

COHLINE®

AUTOMOTIVE FLUID HANDLING TECHNOLOGIES



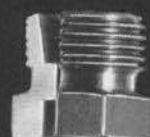
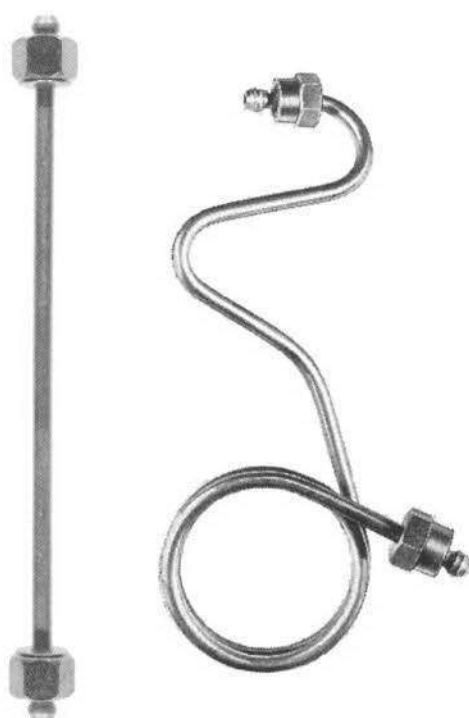
Original COHLINE® Products

AUTOMOBIL METALLROHRE

ANSCHLUSSARMATUREN

AUTOMOTIVE METAL TUBES

FITTINGS



COHLINE® GmbH



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.

Die **COHLINE® GmbH** ist nach ISO TS 16949 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Sie als unser Kunde können sich darauf verlassen, dass wir auf dem Niveau eines international anerkannten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems entwickeln und produzieren.

COHLINE® - Stahlrohre entsprechen der DIN EN 10305-1 bzw. der DIN EN 10305-2, hierbei handelt es sich um ein geschweißtes Stahlrohr (Type 1000) bzw. nahtlos, blank gezogenes Stahlrohr (Type 1010) zunderfrei, weich geglüht. Diese Rohre sind auch in galvanisch verzinkter Ausführung, Cr₆ freie silberfarbene transparente Passivierung, konform zu den EU - Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG (Type 1003/1013).

COHLINE® - Edelstahlrohr (Type 1100) entspricht der DIN 2463 und DIN EN ISO 1127 und ist ein geschweißtes kalibriertes Rohr in blank geglühter Ausführung.

COHLINE® - Aluminiumrohr (Type 1216/1217) nach DIN 1725 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 auf Seite 57.

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, Cr₆ 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.

COHLINE® is certified according to ISO TS 16949 and DIN EN ISO 14001. You, as our clients, can count on us, that we develop and produce our products according to an internationally acknowledged quality and environmental management system.

COHLINE® - steel tubes, manufactured to DIN EN 10305-1 or DIN EN 10305-2 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, Cr₆ 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 2463 and DIN EN ISO 1127 and is a welded calibrated tube in stay blank quality.

COHLINE® - aluminium tube (Type 1216/1217), to DIN 1725 and DIN EN 573-3 with aluminium alloy Al Mn 1 F13, extrusion black coating in PA 12 with 150 or 250 µm.

COHLINE® - 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®** - brake tube quality 1035 and 1430, listed on page 57.

COHLINE® - tube quality products have proved themselves through their high pressure stability and precision measurements.

For all tube qualities, **COHLINE®** offers the necessary fittings (solder and none solder connectors), type 90xx and type 91xx. Our fittings type 91xx 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.

COHLINE® ROHRE TUBES



STAHLROHR

STEEL TUBE DIN EN 10305-2 - E 195 +N

Type 1000

Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-2 geschweißt, blank geglüht, konserviert, in Längen von 5-6 m. precision steel tube DIN EN 10305-2 welded, stay blank, preserved, in length of 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. 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
	25,0	1,0	83	1000.2325
	28,0	1,0	74	1000.2628



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 catalogue.



STAHLROHR

STEEL TUBE DIN EN 10305-2 - E 195 +N

Type 1003

Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-2 geschweißt, blank geglüht, galvanisch verzinkt,min. 10 µm, Cr ₆ frei passiviert silberfarben transparent in Längen von 5-6 m. precision steel tube DIN EN 10305-2 welded, stay blank, zinc galvanized, approx. 10 µm,Cr ₆ free passivated silver transparent, in length of 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. 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
	10,0	0,7	145	1003.0910
	12,0	1,0	172	1003.1012
	15,0	1,0	138	1003.1315



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 5-6 m. precision steel tube DIN EN 10305-1 seamless drawn, stay blank, preserved, in length of 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. 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



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 catalogue.



STAHLROHR

STEEL TUBE DIN EN 10305-1 - E 235 +N

Type 1013



Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-1 nahtlos gezogen, blank gegläht, galvanisch verzinkt, min. 10 µm, Type 1013 = Cr ₆ frei passiviert silberfarben transparent jeweils in Längen von 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	
precision steel tube DIN EN 10305-1 seamless drawn, stay blank, zinc galvanised, approx. 10 µm type 1013 = Cr ₆ free passivated silver transparent each in length of 5-6 m.	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

STAINLESS STEEL TUBE DIN 2463/DIN EN ISO 1127 1.4301 ww 1.4541

Type 1100



Präzisions-Edelstahlrohr DIN 2463 bzw. DIN EN ISO 1127 geschweißt, kalibriert, blank gegläht, in Längen von 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	
precision refined steel tube DIN 2463 resp. DIN EN ISO 1127 welded, calibrated, stay blank, in length of 5-6 m.	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

