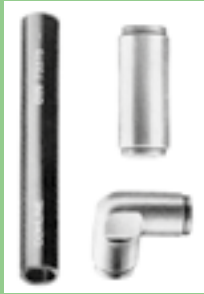


COHLINE[®]

SMART FLUID SYSTEMS



AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE
AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES

ANSCHLUSSARMATUREN
FITTINGS



KATALOG FÜR
AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE
UND ANSCHLUSSARMATUREN
COHLINE GMBH
SMART FLUID SYSTEMS
WWW.COHLINE.DE

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

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, Cr⁶ 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**[®] connector fittings you receive an optimal stability of the assemblies.



COHLINE[®] offers you a noticeable large programme, especially for all commonly used reducer sizes.

Our fittings type 70xx are zinc galvanized, Cr⁶ 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 ± 0,3 mm | D ± 0,15 mm | Wandstärke wall thick- ness mm | Betriebsdruck working pressure bar | kleinster zulässiger Biegeradius smallest admissible bending radius | Bestell-Nr. 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. |
|------|------|-----------------|------------------|------------------------------------|-------------|
| | | 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

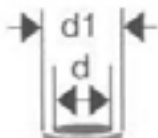
with vulcanized outside rubber, CR

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



| d | d 1 | D ± 0,6 | Betriebsdruck working pressure | kleinster zulässiger Biegeradius smallest admissible bending radius | Bestell-Nr. 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 acetone | + | Chlor, flüssig + gasf. chlorina, liquid + gaseous | - | Frigen R 12 und R 22 freon R 12 and R 22 | + |
| Akkusäure battery acid | - | Chlorkalk chlorida of lime | o | Glycerin glycerine | + |
| Ameissensäure formic acid | - | Chloroform chloroform | - | Heizöl heating oil | + |
| Ammoniak ammonia | + | Chlorsulfonsäure chlorine sulphone acid | - | Hydraulik-Öl hydraulic oil | + |
| Äthylalkohol ethyl alcohol | + | Cyclohexan cyclohexane | + | Kalilauge caustic potash solu- tion | + |
| Anilin aniline | o | Diesel-Kraftstoff diesel oil | + | Kohlensäure carbonic acid | + |
| Benzol penzole | + | Diocetylphthalat dioctyl phthalate | - | Kaliumpermanganat potassium perman- ganate | - |
| Benzaldehyd benzaldehyde | - | Flußsäure hydrofluoric acid | - | Königswasser chloronitrous acid | - |
| Bleichlauge bleaching lye | o | Formaldehyd formaldehyde | - | Magnesiumsalze magnesium salts | + |
| Bremsflüssigkeit brake fluid | + | Frostschutzmittel antifreeze | + | Methan methane | + |
| Brom, flüssig + gasf. bromine, liquid + gaseous | - | | | | |

