.6110/L       |
| DN (NW) 13 bds. Rohr-Außen-Ø 15 mm<br>both ends pipe outside Ø 15 mm   | 2120.6113.6113/L       |
| DN (NW) 16 bds. Rohr-Außen-Ø 18 mm<br>both ends pipe outside Ø 18 mm   | 2120.6116.6116/L       |
| DN (NW) 20 bds. Rohr-Außen-Ø 22 mm<br>both ends pipe outside Ø 22 mm   | 2120.6120.6120/L       |
| bds. komplett mit Überwurfmutter (Type 9131) und<br>Schneidring (Type 9101)<br>both ends complete with swivel nut (9131) and cut ring<br>(type 9101) | 2120.6199xx.6199xx/L   |
| DN (NW) = Nenngrösse<br>DN = Size  |                        |

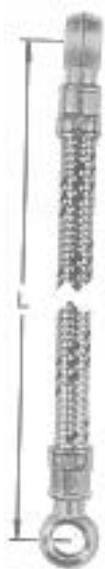


# KRAFTSTOFF- UND ÖLLEITUNGEN

## FUEL AND OIL LINES



|  | Bestell-Nr.<br>part-no |
|--|------------------------|
| Beidseitig mit Ring-Schlauchnippel nach DIN 7642 nach Ausführung B (Type 8081), L in mm<br>both ends with banjo hose nipple according to type B ( type 8081) , L in mm   |                        |
| DN (NW) 3 bds. für Hohlschraube M 8 x 1<br>both ends for banjo bolt M 8 x 1  | 2120.8103.8103/L       |
| DN (NW) 4 bds. für Hohlschraube M 10 x 1<br>both ends for banjo bolt M 10 x 1  | 2120.8104.8104/L       |
| DN (NW) 6 bds. für Hohlschraube M 12 x 1,5<br>both ends for banjo bolt M 12 x 1,5  | 2120.8106.8106/L       |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraube M 14 x 1,5<br>both ends for banjo bolt M 14 x 1,5  | 2120.8108.8108/L       |
| DN (NW) 10 bds. für Hohlschraube M 16 x 1,5<br>both ends for banjo bolt M 16 x 1,5   | 2120.8110.8110/L       |
| DN (NW) 13 bds. für Hohlschraube M 18 x 1,5<br>both ends for banjo bolt M 18 x 1,5   | 2120.8113.8113/L       |
|  |                        |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraube M 14 x 1,5<br>Ring-Schlauchnippel 90° versetzt, L in mm<br>both ends for banjo bolt M 14 x 1,5<br>banjo hose nipple 90° turned, L in mm  | 2120.8108.8108.90°/L   |
|  |                        |
| DN (NW) 8 einerseits mit Schlauchnippel nach DIN 3863 (Type 8010) und Überwurfmutter nach DIN 3870 (Type 8031) andererseits mit Ring-Schlauchnippel (Type 8081) für Hohlschraube M 14 x 1,5, L in mm<br><br>one side with hose nipple according to DIN 3863 (type 8010) and swivel nut according to DIN 3870 (type 8031)<br>other side with banjo nipple (type 8081) for banjo bolt M 14 x 1,5, L in mm<br><br>DN (NW) = Nenngrösse<br>DN = Size | 2120.4008.8108/L       |





# ANSCHLUSSARMATUREN SORTIMENT CONNECTOR FITTING ASSORTMENT

## ARMATURENSORTIMENT FÜR AUTOMOBILSCHLÄUCHE **Type 8099**

in Metallbox- Masse: Länge 500 mm, Breite 270 mm, Höhe 60 mm- in 24 Fächern

## **FITTING ASSORTMENT FOR AUTOMOTIVE HOSES**

in metal box - measures: length 500 mm, width 270 mm, height 60 mm- in 24 filling cabinets

Inhalt: insgesamt 444 Anschlussarmaturen, Technische Daten siehe diesen Katalog  
content: total 444 fittings, technical details see this catalog

|                |                |                 |                    |                |                |
|----------------|----------------|-----------------|--------------------|----------------|----------------|
| 50 x 8001.1100 | 10 x 8010.0400 | 10 x 8031.0400  | 6 x 8050.0400      | 10 x 8051.0400 | 10 x 8061.0400 |
| 50 x 8001.1350 | 10 x 8010.0600 | 10 x 8031.0600  | 6 x 8050.0600      | 10 x 8051.0600 | 10 x 8061.0600 |
| 50 x 8001.1600 | 10 x 8010.0800 | 10 x 8031.0800  | 6 x 8050.19.080051 | 10 x 8051.0800 | 10 x 8061.0800 |
| 10 x 9101.0406 | 10 x 9131.0406 | 6 x 8081.040081 | 6 x 8091.040080    | 20 x 8814.1013 |                |
| 10 x 9101.0608 | 10 x 9131.0608 | 6 x 8081.060081 | 6 x 8091.19.060082 | 20 x 8814.1215 |                |
| 10 x 9101.0810 | 10 x 9131.0810 | 6 x 8081.080081 | 6 x 8091.080080    | 20 x 8814.1420 |                |



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 8099.0008**

**Metallbox für Type 7099.0007, 8099.0008 und 9199.0001 auch leer erhältlich = Bestell-Nr.: 9990.0042**

**Metal box for type 7099.0007, 8099.0008 and 9199.0001 also available empty = part-no.: 9990.0042**

# AUTOMOBILSCHLAUCH SORTIMENT AUTOMOTIVE HOSE ASSORTMENT

## CAR HOSE CENTER

Type 9990.0048.6

Wandhänger für alle gängigen Abmessungen  
des Kraftstoffschlauches Type 2192, ohne Bestückung

## CAR HOSE CENTER

Wall mounted rack for all populär dimensions of fuel hose type 2192, without assortment

### Vorteile

Übersichtliche Lagerung diverser Schlauchabmessungen in 15 m bzw. 10 m Rollen.  
Sehr gute Präsentationsmöglichkeiten der **COHLINE**<sup>®</sup>-Kraftstoffschläuche im Verkaufsraum.  
Einfaches Austauschen der Spulen

mit 6 Spulenaufnahmen, ohne Bestückung  
Maße: Breite 500 mm Höhe: 750 mm

### Advantages

Clearly arranged storage of different hose  
dimensions and measured in 15 m resp. 10 m coils  
Excellent presentation of **COHLINE**<sup>®</sup>  
hose products in show rooms.  
Easy exchange of reels

with 6 reel holding fixtures, without assortment  
measures: width 500 mm height: 750 mm



## ERSTBESTÜCKUNGSVORSCHLAG / FIRST OFF ASSORTMENT

Kraftstoffschlauch Type 2192 auf Einwegspulen mit mittlerer Permeation  
Innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, außen CR (abriebfestes Obergummi) DIN 73379-2A (Stand 11/97)

Fuel hoses type 2192 on disposable reels with middle permeation  
Inside NBR, **polyester** braiding inside, outside CR (abrasion resistant outer rubber layer) DIN 73379-2A (edition 11/97)

| <b>COHLINE</b> <sup>®</sup> - Bestell-Nr./part-no. | Menge/Quantity  |
|--|-----------------|
| 2192.0209-15                                       | 1 Rolle a' 15 m |
| 2192.0310-15                                       | 1 Rolle a' 15 m |
| 2192.0400-15                                       | 1 Rolle a' 15 m |
| 2192.0600-15                                       | 1 Rolle a' 15 m |
| 2192.0800-10                                       | 1 Rolle a' 10 m |



# MONTAGEWERKZEUGE FÜR AUTOMOBILSCHLÄUCHE ASSEMBLY TOOL FOR AUTOMOTIVE HOSES

## **PRESSWERKZEUG (9 - 28 mm)**

Sichere Befestigungen und Verbindungen im Handumdrehen: Mit dem **COHLINE**<sup>®</sup> Presswerkzeug bringen Sie Hülsen mit 9 bis 28 mm Innendurchmesser mühelos in Form. Das Presswerkzeug wird auf der Werkbank befestigt.

- Stabile, langlebige Konstruktion.
- Ergonomischer Griff für komfortables Arbeiten.
- Präzise Pressbacken für saubere und formschlüssige Verbindungen.
- Lieferumfang: Presswerkzeug, 2 Sätze Pressfinger, Bedienungsanleitung.

Mit Größe 1 werden Hülsen bis 17 mm Innendurchmesser und mit Größe 2 Hülsen bis 28 mm Innendurchmesser verpresst. Der Pressfingerwechsel ist kinderleicht und das Werkzeug in wenigen Sekunden für die nächste Aufgabe:

- Zwei Rändelmuttern lösen
- Verkleidungsplatte abheben
- Pressfinger einsetzen
- Verkleidungsplatte aufsetzen
- Rändelmuttern festziehen

Das COHLINE Presswerkzeug ist die perfekte Lösung zum Meistern vielfältiger Befestigungs- und Verbindungsanwendungen.



## **Press tool (9 - 28 mm)**

Secure fastenings and connections in no time: With the **COHLINE**<sup>®</sup> press tool, you effortlessly shape sleeves with inner diameters ranging from 9 to 28 mm. Press tool for fastening on a workbench.

- Stable, durable construction.
- Ergonomic handle for comfortable work.
- Precise pressing jaws for clean and form-fitting connections.
- Contents: Press tool, 2 sets of pressing fingers, user manual.

Two sets of pressing fingers ensure perfect adaptation to different sizes: Press finger 1 creates sleeves up to 17 mm inner diameter, press finger 2 connects up to 28 mm. Changing the pressing fingers is child's play, and the tool is ready for the next task in seconds:

- Loosen two knurled nuts.

### **Ersatzteile 9990.0018/ spare parts 9990.0018**

9990.0018.1 Kurvenstück/Unterteil, Führung für Backen/lower part

9990.0018.2 Rückholscheibe/radial cam

9990.0018.3 Deckel für Rückholscheibe/return disk

9990.0018.4 Ritzel (o. Bolzen)/cover for returning disk

9990.0018.5 Bolzen (o. Griffstück)/ pinion (without pin)

9990.0018.6 Bolzen (o. Griffstück)pin(without handle piece)

9990.0018.7 Excenterschraube für Ritzel/eccender screw for pin

9990.0018.8 Handhebel mit Griff/hand lever with handle

9990.0050.0208 Pressfinger Größe 1/dies size 1

9990.0050.1016 Pressfinger Größe 2/dies size 2



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 9990.0018**

## UMRECHNUNG DRUCK/CONVERSION PRESSURE

1 bar = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 kPa = 0,1 MPa = 14,5 psi

Druck in bar = Druck in psi x 0,06895  
pressure in bar = pressure in psi x 0,06895

Druck in psi = Druck in bar x 14,5  
pressure in psi = pressure in bar x 14,5

Beispiel: Betriebsdruck 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi  
example: working pressure 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi

## UMRECHNUNG TEMPERATUR/CONVERSION TEMPERATURE

Temperatur in °C = (Temperatur in °F-32) x 5/9  
temperature in °C = (temperature in °F-32) x 5/9

Temperatur in °F = (1,8 x Temperatur in °C) + 32  
temperature in °F = (1,8 x temperature in °C) + 32

Beispiel: Betriebstemperatur 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F  
example: working temperature 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F



### **Anmerkung Haftung**

Die Konfektionierung von Schlauch- und Rohrleitungen liegt außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir schließen daher die Gewährleistung und die Haftung für Folgeschäden, resultierend aus fehlerhafter Konfektionierung aus.

Aufträge für Erzeugnisse, die für den Einbau in Luft-, Wasser- und Personenbeförderungsfahrzeuge bestimmt sind, nehmen wir aus produkthaftungsrechtlichen Gründen nicht an. Auch eine schriftliche Bestätigung als eine Art Freistellung von der Produkthaftpflicht ist nicht ausreichend.

Für den Einsatz von Armaturen, Schlauchmeterware und Rohren für Anwendungen nach DGRL (Druckgeräterichtlinien) ist eine gesonderte Anfrage erforderlich.

Reklamationen an von Cohline gelieferten Waren können nur anerkannt werden, wenn die reklamierte Ware zur Prüfung an Cohline zurückgesandt wird.

Ferner sind Angaben von Einsatzgebiet, Einbauort, Betriebsdruck, Durchflussmedium und Temperatur erforderlich.

### **Remark Liability**

The assembly of hose and tube lines is outside our sphere of influence. We exclude our warranty for the delivered products and our liability for consequential loss resulting from defective assembling.

Because of product liability reasons we don't accept orders of aircrafts, watercrafts and vehicles for passenger transports. A written confirmation as a release of the product liability is not sufficient. Please enquire about the use of fittings, hose and tube according to the DGRL (pressure equipment guidelines) separately.

Complaints of delivered Cohline products can only be accepted, if you send these back to Cohline to control it. Necessary are the details about range of application, place of application, working pressure, fluid medium and temperature.

**COHLINE<sup>®</sup>**

SMART FLUID SYSTEMS



**AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE**  
***AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES***

**ANSCHLUSSARMATUREN**  
***FITTINGS***



KATALOG FÜR  
AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE  
UND ANSCHLUSSARMATUREN  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS

CATALOG FOR  
AUTOMOTIVE POLYAMID TUBES  
AND FITTINGS  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS

# COHLINE® - AUTOMOBIL POLYAMID-ROHRE UND ARMATUREN



**COHLINE®** - Leitungssysteme sind die Adern des Fahrzeuges. **COHLINE®** - Polyamidrohre entsprechen den hohen Qualitätsanforderungen der deutschen Automobilindustrie und haben sich seit Jahren durch den Einsatz bei fast allen namhaften europäischen PKW-, Nutzfahrzeug-, Baumaschinen- und Landmaschinenherstellern bewährt.

Wir sind langjähriger Partner für Kunden aller Industriezweige, die medienführende Leitungen benötigen. Unsere Kunden sind international agierende Automobilhersteller, die Zulieferindustrie, Land- und Baumaschinenhersteller sowie Hersteller im Segment neuer Antriebstechnologien. Sie alle vertrauen auf die intelligenten und maßgeschneiderten Lösungen im Bereich Schlauch- und Rohrleitungssysteme von **COHLINE®** und schätzen dabei unsere hohe und verlässliche Qualität, die wir durch modernste Labor- und Messtechnik stetig überprüfen und auch garantieren können. Dies belegt nicht zuletzt unser integriertes Managementsystem mit Zertifizierungen nach IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und TISAX.

**COHLINE®** - Polyamidrohre decken alle Anforderungen im Kraftstoff-, Öl- und Pneumatikbereich ab. Weiterhin ist auch der Einsatz in der Druckluftbremsanlage möglich.

Sie benötigen nur eine Armaturenbaureihe, um alle Druckstufen des Polyamidrohrprogramms abdecken zu können. Durch **COHLINE®** - Verbindungsarmaturen erhalten Sie eine optimale Haltbarkeit der Leitungen.

**COHLINE®** bietet Ihnen eine beachtliche Programmbreite, insbesondere auch für alle gebräuchlichen Übergangsgrößen. Unsere Anschlussarmaturen Type 70xx sind galvanisch verzinkt, Cr<sup>6</sup> frei silberfarben transparent passiviert und konform zu den EU- Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG und mit einer langen Haltbarkeit ausgezeichnet.

## Lieferlängen:

Polyamidrohre sind in Ringen von 20 m lagervorrätig. Die Bestellnummer ist 301x. .xxxx-20. Auf Wunsch auch in Ringen von 100 m lieferbar. Die Bestellnummer ist 301x. .xxxx-100. Eine Mindestabnahmemenge ist jedoch je nach Abmessung des Polyamidrohres im Einzelfall abzuklären. Auf Wunsch sind Polyamidrohre auch in Stangen von 5 m lieferbar.

# COHLINE® - AUTOMOTIVE POLYAMIDE-TUBES AND FITTINGS

**COHLINE®** - line systems are the veins of the vehicle. **COHLINE®** - polyamide tubes conform to the high quality demands of the german automotive industry and have proven themselves over the years through the use of almost all well known european car, truck, construction equipment and agricultural machinery manufacturers.

We are a long-standing partner for customers in all branches of industry who require media-carrying lines. Our customers are internationally operating automotive manufacturers, the supply industry, agricultural and construction machinery manufacturers as well as manufacturers in the segment of new drive technologies. They all rely on **COHLINE®** intelligent and tailor-made solutions in fields of hose and pipe systems and appreciate our high and reliable quality, which we are able to constantly check and also guarantee by means of state-of-the-art laboratory and measuring technology. This is evidenced by our integrated management system with certifications according to IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 and TISAX.

**COHLINE®** - polyamide tubes cover all requirements of the fuel, oil and pneumatic sector. Furthermore the use in air brake systems is also possible.

You need only one line of fittings to satisfy all pressure levels in the polyamide tube programme. Through the use of **COHLINE**<sup>®</sup> connector fittings you receive an optimal stability of the assemblies.



**COHLINE**<sup>®</sup> offers you a noticeable large programme, especially for all commonly used reducer sizes.

Our fittings type 70xx are zinc galvanized, Cr<sup>6</sup> free passivated silver transparent, concurring to EU-recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC and have a long continuous durability.

**Available lengths:**

Polyamide tubes are available in rolls of 20 m in stock. The order-no. is 301 x .xxx-20. Lengths of 100 m are available on request. The order-no. is 301 x .xxx-100.