ALUMINIUM TUBE DIN 1725/DIN EN 573-3 Al Mn 1 F13

Type 1216

Type 1217



Aluminiumrohr nach DIN 1725 bzw. DIN EN 573-3, Aluminiumlegierung Al Mn 1 F13 mit PA 12 schwarz im Extrusionsverfahren mit 150 (Type 1216) bzw. 250 (Type 1217) µm beschichtet, in Längen von 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	
Aluminium tube acc. to DIN 1725 resp. DIN EN 573-3, aluminium alloy Al Mn 1 F13 with PA 12 black, extrusion coating with 150 (type 1216) or 250 (type 1217) µm coated, available in length of 5-6 m.	8,0	1,0	40	1216.0608
	10,0	1,0	40	1216.0810
	12,0	1,2	40	1216.9612
	15,0	1,2	40	1216.1215
	18,2	1,35	40	1217.1518



KUPFERROHR

COPPER TUBE DIN EN 12449 Cu-DHP-CW024A-R200

Type 1400



Kupferrohr nahtlos gezogen, zunderfrei weich gegläht, 5 m Fixlängen, gerollt, in Kartons verpackt	D	T	Betriebsdruck working pressure	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	
copper tube seamless drawn, scale free annealed, in length of 5 m, rolled, packed in cartons	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

CuNi10Fe1Mn-Bremsrohr, Type 1430, siehe Seite 57.
CuNi10Fe1Mn-brake tube, Type 1430, see page 57.

COHLINE® LÖTARMATUREN FÜR ROHRE SOLDER FITTINGS FOR TUBES



KUGELBUCHSE

Ausführung B DIN 3863 (Ersatz für DIN 7608)

BALL BEARING LINER

type B DIN 3863 (replacement for DIN 7608)

Type 9010

DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	passend für Überwurfmutter suitable for swivel nut		Bestell-Nr. part-no.
		Bestell-Nr. part-no.	Gewinde 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

DOUBLE CONICAL RING

type brass, DIN 3862

Type 9020

Bestell-Nr. part-no.	9020.0204	9020.0305	9020.0406	9020.0608	9020.0810	9020.1012
für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	4	5	6	8	10	12



AUSSENGEWINDE - LÖTSTUTZEN

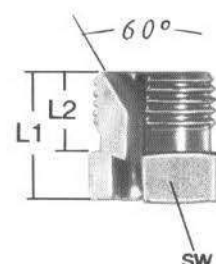
DIN 7633 (Ersatz für DIN 7613)

BRAZED HEXAGON NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

DIN 7633 (replacement for DIN 7613)

Type 9050

DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
3	5	M 10 x 1	11	13	8	9050.0300
4	6	M 12 x 1,5	12	16	10	9050.0400
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

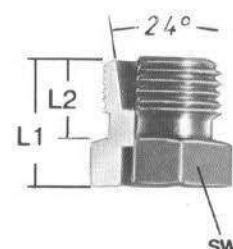
Bohrungsform W nach DIN 3861, für Schneidringanschluss, leichte Baureihe

BRAZED HEXAGON NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

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

Type 9051

DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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
20	22	M 30 x 2	32	22	14	9051.2000
25	28	M 36 x 2	41	22	14	9051.2500
32	35	M 45 x 2	46	26	16	9051.3200





LÖT - STECK - GEHÄUSE

Type 9067

SOLDER PLUG SHELL



DN (NW)	Lötbohrung bore hole	D1	D2	L	passend für Steckanschluss (siehe Seite 30) suitable for plug-type connection (see page 30)	Bestell-Nr. part-no.
	d mm	mm	mm	mm		
8	10	18,8	16,0	22,0	8068.19.0800	9067.0800



ÜBERWURFSCHRAUBE

Type 9070

Ausführung A, DIN 3871

SWIVEL SCREW

type A, DIN 3871



DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside -Ø d mm	Gewinde thread	SW mm	Bestell-Nr. 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



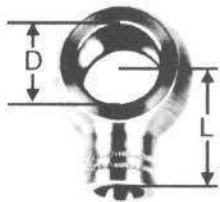
RINGLÖTSTUTZEN

Type 9081

Ausführung B, DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

SOLDER BANJO

type B, DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



DN (NW)	D mm	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø mm		passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L mm	Bestell-Nr. part-no.
				Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread		
3	8	5		8091.0300	M 8 x 1	14	9081.0300
3/ 2	8	4		8091.0300	M 8 x 1	14	9081.0302
4	10	6		8091.0400	M 10 x 1	16	9081.0400
4/ 3	10	5		8091.0400	M 10 x 1	16	9081.0403
6	12	8		8091.0600	M 12 x 1,5	18	9081.0600
6/ 4	12	6		8091.0600	M 12 x 1,5	18	9081.0604
8	14	10		8091.0800	M 14 x 1,5	20	9081.0800
8/ 4	14	6		8091.0800	M 14 x 1,5	20	9081.0804
8/ 6	14	8		8091.0800	M 14 x 1,5	20	9081.0806
10	16	12		8091.1000	M 16 x 1,5	22	9081.1000
10/ 8	16	10		8091.1000	M 16 x 1,5	22	9081.1008
13	18	15		8091.1300	M 18 x 1,5	24	9081.1300
13/ 8	18	10		8091.1300	M 18 x 1,5	24	9081.1308
13/10	18	12		8091.1300	M 18 x 1,5	24	9081.1310
16	22	18		8091.1600	M 22 x 1,5	27	9081.1600
16/13	22	15		8091.1600	M 22 x 1,5	27	9081.1613
20	26	22		8091.2000	M 26 x 1,5	32	9081.2000
25	30	28		8091.2500	M 30 x 1,5	38	9081.2500



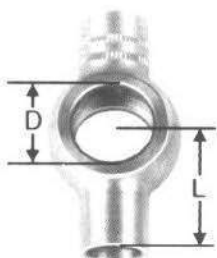
DOPPELRINGLÖTSTUTZEN

Type 9082

Ausführung B, DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

DOUBLE SOLDER BANJO

type B, DIN 7642 (replacement for DIN 7622)



DN (NW)	D mm	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø mm		passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L mm	Bestell-Nr. part-no.
				Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread		
3	8	5		8091.0300	M 8 x 1	14	9082.0303
3/ 2	8	4		8091.0300	M 8 x 1	14	9082.030202
4	10	6		8091.0400	M 10 x 1	16	9082.0404
6	12	8		8091.0600	M 12 x 1,5	18	9082.0606
8	14	10		8091.0800	M 14 x 1,5	20	9082.0808
10	16	12		8091.1000	M 16 x 1,5	22	9082.1010