| Durchfluss-Medium flow-through medium | beständig resistant | Durchfluss-Medium flow-through medium | beständig resistant | Durchfluss-Medium flow-through medium | beständig resistant |
|--|------------------------|--|------------------------|--|------------------------|
| Methanol methanol | + | Phenol phenol | - | Tetrahydrofuran tetrahydrofuran | o |
| Methylenchlorid methylene dichloride | - | Phosphorsäure phosphoric acid | - | Trichloräthylen trichlor ethylene | - |
| Motorenöle engine oil | + | Quecksilber mercury | + | Toluol toluene | + |
| Natriumchlorid sodium chloride | + | Salpetersäure nitric acid | - | Tetrachlorkohlenstoff/ carbon tetrachloride | - |
| Natronlauge caustic soda | + | Salzsäure hydrochloric acid | - | Waschmittel washing powder | + |
| Nitrobenzol nitrobenzen | o | Schwefelsäure sulphuric acid | - | Wasserstoffperoxid hydrogen peroxide | o |
| Normalbenzin (DIN 51635) regular patrol (DIN 51635) | + | Silikonöl silicone oil | + | Xylol xylen | + |
| Öl nach ASTM Oil according to ASTM | + | Schmieröl (Mineralöl)/ lubricating oil (mineral oil) | + | Zitronensäure citric acid | + |
| Öl- ätherisch voatile oil | + | Terpentinöl turpentine oil | + | | |
| Petroleum petroleum | + | Testbenzin white (petroleum) 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. Cohline-part-no. | Werkstoff material | Einsatztemperaturen working temperatures | |
|---|-----------------------|---|--------------------------|
| | | Dauer duration | kurzzeitig 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**[®] - 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**[®] - 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 temperature | 20°C 68°F | 30°C 86°F | 40°C 104°F | 50°C 122°F | 60°C 140°F | 70°C 158°F | 80°C 176°F | 90°C 194°F | 100°C 212°F | 110°C 230°F | 120°C 248°F | 130°C 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**[®] - 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**[®] - 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 PA-tube | L* | d | | Bestell- Nr. part- no. |
|--------------------|----|-----|--|---------------------------|
| | mm | mm | | |
| 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- Innen-Ø PA-tube- inner-Ø mm | d mm | passend für Überwurfmutter suitable for swivel nut Gewinde thread | Bestell-Nr. part-no. | L 1 mm | L 2 mm | Bestell- Nr. 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.

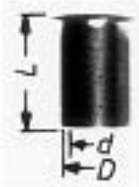
VERSTÄRKUNGSHÜLSE

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 PA-tube-inner- \emptyset mm | d mm | D mm | L mm | | Bestell- Nr. 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 PA-tube-inner- \emptyset mm | d mm | L mm | L 1 mm | L 2 mm | | Bestell- Nr. 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 PA-tube-inner- \emptyset mm | d mm | L mm | SW mm | Gewinde thread | Bestell- Nr. 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.

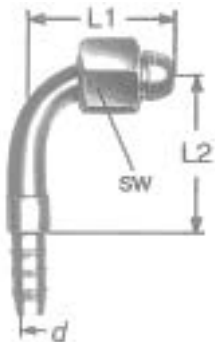
ROHRBOGENNIPPEL 90°

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 PA-tube-inner-Ø | d | L 1 | L 2 | SW | Gewinde thread | Bestell- Nr. 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 PA-tube-inner-Ø | d | L | SW | | Gewinde thread | Bestell- Nr. 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 |

AUENGEWINDENIPPEL CEL

leicht, für Rohranschluss DIN 3861

Type 7051

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD CEL

light, for pipe connection DIN 3861



| PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inner-Ø | d | L | SW | für Rohr Ø for pipe Ø | Gewinde thread | Bestell- Nr. 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-Innen-Ø PA-tube- inner-Ø mm | d mm | D mm | L ab Bund from collar mm | Schneidring cut ring | passend für Überwurf- mutter mit Gewinde suitable for swivel nut with thread | | Bestell- Nr. part- no. |
|--|---------|---------|--------------------------------------|-------------------------|---|------------|---------------------------|
| 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.