A minimum order quantity depends on the dimensions of the polyamide tube and has to be clarified



## POLYAMIDROHR

PA 12 HIPHL-sw nach DIN 73378 und DIN 74324  
weichmacherhaltig, wärmealterungs- und lichtstabilisiert, schwarz

**Type 3011**

## POLAMIDE TUBE

PA 12 HIPHL-sw according to DIN 73378 and DIN 74234  
soft, heat aging and light stabilized



| d<br>± 0,3<br><br>mm | D<br>± 0,15<br><br>mm | Wandstärke<br><br>wall thick-<br>ness<br><br>mm | Betriebsdruck<br><br>working<br>pressure<br><br>bar | kleinster zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest admissible<br>bending radius | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|----------------------|-----------------------|---|---|--|-----------------------------|
| 2,00                 | 4,00                  | 1,00  | 44  | 20   | 3011.0204-20                |
| 3,00                 | 5,00                  | 1,00  | 33  | 25   | 3011.0305-20                |
| 3,15                 | 6,00                  | 1,40  | 42  | 35   | 3011.3106                   |
| 4,00                 | 6,00                  | 1,00  | 27  | 30   | 3011.0406-20                |
| 4,00                 | 8,00                  | 2,00  | 44  | 40   | 3011.0408-20                |
| 6,00                 | 8,00                  | 1,00  | 19  | 50   | 3011.0608-20                |
| 6,00                 | 9,00                  | 1,50  | 27  | 45   | 3011.0609-20                |
| 6,00                 | 10,00                 | 2,00  | 33  | 50   | 3011.0610-20                |
| 8,00                 | 10,00                 | 1,00  | 15  | 60   | 3011.0810-20                |
| 8,00                 | 11,00                 | 1,50  | 21  | 55   | 3011.0811-20                |
| 8,00                 | 12,00                 | 2,00  | 27  | 60   | 3011.0812-20                |
| 9,00                 | 12,00                 | 1,50  | 19  | 70   | 3011.0912-20                |
| 10,00                | 12,00                 | 1,00  | 12  | 85   | 3011.1012-20.               |
| 12,00                | 15,00                 | 1,50  | 15  | 90   | 3011.1215-20                |
| 15,00                | 18,00                 | 1,50  | 12  | 120  | 3011.1518-20                |



Vorstehende Polyamid-Rohre sind auch in Ausführung nf (naturfarben) lieferbar.  
Die Bestell-Nr. ändert sich dann in 3010.xxxx.  
Above mentioned polyamide tubes are also available in natural colours (nf).  
The part-no. is then 3010.xxxx.

Die Abmessungen unserer Polyamid-Rohre mit der Cohline-Bestell-Nummer  
3011.1012-20 und 3011.1518-20 sind nicht in der DIN enthalten.

Material und Eigenschaften entsprechen jedoch, wie bei allen anderen Cohline-  
Polyamidrohren, der oben angeführten DIN.

The dimensions of our polyamide tubes with the Cohline-order no. 3011.1012-20 and  
3011.1518-20 are not listed in the DIN, Material and quality are the same, like all the  
other Cohline-polyamide tubes according to the DIN mentioned above.

# POLYAMIDROHR

**Type 3011.01**

**mit Umflechtung aus Edelstahl Draht**

**Type 3012.01**

PA 12 HIPHL-sw, nach DIN 73378

weichmacherhaltig Type 3011, weichmacherfrei Type 3012

wärmealterungs- und lichtstabilisiert

## POLAMIDE TUBE

**with braiding of stainless steel wire**

PA 12 HIPHL-sw according to DIN 73378

soft, heat aging and light stabilized



| d   | D   | Wandstärke      | Betriebsdruck    | kleinster zulässiger Biegeradius   | Bestell-Nr.      |
|-----|-----|-----------------|------------------|------------------------------------|------------------|
|     |     | wall thick-ness | working pressure | smallest admissible bending radius | part-no.         |
| mm  | mm  | mm              | bar              |                                    |                  |
| 3,0 | 6,0 | 1,0             | 55               | 25                                 | 3011.01.0305-20  |
| 6,0 | 9,0 | 1,0             | 30               | 40                                 | 3011.01.0608-20  |
| 2,0 | 7,0 | 2,0             | 90               | 25                                 | 3012.01.0206-20* |

\*Speziell entwickelt für Kraftstoff-Einspritzung (K-Jetronic u. L-Jetronic) und Kraftstoffleitungen zur Verlegung im Motorraum.

Eine zusätzliche Umflechtung aus Edelstahl Draht gewährt einen verbesserten Schutz gegen direkte Flammeinwirkung und erhöht den Betriebsdruck.

\*Specially developed for fuel injection (K-Jetronic and L-Jetronic) and fuel pipes used in engine compartments. An additional braiding of stainless steel guarantees improved protection against flames and increases the working pressure.

# POLYAMIDROHR - Hochtemperaturbeständig

**Type 3017**

PA 6 sw nach DIN 73378 (temperaturbeständig - 40°C bis + 140°C, kurzzeitig + 160°C)

hochschlagzäh, wärmealterungs- und lichtstabilisiert, schwarz

## POLAMIDE TUBE

PA 6 sw according to DIN 73378 (temperature resistant - 40°F up to + 284°F, short term + 320°F)

of high impact strength, heat aging and light stabilized, black



| d     | D      | Wandstärke      | Betriebsdruck    | kleinster zulässiger Biegeradius   | Bestell-Nr. |
|-------|--------|-----------------|------------------|------------------------------------|-------------|
| ± 0,3 | ± 0,15 | wall thick-ness | working pressure | smallest admissible bending radius | part-no.    |
| mm    | mm     | mm              | bar              |                                    |             |
| 4,0   | 6,0    | 1,0             | 27               | 30                                 | 3017.0406   |
| 6,0   | 8,0    | 1,0             | 19               | 40                                 | 3017.0608   |
| 8,0   | 10,0   | 1,0             | 15               | 60                                 | 3017.0810   |
| 10,0  | 12,0   | 1,0             | 12               | 85                                 | 3017.1012   |

Die Abmessungen unserer Polyamid-Rohre mit der Cohline-Bestell-Nummer 3017.1012 sind nicht in der DIN enthalten. Material und Eigenschaften entsprechen jedoch, wie bei allen anderen Cohline-Polyamidrohren, der oben angeführten DIN.

The dimensions our polyamide tubes with the Cohline-order no. 3017.1012 are not listed in the DIN. Material and quality are the same, like the other Cohline-polyamide tubes, from above mentioned DIN

# POLYAMIDROHR

**Type 3124**

**mit aufvulkanisiertem Obergummi, CR**

PA 11 PHL-sw, DIN 73378 Einstellung weichmacherhaltig, wärmealterungs- und lichtstabilisiert

**POLYAMIDE TUBE**

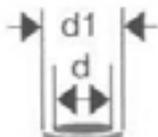
**with vulcanized outside rubber, CR**

PA 11 PHL-sw DIN 73378, soft, sw (black) heat aging and light stabilized



| d  | d 1 | D<br>± 0,6 | Betriebsdruck<br><br>working<br>pressure | kleinster zulässiger<br>Biegeradius<br>smallest admissible<br>bending radius | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|----|-----|------------|--|--|-----------------------------|
| mm | mm  | mm         | bar                                      |  |                             |
| 8  | 10  | 14         | 15                                       | 50   | 3124.0800                   |

Polyamid-Rohre mit zusätzlich aufvulkanisiertem Obergummi gewährleisten einen verbesserten Schutz gegen Abrieb, Flamm- und Wärmeeinwirkung.



Polyamide tubes with additional vulcanized rubber guarantee improved protection against abrasion, flame and heat.

Polyamid-Rohre auf Wunsch auch mit Edelstahldrahtumflechtung lieferbar.  
Polyamide tubes also with stainless wire braiding available on request.



**Für alle Polyamid-Rohre passende Armaturen:**  
**Suitable fittings for all polyamide tubes:**

**Baureihe 70xx**  
**type range 70xx**



# CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

## CHEMICAL RESISTANCE



Polyamid-Rohre und Polyamid-Hochdruckschläuche (Polyamid-Hochdruckschlauch finden Sie im Katalog **HYDRAULIC FLUID HANDLING COMPONENTS**) sind gegen Chemikalien wie folgt beständig:

Polyamide tubes and polyamide high pressure hoses (polyamide high pressure hose you will find in the catalog **HYDRAULIC FLUID HANDLING COMPONENTS**) are resistant against chemicals as follows:

Zeichenerklärung: + geeignet + resistant  
 key to symbols: o bedingt geeignet o conditionally resistant  
 - ungeeignet - non resistant

| Durchfluss-Medium                                     | beständig | Durchfluss-Medium                                       | beständig | Durchfluss-Medium                                | beständig |
|---|-----------|---|-----------|--|-----------|
| flow-through medium                                   | resistant | flow-through medium                                     | resistant | flow-through medium                              | resistant |
| Aceton<br>acetone                                     | +         | Chlor, flüssig + gasf.<br>chlorina, liquid +<br>gaseous | -         | Frigen R 12 und R 22<br>freon R 12 and R 22      | +         |
| Akkusäure<br>battery acid                             | -         | Chlorkalk<br>chlorida of lime                           | o         | Glycerin<br>glycerine                            | +         |
| Ameissensäure<br>formic acid                          | -         | Chloroform<br>chloroform                                | -         | Heizöl<br>heating oil                            | +         |
| Ammoniak<br>ammonia                                   | +         | Chlorsulfonsäure<br>chlorine sulphone<br>acid           | -         | Hydraulik-Öl<br>hydraulic oil                    | +         |
| Äthylalkohol<br>ethyl alcohol                         | +         | Cyclohexan<br>cyclohexane                               | +         | Kalilauge<br>caustic potash solu-<br>tion        | +         |
| Anilin<br>aniline                                     | o         | Diesel-Kraftstoff<br>diesel oil                         | +         | Kohlensäure<br>carbonic acid                     | +         |
| Benzol<br>penzole                                     | +         | Diocetylphthalat<br>dioctyl phthalate                   | -         | Kaliumpermanganat<br>potassium perman-<br>ganate | -         |
| Benzaldehyd<br>benzaldehyde                           | -         | Flußsäure<br>hydrofluoric acid                          | -         | Königswasser<br>chloronitrous acid               | -         |
| Bleichlauge<br>bleaching lye                          | o         | Formaldehyd<br>formaldehyde                             | -         | Magnesiumsalze<br>magnesium salts                | +         |
| Bremsflüssigkeit<br>brake fluid                       | +         | Frostschutzmittel<br>antifreeze                         | +         | Methan<br>methane                                | +         |
| Brom, flüssig + gasf.<br>bromine, liquid +<br>gaseous | -         |   |           |  |           |

| Durchfluss-Medium<br>flow-through medium                     | beständig<br>resistant | Durchfluss-Medium<br>flow-through medium                   | beständig<br>resistant | Durchfluss-Medium<br>flow-through medium       | beständig<br>resistant |
|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| Methanol<br>methanol   | +                      | Phenol<br>phenol   | -                      | Tetrahydrofuran<br>tetrahydrofuran             | o                      |
| Methylenchlorid<br>methylene dichloride                      | -                      | Phosphorsäure<br>phosphoric acid                           | -                      | Trichloräthylen<br>trichlor ethylene           | -                      |
| Motorenöle<br>engine oil                                     | +                      | Quecksilber<br>mercury                                     | +                      | Toluol<br>toluene                              | +                      |
| Natriumchlorid<br>sodium chloride                            | +                      | Salpetersäure<br>nitric acid                               | -                      | Tetrachlorkohlenstoff/<br>carbon tetrachloride | -                      |
| Natronlauge<br>caustic soda                                  | +                      | Salzsäure<br>hydrochloric acid                             | -                      | Waschmittel<br>washing powder                  | +                      |
| Nitrobenzol<br>nitrobenzen                                   | o                      | Schwefelsäure<br>sulphuric acid                            | -                      | Wasserstoffperoxid<br>hydrogen peroxide        | o                      |
| Normalbenzin<br>(DIN 51635)<br>regular patrol<br>(DIN 51635) | +                      | Silikonöl<br>silicone oil                                  | +                      | Xylol<br>xylen                                 | +                      |
| Öl nach ASTM<br>Oil according to<br>ASTM                     | +                      | Schmieröl (Mineralöl)/<br>lubricating oil<br>(mineral oil) | +                      | Zitronensäure<br>citric acid                   | +                      |
| Öl- ätherisch<br>voatile oil                                 | +                      | Terpentinöl<br>turpentine oil                              | +                      |  |                        |
| Petroleum<br>petroleum                                       | +                      | Testbenzin<br>white (petroleum)<br>spirit                  | +                      |  |                        |

Nicht aufgeführte Medien Beständigkeit bitte anfragen.  
Non-listed mediums, please ask for resistance.

## Allgemeine Eigenschaften : General properties :



**COHLINE®** - Polyamid-Rohre zeichnen sich durch ihre hervorragenden technologischen, mechanischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften aus. Bei richtiger Typenauswahl und sachgerechter Montage bieten **COHLINE®** - Polyamid-Rohre und Polyamid-Hochtemperaturschläuche auch bei dynamischer Belastung ein hohes Maß an Betriebssicherheit.

### BESONDERE VORZÜGE

Geringer Strömungswiderstand durch glatte Innenwandung, mechanische Beständigkeit gegen Abrieb, Stoss und Schwingungen, kleine Biegeradien (siehe Tabellen), einfache Montage, geringes Gewicht, kein Korrosionsschutz erforderlich.

### VERWENDBARKEIT

Kraftstoffleitungen, Einspritzleitungen, Schmierleitungen, Ölleitungen, Luftleitungen, Unterdruckleitungen, Kühlmittelleitungen, Vakuumentleitungen, Hydraulikleitungen, Hochtemperaturleitungen und Druckluftbremsleitungen.

### AUSFÜHRUNGSARTEN

Es ist zu empfehlen, die Ausführung schwarz (sw), gegen Sonnenlichteinwirkung (UV-Strahlung) und gegen Wärmealterung stabilisiert, zu verwenden.

**COHLINE®** - polyamide tubes have excellent technological, mechanical, chemical and physical qualities. The correct choice of types as well as expert installation will guarantee that **COHLINE®** - polyamide tubes and polyamide high temperature hoses will ensure a high degree of working safety even under dynamic load.

### SPECIAL ADVANTAGES

Minimal flow resistance through smooth inner walls, mechanical resistance against abrasion, impact shock and oscillations, small bending radius (see tables), easy installation, minimal weight no- anti-corrosive necessary.

### APPLICATION

Fuel lines, injection lines, lubrication lines, oil lines, air lines, low pressure lines, coolant lines, vacuum lines, hydraulic lines, high temperature lines and air brake lines.

### TYPES

It is recommended to use the black (sw) stabilized against sunlight effect ( UV rays) and against aging through heat

### EINSATZTEMPERATUREN / WORKING TEMPERATURES

| Cohline Bestell-Nr.<br>Cohline-part-no. | Werkstoff<br>material | Einsatztemperaturen<br>working temperatures |                          |
|---|-----------------------|---|--------------------------|
|   |                       | Dauer<br>duration                           | kurzzeitig<br>short-term |
| 3011.xxxx,3012.xxxx                     | PA 12                 | -60°C bis +100°C/-76°F up to +212°F         | +130°C/+266°F            |
| 3017.xxxx                               | PA 6                  | -40°C bis +140°C/-40°F up to +284°F         | +160°C/+320°F            |
| 3024.xxxx                               | PA 11                 | -40°C bis +90°C/-40°F up to +194°F          | +125°C/+257°F            |



## DRUCKAUSNUTZUNG

Die angegebenen Betriebsdruckwerte für **COHLINE**<sup>®</sup> - Polyamidrohre beziehen sich auf Raumtemperatur. Bei höheren Betriebstemperaturen sind die Druckwerte zu reduzieren. In der nachfolgenden Tabelle ist der Druckausnutzungsgrad bei höheren Temperaturen nach DIN 73378 aufgeführt.

## PRESSURE USE

The stipulated working pressures for **COHLINE**<sup>®</sup> - polyamide tubes are relevant at ambient temperatures. As temperature increases the working pressure is reduced in accordance with the table below according to DIN 73378.

| Temperatur<br>temperature | 20°C<br>68°F | 30°C<br>86°F | 40°C<br>104°F | 50°C<br>122°F | 60°C<br>140°F | 70°C<br>158°F | 80°C<br>176°F | 90°C<br>194°F | 100°C<br>212°F | 110°C<br>230°F | 120°C<br>248°F | 130°C<br>266°F |
|---------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PA 12                     | 100%         | 80%          | 62%           | 55%           | 49%           | 46%           | 43%           | 41%           | 39%            | 36%            | 33%            | 29%            |
| PA 6                      | 100%         | 87%          | 74%           | 64%           | 57%           | 52%           | 47%           | 44%           | 40%            | 36%            | 33%            | 30%            |
| PA 11                     | 100%         | 83%          | 71%           | 62%           | 55%           | 49%           | 45%           | 41%           | 37%            | 32%            | 28%            | 24%            |

Die angegebenen zulässigen Biegeradien dürfen beim Kalt- und Warmbiegen nicht unterschritten werden. Für den Serienbedarf können geformte, einbaufertige **COHLINE**<sup>®</sup> - Polyamid-Rohrleitungen nach Zeichnung oder Muster angefertigt werden.

The stipulated minimum bend radius should not be exceeded when bending whilst hot or cold. For pre-formed, ready to be installed lines, **COHLINE**<sup>®</sup> - polyamide tube can be manufactured from a drawing or sample.

# ANSCHLUSSARMATUREN FÜR

**COHLINE®**  
SMART FLUID SYSTEMS

# POLYAMID ROHRE

# FITTINGS FOR POLYAMIDE TUBES

**Ausführung mit galvanischem Oberflächenschutz**

**Type with galvanized surface protection.**

## HÜLSE

**Type 7001**

für Polyamid-Rohre mit Edelstahlbrautumflechtung oder mit aufvulkanisiertem Obergummi

## SLEEVE

for polyamide tube with stainless steel wire braiding or with vulcanized outside rubber



| PA-Rohr<br>PA-tube | L*<br>mm | d<br>mm |  | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|--------------------|----------|---------|--|---------------------------|
| 3011.01.0305-20    | 24       | 6,7     |  | 7001.0752                 |

## DICHTKEGELNIPPEL

mit Dichtkegel nach DIN 3863

**Type 7010**

## CONICAL NIPPLE

with sealing cone nipple according to DIN 3863



| PA-Rohr-<br>Innen-Ø<br>PA-tube-<br>inner-Ø<br>mm | d<br>mm | passend für Überwurfmutter<br>suitable for swivel nut<br>Gewinde<br>thread | Bestell-Nr.<br>part-no. | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|--|---------|--|-------------------------|-----------|-----------|---------------------------|
| 2 + 3  | 1,8     | M 10 x 1 G 1/8"  | 8031.0300/8034.0300     | 26,0      | 12        | 7010.0300                 |
| 2 + 3  | 1,8     | M 12 x 1,5 G 1/4"  | 8031.0400/8034.0604     | 25,0      | 11        | 7010.0403                 |
| 4  | 2,9     | M 12 x 1,5 G 1/4"  | 8031.0400/8034.0604     | 28,0      | 12        | 7010.0400                 |
| 6  | 4,7     | M 12 x 1,5 G 1/4"  | 8031.0400/8034.0604     | 28,0      | 12        | 7010.0406                 |
| 6  | 4,9     | M 14 x 1,5 G 1/4"  | 8031.0600/8034.0600     | 28,0      | 12        | 7010.0600                 |
| 8  | 6,2     | M 14 x 1,5 G 1/4"  | 8031.0600/8034.0600     | 34,0      | 12        | 7010.0608                 |
| 8  | 6,8     | M 16 x 1,5 G 3/8"  | 8031.0800/8034.0800     | 34,0      | 12        | 7010.0800                 |
| 6  | 4,9     | M 16 x 1,5 G 3/8"  | 8031.0800/8034.0800     | 28,0      | 12        | 7010.0806                 |
| 10   | 7,9     | M 16 x 1,5 G 3/8"  | 8031.0800/8034.0800     | 34,0      | 12        | 7010.0810                 |
| 10   | 7,9     | M 18 x 1,5 G 1/2"  | 8031.1000/8034.1310     | 34,0      | 12        | 7010.1000                 |
| 6  | 4,9     | M 18 x 1,5 G 1/2"  | 8031.1000/8034.1310     | 28,0      | 12        | 7010.1006                 |
| 12   | 10,5    | M 22 x 1,5 G 1/2"  | 8031.1300/8034.1300     | 37,0      | 12        | 7010.1300                 |

Überwurfmutter 8031/8034 siehe Katalog **AUTOMOBILSCHLÄUCHE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 24+25. See swivel nut 8031/8034 in the catalog **AUTOMOTIVE HOSES + FITTINGS**. page 24 + 25.