COHLINE® ANSCHLUSSARMATUREN FÜR ROHRE FITTINGS FOR TUBES

Ausführung mit galvanischem Oberflächenschutz
Type with galvanized surface protection



SCHNEIDRING

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

Type 9101

DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	passende Überwurfmutter suitable swivel nut		Bestell-Nr. part-no.
		Bestell-Nr. part-no.	Gewinde 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 45 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

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

Type 9102

DN (NW)	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	passende Überwurfmutter suitable swivel nut		Bestell-Nr. part-no.
		Bestell-Nr. part-no.	Gewinde 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





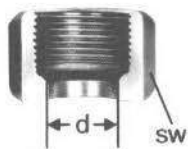
ÜBERWURFMUTTER

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

Type 9131

SWIVEL NUT

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



DN (NW)	Gewinde thread	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	SW mm	passender Schneidring suitable cut ring	Bestell-Nr. 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



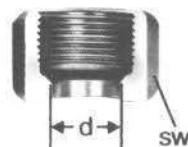
ÜBERWURFMUTTER

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

Type 9132

SWIVEL NUT

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



DN (NW)	Gewinde thread	für Rohr- Außen-Ø for pipe outside-Ø d mm	SW mm	passender Schneidring suitable cut ring	Bestell-Nr. 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® - EINSPRITZROHRE, ARMATUREN UND KOMPLETTE EINSPRITZROHRLEITUNGEN

COHLINE® - Einspritzrohr ist ein Spezial - Hochdruck - Stahlrohr nahtlos kaltgezogen, blank gegläht, galvanisch verzinkt und Cr₆ 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 Cr₆ 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® - 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 Cr₆ 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 Cr₆ 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.

COHLINE® DIESEL-EINSPRITZROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN

DIESEL INJECTION TUBE AND FITTINGS



DIESEL - EINSPIRITZROHR

Type 1053

DIN ISO 8535-1 (ersetzt DIN 73000 E 215), Spezialqualität für Deselein-spritzleitungen, 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, nahtlos kaltgezogen high pressure steel tube, seamless cold drawn	Rohr-Außen-Ø tube outside-Ø D ± 0,06 mm	Innen-Ø inside-Ø d ± 0,05 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Bestell-Nr. part-no.
galvanisch verzinkt, ca. 15 µm, Cr ₆ frei silberfarben transparent passiviert	6,0 6,0 6,0	3,00 2,25 2,00	550 640 690	1053.0306 1053.2206 1053.0206
zinc galvanized, appr. 15 µm, Cr ₆ free silver transparent passivated	6,0 6,0	1,85 1,50	710 730	1053.1806 1053.1506



ANSCHLUSSARMATUREN FÜR EINSPIRITZROHRE

teilweise nach DIN 73365

FITTINGS FOR DIESEL-INJECTION LINES

partial after DIN 73365



	DIN 73365 Bezeichnung designation	Bohrung bore hole d mm	Bestell-Nr. part-no.
DRUCKSCHEIBE FÜR GESTAUCHTE EINSPIRITZROHRE PRESSURE RING FOR FLARED INJECTION LINES für Überwurfmutter/for swivel nut M 12 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 14 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 20 x 1,5	B 10/6 B 12/6 B 16/8	6,2 6,2 8,2	9027.0400 9027.0600 9027.1000
DRUCKNIPPEL FÜR GESTAUCHTE EINSPIRITZROHRE PRESSURE NIPPLE FOR FLARED INJECTION LINES für Überwurfmutter/for swivel nut M 12 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 14 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 20 x 1,5		6,2 6,2 6,2	9027.0451 9027.0651 9027.1151
ÜBERWURFMUTTER FÜR GESTAUCHTE EINSPIRITZROHRE SWIVEL NUT FOR FLARED SOLDER NIPPLE Gewinde M 12 x 1,5/thread M 12 x 1,5 Gewinde M 14 x 1,5/thread M 14 x 1,5 Gewinde M 20 x 1,5/thread M 20 x 1,5	A 12 A 14 A 20	7,1 8,4 11,0	9037.0400 9037.0600 9037.1100
ÜBERWURFMUTTER FÜR GESTAUCHTE EINSPIRITZROHRE MIT COH KOPF SWIVEL NUT FOR FLARED SOLDER NIPPLE WITH COH FLARE Gewinde M 12 x 1,5/thread M 12 x 1,5 Gewinde M 14 x 1,5/thread M 14 x 1,5		6,8 6,8	9037.0452 9037.0652
LÖTNIPPEL FÜR EINSPIRITZROHRE SOLDER NIPPLE FOR INJECTION LINES für Überwurfmutter/for swivel nut M 12 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 14 x 1,5 für Überwurfmutter/for swivel nut M 18 x 1,5	D D D	6,1 6,1 6,1	9017.0400 9017.0600 9017.1000
ÜBERWURFMUTTER FÜR LÖTNIPPEL SWIVEL NUT FOR INJECTION LINES Gewinde M 12 x 1,5/thread M 12 x 1,5 Gewinde M 14 x 1,5/thread M 14 x 1,5	A 14	8,0 8,4	9037.0451 9037.0600
AUFKLEMMKOPF FÜR EINSPIRITZROHRE PRESSURE NIPPLE FOR INJECTION LINES		6,0	9017.0452
ÜBERWURFMUTTER FÜR AUFKLEMMKOPF M 14x1,5 SWIVEL NUT FOR PRESSURE NIPPLE M 14 x 1,5		6,1	9132.0306



ZUBEHÖR FÜR DIESELMOTORE ACCESSORIES FOR DIESEL-ENGINES

Überströmventil A 1,5 DIN 73 368 Öffnungsdruck 0,5 - 1,5 bar Overflow valve A 1,5 DIN 73 368 Opening pressure 0,5 - 1,5 bar	Gewinde thread	Bestell-Nr. part-no.
	M 14 x 1,5	9900.0873
Handpumpe für Einspritzpumpen Handpump 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