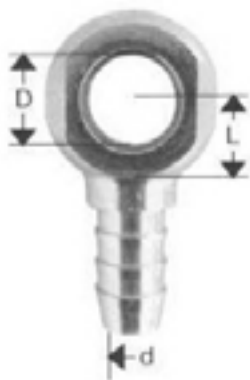


RINGNIPPEL

Type 7080

mit Schlüssel­fläche und Ring­auge nach DIN 7642, Form E

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

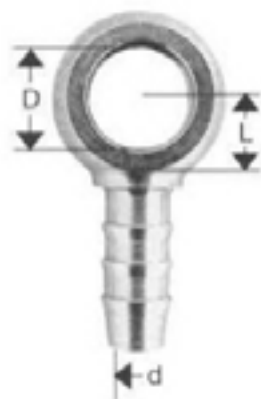


| PA-Rohr- Innen-Ø | d | D | L | passend für Hohlschraube | | Bestell- Nr. |
|---------------------|------|----|----|--------------------------|------------------------|----------------|
| PA-tube- inner-Ø | | | | suitable for banjo bolt | | part- no. |
| mm | mm | mm | mm | Gewinde thread | Bestell-Nr 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- Innen-Ø | d | D | L | passend für Hohlschraube | | Bestell- Nr. |
|---------------------|-----|----|------|--------------------------|------------------------|----------------|
| PA-tube- inner-Ø | | | | suitable for banjo bolt | | part- no. |
| mm | mm | mm | mm | Gewinde thread | Bestell-Nr 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 PA tube outside \emptyset | PA-Rohr-Innen- \emptyset PA tube inner \emptyset | L mm | D mm | | Bestell- Nr. 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 PA tube outside \emptyset | PA-Rohr-Innen- \emptyset PA tube inner \emptyset | L mm | D mm | | Bestell- Nr. 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 |

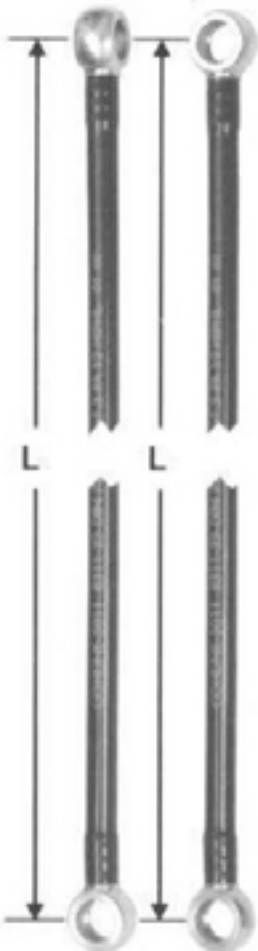
Schnellsteckverbinder 7905 für Anwendung in der Druckluftbremsanlage siehe Katalog **AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN, BREMSROHRE UND -SCHLÄUCHE + ANSCHLUSSARMATUREN**, Seite 31 + 32

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 with banjo nipples according to DIN 7642 (type 7081) L in mm | Bestell-Nr. part-no |
|---|----------------------------|
| DN (NW) 3 bds. für Hohlschraube M 8 x 1 mit Polyamid-Rohr 3011.0305 both ends for banJo bolt M 8 x 1 with Polyamide tube 3011.0305 | 3011.8103.8103/L |
| DN (NW) 4 bds. für Hohlschraube M 10 x 1 mit Polyamid-Rohr 3011.0406 both ends for banjo bolt M 10 x 1 with Polyamide tube 3011.0406 | 3011.8104.8104/L |
| DN (NW) 6 bds. für Hohlschraube M 12 x 1,5 mit Polyamid-Rohr 3011.0608 both ends for banjo bolt M 12 x 1,5 with polyamide tube 3011.0608 | 3011.8106.8106/L |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraubtje M 14 x 1,5 mit Polyamid-Rohr 3011.0810 both ends for banjo bolt M 14 x 1,5 with polyamide tube 3011.0810 | 3011.8108.8108/L |
| DN (NW) 8 bds. für Hohlschraube M 14 x 1,5 Ringanschlüsse 90° versetzt mit Polyamid-Rohr 3011.0810 both ends for banjo bolt M 14 x 1,5 banjos 90° turned with polyamide tube 3011.0810 | 3011.8104.8108.90°/L |
| DN(NW) 8 einerseits mit Dichtkegelnippel DIN 3863 (Type 7010) und Überwurfmutter DIN 3870 (Type 8031), M 16 x 1,5 andererseits für Hohlschraube M 14 x 1,5 mit Polyamid-Rohr 3011.0810 one side with conical nipple DIN 3863 (Type 7010) and swivel nipple DIN 3870 (type 8031), M 16 x 1,5 other side for banjo bolt M 14 x 1,5 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/cm² = 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.