# VERSTÄRKUNGSHÜLSE

zur Verwendung bei Einsatz von Schneid- und Doppelkegelringen

# REINFORCEMENT SLEEVE

to be used with cut rings and double conical rings

**Type 7026**



| PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA-tube-inner- $\emptyset$<br><br>mm | d<br><br>mm | D<br><br>mm | L<br><br>mm |  | Bestell- Nr.<br><br>part- no. |
|--|-------------|-------------|-------------|--|-------------------------------|
| 2  | 1,4         | 2           | 14          |  | 7026.0200                     |
| 4  | 3,4         | 4           | 10          |  | 7026.0400                     |
| 6  | 5,2         | 6           | 15          |  | 7026.0600                     |
| 8  | 7,0         | 8           | 15          |  | 7026.0800                     |
| 9  | 8,0         | 9           | 15          |  | 7026.0900                     |
| 10   | 9,0         | 10          | 15          |  | 7026.1000                     |
| 12   | 11,0        | 12          | 15          |  | 7026.1200                     |
| 15   | 14,0        | 15          | 18          |  | 7026.1500                     |

# VERBINDUNGSNIPPEL

**Type 7028**

# CONNECTOR NIPPLE



| PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA-tube-inner- $\emptyset$<br><br>mm | d<br><br>mm | L<br><br>mm | L 1<br><br>mm | L 2<br><br>mm |  | Bestell- Nr.<br><br>part- no. |
|--|-------------|-------------|---------------|---------------|--|-------------------------------|
| 4  | 2,9         | 40          | 16            | 16            |  | 7028.0404                     |
| 6  | 4,9         | 40          | 16            | 16            |  | 7028.0606                     |
| 8  | 6,8         | 52          | 22            | 22            |  | 7028.0808                     |
| 10   | 7,9         | 52          | 22            | 22            |  | 7028.1010                     |

# INNENGEWINDENIPPEL

mit Gewindeloch FL nach DIN 74235

# NIPPLE WITH INSIDE THREAD

with threaded hole FL according to DIN 74235

**Type 7033**



| PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA-tube-inner- $\emptyset$<br><br>mm | d<br><br>mm | L<br><br>mm | SW<br><br>mm | Gewinde<br><br>thread | Bestell- Nr.<br><br>part- no. |
|--|-------------|-------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|
| 8  | 6,8         | 22          | 17           | M 14 x 1,5            | 7033.19.99.0608*              |
| 8  | 6,8         | 23          | 19           | M 16 x 1,5            | 7033.0800                     |

\* Zusätzlich mit patentierter Aluminium-Abdichtung.

\* Additionally with patented aluminium sealing.

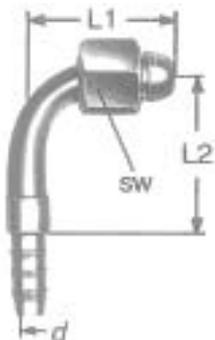
## ROHRBOGENNIPPEL 90°

mit Dichtkegelnippel DIN 3863 und Überwurfmutter DIN 3870

**Type 7040.90**

## TUBE BEND NIPPLE 90° ELBOW

with conical nipple DIN 3863 and swivel nut DIN 3870



| PA-Rohr-Innen-Ø<br>PA-tube-inner-Ø | d   | L 1 | L 2 | SW | Gewinde<br>thread | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|-------------------|---------------------------|
| mm                                 | mm  | mm  | mm  | mm |                   |                           |
| 4                                  | 2,9 | 36  | 30  | 14 | M 12 x 1,5        | 7040.90.0400              |
| 6                                  | 4,7 | 36  | 30  | 14 | M 12 x 1,5        | 7040.90.0406              |
| 6                                  | 4,7 | 36  | 32  | 12 | M 14 x 1,5        | 7040.90.0600              |
| 8                                  | 6,8 | 40  | 40  | 19 | M 16 x 1,5        | 7040.90.0800              |
| 10                                 | 7,9 | 40  | 40  | 19 | M 16 x 1,5        | 7040.90.0810              |

Auch lieferbar mit BSP Gewinde = Bestell-Nr. 7044.90.xxxx.

Also available with BSP thread = part-no. 7044.90.xxxx.

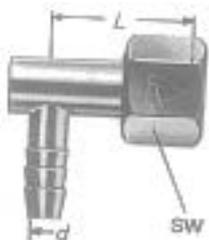
## WINKELSTÜCK 90°

mit Dichtkegel DIN 3863 und Überwurfmutter DIN 3870

**Type 7040.90**

## ANGLE PIECE 90°

with conical nipple DIN 3863 and swivel nut DIN 3870



| PA-Rohr-Innen-Ø<br>PA-tube-inner-Ø | d   | L  | SW |  | Gewinde<br>thread | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|------------------------------------|-----|----|----|--|-------------------|---------------------------|
| mm                                 | mm  | mm | mm |  |                   |                           |
| 6                                  | 4,9 | 19 | 17 |  | M 14 x 1,5        | 7040.90.0652              |
| 6                                  | 4,9 | 19 | 19 |  | M 16 x 1,5        | 7040.90.080652            |

## AUENGEWINDENNIPPEL CEL

leicht, für Rohranschluss DIN 3861

**Type 7051**

## NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD CEL

light, for pipe connection DIN 3861



| PA-Rohr-Innen-Ø<br>PA-tube-inner-Ø | d   | L  | SW | für Rohr Ø<br>for pipe Ø | Gewinde<br>thread | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|------------------------------------|-----|----|----|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| mm                                 | mm  | mm | mm |                          |                   |                           |
| 4                                  | 2,9 | 15 | 14 | 6*                       | M 12 x 1,5        | 7051.0400                 |
| 2 + 3                              | 1,8 | 15 | 14 | 6*                       | M 12 x 1,5        | 7051.0403                 |
| 6                                  | 4,7 | 15 | 17 | 8*                       | M 14 x 1,5        | 7051.0600                 |
| 8                                  | 6,2 | 17 | 17 | 10*                      | M 16 x 1,5        | 7051.0800                 |
| 10                                 | 7,9 | 18 | 19 | 12*                      | M 18 x 1,5        | 7051.1000                 |

Vorstehende Außengewindenippel sind auch mit 60° Innenkonus nach DIN 3863 lieferbar = Bestell-Nr. 7050.xxxx./Above mentioned nipples with outside thread are also available with 60° cone according to DIN 3863 = part-no. 7050.xxxx.

\*Passend für Schneidring-Anschluss/\*Suitable for cut ring connection.

# ROHRNIPPEL BEL

leicht, für Schneidringverschraubung

# PIPE NIPPLE BEL

light, for screwed connections with cut ring

**Type 7061**



| PA-Rohr-<br>Innen-Ø | d   | D  | L<br>ab Bund   | Schneidring | passend für Überwurf-<br>mutter mit Gewinde |            | Bestell- Nr. |
|---------------------|-----|----|----------------|-------------|---|------------|--------------|
| PA-tube-<br>inner-Ø |     |    | from<br>collar | cut ring    | suitable for swivel nut<br>with thread      |            | part- no.    |
| mm                  | mm  | mm | mm             |             |   |            |              |
| 2 + 3               | 2,0 | 5  | 28             | 9101.0305   | 9131.0305                                   | M 10 x 1   | 7061.0300    |
| 4                   | 2,9 | 6  | 20             | 9101.0406   | 9131.0406                                   | M 12 x 1,5 | 7061.0400    |
| 8                   | 6,2 | 10 | 24             | 9101.0810   | 9131.0810                                   | M 16 x 1,5 | 7061.0800    |
| 10                  | 7,9 | 12 | 27             | 9103.1012   | 9131.1012                                   | M 18 x 1,5 | 7061.1000    |

Die Schneidringe 9101.xxxx und die Überwurfmuttern 9131.xxxx finden Sie in unserem Katalog **AUTOMOBIL METALLROHRE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 11 + 13  
 The cut rings 9101.xxxx and the swivel nuts 9131.xxxx you will find on our catalog **AUTOMOTIVE METAL TUBES + FITTINGS**, page 11 + 13.

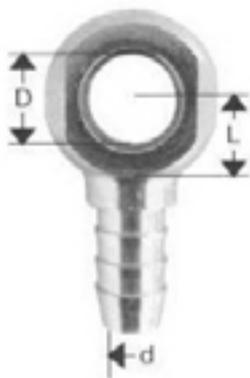


## RINGNIPPEL

**Type 7080**

mit Schlüssel­fläche und Ringauge nach DIN 7642, Form E

**BANJO** with hex and ring collar according for DIN 7642, type E

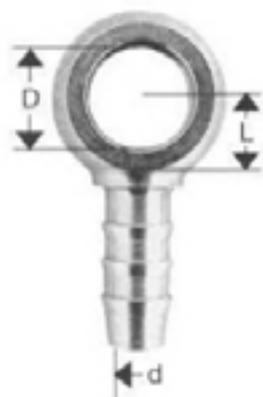


| PA-Rohr-<br>Innen-Ø | d    | D  | L  | passend für Hohlschraube |                        | Bestell- Nr.   |
|---------------------|------|----|----|--------------------------|------------------------|----------------|
| PA-tube-<br>inner-Ø |      |    |    | suitable for banjo bolt  |                        | part- no.      |
| mm                  | mm   | mm | mm | Gewinde<br>thread        | Bestell-Nr<br>part-no. |                |
| 4                   | 2,9  | 8  | 8  | M 8 x 1                  | 8091.030080            | 7080.0304      |
| 4                   | 2,9  | 10 | 9  | M 10 x 1                 | 8091.040080            | 7080.040084    |
| 6                   | 4,7  | 10 | 10 | M 10 x 1                 | 8091.040080            | 7080.19.040682 |
| 6                   | 4,9  | 12 | 12 | M 12 x 1,5               | 8091.19.060082         | 7080.060082    |
| 4                   | 2,9  | 12 | 11 | M 12 x 1,5               | 8091.19.060082         | 7080.060484    |
| 8                   | 6,8  | 12 | 12 | M 12 x 1,5               | 8091.19.060082         | 7080.0608      |
| 8                   | 6,8  | 14 | 14 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7080.08008451  |
| 4                   | 2,9  | 14 | 13 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7080.080484    |
| 6                   | 4,9  | 14 | 14 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7080.0806      |
| 10                  | 7,9  | 14 | 15 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7080.0810      |
| 6                   | 4,9  | 16 | 16 | M 16 x 1,5               | 8091.19.100082         | 7080.100684    |
| 9                   | 7,8  | 16 | 16 | M 16 x 1,5               | 8091.19.100082         | 7080.1009      |
| 12                  | 10,5 | 18 | 20 | M 18 x 1,5               | 8091.19.130082         | 7080.1300      |

Hohlschrauben 8091 und Kupferdichtringe 8814 siehe Katalog **AUTOMOBILSCHLÄUCHE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 34+35. Banjo bolts 8091 and copper joint rings 8814 see in the catalog **AUTOMOTIVE HOSES + FITTINGS**, page 34+35.

**RINGNIPPEL** Ringauge nach DIN 7642, Form B  
**BANJO** ring collar according for DIN 7642, type B

**Type 7081**



| PA-Rohr-<br>Innen-Ø | d   | D  | L    | passend für Hohlschraube |                        | Bestell- Nr.   |
|---------------------|-----|----|------|--------------------------|------------------------|----------------|
| PA-tube-<br>inner-Ø |     |    |      | suitable for banjo bolt  |                        | part- no.      |
| mm                  | mm  | mm | mm   | Gewinde<br>thread        | Bestell-Nr<br>part-no. |                |
| 2 + 3               | 1,8 | 8  | 10,0 | M 8 x 1                  | 8091.030080            | 7081.0300      |
| 2 + 3               | 1,8 | 10 | 8,5  | M 10 x 1                 | 8091.040080            | 7081.54.040381 |
| 6                   | 4,9 | 12 | 10,0 | M 12 x 1,5               | 8091.19.060082         | 7081.060082    |
| 8                   | 6,8 | 14 | 12,0 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7081.0800      |
| 6                   | 4,9 | 14 | 12,0 | M 14 x 1,5               | 8091.080080            | 7081.0806      |
| 10                  | 7,9 | 18 | 24,0 | M 18 x 1,5               | 8091.19.130082         | 7081.1310      |

Hohlschrauben 8091 und Kupferdichtringe 8814 siehe Katalog **AUTOMOBILSCHLÄUCHE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 34+35. Banjo bolts 8091 and copper joint rings 8814 see in the catalog **AUTOMOTIVE HOSES + FITTINGS**, page 34+35.

# SCHNELLSTECKVERBINDER FÜR AUTOMOBIL POLYAMID ROHRE PUSH IN CONNECTORS

## FOR AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES

Spezielle Einsatzgebiete für Pneumatik und Wasser sowie im Fahrzeugbereich  
Special operating areas for pneumatic, water as well as vehicle industry

### SCHNELLSTECKVERBINDER gerade

**Type 7904**

### QUICK RELEASE CONNECTOR straight



| PA-Rohr-Aussen- $\emptyset$<br>PA tube outside $\emptyset$ | PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA tube inner $\emptyset$ | L<br>mm | D<br>mm |  | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|--|---|---------|---------|--|---------------------------|
| 4  | 2   | 31      | 9       |  | 7904.0404                 |
| 5  | 3   | 32      | 11      |  | 7904.0505                 |
| 6  | 4   | 33      | 12      |  | 7904.0606                 |
| 8  | 6   | 35      | 14      |  | 7904.0808                 |
| 10   | 8   | 45      | 17      |  | 7904.1010                 |
| 12   | 9   | 51      | 21      |  | 7904.1212                 |

### SCHNELLSTECKVERBINDER Winkel

**Type 7904.90**

### QUICK RELEASE CONNECTOR angle



| PA-Rohr-Aussen- $\emptyset$<br>PA tube outside $\emptyset$ | PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA tube inner $\emptyset$ | L<br>mm | D<br>mm |  | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|--|---|---------|---------|--|---------------------------|
| 5  | 3   | 18,2    | 11      |  | 7904.90.0505              |
| 6  | 4   | 19,0    | 12      |  | 7904.90.0606              |
| 8  | 6   | 21,0    | 14      |  | 7904.90.0808              |
| 10   | 8   | 27,0    | 17      |  | 7904.90.1010              |
| 12   | 9   | 32,0    | 21      |  | 7904.90.1212              |

# SCHNELLSTECKVERBINDER-T

**Type 7904**

# QUICK RELEASE CONNECTOR-T



| PA-Rohr-Aussen- $\emptyset$ | PA-Rohr-Innen- $\emptyset$ | L  | D  |  | Bestell- Nr. |
|-----------------------------|----------------------------|----|----|--|--------------|
| PA tube outside $\emptyset$ | PA tube inner $\emptyset$  | mm | mm |  | part- no.    |
| 6                           | 4                          | 39 | 20 |  | 7904.060606  |
| 8                           | 6                          | 43 | 21 |  | 7904.080808  |
| 10                          | 8                          | 53 | 27 |  | 7904.101010  |
| 12                          | 9                          | 63 | 32 |  | 7904.121212  |

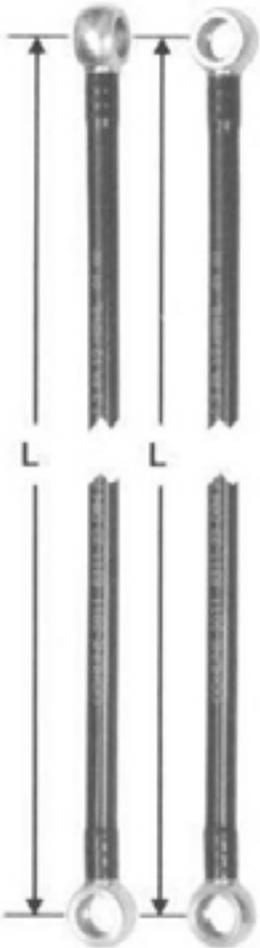
Schnellsteckverbinder 7905 für Anwendung in der Druckluftbremsanlage siehe Katalog **AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN, BREMSROHRE UND -SCHLÄUCHE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 31 + 32

Quick release connector 7905 for use in the compressed air brake system see in the catalog **AUTOMOTIVE BRAKE LINES, BRAKE TUBES AND HOSES + FITTINGS**, page 31 + 32.