STRAIGHT DIESEL INJECTION LINES

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

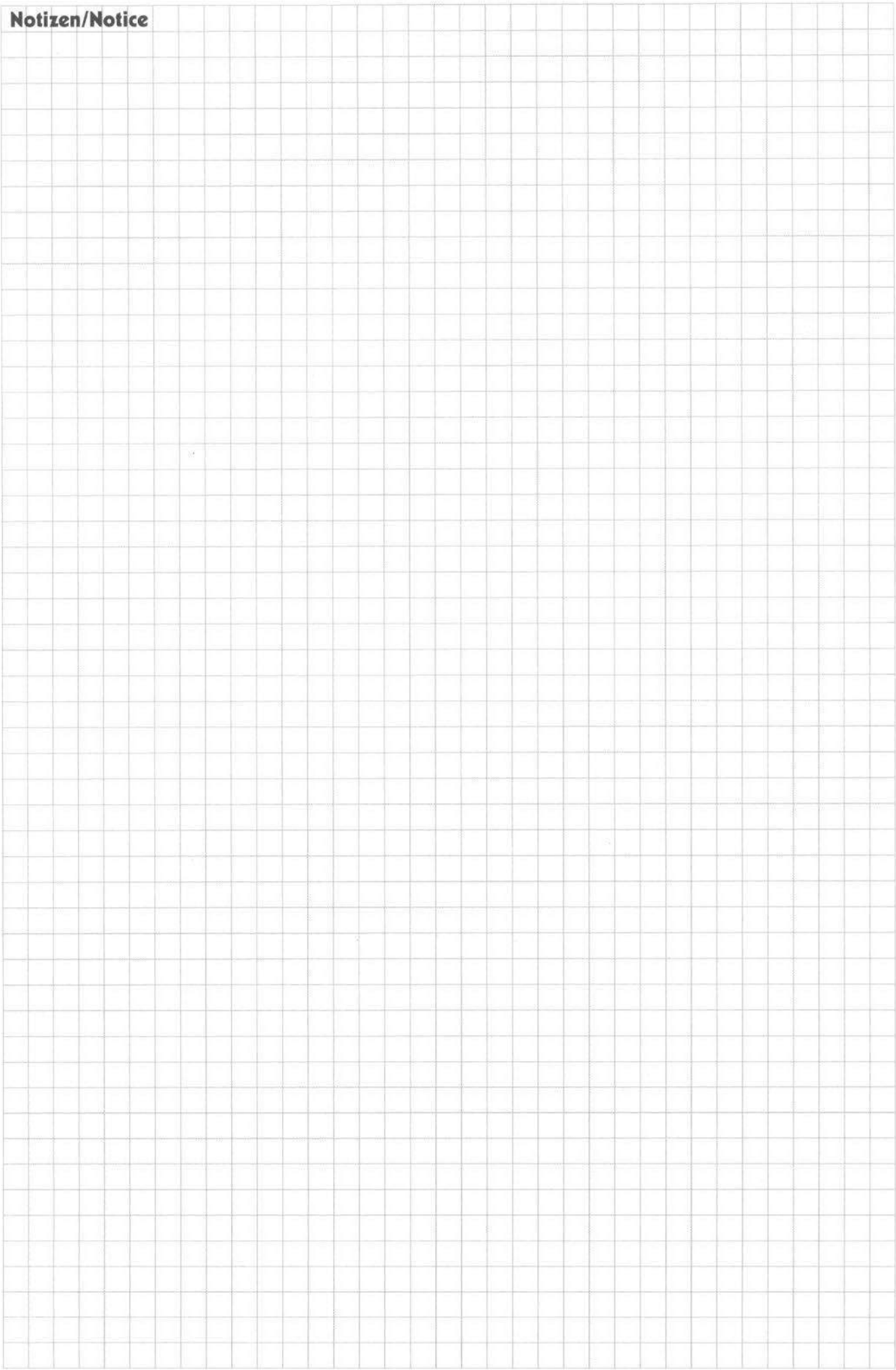
Rohr Innen-ø tube inside-ø	Rohr Außen-Ø tube outside-Ø	Überwurfmutter swivel nut				Betriebs- druck working pressure	Bestell-Nr. part-no.
		einerseits one side		andererseits other side			
		Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread	Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread		
mm	mm					bar	
3,00	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0452	M 12 x 1,5	550	1053.3704.3704.03/ L
3,00	6,0	9037.0652	M 14 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	550	1053.3706.3706.03/ L
3,00	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	550	1053.3704.3706.03/ L
2,25	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0452	M 12 x 1,5	640	1053.3704.3704.22/ L
2,25	6,0	9037.0652	M 14 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	640	1053.3706.3706.22/ L
2,25	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	640	1053.3704.3706.22/ L
2,00	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0452	M 12 x 1,5	690	1053.3704.3704.02/ L
2,00	6,0	9037.0652	M 14 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	690	1053.3706.3706.02/ L
2,00	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	690	1053.3704.3706.02/ L
1,85	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0452	M 12 x 1,5	710	1053.3704.3704.18/ L
1,85	6,0	9037.0652	M 14 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	710	1053.3706.3706.18/ L
1,85	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	710	1053.3704.3706.18/ L
1,50	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0452	M 12 x 1,5	730	1053.3704.3704.15/ L
1,50	6,0	9037.0652	M 14 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	730	1053.3706.3706.15/ L
1,50	6,0	9037.0452	M 12 x 1,5	9037.0652	M 14 x 1,5	730	1053.3704.3706.15/ L



Einspritzleitungen typengebunden
Einsatzbereich PKW und NFZ, siehe Typenlisten.

Injection lines for car and truck lines, see related type lists.