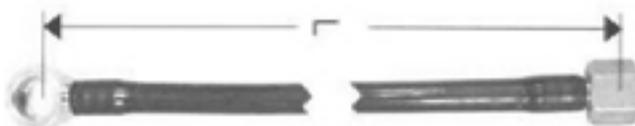
# KRAFTSTOFF- POLYAMID-ROHR LEITUNGEN

## FUEL POLYAMIDE TUBE LINES



| Ringnippel nach DIN 7642 (Type 7081), L in mm<br><br>with banjo nipples according to DIN 7642 (type 7081)<br>L in mm  | Bestell-Nr.<br><br>part-no |
|---|----------------------------|
| DN (NW) 3 bds. für Hohlschraube M 8 x 1<br>mit Polyamid-Rohr 3011.0305<br>both ends for banJo bolt M 8 x 1<br>with Polyamide tube 3011.0305   | 3011.8103.8103/L           |
| DN (NW) 4 bds. für Hohlschraube M 10 x 1<br>mit Polyamid-Rohr 3011.0406<br>both ends for banjo bolt M 10 x 1<br>with Polyamide tube 3011.0406   | 3011.8104.8104/L           |
| DN (NW) 6 bds. für Hohlschraube M 12 x 1,5<br>mit Polyamid-Rohr 3011.0608<br>both ends for banjo bolt M 12 x 1,5<br>with polyamide tube 3011.0608   | 3011.8106.8106/L           |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraubtje M 14 x 1,5<br>mit Polyamid-Rohr 3011.0810<br>both ends for banjo bolt M 14 x 1,5<br>with polyamide tube 3011.0810   | 3011.8108.8108/L           |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraube M 14 x 1,5<br>Ringanschlüsse 90° versetzt<br>mit Polyamid-Rohr 3011.0810<br>both ends for banjo bolt M 14 x 1,5<br>banjos 90° turned<br>with polyamide tube 3011.0810   | 3011.8104.8108.90°/L       |
| DN(NW) 8 einerseits mit Dichtkegelnippel DIN 3863<br>(Type 7010) und Überwurfmutter DIN 3870<br>(Type 8031), M 16 x 1,5 andererseits für<br>Hohlschraube M 14 x 1,5 mit Polyamid-Rohr<br>3011.0810<br>one side with conical nipple DIN 3863 (Type 7010)<br>and swivel nipple DIN 3870 (type 8031),<br>M 16 x 1,5<br>other side for banjo bolt M 14 x 1,5<br>with polyamide tube 3011.0810 | 3011.4008.8108/L           |

DN (NW) = Nenngrösse  
DN = Size



# ANSCHLUSSARMATUREN SORTIMENT CONNECTOR FITTING ASSORTMENTS

## ARMATURENSORTIMENT FÜR AUTOMOBIL-POLYAMIDROHR

in Metallbox- Masse: Länge 500 mm, Breite 270 mm, Höhe 60 mm- in 24 Fächern

**Type 7099**

## FITTING ASSORTMENT FOR AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBE

in metal box- measures: length 500 mm, width 270 mm, height 60 mm- in 24 filling cabinets

Inhalt: insgesamt 210 Anschlussarmaturen, Technische Daten siehe diesen Katalog  
content: total 210 fittings, technical details see this catalog

|               |                  |                 |               |                    |                    |
|---------------|------------------|-----------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 2 x 7904.0606 | 1 x 7904.90.0606 | 1 x 7904.060606 | 6 x 7010.0300 | 6 x 7010.0403      | 6 x 7010.0800      |
| 2 x 7904.0808 | 1 x 7904.90.0808 | 1 x 7904.080808 | 6 x 8031.0300 | 6 x 8031.0400      | 6 x 8031.0800      |
| 2 x 7904.1010 | 1 x 7904.90.1010 | 1 x 7904.101010 | 6 x 7010.0400 | 6 x 7010.0600      |                    |
|               |                  |                 | 6 x 8031.0400 | 6 x 8031.0600      |                    |
| 6 x 7026.0400 | 6 x 7026.0600    | 6 x 7026.0800   | 6 x 7051.0400 | 6 x 7081.0300      | 6 x 7080.19.040682 |
| 6 x 9101.0406 | 6 x 9101.0608    | 6 x 9101.0810   | 6 x 7051.0403 | 6 x 7080.0304      | 6 x 7081.060082    |
| 6 x 9131.0406 | 6 x 9131.0608    | 6 x 9131.0810   | 6 x 7051.0600 | 6 x 7081.040084    | 6 x 7080.0608      |
|               |                  |                 | 6 x 7051.0800 | 6 x 7081.54.040381 | 6 x 7081.0800      |
|               |                  |                 |               |                    | 6 x 7080.080484    |
|               |                  |                 |               |                    | 6 x 7081.0806      |



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 7099.0007**

**Metallbox für Type 7099.0007, 8099.0008 und 9199.0001 auch leer erhältlich = Bestell-Nr.: 9990.0042**

**Metal box for type 7099.0007, 8099.0008 and 9199.0001 also available empty = part-no. : 9990.0042**

# WERKZEUG FÜR POLYAMIDROHR TOOL FOR POLYAMIDE TUBE

## **POLYAMIDROHR-ABSCHNEIDER**

Polyamidrohr-Abschneider für alle Polyamidrohre bis 15 mm Außendurchmesser.

## ***POLYAMIDE TUBE CUTTER***

Polyamide tube cutter for all polyamide tubes up to 15 mm outside diameter.



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 9990.0027**

## UMRECHNUNG DRUCK/CONVERSION PRESSURE

1 bar = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 kPa = 0,1 MPa = 14,5 psi

Druck in bar = Druck in psi x 0,06895  
pressure in bar = pressure in psi x 0,06895

Druck in psi = Druck in bar x 14,5  
pressure in psi = pressure in bar x 14,5

Beispiel: Betriebsdruck 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi  
example: working pressure 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi

## UMRECHNUNG TEMPERATUR/CONVERSION TEMPERATURE

Temperatur in °C = (Temperatur in °F-32) x 5/9  
temperature in °C = (temperature in °F-32) x 5/9

Temperatur in °F = (1,8 x Temperatur in °C) + 32  
temperature in °F = (1,8 x temperature in °C) + 32

Beispiel: Betriebstemperatur 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F  
example: working temperature 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F

### **Anmerkung Haftung**

Die Konfektionierung von Schlauch- und Rohrleitungen liegt außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir schließen daher die Gewährleistung und die Haftung für Folgeschäden, resultierend aus fehlerhafter Konfektionierung aus.

Aufträge für Erzeugnisse, die für den Einbau in Luft-, Wasser- und Personenbeförderungsfahrzeuge bestimmt sind, nehmen wir aus produkthaftungsrechtlichen Gründen nicht an. Auch eine schriftliche Bestätigung als eine Art Freistellung von der Produkthaftpflicht ist nicht ausreichend.

Für den Einsatz von Armaturen, Schlauchmeterware und Rohren für Anwendungen nach DGRL (Druckgeräterichtlinien) ist eine gesonderte Anfrage erforderlich. Reklamationen an von Cohline gelieferten Waren können nur anerkannt werden, wenn die reklamierte Ware zur Prüfung an Cohline zurückgesandt wird. Ferner sind Angaben von Einsatzgebiet, Einbauort, Betriebsdruck, Durchflussmedium und Temperatur erforderlich.

### **Remark Liability**

The assembly of hose and tube lines is outside our sphere of influence. We exclude our warranty for the delivered products and our liability for consequential loss resulting from defective assembling.

Because of product liability reasons we don't accept orders of aircrafts, watercrafts and vehicles for passenger transports. A written confirmation as a release of the product liability is not sufficient. Please enquire about the use of fittings, hose and tube according to the DGRL (pressure equipment guidelines) separately.

Complaints of delivered Cohline products can only be accepted, if you send these back to Cohline to control it. Necessary are the details about range of application, place of application, working pressure, fluid medium and temperature.



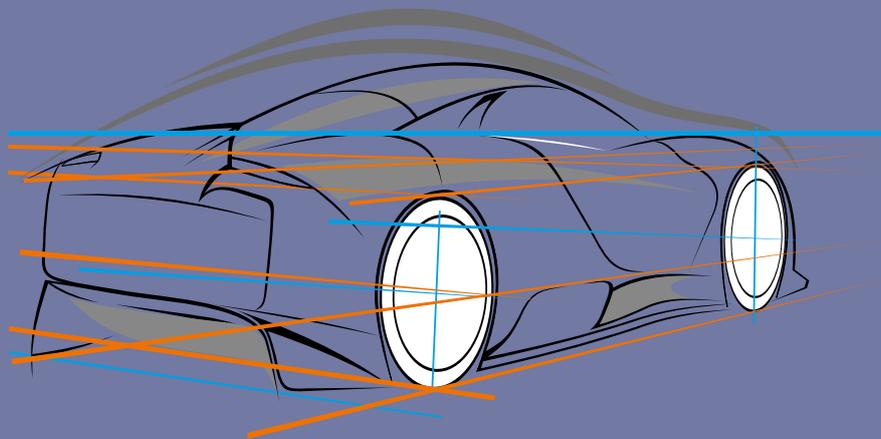
**COHLINE<sup>®</sup>**

SMART FLUID SYSTEMS

**AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN,  
BREMSROHRE UND  
BREMSSCHLÄUCHE**

***AUTOMOTIVE BRAKE LINES, BRAKE  
TUBES AND HOSES***

**ANSCHLUSSARMATUREN  
*FITTINGS***



KATALOG FÜR  
AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN,  
BREMSROHRE UND BREMSSCHLÄUCHE  
PLUS ANSCHLUSSARMATUREN  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS  
WWW.COHLINE.DE

CATALOG FOR  
AUTOMOTIVE BRAKE LINES,  
BRAKE TUBES AND BRAKE HOSES  
PLUS FITTINGS  
COHLINE GMBH  
SMART FLUID SYSTEMS  
WWW.COHLINE.DE

# COHLINE® - AUTOMOBIL-BREMSROHR, ARMATUREN UND KOMPLETTE BREMSROHRLEITUNGEN, BREMSLEITUNGSSÄTZE



Die Bremssicherheit Ihres Fahrzeugs muss in jeder Fahrsituation 100-prozentig gewährleistet sein. Vieles hängt dabei von den Bremsrohren und Bremsschläuchen ab, die die Bremsflüssigkeit vom Hauptbremszylinder zu den Radbremszylindern führen. Sie müssen druckstabil und zugfest sein, denn das Bremsmedium wird unter Hochdruck mit bis zu 100 bar hindurchgeleitet. Gleichzeitig ist Korrosionsbeständigkeit ein Muss. Da Bremsrohre und Bremsschläuche im Fahrzeugrahmen verlegt werden, sind sie permanent aggressiven Einflüssen wie Feuchtigkeit und Streusalz ausgesetzt.

Wir sind langjähriger Partner für Kunden aller Industriezweige, die medienführende Leitungen benötigen. Unsere Kunden sind international agierende Automobilhersteller, die Zulieferindustrie, Land- und Baumaschinenhersteller sowie Hersteller im Segment neuer Antriebstechnologien. Sie alle vertrauen auf die intelligenten und maßgeschneiderten Lösungen im Bereich Schlauch- und Rohrleitungssysteme von **COHLINE®** und schätzen dabei unsere hohe und verlässliche Qualität, die wir durch modernste Labor- und Messtechnik stetig überprüfen und auch garantieren können. Dies belegt nicht zuletzt unser integriertes Managementsystem mit Zertifizierungen nach IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 und TISAX.

**COHLINE®** Bremsrohre und Bremsschläuche halten sämtlichen Belastungen stand und bleiben über die gesamte Lebensdauer Ihres Fahrzeugs funktionstüchtig, denn sie werden nach höchsten Qualitätsanforderungen mit besten Materialien gefertigt.

- **COHLINE®** Bremsrohre und Bremsschläuche werden doppelwandig aus einem einzigen Flachband hergestellt. Sie sind innen und außen kupferbeschichtet und zusätzlich mit einer Außenverzinkung sowie mit PVF-Kunststoff beschichtet.
- Im Salzsprühtest nach SS DIN 50021 beträgt der Korrosionsschutz bis zu 3.300 Stunden.
- **COHLINE®** Bremsrohre und- Bremsschläuche sind druckstabil, maßgenau und konform mit DIN 74233 und DIN 74234. Der Einbau einer Bremsrohrleitung muß spannungsfrei erfolgen.
- **COHLINE®** ist Systempartner und Erstausrüster von Fahrzeugherstellern weltweit.

Die Bremsrohrleitungen entsprechen den hohen Qualitätsanforderungen der deutschen Automobilindustrie. Die Verpackungseinheit bei den Bremsrohrleitungen mit den Standard-Armaturen und den gängigsten Längen, beträgt 10 St.

Wir erlauben uns bei Leitungen mit nicht standardisierten Armaturen mit bis dato neuen und ungewöhnlichen Längenangaben, sowie bei Längen die mit geringem Bedarf bestellt werden eine Mindestbestellmenge von 100 St. zu fordern.

Bremsleitungssatz, Type 9935 (verpackt auf Klemmleisten in Klarsichtfolie), ist auf Anfrage lieferbar.

## **COHLINE® Anschlussarmaturen und Adapter für Bremsrohre und Bremsschläuche**

**COHLINE®** Bremsrohre und Bremsschläuche spielen eine entscheidende Rolle im Bremssystem eines Fahrzeugs, da sie den hydraulischen Druck von der Bremspedalbetätigung auf die Bremsbeläge übertragen. Dem entsprechend sind auch die Anforderungen an COHLINE Anschlussarmaturen und Adapter extrem hoch. Denn nur passgenaue und stabile Verbindungen gewährleisten die sichere und zuverlässige Funktion des Bremssystems.

- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind absolut dicht.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind aus hochfesten Materialien hergestellt. Sie halten den extremen Drücken stand, die im Bremsleitungssystem auftreten können.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind galvanisch verzinkt, silberfarben transparent passiviert und korrosionsbeständig. Dadurch werden potenzielle Beschädigungen und Leckagen verhindert.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind temperaturlastig. Sie sind sowohl gegen Kälte als auch gegen große Hitze, wie sie im Bremssystem auftreten kann, unempfindlich.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter können leicht montiert und demontiert sowie sicher und fest an den Bremsrohren und Bremsschläuchen befestigt werden.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind mit den anderen Komponenten des Bremssystems kompatibel, einschließlich Bremszylindern, Bremsbelägen und dem Hauptbremszylinder.
- **COHLINE®** Armaturen und Adapter sind konform mit den Normen der Automobilindustrie sowie den Anforderungen der EU-Empfehlungen 2000/53/EG und 2002/95/EG.
- **COHLINE®** ist Systempartner und Erstausrüster von Fahrzeugherstellern weltweit.

# COHLINE® - AUTOMOTIVE BRAKE LINE, FITTINGS AND COMPLETE BRAKE TUBE LINES, BRAKE LINE SETS



The braking safety of your vehicle must be 100 % guaranteed in every driving situation. A lot depends on the brake pipes and brake hoses, that carry the brake fluid from the master cylinder to the wheel brake cylinders. They must be pressure-stable and tensile-resistant, as the brake medium is conveyed under high pressure of up to 100 bar. At the same time, corrosion resistance is a must. Since brake lines and hoses are routed within the vehicle frame, they are constantly exposed to aggressive influences such as moisture and road salt.

We are a long-standing partner for customers in all branches of industry who require media-carrying lines. Our customers are internationally operating automotive manufacturers, the supply industry, agricultural and construction machinery manufacturers as well as manufacturers in the segment of new drive technologies. They all rely on **COHLINE®**'s intelligent and tailor-made solutions in fields of hose and pipe systems and appreciate our high and reliable quality, which we are able to constantly check and also guarantee by means of state-of-the-art laboratory and measuring technology. This is evidenced by our integrated management system with certifications according to IATF 16949, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 and TISAX.

**COHLINE®** brake pipes and brake hoses can withstand all loads and remain functional throughout the entire lifespan of your vehicle, as they are manufactured to the highest quality standards using the best materials.

- **COHLINE®** brake pipes and brake hoses are double-walled and made from a single flat strip. They are copper-coated inside and out, additionally coated with exterior galvanizing and PVF plastic.
- In the salt spray test according to SS DIN 50021, corrosion protection lasts up to 3.300 hours.
- **COHLINE®** brake pipes and brake hoses are pressure-stable, dimensionally accurate, and compliant with DIN 74233 and DIN 74234. The installation of a brake line must be free of tension.
- **COHLINE®** is a system partner and original equipment manufacturer for vehicle manufacturers world wide.

The brake pipes meet the high quality requirements of the German automotive industry. The packaging unit order quantity for brake pipes with the standard fittings and the most common lengths is 10 pieces.

For cables with non-standard fittings with previously new and unusual length specifications, as well as for lengths that are ordered with low demand, we take the liberty of requiring a minimum order quantity of 100 pieces.

Brake line set, type 9935 (packed on tagboards in transparent poly bags), is available on inquiry.

**COHLINE®** connection fittings and adapters for brake pipes and brake hoses

**COHLINE®** brake pipes and brake hoses play a crucial role in a vehicle's braking system as they transmit hydraulic pressure from the brake pedal actuation to the brake pads. Accordingly, the requirements for **COHLINE®** connectors and adapters are extremely high. Only precise and stable connections ensure the safe and reliable functioning of the brake system

- **COHLINE®** fittings and adapters are absolutely leak-proof.
- **COHLINE®** fittings and adapters are made from high-strength materials. They withstand the extreme pressures that can occur in the brake line system.
- **COHLINE®** fittings and adapters are galvanized, silver transparent passivated and corrosion-resistant. This prevents potential damage and leaks.
- **COHLINE®** fittings and adapters are temperature-tolerant. They are insensitive to both cold and high heat, as can occur in the brake system.
- **COHLINE®** fittings and adapters can be easily assembled and disassembled, and securely and firmly attached to the brake pipes and hoses.
- **COHLINE®** fittings and adapters are compatible with the other components of the brake system, including brake cylinders, brake pads and the master brake cylinder.
- **COHLINE®** fittings and adapters comply with automotive industry standards and EU recommendations 2000/53/EC and 2002/95/EG.
- **COHLINE®** is a system partner and original equipment manufacturer for vehicle manufacturers world wide.

## BREMSROHR

**Type 1035**

## BRAKE TUBE DIN 74234

**Type 1430**



|   | D    | s    | Betriebsdruck        | Standard-Rollenlänge   | Bestell-Nr. |
|---|------|------|----------------------|------------------------|-------------|
|   | mm   | mm   | working-pressure bar | standard coil length m | part-no     |
| <b>Ausführung B</b><br>Bremsrohr aus doppelwandig galvanisch innen und aussen verkupfertem Bandstahl, aussen ca. 25 µm verzinkt, zusätzlich schwarz kunststoffbeschichtet | 4,75 | 0,7  | 410                  | 5                      | 1035.0347-5 |
|   | 6,00 | 0,7  | 320                  | 5                      | 1035.0506-5 |
|   | 8,00 | 0,7  | 230                  | 5                      | 1035.0506-5 |
| <b>Type B</b><br>Brake tube, double wall, rolled tube with inside and outside copper coating. Outside approx. 25 µm zincd, additionally black plastic coated              | 4,75 | 0,75 | 410                  | 5                      | 1430.0347-5 |
|   | 6,00 | 0,75 | 320                  |                        | 1430.0506*  |

**Alle Abmessungen auch lieferbar in Stangen á 5 m. Lieferung ausschliesslich nur per LKW, Sonderfracht. \*1430.0506 ausschliesslich nur in Stangen á 5 m lieferbar. All dimensions also available in straight length of 5 m. Delivery only with lorry! Special freight. \*1430.0506 only in straight length of 5 m available.**

**DIN-Bördel "F"**  
**DIN-Flare "F"**  
**Bubble flare**

**BÖRDEL - AUSFÜHRUNG**  
**nach DIN 74234**  
**FLARE TYPE**  
**according to DIN 74234**

**DIN-Bördel "E"**  
**DIN-Flare "E"**  
**Standard flare**



# ARMATUREN FÜR BREMSROHRLEITUNGEN FITTINGS FOR BRAKE TUBE LINES

## VERSCHRAUBUNGEN SCREW FITTINGS

**Type 93xx**



| d- passend für<br>d- suitable for |                       | Gewinde<br>thread   | SW<br>mm | L<br>mm | Figur<br>auf S. 6<br>figure<br>see<br>page 6 | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|----------|---------|--|-------------------------|
| Rohr<br>tube<br>mm                | Bördel<br>flare<br>mm |                     |          |         |  |                         |
| 4,75                              | E                     | M 10 x 1            | 13       | 16,0    | 1  | 9333.0300               |
| 4,75                              | F                     | M 10 x 1            | 11       | 16,0    | 2  | 9371.0300               |
| 5,00                              | F                     | M 10 x 1            | 11       | 16,0    | 2  | 9371.0305               |
| 6,00                              | F                     | M 12 x 1            | 13       | 20,0    | 2  | 9371.0400               |
| 4,75                              | F                     | M 12 x 1            | 13       | 20,0    | 3  | 9371.0403               |
| 8,00                              | F                     | M 14 x 1,5          | 14       | 25,5    | 2  | 9371.0600               |
| 8,00                              | F                     | M 14 x 1            | 14       | 16,5    | 2  | 9371.0651               |
| 10,00                             | F                     | M 16 x 1,5          | 17       | 26,5    | 2  | 9371.0800               |
| 4,75                              | E                     | M 10 x 1            | 11       | 15,5    | 4  | 9372.0300               |
| 6,00                              | E                     | M 12 x 1            | 12       | 20,0    | 4  | 9372.0400               |
| 4,75                              | E                     | M 12 x 1            | 12       | 20,0    | 4  | 9372.0403               |
| 8,00                              | E                     | M 14 x 1,5          | 14       | 25,0    | 4  | 9372.0600               |
| 8,00                              | E                     | M 14 x 1            | 14       | 16,5    | 4  | 9372.0651               |
| 4,75                              | F                     | 3/8" - 24 UNF       | 11       | 20,0    | 5  | 9373.0300               |
| 4,75                              | E                     | 3/8" - 24 UNF       | 10       | 20,0    | 6  | 9374.0300               |
| 8,00                              | E                     | 1/2" - 20 UNF       | 13       | 16,0    | 6  | 9374.0600               |
| 10,00                             | E                     | 5/8" - 18 UNF       | 17       | 16,5    | 6  | 9374.1008               |
| 6,00                              | E                     | 1/2" - 20 UNF       | 13       | 17,0    | 2  | 9399.0200               |
| 4,75                              | E                     | M 10 x 1,25         | 10       | 15,0    | 6  | 9399.0203               |
| 4,75                              | F                     | M 10 x 1,25         | 10       | 19,0    | 7  | 9399.0204               |
| 6,00                              | E                     | 7/16" - 2 UNS<br>2A | 11       | 15,5    | 6  | 9399.0210               |
| 4,75                              | E                     | 1/2" - 20 UNF       | 13       | 18,0    | 6  | 9399.0215               |
| 4,75                              | E                     | 7/16" - 20 UNF      | 12       | 18,0    | 6  | 9399.0216               |
| 6,00                              | E                     | 7/16" - 20 UNF      | 12       | 21,0    | 5  | 9399.0217               |
| 4,75                              | F                     | 7/16" - 20 UNF      | 11       | 21,0    | 2  | 9399.0218               |
| 4,75                              | F                     | M 10 x 1            | 11       | 24,5    | 8  | 9399.0224               |
| 4,75                              | E                     | 3/8" - 24 UNF       | 14       | 17,5    | 9  | 9399.19.0404            |
| 6,00                              | E                     | 7/16" - 20 UNF      | 14       | 19,0    | 9  | 9399.0425               |



# ADAPTER ADAPTOR

**Type 93xx**

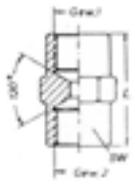


fig. 11

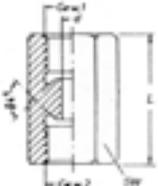


fig. 12

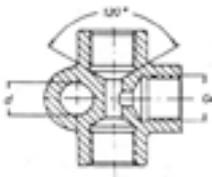


fig. 13

| Bördel<br>flare | Gewinde<br>thread<br>1 | Gewinde<br>thread<br>2 | SW<br>mm   | L<br>mm | Figur<br>figure | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------|---------|-----------------|-------------------------|
| F               | M 10 x 1               | M 10 x 1               | 13         | 24      | 11              | 9306.0303               |
| F               | M 14 x 1,5             | M 14 x 1,5             | 19         | 40      | 11              | 9306.0606               |
| E               | M 10 x 1               | M 10 x 1               | 13         | 25      | 12              | 9307.0303               |
| E               | M 12 x 1               | M 12 x 1               | 17         | 29      | 12              | 9307.0404               |
| F               | 3/8"- 24 UNF           | 3/8"- 24 UNF           | 13         | 24      | 11              | 9308.0303               |
| E               | 3/8"- 24 UNF           | 3/8"- 24 UNF           | 13         | 16      | 12              | 9309.0303               |
| F               | 3 x M 10 x 1           |                        | d 7,5 mm Ø |         | 13              | 9306.030303             |
| E               | 3 x M 12 x 1           |                        | d 8,3 mm Ø |         | 13              | 9307.040404             |



fig. 1

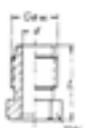


fig. 2

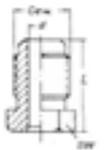


fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6

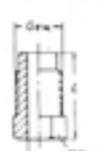


fig. 7

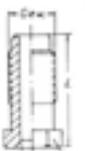


fig. 8

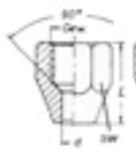


fig. 9



fig. 10



## BREMSROHRLEITUNGEN

beiderseits mit Bördel und Anschlüssen, in geraden Längen, aus Bremsrohr mit 25 µm Zinkauflage, schwarz kunststoffbeschichtet

## BRAKE TUBE LINES

both sides with flared ends and connectors, in straight length, made from brake tube with 25 µm zinc plating, black plastic coated



| Rohr tube<br>Ø<br>mm | Anschlüsse und Bördel<br>Fittings and Flares   |   |  |   | Kennzahl<br>Zuordnung<br>Identification no. | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|----------------------|--|---|--|---|---|-------------------------|
|                      | einerseits<br>one side<br>Verschraubung Bördel |   | andererseits<br>other side<br>Verschraubung Bördel |   |   |                         |
| 4,75                 | 9333.0300                                      | E | 9371.0300  | F | 01,37,95                                    | 1035.3303.7103/L        |
| 4,75                 | 9333.0300                                      | E | 9371.0403  | F | 37  | 1035.3303.7104/L        |
| 4,75                 | 9333.0300                                      | E | 9373.0300  | F | 37  | 1035.3303.7303/L        |
| 4,75                 | 9371.0300                                      | F | 9371.0300  | F | 01,04,10,26,28,<br>37,79,82,95,98           | 1035.7103.7103/L        |
| 4,75                 | 9371.0300                                      | F | 9371.0403  | F | 82  | 1035.7103.7104/L        |
| 4,75                 | 9371.0300                                      | F | 9372.0300  | E | 01  | 1035.7103.7203/L        |
| 4,75                 | 9371.0300                                      | F | 9373.0300  | F | 26  | 1035.7103.7303/L        |
| 4,75                 | 9371.0300                                      | F | 9374.0300  | E | 01  | 1035.7103.7403/L        |
| 4,75                 | 9372.0300                                      | E | 9372.0300  | E | 31,66,72,76,88,93                           | 1035.7203.7203/L        |
| 4,75                 | 9372.0300                                      | E | 9372.0403  | E | 76  | 1035.7203.7204/L        |
| 6,00                 | 9372.0400                                      | E | 9372.0400  | E | 07,26,37,38,55,<br>85,89,94                 | 1035.7204.7204/L        |
| 4,75                 | 9373.0300                                      | F | 9374.0300  | E | 76  | 1035.7303.7403/L        |
| 4,75                 | 9373.0300                                      | F | 9399.0215  | E | 76  | 1035.7303.0215/L        |
| 4,75                 | 9373.0300                                      | F | 9399.0218  | F | 37  | 1035.7303.0218/L        |
| 4,75                 | 9373.0300                                      | F | 9399.19.0404                                       | E | 07,26,37,38,<br>85,94                       | 1035.7303.0404/L        |
| 4,75                 | 9374.0300                                      | E | 9374.0300  | E | 76,82,95                                    | 1035.7403.7403/L        |
| 4,75                 | 9374.0300                                      | E | 9399.0215  | E | 76  | 1035.7403.0215/L        |
| 4,75                 | 9374.0300                                      | E | 9399.0216  | E | 76  | 1035.7403.0216/L        |
| 4,75                 | 9374.0300                                      | E | 9399.19.0404                                       | E | 07,95                                       | 1035.7403.0404/L        |
| 4,75                 | 9399.0203                                      | E | 9399.0203  | E | 31,35,66                                    | 1035.0203.0203/L        |
| 4,75                 | 9399.0203                                      | E | 9399.0204  | F | 35  | 1035.0203.0204/L        |
| 4,75                 | 9399.0204                                      | F | 9399.0204  | F | 06,36,60                                    | 1035.0204.0204/L        |
| 4,75                 | 9399.0224                                      | F | 9399.0224  | F | 37 (P4, P5)                                 | 1035.0224.0224/L        |

### ERMITTLUNG DER BESTELL-NUMMERN/DETERMINE THE PART-NUMBERS:

**1035** = Rohrqualität/tube quality **1035.0347**

**3303** = Verschraubung einerseits/screw type one side **9333.0300**

**7103** = Verschraubung andererseits/screw type other side **9371.0300**

**L** = Längenangabe in mm von Ende Ltg zu Ende Ltg/length in mm from end to end of the line

**Zuordnungsliste für Bremsleitungen und Armaturen**  
**identification list for brake lines and fittings**

| Kennzahl Fahrzeugmarken |      |                              | Kennzahl Fahrzeugmarken |       |                  | Kennzahl Fahrzeugmarken |      |          |
|-------------------------|------|------------------------------|-------------------------|-------|------------------|-------------------------|------|----------|
| Code-no. Vehicle types  |      |                              | Code-no. Vehicle types  |       |                  | Code-no. Vehicle types  |      |          |
| 01                      | (I)  | Alfa Romeo                   | 37                      | (D)   | Ford             | 76                      | (F)  | Peugeot  |
| 04                      | (D)  | AUDI                         | 38                      | (GB)  | Ford             | 79                      | (D)  | Porsche  |
| 06                      | (I)  | Autobianchi                  | 39                      | (USA) | Ford             | 82                      | (F)  | Renault  |
| 07                      | (GB) | Austin                       | 39a                     | (USA) | Ford (NFZ/truck) | 85                      | (S)  | Saab     |
| 08                      | (GB) | BMC                          | 49                      | (J)   | Honda            | 88                      | (CZ) | Skoda    |
| 10                      | (D)  | BMW                          | 50                      | (F)   | IHC/Case         | 89                      | (A)  | Steyr    |
| 13                      | (GB) | Bedford                      | 55                      | (D)   | KHD (Deutz)      | 90                      | (J)  | Suzuki   |
| 26                      | (NL) | DAF                          | 56                      | (D)   | Krauss Maffei    | 93                      | (J)  | Toyota   |
| 28                      | (D)  | Mercedes-Benz<br>(PKW/CAR)   | 60                      | (GUS) | Lada             | 94                      | (GB) | Vauxhall |
| 28a                     | (D)  | Mercedes-Benz<br>(NFZ/truck) | 66                      | (J)   | Mazda            | 95                      | (S)  | Volvo    |
| 31                      | (J)  | Datsun/Nissan                | 67                      | (D)   | MAN              | 98                      | (D)  | VW       |
| 35                      | (I)  | Fiat                         | 69                      | (J)   | Mitsubishi       |                         |      |          |
|                         |      |                              | 72                      | (D)   | Opel             |                         |      |          |

**BREMSLEITUNGSSÄTZE AUF ANFRAGE**  
**BRAKE LINE SETS ON REQUEST**



## COHLINE® - HYDRAULIKBREMSSCHLAUCHLEITUNGEN



**COHLINE®** - Hydraulikbremsschläuche entsprechen höchsten Sicherheitsanforderungen.

Aus diesem Grund fertigen wir Hydraulikbremsschlauchleitungen nur werkseitig an. Die Mindestbestellmenge beträgt 10 St. Nach Ihren Angaben mit welchen Armaturen einerseits und andererseits mit Angabe der Gesamtlänge in mm, gemessen von Anfang Sechskant zu Anfang Sechskant und eventuell mit Schutzschlauch, Knickschutzfeder oder Abstandsgummi kann Ihr Auftrag bearbeitet werden. Weitere Varianten der Auftragserteilung wäre der Auftrag nach Muster oder eine Angabe einer Vergleichsnummer, wie die Bestellnummer eines Wettbewerbers.

**COHLINE®** Hydraulikbremsschläuche entsprechen den Vorschriften der SAE-Norm J 1401, DOT, FMV SS 106, DIN 3996 und ISO 3996. Innen und außen aus EPDM mit 2 Rayongeflechten als Druckträger. Beständig gegen Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gemäß ISO 4925.

Das umfangreiche Armaturenprogramm bietet Einsatzmöglichkeiten für gängige Fahrzeugtypen und sind galvanisch verzinkt, Cr<sup>6</sup> frei silberfarben transparent passiviert und konform zu den EU- Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG und mit einer langen Haltbarkeit ausgezeichnet.

Dazu bietet **COHLINE®** - Ihnen eine zusätzliche Schlauchqualität als Nachfüllschlauch, die für den drucklosen Einsatz verwendet werden kann, jedoch bremsflüssigkeitsbeständig ist.

Anschlüsse in Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar.

## COHLINE® - HYDRAULIC BRAKE HOSE LINES

**COHLINE®** hydraulic brake hose assemblies are manufactured to the highest safety requirements.

For this reason, we only manufacture hydraulic brake hose lines at the factory. The minimum order quantity is 10 pieces. Your order can be processed according to your information with which fittings on the one hand and on the other hand with details of the total length in mm, measured from the beginning of the hexagon to the beginning of the hexagon and possibly with a protective hose, kink protection spring or spacer rubber. Other variants of placing an order would be to place an order based on a sample or to specify a comparison number, such as a competitor's order number.

They are made to specifications of SAE Norm J 1401, DOT, FMV SS 106, DIN 3996 and ISO 3996. Inside and outside EPDM with 2 rayon wire braidings inside. Resistant against brake fluid on glycol base according to ISO 4925.

The vast hydraulic fitting Programme can be used in Standard vehicles and are zinc galvanized, Cr<sup>6</sup> free passivated silver transparent, concurring to EU-recommendation 2000/53/EG and 2002/95/EG and have a long continuous durability.

Therefore offers **COHLINE®** - you below listed additional hose quality, which you can use in an unpressurized application, but resistant against brake fluid.

Special fittings are available on request.