COHLINE®

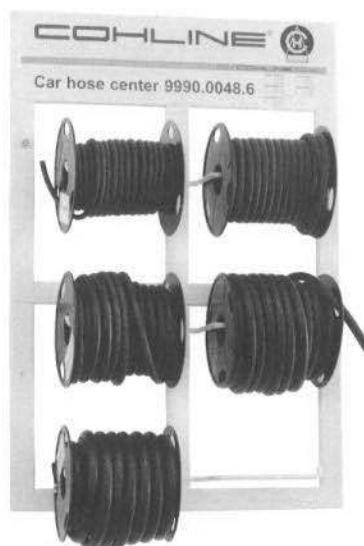
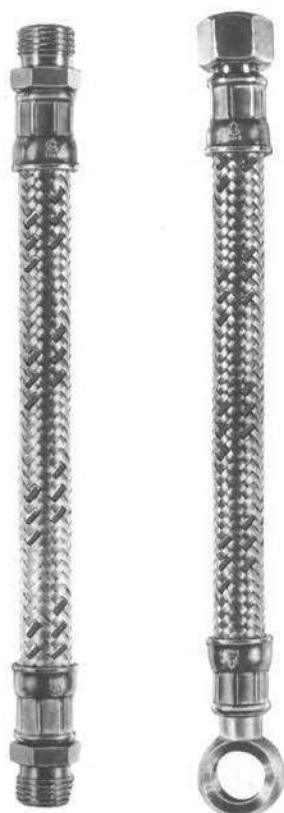
AUTOMOTIVE FLUID HANDLING TECHNOLOGIES



Original COHLINE® Products

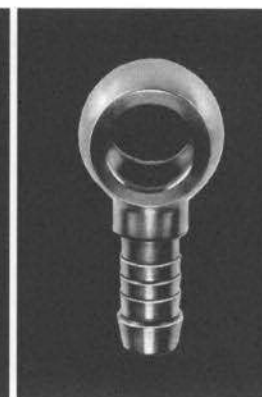
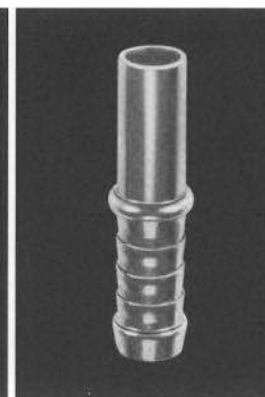
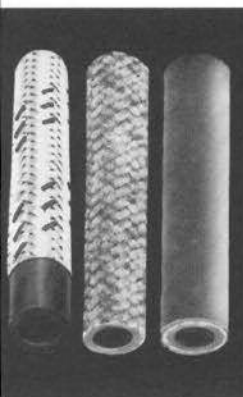
AUTOMOBIL SCHLÄUCHE

ANSCHLUSSARMATUREN



AUTOMOTIVE HOSES

FITTINGS



COHLINE® GmbH



COHLINE® - AUTOMOBILSCHLÄUCHE, **ANSCHLUSSARMATUREN UND KOMPLETTE SCHLAUCHLEITUNGEN**

COHLINE® - Leitungssysteme sind die Adern des Fahrzeuges. **COHLINE®** - Automobilschlauchleitungen 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.

Die **COHLINE®** GmbH ist nach ISO TS 16949 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Sie als unser Kunde können sich darauf verlassen, dass wir auf dem Niveau eines international anerkannten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems entwickeln und produzieren.

COHLINE® - Automobilschläuche decken alle Anforderungen im Kraftstoff-, Öl-, Luft- und Wasserbereich ab.

COHLINE® bietet Ihnen eine beachtliche Programmbreite, insbesondere auch für alle gebräuchlichen Übergangsgrößen. Unsere Anschlußarmaturen Type 80xx und 81xx 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.



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

COHLINE® - line systems are the veins of the vehicle. **COHLINE®** - automotive hose lines conform to the highest quality demands of the german automotive industry and have proven themselves over the years through the use of almost all wellknown european car, truck, construction equipment and agricultural machinery manufactureres.

COHLINE® is certified according to ISO TS 16949 and DIN EN ISO 14001.
You, as our clients, can count on us, that we develop and produce our products according to an internationally acknowledged quality and environmental management system.

COHLINE® - automotive hose lines can be used for all requirements in fuel, oil, air and water area.

COHLINE® offers you a noticeable large programme, especially for all commonly used transitional sizes. Our fittings type 80xx and 81xx 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.

COHLINE® AUTOMOBILSCHLÄUCHE AUTOMOTIVE HOSES



PVC - SCHLAUCH glasklar

Type 2010

PVC HOSE transparent

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Bestell-Nr. 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



PNEUMATIKSCHLAUCH

Type 2032

PVC glasklar mit synthetischem Gewebe verstärkt

PNEUMATIC HOSE

PVC transparent with fibre braiding

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Bestell-Nr. 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

Type 2035

innen und außen aus EPDM, Einlage aus Polyester

COOLING WATER HOSE

inside and outside EPDM, with polyester braiding inside

DN (NW)	d mm	D mm	Betriebs- druck working pressure bar	Berstdruck burst pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
6	8,0	15,0	4	12	80	2035.0600
8	10,0	17,0	4	12	100	2035.0800
10	12,0	19,0	4	12	120	2035.1000
13	15,0	22,0	4	12	150	2035.1300
16	18,0	25,0	4	12	180	2035.1600
20	22,0	29,0	4	12	220	2035.2000
25	25,4	32,0	4	12	254	2035.2500
32	32,0	40,0	4	12	320	2035.3200
42	42,0	52,0	4	12	420	2035.4200
50	50,0	60,0	4	12	500	2035.5000



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

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

VENT HOSE

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

Type 2110



DN (NW)	d ± 0,4 mm	D ± 0,5 mm	Für drucklosen Einsatz als Entlüftungsschlauch. For the use without pressure as a vent hose.	Bestell-Nr. 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 Edelstahlbraht 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

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)

Type 2120



DN (NW)	d + 0,3 - 0,5 mm	D + 0,6 - 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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 2110, 2120 :