# NACHFÜLLSCHLAUCH (Bremse)

**Type 2337**

innen EPDM, mit Aramidgeflechtseinlage, aussen EPDM

## Refill hose (brake)

inside EPDM, with aramid braiding inside, outside EPDM



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Betriebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>positiv<br>bar | Prüfdruck<br>testing<br>pressure<br>bar | Berstdruck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>Biegeradius<br>bend radius<br>smallest<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|---|-------------------------|
| 6          | 7,0              | 13,0             | 15  | 30                                      | 60  | 40  | 2337.0613               |
| 8          | 9,0              | 15,0             | 25  | 50                                      | 60  | 55  | 2337.0915               |

**Unterdruck = negativer Betriebsdruck - 0,9 bar**

**negative pressure = negative working pressure -0,9 bar**

### bremsflüssigkeitsbeständig resistant against brake fluid

Anwendungs- und Temperaturbereich:

Anwendungsbereich für Brems- und Kupplungssysteme

beständig gegenüber allen handelsüblichen Polyglykolhydraulikflüssigkeiten

(Bremsflüssigkeit DOT 3 und DOT 4) und

wässrigen Medien (sehr geringe Wasserdurchlässigkeit),

witterungsbeständig

von - 40°C bis + 130°C

kurzzeitig bis + 160°C

Application and temperature range :

Low pressure hose for brake- and clutch systems

resistant against all usable polyglykol hydraulics liquids (brake fluid DOT 3 and DOT 4)

and hydrous medium(very low water penetration),

weather-resistant

from - 40°F up to + 266°F

short-term up to + 320°F



# ARMATUREN FÜR HYDRAULIKBREMSSCHLÄUCHE FITTINGS FOR HYDRAULIC BRAKE HOSES

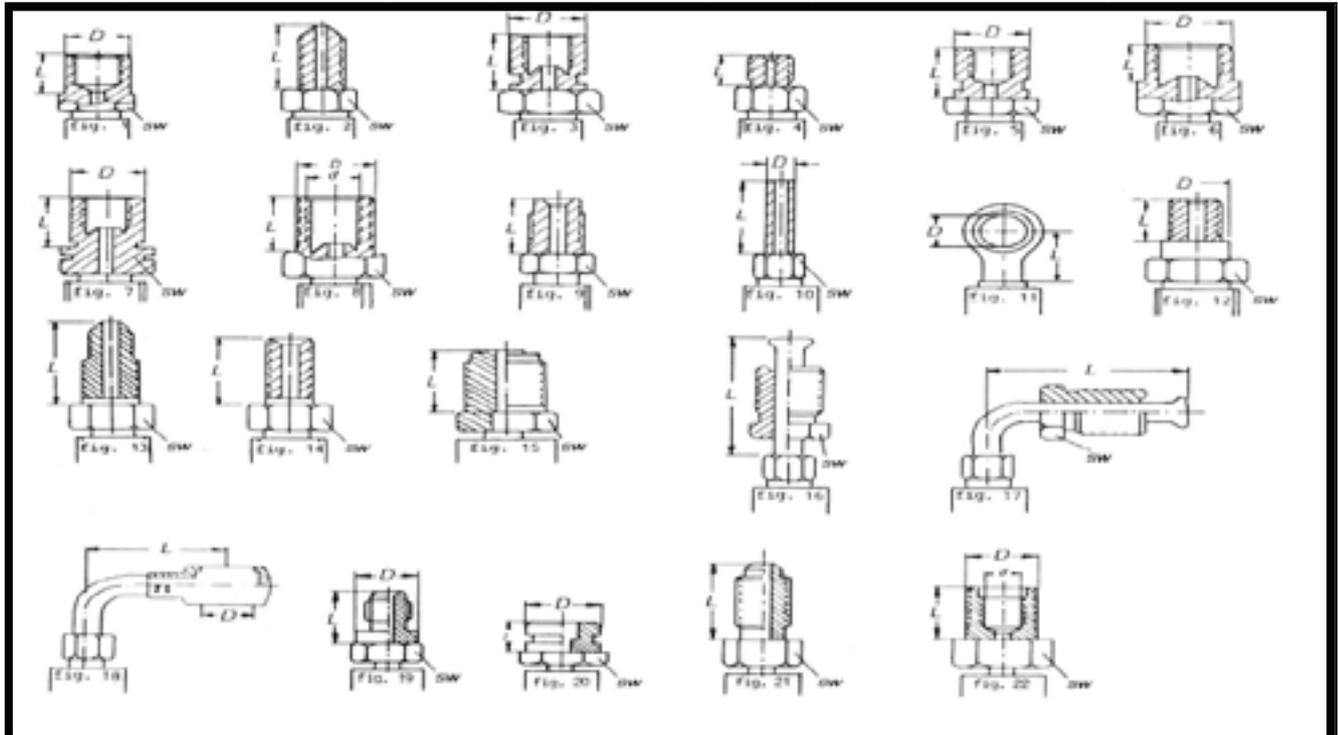
## ANSCHLUSSARMATUREN

für Schlauchinnendurchmesser 3,2 mm

## FITTINGS

für hose inside diameter 3,2 mm

**Type 63xx**



| Figur<br>figure | Gewinde<br>d<br>thread | Bördel<br>flare | L<br>mm | D<br>mm | SW<br>mm | Kennzahl<br>Zuordnung<br>Identification-no. | Bestell-Nr.<br>part-no |
|-----------------|------------------------|-----------------|---------|---------|----------|---|------------------------|
| 1               | M 10 x 1               | F               | 11,0    | 14,0    | 14       | 01,04,10,28,37,<br>49,79,89,95,98           | 6399.0263              |
| 2               | M 10 x 1               | E               | 23,0    | --      | 14       | 37,85                                       | 6399.0264              |
| 3               | M 10 x 1               | E               | 18,5    | 16,5    | 17       | 72  | 6399.0265              |
| 4               | M 10 x 1               | --              | 10,0    | --      | 14       | 04,72                                       | 6399.0267              |
| 12              | 3/8"-24 UNF            | --              | 12,0    | 14,0    | 17       | 95  | 6399.0268              |
| 5               | M 10 x 1               | F               | 17,5    | 16,0    | 17       | 10,49,50,79,98                              | 6399.0270              |
| 3               | M 10 x 1               | E               | 18,5    | 15,0    | 17       | 72,94                                       | 6399.0271              |
| 3               | M 12 x 1               | E               | 12,0    | 18,0    | 19       | 01,28a,37,50,55                             | 6399.0272              |
| 6               | M 14 x 1               | E               | 11,0    | 19,0    | 19       | 67,72,89,98                                 | 6399.0273              |
| 9               | M 10 x 1               | --              | 14,0    | --      | 14       | 28a   | 6399.0274              |

| Figur<br>figure | Gewinde<br>d<br>thread                | Bördel<br>flare | L<br>mm | D<br>mm     | SW<br>mm | Kennzahl<br>Zuordnung<br>Identification-no. | Bestell-Nr.<br>part-no |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------|---------|-------------|----------|---|------------------------|
| 2               | 3/8"-24 UNF                           | E               | 24,0    | --          | 14       | 07,38,85                                    | 6399.0276              |
| 6               | M 12 x 1                              | E               | 10,0    | 17,0        | 17       |   | 6399.0277              |
| 3               | M 14 x 1,5                            | E               | 27,0    | 19,0        | 19       |   | 6399.0278              |
|                 | M 14 x 1,5                            | --              | 20,0    | --          | 17       |   | 6399.0279              |
| 9               | M 10 x 1                              | --              | 12,0    | --          | 17       | 93  | 6399.0280              |
| 12              | 3/8"-24 UNF                           | --              | 11,5    | 15,5        | 17       | 07,38,39                                    | 6399.0281              |
| 12              | 7/16"-20 UNF                          | --              | 12,0    | 15,0        | 19       | 08  | 6399.0282              |
| 12              | 7/16"-20 UNF                          | --              | 12,0    | 18,0        | 19       | 08  | 6399.0283              |
| 8               | 7/16"-20 UNF                          | E               | 16,5    | 5/8"-26 UNS | 19       | 08  | 6399.0284              |
| 3               | M 10 x 1                              | E               | 17,3    | 15,0        | 17       | 93  | 6399.0285              |
| 7               | M 10 x 1                              | E               | 16,3    | 15,0        | 17       | 93  | 6399.0286              |
| 9               | 7/16"-20 UNF                          | F               | 14,0    | --          | 14       | 08  | 6399.0289              |
| 9               | M 10 x 1 links                        | -               | 14,5    | --          | 14       | 98  | 6399.0291              |
| 1               | M 10 x 1                              | F               | 10,0    | 16,0        | 17       | 28  | 6399.0292              |
| 19              | M 10 x 1                              | -               | 17,0    | 13,7        | 14       |   | 6399.0294              |
| 2               | 3/8"-24 UNF                           | E               | 21,0    | --          | 14       | 95  | 6399.0298              |
| 13              | oben 3/8"-24 UNF<br>unten 1/2"-20 UNF | E               | 26,5    | --          | 17       | 95  | 6399.0299              |
| 15              | 11/16"-16 UNF-2A                      | -               | 20,0    | --          | 19       |   | 6399.0302              |
| 3               | M 10 x 1                              | E               | 9,5     | 15,5        | 17       | 49,66,69                                    | 6399.0304              |
| 4               | M 10 x 1                              | -               | 12,0    | --          | 17       | 49,66,69                                    | 6399.0305              |
| 4               | M 12 x 1                              | -               | 11,0    | --          | 17       | 95  | 6399.0308              |
| 21              | M 12 x 1                              | E               | 24,0    | --          | 17       | 95  | 6399.0309              |
| 22              | 3/8"-24 UNF                           | F               | 17,0    | 5/8"-26 UNS | 19       |   | 6399.0311              |
| 2               | 3/8"-24 UNF                           | E               | 23,0    | --          | 14       |   | 6399.0312              |
| 12              | 3/8"-24 UNF                           | -               | 24,5    | 14,0        | 14       |   | 6399.0313              |
| 4               | 3/8"-20 UNF-2A                        | -               | 11,0    | --          | 14       |   | 6399.0314              |
| 10              | --                                    | -               | 23,0    | 6,0         | 10       |   | 6361.0403              |
| 10              | --                                    | -               | 30,0    | 8,0         | 10       |   | 6361.0603              |
| 16              | 3/8"-24 UNF                           | F               | 34,0    | --          | 10       |   | 6374.0300              |
| 11              | --                                    | -               | 16,0    | 10,1        | --       | 49  | 6381.0403              |
| 18              | --                                    | -               | 35,0    | 10,1        | --       | 49  | 6381.90.0403           |

Der Artikel mit der Bestellnummer 6381.90.0403, Figur 18 ist auch lieferbar in 45° gebogen.

Bestellnummer = 6381.91.0403.

The article with the order no. 6381.90.0403, figure 18 is also available in 45° elbow.

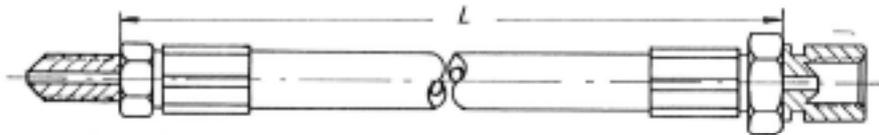
Order no. = 6381.91.0403

Sämtliche Hydraulikbremsschläuche sind auch mit Schutzschlauch, Abstandsgummi und Scheuerschutzfeder auf Anfrage lieferbar. All hydraulic brake hoses also deliverable with protection hose, distance holder (rubber) and chafing protection available on request.

Schutzschlauch/protection hose = 2110.1000/100\*  
Abstandsgummi/distance holder (rubber) = 9904.1096  
Scheuerschutzfeder/chafing protection = 6911.1203/100\*  
\*Länge/length 100 mm zum Beispiel, for example

**Bestimmung der Einbaulänge:**

**How to measure the installation length:**



**ERMITTLUNG DER BESTELL-NUMMERN/DETERMINE THE PART-NUMBERS:**

**4324** = Schlauchqualität/hose quality **4324.0351**

**0264** = Anschluss einerseits/fitting type one side 6399.**0264**, gemäss **Figur Nr.2/acc. to figure no. 2**

**0271** = Anschluss andererseits/fitting type other side 6399.**0271**, gemäss **Figur Nr.3/acc. to figure no. 3**

**L** = Längenangabe in mm von Anfang Sechskant zu Anfang Sechskant/length in mm from from the beginning of the hexagon to the beginning of the hexagon

# Anleitung zum Austausch von Hydraulikbremsleitungen



## Grundsätzliches

Achtung! Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Austauschen der Hydraulikbremsleitungen sorgfältig durch. Die nachfolgenden Hinweise sind unbedingt zu beachten.

Aus Sicherheitsgründen weist **COHLINE**<sup>®</sup> daraufhin, dass alle Instandsetzungsarbeiten, insbesondere der Austausch von Hydraulikbremsleitungen nur von hierfür qualifizierten Personen, nach Vorgaben der Fahrzeughersteller ausgeführt werden dürfen.

Bremsflüssigkeit kann gesundheitsschädlich, umweltgefährdend und lacklösend sein. Das Sicherheitsdatenblatt des Herstellers ist zu beachten.

## Montage

Beim Anheben des Fahrzeugs ist ausschliesslich geeignetes Hebewerkzeug und Abstützmaterial nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers zu verwenden.

Hydraulikbremsleitungen dürfen ausschliesslich so montiert werden, dass im Betrieb keine äusseren Einwirkungen auf Zug, Torsion, Knickung und Stauchung auftreten. Hydraulikbremsleitungen müssen vor Beschädigungen durch mechanische, thermische und chemische Einflüsse geschützt sein.

## Bestimmungsgemässe Verwendung

Von **COHLINE**<sup>®</sup> gelieferte Hydraulikbremsleitungen sind ausschliesslich für den Betrieb von Hydraulikbremsen mit Bremsflüssigkeiten der Spezifikation DOT 3 und DOT 4 geeignet. Hydraulikbremsleitungen dürfen nicht mit aggressiv wirkenden Stoffen, wie Treib- und Schmierstoffe oder Lösungsmittel behandelt werden. Jede anderweitige Nutzung kann zu materiellen und gesundheitlichen Schäden führen.

**COHLINE**<sup>®</sup> trägt keine Verantwortung und haftet nicht für Schäden, die aus Verwendungen entgegen dieser Anweisung entstehen.

## Lagerung

Hydraulikbremsleitungen sind kühl, trocken und staubarm zu lagern; direkte Sonnen- oder UV-Einstrahlung ist zu vermeiden; in der Nähe befindliche Wärmequellen sind abzuschirmen; Bremsleitungen dürfen nicht mit Stoffen in Kontakt kommen, die eine Schädigung bewirken können.

Hydraulikbremsleitungen sind stets spannungs-, knickfrei und liegend zu lagern.

## Instruction "replacement of hydraulic brake lines"

### General

**Attention!** Please read these instructions carefully before replacing any hydraulic brake lines. It is important to adhere to these points.

For security reason **COHLINE**<sup>®</sup> emphasises that all maintenance work, in particular the replacing of hydraulic brake lines, should only be undertaken by a qualified person and according to the instruction of the vehicle manufacturer.

Brake fluid can be dangerous to your health and to the environment, it is also a solvent. Please refer to the MSDS of the supplier

### Assembly

Do only raise the vehicles with the appropriate tool and support material as instructed by the vehicle manufacturer. Please assemble hydraulic brake lines only in a way that there are no strains such as tension, torsion, bents and compressions are on the brake line. Hydraulic brake lines have to be protected against mechanical, thermal and chemical influences.

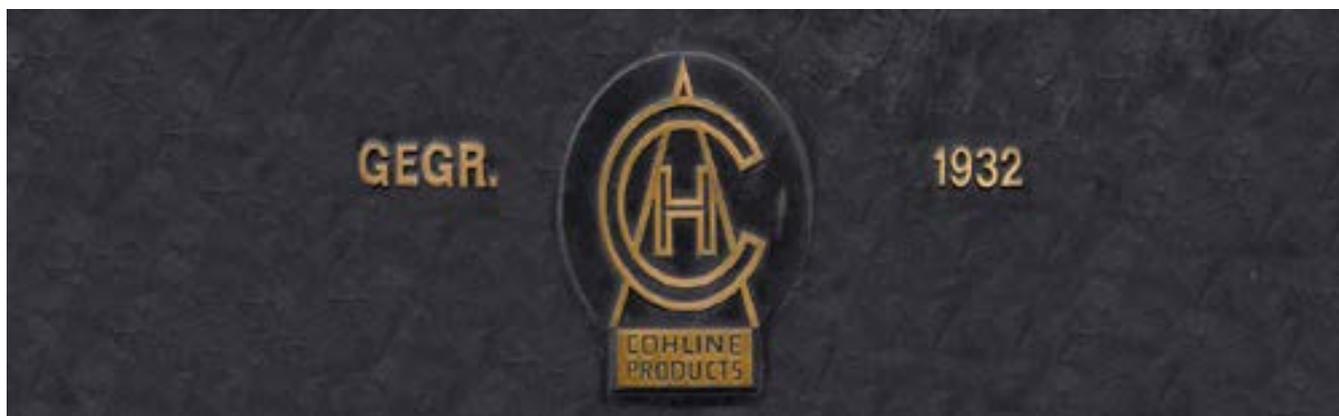


### Intended use

Hydraulic brake lines supplied by **COHLINE**<sup>®</sup> are exclusively for the use of hydraulic brakes with brake fluid of the specifications DOT 3 and DOT 4. Do not treat hydraulic brake lines with aggressive material such as fuels, lubricants or solvents. Any other use can cause damage to material or to health. **COHLINE**<sup>®</sup> will not be responsible or liable if used against these instructions.

### Storage

Please store hydraulic brake lines in a cool, dark and dust free environment. Please avoid direct sun light or UV light, brake lines should not be near material which could have a damaging influence. Please store hydraulic brake lines always without tension and bends in a horizontal position.



# ARMATURENSORTIMENT FÜR BREMSLEITUNGEN FITTING ASSORTMENT FOR BRAKE LINES

## ARMATURENSORTIMENT FÜR BREMSLEITUNGEN

**Type 9399**

in Metallbox- Masse: Länge 170 mm, Breite 120 mm, Höhe 40 mm- in 12 Fächern

## **FITTING ASSORTMENT FOR BRAKE LINES**

in metal box- measures: length 170 mm, width 120 mm, height 40 mm- in 12 filing cabinets

Hier kommt robuste Vielfalt in der handlichen Metallbox: Das **COHLINE®** Armaturen-Sortiment bietet 92 hochwertige Adapter und Verschraubungen für Fahrzeugbremsleitungen. Ob Wartung, Upgrade oder Reparatur – mit dem **COHLINE®** Armaturen-Sortiment meistern Sie alle Aufgaben rund ums Bremssystem.

- 92 hochwertige Adapter und Verschraubungen.
- Galvanisch verzinkt, Cr-6-frei, silberfarben transparent passiviert und korrosionsbeständig – für optimalen Korrosionsschutz und hohe Langlebigkeit.
- Konform zu den EU-Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG – für höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit.
- Handliche Metallbox mit 12 Fächern für professionelle Aufbewahrung, Organisation und Handling.
- Robuste und langlebige Konstruktion – für den harten Einsatz in der Werkstatt.
- Praktische Aufteilung – alle Teile sofort griffbereit.

Here comes robust variety in a handy metal box: The **COHLINE®** fittings assortment offers 92 high-quality adapters and fittings for vehicle brake lines. . Whether maintenance, upgrade or repair – with the **COHLINE®** fittings assortment you can master all tasks relating to the braking system.

- 92 high-quality adapters and screw connections.
- Galvanically, Cr-6-free, silver-transparent passivated, and corrosion-resistant – for optimal corrosion protection and high durability.
- Compliant with EU Directives 2000/53/EC and 2002/95/EC – for highest safety and reliability.
- Handy metal box with 12 compartments for professional storage, organization and handling.
- Robust and durable construction – for tough use in the workshop.
- Practical layout – all parts are immediately at hand.