Handelsübliche Kraftstoffe und Kraftstoffgemische

bis max. 50 % Benzolgehalt.....von - 30 ° C bis + 40 ° C

Dieselskraftstoff (Gasöl) ohne RME-Zusatz (Rapsölmethylester),

Wasser, Luft, Heizöl EL.....von - 30 ° C bis + 80 ° C

Application and temperature range for type 2110, 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(Rapeoilmethylester),

water, air, heating oil.....from - 22 ° C up to + 176 ° F

COHLINE® - Schlauch Type 2120 : nur echt mit drei orangefarbenen Litzen

COHLINE® - hose type 2120 : only genuine with three orange strands



KRAFTSTOFFSCHLAUCH

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

FUEL HOSE

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

Type 2122

DN (NW)	d ± 0,5 mm	D ± 0,7 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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

Dieselskraftstoff (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 + 149 ° F



KRAFTSTOFFSCHLAUCH

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

Type 2122.13

DN (NW)	d ± 0,5 mm	D ± 0,7 mm	Betriebsdruck working pressure	Prüfdruck testing pressure	Berstdruck bursting pressure	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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

Application and temperature range for type 2122.13, see type 2122

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

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



KRAFTSTOFFSCHLAUCH

mit mittlerer Permeation

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

FUEL HOSE

with middle permeation

inside NBR, textile braiding inside, outside CR (abrasion resistant outer rubber layer) DIN 73379-2A (edition 11/97)

Type 2134



DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
2	3,2	8,5	10	20	30	30	2134.0209
3	4,5	10,5	10	20	30	35	2134.0310
4	6,0	12,0	10	20	30	50	2134.0400
4	5,5	11,5	10	20	30	40	2134.0411
6	7,5	13,5	10	20	30	55	2134.0600
6	7,0	13,0	10	20	30	80	2134.0613
8	9,5	15,5	10	20	30	70	2134.0800
10	12,0	19,0	10	20	30	80	2134.1000

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2134:

Handelsübliche Kraftstoffe, speziell für Superkraftstoff auch E 10 Kraftstoff

bis max. 50 % Benzolgehalt.....von - 30 ° C bis + 50 ° C

Wasser, Luft, Heizöl EL.....von - 30 ° C bis + 90 ° C

Dieseldieselkraftstoff (Gasöl) mit RME - Zusatz (Rapsölmethylester).....von - 30 ° C bis + 70 ° C
kurzzeitig bis 110 ° C

Application and temperature range for type 2134:

Commercial fuels, especially super grade fuels also for 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 + 194 ° F

Diesel fuels (gasoil) with RME - addition.....from - 22 ° F up to + 158 ° F
short-term up to 230 ° F

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

Einzusetzen für das Car hose center 9990.0048.6 auf Seite 79.

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 see page 79.



BIO-DIESEL-KRAFTSTOFFSCHLAUCH

Innen HNBR, Aramidgeflechtseinlage, außen CM (abriebfestes Obergummi)

BIO-DIESEL-FUEL-HOSE

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

Type 2135



DN (NW)	d ± 0,4 mm	D ± 0,7 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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.....von - 40 ° C bis + 100 ° C kurzzeitig (72 h) bis 150 ° C

Nicht für Ottokraftstoffe geeignet!

Application and temperature range for type 2135:

Suitable for diesel fuel and PME (RME) consisting diesel fuels.....from - 40 ° F up to + 212 ° F short-term (72 h) up to 302 ° F

No application for carburettor fuels!



Tankinnenschlauch

NBR/NBR mit Baumwolleinlage, innen und außen kraftstoffbeständig

tank inside hose

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

Type 2190



DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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 Dieseldieselkraftstoffe.....von - 40 ° C bis + 70 ° C

Application and temperature range for type 2190:

Suitable for fuel, diesel fuel and PME (RME) consisting diesel fuels.....from - 40 ° F up to + 158 ° F



BIO-DIESEL-KRAFTSTOFFSCHLAUCH

Type 2240

mit geringer Permeation

Innen FPM/ECO, Aramidgeflechtseinlage, außen ECO (abriebfestes Obergummi)
DIN 73379-3E (Stand 11/97)

BIO-DIESEL-FUEL-HOSE with low permeation

inside FPM/ECO, aramid braiding inside, outside ECO (abrasion resistant outer rubber layer),
DIN 73379-3E (edition 11/97)

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
2	3,2	9,0	10	20	50	30	2240.0209
4	5,5	11,5	10	20	50	55	2240.0400
6	7,3	13,5	10	20	50	60	2240.0600
8	9,3	15,3	10	20	50	70	2240.0800
10	11,5	18,5	10	20	70	80	2240.1019
13	14,0	22,0	10	20	50	100	2240.1322



Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2240:

Geeignet für handelsübliche Kraftstoffe (auch für Ethanol) und Bio-Diesel aus

Rapsölmethylester (RME-Kraftstoffe), ebenso E 10 Kraftstoff.....von - 40 ° C bis + 125 ° C
kurzzeitig bis 140 ° 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 284 ° F



ÖL-und VACUUMSCHLAUCH

Innen NBR, mit aufvulkanisierter Garnumflechtung

OIL and VACUUM HOSE

inside NBR, with yarn braiding

Type 2620

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
13	15,0	22,5	25	40	90	80	2620.1300
16	18,0	25,5	25	40	90	80	2620.1600
20	22,0	30,0	25	40	90	100	2620.2000
25	25,0	35,5	20	30	50	120	2620.2500
32	32,0	42,5	15	25	45	175	2620.3200
40	40,0	51,0	15	25	45	270	2620.4000



von DN 13 - DN 25 mit Stahldrahtgeflechteinlage/from size DN 13 - DN 25 reinforced with steel wire enclosed

von DN 32 - DN 40 mit Stahldrahtwendeinlage/from size DN 32 - DN 40 reinforced with steel wire enclosed

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2620:

Motoren-Schmieröle (HD-Öle), Hydraulik-Öle auf Mineralöl- und Glycol-Basis..... von -40 ° C bis +110 ° C