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 9399.0003**

**Metallbox für Type 9399 auch leer erhältlich = Bestell-Nr.: 9990.0040**

**Metal box for type 9399 also available empty = part-no. : 9990.0040**

# AUTOMOBIL BREMSROHRSORTIMENT AUTOMOTIVE BRAKE LINE ASSORTMENT

## BRAKE LINE CENTER

Type 9990.0031

Wandhänger für Bremsleitungen und Sätze  
nach E und F Bördel gegliedert, mit Einsteckschild, nach Längen sortiert

## BRAKE LINE CENTER

Wallmounted brake line rack, organized in E and F flares,  
with name plate, sorted after lengths  
Maße mit Erstbestückungsvorschlag Breite: 900 mm, Höhe; 1.700 mm. Tiefe: 160 mm  
measures with first off assortment width: 900 mm, height: 1.700 mm, depth: 160 mm

### Vorteile

- einfaches Befestigen
- Übersichtliche Lagerung der gängigen Längen ermöglicht leichte Lagerhaltung
- ein aufgrund jahrelanger Erfahrung zusammengestelltes, bedarfsgerechtes Sortiment, siehe Erstbestückungsvorschlag nachstehend

### Advantages

- easy assembly of the display
- Clearly arranged display of regular lengths, therefore easy storekeeping
- through many years of experience we have established an assortment of commonly sizes.  
see first off assortment below

## ERSTBESTÜCKUNGSVORSCHLAG / FIRST OFF ASSORTMENT

Bremsrohr Ausführung B, DIN 74234 aus galvanisch innen und außen verkupfertem Bandstahl, Oberflächenschutz ca. 25 µm verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet mit bds. F-Bördel und Überwurfschraube M 10 x 1  
Brake tube to B. DIN74234 inside galvanized and outside copper band steel, surface finish about 25 µm zmc plated and additional nylon coating with both sides F-flare and swivel screw M 10 x 1

Passend für/suitable for: **AUDI, BMW, DAIMLER CHRYSLER, FIAT, FORD, OPEL, PEUGEOT, PORSCHE, SAAB, VOLVO, VW**

| <b>COHLINE®</b> - Bestell-Nr.<br><b>COHLINE®</b> - part-no. | Menge<br>Quantity | <b>COHLINE®</b> - Bestell-Nr.<br><b>COHLINE®</b> - part-no. | Menge<br>Quantity |
|---|-------------------|---|-------------------|
| 1035.7103.7103/200  | 4                 | 1035.7103.7103/800  | 4                 |
| 1035.7103.7103/240  | 4                 | 1035.7103.7103/1100   | 4                 |
| 1035.7103.7103/300  | 4                 | 1035.7103.7103/1250   | 4                 |
| 1035.7103.7103/340  | 4                 | 1035.7103.7103/1450   | 4                 |
| 1035.7103.7103/390  | 4                 | 1035.7103.7103/1600   | 2                 |
| 1035.7103.7103/425  | 4                 | 1035.7103.7103/2150   | 2                 |
| 1035.7103.7103/450  | 4                 | 1035.7103.7103/2350   | 2                 |
| 1035.7103.7103/475  | 4                 | 1035.7103.7103/3050   | 2                 |
| 1035.7103.7103/500  | 4                 |   |                   |
| 1035.7103.7103/550  | 4                 |   |                   |
| 1035.7103.7103/575  | 4                 |   |                   |
| 1035.7103.7103/650  | 4                 |   |                   |
| 1035.7103.7103/700  | 4                 |   |                   |
| 1035.7103.7103/750  | 4                 |   |                   |

## ERSTBESTÜCKUNGSVORSCHLAG / FIRST OFF ASSORTMENT

Bremsrohr Ausführung B, DIN 74234 aus galvanisch innen und außen verkupfertem Bandstahl, Oberflächenschutz ca. 25 µm verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet mit bds.E-Bördel und Überwurfschraube M 10 x 1

Brake tube to B,DIN 74234 inside galvanized and outside copper band steel, surface finish about 25 µm zinc plated and additional nylon coating with both sides E-flare and swivel screw M 10 x 1

Passend für/suitable for: **JAPANISCHE FAHRZEUGE, OPEL. RENAULT, VAUXHALL**

| <b>COHLINE®</b> - Bestell-Nr.<br><b>COHLINE®</b> - part-no. | Menge<br>Quantity |
|---|-------------------|
|---|-------------------|

|                     |   |
|---------------------|---|
| 1035.7203.7203/160  | 4 |
| 1035.7203.7203/200  | 4 |
| 1035.7203.7203/360  | 4 |
| 1035.7203.7203/525  | 4 |
| 1035.7203.7203/600  | 4 |
| 1035.7203.7203/650  | 4 |
| 1035.7203.7203/675  | 4 |
| 1035.7203.7203/875  | 4 |
| 1035.7203.7203/1000 | 4 |
| 1035.7203.7203/1050 | 4 |
| 1035.7203.7203/1450 | 4 |
| 1035.7203.7203/1500 | 4 |
| 1035.7203.7203/1700 | 2 |

Vorstehend erwähnter Erstbestückungsvorschlag umfaßt den größten Teil des Bedarfs an Bremsleitungen der in Europa gängigen Fahrzeug-Typen. Eine Abänderung entsprechend Ihres Bedarfs ist selbstverständlich möglich. Above mentioned first off assortment covers almost all brake lines for the most common european car types. Of course, any change according to the majority of your requirement is possible.

Die Verpackungseinheit bei den oben erwähnten Bremsrohrleitungen mit den Standard-Armaturen und den gängigen und angeführten Längen, beträgt 10 St.

The packaging unit for the above-mentioned brake pipes with the standard fittings etc and the usual and listed lengths, is 10 pieces.



# WERKZEUGE FÜR BREMSROHRE TOOL FOR BRAKE TUBES

## **COHLINE**<sup>®</sup> Werkzeuge für Bremsrohre

Sicherheit und Effizienz sind bei der Reparatur und Wartung von Bremsrohrleitungen das A und O.

**COHLINE**<sup>®</sup> bietet Ihnen hochwertige Werkzeuge zum präzisen Biegen und Bördeln, die speziell auf die Anforderungen von Kfz-Profis abgestimmt sind.

Im Überblick:

Das **COHLINE**<sup>®</sup> Rohrbiegewerkzeug, der unverzichtbare Experte für die professionelle Wartung und Reparatur von Bremsrohrleitungen. Damit gelingen im Handumdrehen knick- und rissfreie Biegungen von Kupfer-, Messing- und Stahlrohren mit 4,75 mm bis 10 mm Außendurchmesser.

Das **COHLINE**<sup>®</sup> Handbördelgerät, der kraftvolle Spezialist für die schnelle und saubere Anfertigung von Bremsrohrleitungen mit E- und F-Bördeln sowie Außendurchmessern von 4,75 mm. Dank kompaktem Design die erste Wahl für den Einsatz in engen Räumen bzw. direkt am Fahrzeug.

Das **COHLINE**<sup>®</sup> Bördelwerkzeug, der professionelle Allrounder zum Bördeln (E und F) von Rohren und Schläuchen mit 4,75 mm, 6 mm sowie optional 8 mm, 10 mm und 12 mm Außendurchmesser.

## **COHLINE**<sup>®</sup> tools for brake pipes

Safety and efficiency are paramount when it comes to repairing and maintaining brake pipe lines.

**COHLINE**<sup>®</sup> offers high-quality tools for precise bending and flaring, specifically tailored to the needs of automotive professionals.

Overview:

The **COHLINE**<sup>®</sup> pipe bending tool, the indispensable expert for professional maintenance and repair of brake pipe lines. This tool enables quick and crack-free bending of copper, brass, and steel pipes with outer diameters ranging from 4.75 mm to 10 mm.

The **COHLINE**<sup>®</sup> COHLINE hand flaring tool, the powerful specialist for the rapid and clean production of brake pipe lines with E and F flares, as well as outer diameters of 4.75 mm. Thanks to its compact design, it's the top choice for use in tight spaces or directly on the vehicle.

The **COHLINE**<sup>®</sup> flaring tool, the professional all-rounder for flaring (E and F) pipes and hoses with 4.75 mm, 6 mm and optionally 8 mm, 10 mm and 12 mm outer diameter.

## **ROHRBIEGEWERKZEUG FÜR BREMSROHRLEITUNGEN**

Rohrbiegewerkzeug zum Biegen von Bremsleitungen, Ø 4,75 mm und 6 mm  
in verschiedenen Radien

## **TUBE BENDING TOOL FOR BRAKE TUBE LINES**

Tube bending tool for bending brake lines Ø 4,75 mm and 6 mm



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 9990.0024**

## HANDBÖRDELGERÄT, komplett mit Rohrabschneider und Entgrater

Für die Anfertigung von Bremsrohrleitungen mit Außendurchmesser von 4,75 mm für PKW.  
Leichtes kompaktes Bördelgerät für den **Einsatz direkt am Kraftfahrzeug**. Die Montage erfolgt mithilfe einer Hydraulikspindel, d.h. ohne großen Kraftaufwand und ohne weitere Werkzeuge.  
Anfertigung von Bremsrohrleitungen mit Außendurchmesser von 6 mm für NKW ist auch möglich.  
Erforderlich ist hierbei der Zukauf des entsprechenden Klemmbackensatzes und der Druckstücke.

## FLARING TOOL, complete with tube cutter and countersink

For the production on brake lines (E + F flare) with an outside diameter of 4,75 mm. Easy compact flaring tool for the **use direct on the car**. The assembly is done with a hydraulic spindle, this means without huge effort and without any tools anymore. The assembly brake lines with an outside diameter of 6 mm for trucks is possible, too. It is necessary to buy clamping jaws and punches for 6 mm.



**Cohline-Bestell-Nr./**  
**Cohline-part-no. : 9990.99.0028/4,75**

## BÖRDELWERKZEUG

Bördelwerkzeug für Anfertigung von Bremsrohrleitungen (E-+- F Bördel) mit Außendurchmesser 4,75 mm und 6 mm, einzuspannen in den Schraubstock. Zeichnet sich durch leichte Handhabung sowie schnelle und präzise Anwendung aus. Durch den Ankauf von den entsprechenden Klemmbacken, Bestell-Nr. 9990.0029.51/8, 10 oder 12 und Druckstücken, Bestell-Nr. 9990.0029.52/8, 10 oder 12 besteht die Möglichkeit Rohre mit 8,10 und/oder 12 mm zu bördeln.

## FLARING TOOL

A flaring tool that clamps into a vice for the production on brake lines (E + F Flare) with an outside diameter of 4,75 mm and 6 mm. It is designed for ease of use and is ideal for quick and precise applications. By purchasing the corresponding clamping jaws, order no. 9990.0029.51/8, 10 or 12 and die sets, order no. 9990.0029.52/8, 10 or 12 it is possible to flare pipes with 8, 10 and/or 12 mm.



**Cohline-Bestell-Nr./Cohline-part-no. : 9990.0029/6**

# COHLINE® - DRUCKLUFTBREMS-ROHR, BREMSSCHLAUCH UND ANSCHLÜSSE FÜR DRUCKLUFTBREMSANLAGEN



**COHLINE®** Druckluftbremsleitungen werden nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt und haben sich seit Jahren hervorragend bewährt.

**COHLINE®** - Druckluftbremsrohre entsprechen der DIN EN 10305-1, sind nahtlos blank gezogen, zunderfrei weich gegläht, galvanisch verzinkt und Cr<sub>6</sub> frei silberfarben transparent passiviert. Konform zu EU- Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG (Type 1013). Die zusätzliche Oberflächenbehandlung bietet einen Schutz gegen Korrosion.

Die Type 1013 ist im Katalog **AUTOMOBIL METALLROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN** aufgeführt !

Anstatt die Druckluftbremsanlage mit Stahlrohr auszustatten wurde aufgrund der Materialkosten und gewichtsbedingt dazu übergegangen Polyamid-Rohr (Type 3011) zu verwenden. Weitere Vorteile sind dass Polyamid-Rohr keine Korrosion aufweist und flexibel gegenüber dem Stahlrohr ist !

Das Polyamid-Rohr und die dazugehörigen Armaturen finden Sie in unserem Katalog

**AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN.**

Der **COHLINE®** - Druckluftbremsschlauch (Type 2333), entspricht DIN 74310.

(Aufbau: Schlauchseele SBR, Polyestergeflechtseinlage, Schlauchdecke SBR/CR).

## COHLINE® - AIR BRAKE-TUBE, BRAKE HOSE AND FITTINGS FOR AIR BRAKE INSTALLATIONS

**COHLINE®** - air brake tubes are manufactured to the latest technical Standards and have proven themselves excellently over the years .

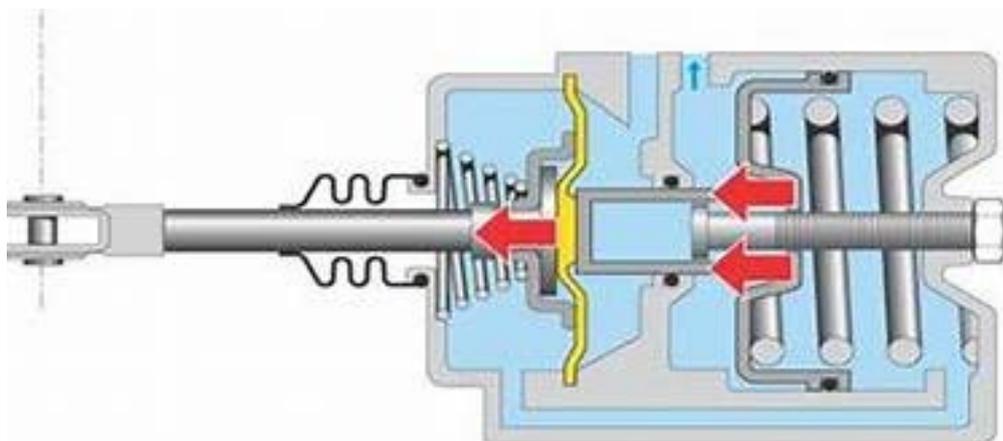
**COHLINE®** - air brake tubes, conform to DIN EN 10305-1, are seamless shiny drawn, tinderfree soft heated, zinc galvanized (type 1013) and Cr<sub>6</sub> free silvertransparent passivated. concurring to EU-recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC. The additional surface treatment offers a long-lasting protection against corrosion.

The type 1013 is listed in the catalog **AUTOMOTIVE METAL TUBES AND FITTINGS.**

Instead of equipping the compressed air brake system with steel pipe, polyamide pipe (Type 3011) was used due to material costs and weight reasons. Further advantages are that polyamide pipe has no corrosion and is flexible compared to steel pipe!

The polyamide pipe and the associated fittings can be found in our **AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES AND CONNECTION FITTINGS** catalog.

**COHLINE®** - air brake hose (type 2333), conforms to DIN 74310. (Construction: inside SBR, polyester braiding inside, outside SBR/CR).



# DRUCKLUFTBREMSSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN AIR BRAKE HOSES AND FITTINGS

## DRUCKLUFTBREMSSCHLAUCH

**Type 2333**

innen SBR, Polyestergewebteinlage, aussen EPDM  
nach DIN 74310, für Druckluftbremsanlagen

## AIR BRAKE HOSE

inside SBR, polyester braiding inside, outside EPDM  
according to DIN 74310, for compressed air brake systems



| DN<br>(NW) | d<br>mm | D<br>mm | Betriebsdruck<br>working<br>pressure<br>bar | Berstdruck<br>bursting<br>pressure<br>bar | kleinster<br>Biegeradius<br>smallest<br>bending radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---------|---|---|--|-------------------------|
| 10         | 11,0    | 18,0    | 10  | 25  | 70   | 2333.1000               |
| 13         | 13,0    | 25,0    | 10  | 25  | 100  | 2333.1333               |

## SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8013**

Ausführung A nach DIN 74304

## HOSE NIPPLE

type A according to DIN 74304



| DN<br>(NW) | für Rohr-Außen-Ø<br>for pipe outside-Ø<br>mm | passend für<br>Überwurfmutter<br>suitable for swivel nut | L<br>mm | für Schlauch<br>for hose | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|--|--|---------|--------------------------|-------------------------|
| 13/10      | 15   | 8031.1300*   | 55      | 2333.1000                | 8013.1310               |
| 13         | 15   | 8031.1300*   | 55      | 2333.1313                | 8013.1313               |

\* siehe Katalog **AUTOMOBIL SCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 22.

\* see catalog **AUTOMOTIVE HOSES AND FITTINGS**, page22.

# AUßENGEWINDE-SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8053**

Ausführung B nach DIN 74304

## HOSE NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

type B according to DIN 74304



| DN<br>(NW) | für Rohr-Außen-Ø<br>for pipe outside-Ø<br>mm | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | L<br>mm | für Schlauch<br>for hose | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|--|----------|-------------------|---------|--------------------------|-------------------------|
| 8/10       | 10   | 22       | M 16 x 1,5        | 43      | 2333.1000                | 8053.0810               |
| 13         | 15   | 27       | M 22 x 1,5        | 60      | 2333.1313                | 8053.1313               |
| 16/13      | 18   | 32       | M 26 x 1,5        | 60      | 2333.1313                | 8053.161313             |

# FIBERDICHTRING

**Type 9320**

Ausführung D nach DIN 74297

## FIBER GASKET

type D according to DIN 74297



| für Rohr-Außen-Ø<br>for pipe outside-Ø<br>mm | d<br>mm | D<br>mm | Stärke<br>strength<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|--|---------|---------|--------------------------|-------------------------|
| 10   | 7,0     | 15,0    | 1,5                      | 9320.0715               |
| 15/16  | 12,0    | 19,0    | 1,5                      | 9320.1219               |
| 18   | 14,0    | 24,0    | 1,5                      | 9320.1524               |

# COHLINE® - DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN



**COHLINE®** Druckluft-Kompressorschläuche schaffen eine druckfeste und schwingungs-  
ausgleichende Verbindung zwischen Kompressor und Vorratsbehälter.

Für höhere Temperatur-Anforderungen sind die Schlauchqualitäten 3721 und 3732 geeignet.  
Dabei zeichnet sich die Type 3732 durch besonders hohe Flexibilität aus und ist selbst in engen  
Radien verlegbar. Die Edelstahldrahtumflechtung ist korrosionsfrei.

**COHLINE®**-Anschlußarmaturen aus Automatenstahl sind zusätzlich verzinkt und damit gegen  
Korrosion geschützt. Unsere Anschlussarmaturen Type 60xx und Type 80xx sind galvanisch verzinkt,  
Cr<sub>6</sub> frei silberfarben transparent passiviert und konform zu den EU- Richtlinien 2000/53/EG und  
2002/95/EG und mit einer langen Haltbarkeit ausgezeichnet.

Das umfangreiche Sortiment bietet die passenden Anschlüsse für nahezu alle europäischen  
Nutzfahrzeuge.

## COHLINE® - AIR COMPRESSOR HOSES AND FITTINGS

**COHLINE®** air compressor hoses create a compression-proof and vibration compensating  
connection between the compressor and store tank.

For higher temperature demands the hose qualities 3721 and 3732 are suitable. Because  
of its great flexibility, type 3732 allows for easy installation in a small radius.  
The stainless steel wire braiding makes it corrosion free.

**COHLINE®** - steel fittings are additionally zinc coated for greater protection against corrosion.  
Our fittings type 60xx and type 80xx are zinc galvanized, Cr<sub>6</sub> free passivated silver transparent,  
concurring to EU-recommendation 2000/53/EG and 2002/95/EG and have a long continuous  
durability.

The extensive assortment offers the proper fittings for almost all european commercial vehicles.

# DRUCKLUFT-KOMPRESSOR- SCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN AIR COMPRESSOR HOSES AND FITTINGS

## DRUCKLUFTKOMPRESSORSCHLAUCH

**Type 2633**

innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, aussen CM ww CSM (abriebfestes Obergummi)

### AIR COMPRESSOR HOSE

inside NBR, polyester braiding inside, outside CM optional CSM (abrasion resistant outer rubber layer)



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,4<br>mm | D<br>± 0,8<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>Pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | kleinster zu-<br>lässiger Biege-<br>radius<br>smallest ben-<br>ding radius<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|--|-------------------------|
| 8          | 9,5              | 15,5             | 35  | 70  | 140   | 60   | 2633.0800               |
| 13         | 15,0             | 23,0             | 40  | 60  | 160   | 90   | 2633.1300               |
| 16         | 18,0             | 26,0             | 25  | 50  | 100   | 110  | 2633.1600               |

Temperaturbereich: von -40°C bis + 125°C, kurzzeitig bis + 140°C  
temperature range: up- 40°F up to 257°F, short-term + 284°F

## DRUCKLUFTKOMPRESSORSCHLAUCH

**Type 2633.13**

innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, aussen CM ww CSM (abriebfestes Obergummi)  
mit Stahldrahtumflechtung

### AIR COMPRESSOR HOSE

inside NBR, polyester braiding inside, outside CM optional CSM (abrasion resistant outer rubber layer)  
and additionally zinc coated steel wire braiding



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,4<br>mm | D<br>± 0,8<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | Temperatur-<br>beständigkeit<br>temperature<br>resistance | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|---|-------------------------|
| 8          | 9,5              | 16.5             | 35  | 70  | 140   | 125°C/257°F   | 2633.13.0800            |
| 13         | 15,0             | 24,0             | 40  | 60  | 160   | 125°C/257°F   | 2633.13.1300            |
| 16         | 18,0             | 27.0             | 25  | 50  | 100   | 125°C/257°F   | 2633.13.1600            |

# DRUCKLUFTKOMPRESSORSCHLAUCH

**Type 2637**

innen NBR, aussen CR (hochabriebfestes Obergummi) mit zusätzlicher Stahldrahteinlage

## AIR COMPRESSOR HOSE

inside NBR, outside CR (HIGH abrasion resistant outer rubber layer) with steel wire inlet



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | Temperatur-<br>beständigkeit<br>temperature<br>resistance | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|---|-------------------------|
| 16         | 18,0             | 25,5             | 35  | 50  | 150   | 115!C/239°F   | 2637.1600               |

# DRUCKLUFTKOMPRESSORSCHLAUCH

**Type 2637.13**

innen NBR, aussen CR (hochabriebfestes Obergummi) und zusätzlicher Stahldrahteinlage und verzinkter Stahldrahtumflechtung

## AIR COMPRESSOR HOSE

inside NBR, outside CR (HIGH abrasion resistant outer rubber layer) and additionally zinc coated steel wire braiding and additionally zinc coated steel wire braiding



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,3<br>mm | D<br>± 0,6<br>mm | Be-<br>triebs-<br>druck<br>working<br>pressure<br>bar | Prüf-<br>druck<br>testing-<br>pressure<br>bar | Berst-<br>druck<br>bursting<br>pres-<br>sure<br>bar | Temperatur-<br>beständigkeit<br>temperature<br>resistance | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|------------------|------------------|---|---|---|---|-------------------------|
| 16         | 18,0             | 26,5             | 50  | 75  | 150   | 115!C/239°F   | 2637.13.1600            |

**COHLINE® - Schlauch Type 2637.13 : nur echt mit einer orangefarbenen und zwei grauen Litzen.**

**COHLINE® - hose type 2637.13: is only genuine with one orange and two grey coloured strands.**

# SCHLAUCHHÜLSE

**Type 8001**

## HOSE SLEEVE



| DN<br>(NW) | D<br>mm | für äuß.<br>Schlauch-Ø<br>for hose<br>outside-Ø<br>mm | Bodenloch<br>ground<br>hole<br>d mm | passend für COHLINE-Schläuche<br>suitable for COHLINE hoses                                   | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---|-------------------------------------|---|-------------------------|
| 8          | 17,0    | 15,5 - 16,0   | 11,3                                |  2633.08 | 8001.1700               |
| 13         | 24,5    | 23,0 - 24,0   | 17,2                                | 2633.13/2633.13.13  | 8001.2450               |
| 16         | 26,5    | 25,0 - 25,5   | 19,7                                | 2637.16   | 8001.2650               |
| 16         | 28,0    | 26,0 - 26,5   | 19,7                                | 2633.16/2637.13.16  | 8001.2800               |

# SCHLAUCHNIPPEL

flachdichtend

**Type 8013**

## HOSE NIPPLE

flat sealing



| DN<br>(NW) | für Schlauch-Innen-<br>Ø<br>for hose inner-Ø | passend für<br>Überwurfmutter<br>suitable for swivel nut | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|--|--|-----------|-----------|-------------------------|
| 10         | 11 - 12                                      | 8031.1000*   | 10,5      | 4,5       | 8013.1000               |
| 16         | 17 - 18                                      | 8031.1600*   | 11,5      | 4,5       | 8013.1600               |
| 16/13      | 14 - 15                                      | 8031.1600*   | 11,5      | 4,5       | 8013.1613               |

\* siehe Katalog **AUTOMOBIL SCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 22.

\* see catalog **AUTOMOTIVE HOSES AND FITTINGS**, page 22.

# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8051**

metrisch, leichte Baureihe, 24° Innen-Konus (speziell für MAN)

## HOSE NIPPLE FOR CUT RING WITH OUTSIDE THREAD

metric, light type, 24° inner cone (special for MAN)



| DN<br>(NW) | für Rohr-Ø<br>for pipe-Ø | Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|--------------------------|---------------------------------------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 13         | <b>16</b>                | 14 - 15                               | 22       | M 22 x 1,5        | 18        | 12        | 8051.1351               |

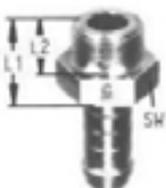
# AUßENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

**Type 8053**

metrisch, flachdichtend

## HOSE NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, flat sealing surface



| DN<br>(NW) | Schlauch-Innen-Ø<br>for hose inside Ø | SW<br>mm | Gewinde<br>thread | L 1<br>mm | L 2<br>mm | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------------------------------------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 13         | 14 - 15                               | 27       | M 22 x 1,5        | 21        | 12        | 8053.1300               |

# HOCHTEMPERATURSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN HIGH TEMPERATURE HOSES AND FITTINGS

## HOCHTEMPERATURSCHLAUCH

Innenschlauch aus Polytetrafluorethylen (PTFE),  
Aussengeflecht aus Edelstahldraht

## HIGH TEMPERATURE HOSE

inner hose from polytetrafluorethylene (PTFE)  
outside braiding from stainless steel wire

**Type 3721**



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br><br>mm | D<br>± 0,8<br><br>mm | Betriebsdruck<br>(siehe auch<br>Tabelle Druckaus-<br>nutzung)<br>working pressure<br>(see table pres-<br>sure range, too)<br><br>bar | Berstdruck<br><br>bursting<br>pressure<br><br>bar | Biegeradius<br><br>bending<br>radius<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|----------------------|----------------------|--|---|--|-----------------------------|
| 10         | 10,4                 | 13,6                 | 195  | 586   | 135  | 3721.1000                   |
| 13         | 13,0                 | 16,3                 | 161  | 483   | 180  | 3721.1300                   |
| 16         | 15,9                 | 19,4                 | 126  | 379   | 205  | 3721.1600                   |

### Anwendungsbereich und Temperaturbeständigkeit:

Heissluft, Dampf, Klebemittel, Farbe, Gummi,  
Kompressor-Luftaustritte, Schmieröl

von - 60°C bis + 250°C

### Field of Application and Temperatures:

Hot air, steam, adhesive, colour, rubber,  
air leaving compressor, lubricating oil

from -76°F up to + 482°F



# HOCHTEMPERATURWELLSCHLAUCH

**Type 3732**

Innenschlauch gewellt aus Polytetrafluorethylen (PTFE),  
Glasfaserzwischenlage und zusätzlicher Umflechtung aus Edelstahlraht

## HIGH TEMPERATURE HOSE

inner hose corrugated from polytetrafluorethylene (PTFE)  
lass fiber inner layer and additional braiding from stainless steel wire



| DN<br>(NW) | d<br>± 0,5<br><br>mm | D<br>± 0,8<br><br>mm | Betriebsdruck<br>(siehe auch<br>Tabelle Druckaus-<br>nutzung)<br>working pressure<br>(see table pres-<br>sure range, too)<br><br>bar | Berstdruck<br><br>bursting<br>pressure<br><br>bar | Biegeradius<br><br>bending<br>radius<br><br>mm | Bestell-Nr.<br><br>part-no. |
|------------|----------------------|----------------------|--|---|--|-----------------------------|
| 10         | 9,3                  | 14,5                 | 20   | 80  | 15   | 3732.1000                   |
| 13         | 13,8                 | 19,3                 | 20   | 80  | 20   | 3732.1300                   |

### Anwendungsbereich und Temperaturbeständigkeit:

Geeignet für allgemeine Anwendungen, jedoch speziell für Automobilanwendungen,  
z.B. Motorölkühler, Wasser, Luft, Kompressorentladung, Auto-G/B-Ölkühler, Turbolader-  
Ölablass usw. von - 54°C bis + 204°C

### Field of Application and Temperatures:

Suitable for general-purpose applications although specifically suited to automotive  
applications such as, engine oil cooler, water, air, compressor discharge, Auto G/B oil  
cooler, turbo charger oil drain etc. from - 65°F up to + 400°F

**Für Konfektionierung außerhalb unseres Kontrollbereichs übernimmt die Cohline  
GmbH keine Haftung. Technische Vorgaben sind zu beachten, insbesondere nach den  
zur Verfügung stehenden Preßmaßtabellen.**

**Cohline GmbH is not liable for assemblies outside their control area. Technical guide-  
lines must be followed according to the available press field tables.**

### Druckausnutzung in Abhängigkeit von Temperatur für Schlauchtype 3721+3732 pressure range in relation to temperature for hose type 3721+3732

| Temperatur<br>temperature | bei/at<br>50°C<br>122°F | bei/at<br>100°C<br>212°F | bei/at<br>150°C<br>302°F | bei/at<br>200°C<br>392°F | bei/at<br>250°C<br>482°F |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                           | ca. 100 %               | ca. 75 %                 | ca. 50 %                 | ca. 30 %                 | ca. 10 %                 |

**Weitere Abmessungen siehe Katalog HYDRAULIC FLUID HANDLING COMPO-  
NENTS. Further dimensions see our catalog HYDRAULIC FLUID HANDLING  
COMPONENTS.**

# PRESSFASSUNG

für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

## SOCKET

for high temperature hose type 3721/3732

Type 6002.xx52

Type 6002.xx53



| DN<br>(NW) | L<br>mm | D<br>mm | Bodenloch<br>ground hole<br>d<br>mm | passend für Schlauch<br>suitable for hose | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|---------|---------|-------------------------------------|---|-------------------------|
| 10         | 35,0    | 19,0    | 14,0                                | 3732.1000                                 | 6002.1053               |
| 13         | 33,0    | 22,0    | 18,4                                | 3721.1300                                 | 6002.1352               |
| 13         | 37,0    | 24,0    | 18,5                                | 3732.1300                                 | 6002.1353               |
| 16         | 35,0    | 27,5    | 21,8                                | 3721.1600                                 | 6002.1652               |

# SCHLAUCHNIPPEL

(flachdichtend mit Überwurfmutter)

für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

## HOSE NIPPLE

(flat sealing with union nut)

for high temperature hose type 3721/3732

Type 6043



| DN<br>(NW) | Gewinde<br>thread | SW<br>mm | d<br>mm | passender<br>Fiberdichtring<br>suitable fiber gasket | Bestell-Nr.<br>part-no. |
|------------|-------------------|----------|---------|--|-------------------------|
| 13         | M 22 x 1,5        | 27       | 9,5     | 9320.1219  | 6043.1300               |
| 16         | M 26 x 1,5        | 32       | 12,0    | 9320.1424  | 6043.1600               |

# SCHNELLSTECKVERBINDER FÜR AUTOMOBIL POLYAMID ROHRE PUSH IN CONNECTORS FOR AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES

Vom TÜV geprüft und freigegeben im Fahrzeugbereich für Druckluftbremse, zusätzlich einsetzbar für Pneumatik, Wasser und Kraftstoff.

Checked by the german TÜV and released for the vehicle industry for air brake, additionally suitable for pneumatic, water and fuel.

## SCHNELLSTECKVERBINDER gerade

**Type 7905**

## QUICK RELEASE CONNECTOR straight



| PA-Rohr-Außen- $\emptyset$<br>PA tube outside $\emptyset$ | PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA tube inner $\emptyset$ | L<br>mm | D<br>mm |  | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|---|---|---------|---------|--|---------------------------|
| 6   | 4   | 35,9    | 13,0    |  | 7905.0606                 |
| 8   | 6   | 38,0    | 15,0    |  | 7905.0808                 |
| 9   | 6   | 44,3    | 17,0    |  | 7905.0909                 |
| 11  | 8   | 46,5    | 19,0    |  | 7905.1111                 |
| 12  | 9   | 51,4    | 20,4    |  | 7905.1212                 |
| 15  | 12  | 61,0    | 25,5    |  | 7905.1515                 |

## SCHNELLSTECKVERBINDER Winkel

**Type 7905.90**

## QUICK RELEASE CONNECTOR angle

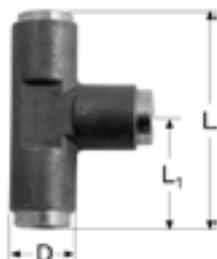


| PA-Rohr-Außen- $\emptyset$<br>PA tube outside $\emptyset$ | PA-Rohr-Innen- $\emptyset$<br>PA tube inner $\emptyset$ | L<br>mm | D<br>mm |  | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|---|---|---------|---------|--|---------------------------|
| 6   | 4   | 21,3    | 13,2    |  | 7905.90.0606              |
| 8   | 6   | 23,3    | 15,2    |  | 7905.90.0808              |
| 10  | 8   | 27,8    | 17,0    |  | 7905.90.1010              |
| 12  | 9   | 31,8    | 20,5    |  | 7905.90.1212              |
| 15  | 12  | 48,1    | 26,9    |  | 7905.90.1515              |

# SCHNELLSTECKVERBINDER-T

Type 7905

# QUICK RELEASE CONNECTOR-T



| PA-Rohr-Außen- $\varnothing$<br>PA tube outside $\varnothing$ | PA-Rohr-Innen- $\varnothing$<br>PA tube inner $\varnothing$ | L<br>mm | L 1<br>mm | D<br>mm | Bestell- Nr.<br>part- no. |
|---|---|---------|-----------|---------|---------------------------|
| 6   | 4   | 42,4    | 21,2      | 13,2    | 7905.060606               |
| 8   | 6   | 46,0    | 23,0      | 15,0    | 7905.080808               |
| 10  | 8   | 54,4    | 27,2      | 17,3    | 7905.101010               |
| 12  | 9   | 64,4    | 32,2      | 20,5    | 7905.121212               |
| 15  | 12  | 77,0    | 38,5      | 27,0    | 7905.151515               |

**Polyamid-Rohre und Anschlussarmaturen siehe Katalog AUTOMOBIL POLYAMID-ROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN.**

**Polyamide tubes and fittings see in our catalog AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES AND FITTINGS.**



## UMRECHNUNG DRUCK/CONVERSION PRESSURE

1 bar = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 kPa = 0,1 MPa = 14,5 psi

Druck in bar = Druck in psi x 0,06895  
pressure in bar = pressure in psi x 0,06895

Druck in psi = Druck in bar x 14,5  
pressure in psi = pressure in bar x 14,5

Beispiel: Betriebsdruck 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi  
example: working pressure 20 bar = 20 bar x 14,5 = 290 psi

## UMRECHNUNG TEMPERATUR/CONVERSION TEMPERATURE

Temperatur in °C = (Temperatur in °F-32) x 5/9  
temperature in °C = (temperature in °F-32) x 5/9

Temperatur in °F = (1,8 x Temperatur in °C) + 32  
temperature in °F = (1,8 x temperature in °C) + 32

Beispiel: Betriebstemperatur 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F  
example: working temperature 90°C = (1,8 x 90°C) + 32 = 194 °F

### **Anmerkung Haftung**

Die Konfektionierung von Schlauch- und Rohrleitungen liegt außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir schließen daher die Gewährleistung und die Haftung für Folgeschäden, resultierend aus fehlerhafter Konfektionierung aus.

Aufträge für Erzeugnisse, die für den Einbau in Luft-, Wasser- und Personenbeförderungsfahrzeuge bestimmt sind, nehmen wir aus produkthaftungsrechtlichen Gründen nicht an. Auch eine schriftliche Bestätigung als eine Art Freistellung von der Produkthaftpflicht ist nicht ausreichend.

Für den Einsatz von Armaturen, Schlauchmeterware und Rohren für Anwendungen nach DGRL (Druckgeräterichtlinien) ist eine gesonderte Anfrage erforderlich. Reklamationen an von Cohline gelieferten Waren können nur anerkannt werden, wenn die reklamierte Ware zur Prüfung an Cohline zurückgesandt wird. Ferner sind Angaben von Einsatzgebiet, Einbauort, Betriebsdruck, Durchflussmedium und Temperatur erforderlich.

### **Remark Liability**

The assembly of hose and tube lines is outside our sphere of influence. We exclude our warranty for the delivered products and our liability for consequential loss resulting from defective assembling.

Because of product liability reasons we don't accept orders of aircrafts, watercrafts and vehicles for passenger transports. A written confirmation as a release of the product liability is not sufficient. Please enquire about the use of fittings, hose and tube according to the DGRL (pressure equipment guidelines) separately.

Complaints of delivered Cohline products can only be accepted, if you send these back to Cohline to control it. Necessary are the details about range of application, place of application, working pressure, fluid medium and temperature.