Dieselskraftstoff (Gasöl) ohne RME-Zusatz (Rapsölmethylester),

pflanzliche Schmierfette, Heizöl EL.....von -40 ° C bis + 80 ° C

Luft, ölhaltig.....von -40 ° C bis +115 ° C

Application and temperature range for type 2620:

Motor lubricants (HD oils), hydraulic oils on mineral oil and glycol base.....from -40 ° F up to + 230 ° F

Diesel fuels (gasoil) without RME-addition(Rapeoilmethylester)

vegetable lubricant oils, heating oil.....from -40 ° F up to + 176 ° F

air, oil containing.....from -40 ° F up to + 239 ° F



ÖL-und VACUUMSCHLAUCH

Innen NBR, mit aufvulkanisierter Garnumflechtung und zusätzlich verzinkter Stahldrahtumflechtung

OIL and VACUUM HOSE

inside NBR, with yarn braiding and additionally zinc coated steel wire braiding

Type 2620.13

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
13	15,0	23,5	50	75	120	85	2620.13.1300
16	18,0	26,5	50	75	120	90	2620.13.1600
20	22,0	31,0	50	75	120	105	2620.13.2000
25	25,0	37,5	24	38	70	130	2620.13.2500
32	32,0	44,6	22	35	65	190	2620.13.3200



Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2620.13 siehe Type 2620

Application and temperature range for type 2620.13 see type 2620

COHLINE® - Schlauch Type 2620.13 : nur echt mit einer orangefarbenen und zwei grauen Litzen

COHLINE® - hose type 2620.13: only genuine with one orange and two grey coloured strands



DRUCKÖLSCHLAUCH

Innen NBR, Polyestergeflechtinlage, außen CM ww CSM (abriebfestes Obergummi)

OIL PRESSURE HOSE

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

Type 2633



DN (NW)	d ± 0,4 mm	D ± 0,8 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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	30,5	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. are then 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..... von -40 ° C bis +125 ° C
kurzzeitig bis 140 ° C

Native Öle (nicht für Lebensmittel)

Diesel-Kraftstoff, pflanzliche Schmierfette, Heizöl EL, von -40 ° C bis + 70 ° C

Application and temperature range for type 2633:

Motor lubricants (HD oils), hydraulic oils on mineral oil and glycol base

oil containing air..... from -40 ° F up to +257 ° F
short-term up to 284 ° F

native oils (not for food), diesel, vegetable lubricant oils, heating oil,..... from -40 ° F up to +158 ° F



HOCHTEMPERATURÖLSCHLAUCH

Innen AEM, Aramiddruckträger, außen AEM (abriebfestes Obergummi)

HIGH TEMPERATURE OIL HOSE

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

Type 2733

Type 2743



DN (NW)	d ± 0,5 mm	D ± 1,0 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. 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	2733.0857
10	12,0	19,0	20	40	150	75	2743.1054
13	15,0	23,0	20	40	150	100	2743.1354
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

Anwendungs- und Temperaturbereich für Type 2733 und 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 and 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 : type 80xx.

COHLINE® EIN-OHR-KLEMMEN/SCHLAUCHSCHELLEN FÜR AUTOMOBILSCHLÄUCHE 1-EAR-CLAMP/BAND CLIPS FOR AUTOMOTIVE HOSES



1-OHR-KLEMME

mit Einhängehaken, Werkstoff Edelstahl 1.4301

Type 8006.01

1-EAR-CLAMP

one clevis type hook, material stainless steel 1.4301

Spannbereich Size mm	Band-Breite Band- thickness mm		Bestell-Nr. 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 Ohr Klemmen

Durch das schmale Band wird die Klemmkraft konzentriert übertragen. 360 ° stufenlos, wodurch eine gleichmässige Kompression bzw. Flächenpressung hervorgerufen wird. Mit dem Klemmenohr 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 ear clamps

The thin 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.



SCHLAUCHSCHELLEN

nach DIN 3017, Band perforiert, Gehäuse aus Edelstahl 1.4301

Type 8008

HOSE CLAMPS

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

Spannbereich Size mm	Band-Breite Band- thickness mm		Bestell-Nr. 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.

ANSCHLUSSARMATUREN FÜR AUTOMOBILSCHLÄUCHE

FITTINGS FOR AUTOMOTIVE HOSES

Ausführung mit galvanischem Oberflächenschutz
Type with galvanized surface protection



SCHLAUCHHÜLSE

HOSE SLEEVE

Type 8001

DN (NW)	D mm	für äuß. Schlauch-Ø for hose outside-Ø mm	Bodenloch ground hole d mm	passend für COHLINE-Schläuche (Beispiele) suitable for COHLINE-hoses (examples)	Bestell-Nr. part-no.
2	9,0	7,5 - 8,0	5,5	2122.02	8001.0900
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	2120.03/2120.04/2122.04/2633.03	8001.1100
4	12,5	11,0 - 11,5	7,3	2032.04/2122.0612/2633.04	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	2120.06/2122.06/2134.04/2733.0458	8001.1350
6	14,5	13,0 - 13,5	9,3	2032.06/2134.06	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	2032.08/2633.08/2134.08/2240.08/2733.0857/	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	2633.10/2134.10/2743.1054	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	2032.13/2620.13/2633.13/2743.1354	8001.2450
16	26,5	25,0 - 25,5	19,7	2120.16/2032.16/2620.16/2733.1654	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	2620.20	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	2120.25/2620.25/2620.13.25/2633.25/2733.2554	8001.4000



Alle hier nicht aufgeführten Schlauchtypen siehe Schlauchaußendurchmesser Seite 17 - 22.

All here not listed hose types see hose outside diameter page 17 - 22.



DICHTKEGEL-SCHLAUCHNIPPEL

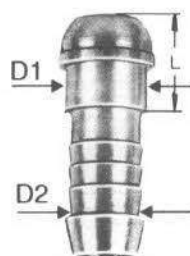
mit Dichtkegel nach DIN 3863 (Ersatz für DIN 7608)

CONICAL HOSE NIPPLE

with conical nipple according to DIN 3863 (replacement for DIN 7608)

Type 8010

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø D 2 mm	D 1 mm	L mm	passend für Überwurfmutter suitable for swivel nut	Gewinde thread	Bestell-Nr. 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
8/4	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





SCHLAUCHVERBINDER

HOSE CONNECTOR

Type 8028

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø		L mm	Bestell-Nr. part-no.
	D 1 mm	D 2 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

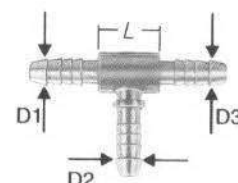


T - SCHLAUCHVERBINDER

T - HOSE CONNECTOR

Type 8028

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø			L mm	Bestell-Nr. part-no.
	D 1 mm	D 2 mm	D 3 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
8/6/8	9 - 10	7 - 8	9 - 10	18	8028.080608
10	11 - 12	11 - 12	11 - 12	26	8028.101010



ÜBERWURFMUTTER

Ausführung B2LL, DIN 3870 bzw. DIN 7606, metrisches Gewinde

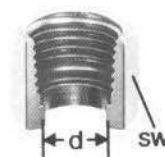
SWIVEL NUT

type B2LL, DIN 3870 respectively DIN 7606, metric thread

Type 8030

Type 8031

DN (NW)	SW mm	Bohrung bore hole d mm	Gewinde thread	passend für suitable for		Bestell-Nr. part-no.
				Schlauchnippel hose nipple	Lötnippel 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

mit Gewindeloch FL nach DIN 74235

NIPPLE WITH INSIDE THREAD

with threaded hole FL according to DIN 74235

Type 8033



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
6	7 - 8	17	M 14 x 1,5	22	16	8033.19.99.0600*
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.



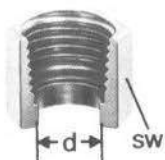
ÜBERWURFMUTTER

ähnlich DIN 7606, BSP Gewinde

SWIVEL NUT

similar DIN 7606, BSP thread

Type 8034



DN (NW)	SW mm	Bohrung bore hole d mm	Gewinde thread	passend für suitable for		Bestell-Nr. part-no.
				Schlauchnippel hose nipple	Lötnippel solder nipple	
3	14	6,5	G 1/8"	8010.0300	9010.0300	8034.0300
4	17	7,5	G 1/4"	8010.0400	9010.0400	8034.0604
6	17	9,5	G 1/4"	8010.0600	9010.0600	8034.0600
8	19	11,5	G 3/8"	8010.0800	9010.0800	8034.0800
13	24	17,0	G 1/2"	8014.1300/8014.1313	9014.1300	8034.1300
13/10	24	13,5	G 1/2"	8010.1000	9010.1000	8034.1310
20/16	32	20,0	G 3/4"	8010.1600	9010.1600	8034.2016
25/20	41	24,0	G 1"	8014.2000		8034.2520



ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

90 ° gebogen, mit Dichtkegel nach DIN 3863 und Überwurfmutter DIN 3870 bzw. 7606

BENT TUBE WITH HOSE NIPPLE 90 ° elbow

with conical nipple according to DIN 3863 and swivel nut DIN 3870 respectively 7606

Type 8040.90

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L 1 mm	L 2 mm	Überwurfmutter Gewinde swivel nut thread	Bestell-Nr. part-no.
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

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

BENT TUBE WITH HOSE NIPPLE 90 ° elbow

with conical nipple according to DIN 3863 and swivel nut BSP

Type 8044.90

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L 1 mm	L 2 mm	Überwurfmutter Gewinde swivel nut thread	Bestell-Nr. 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

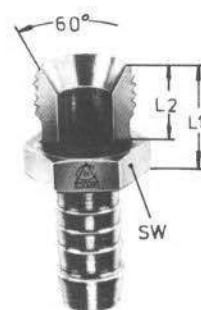
metrisch, 60 ° Innen-Konus, passend für Schlauchnippel nach DIN 3863, Type 8010

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

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

Type 8050

DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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	8050.0800
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

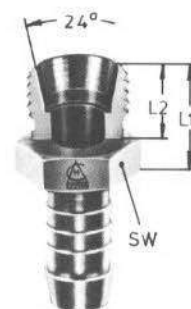
metrisch, leichte Baureihe, 24 ° Innen-Konus, für DIN 3861

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, light type, 24 ° inner cone, for DIN 3861

Type 8051

DN (NW)	für Rohr-Ø for pipe-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
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

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

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, heavy type, 24 ° inner cone, for DIN 3861

Type 8052

DN (NW)	für Rohr-Ø for pipe-Ø mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
4	8	5 - 6	17	M 16 x 1,5	18	12	8052.0400
6	10	7 - 8	19	M 18 x 1,5	19	12	8052.0600
8	12	9 - 10	22	M 20 x 1,5	19	12	8052.0800
10	14	11 - 12	24	M 22 x 1,5	21	14	8052.1000
13	16	14 - 15	24	M 24 x 1,5	20	14	8052.1300
16	20	17 - 18	32	M 30 x 2	24	16	8052.1600
20	25	21 - 22	41	M 36 x 2	26	18	8052.2000





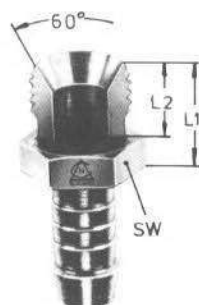
AUSSENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

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 hose nipples according to DIN 3863, Type 8010 and 8014



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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 (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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



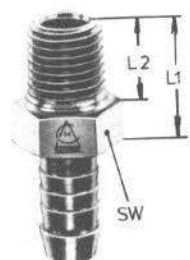
AUSSENGEWINDE - SCHLAUCHNIPPEL

Type 8077

NPTF, mit 60 ° Innen-Konus

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

NPTF, with 60 ° inner cone



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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 - 14 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

leichte Baureihe

TUBE NIPPLE

light type

Type 8061

DN (NW)	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L mm	Bestell-Nr. 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
25/20	28	21 - 22	36	8061.2520



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

90 ° gebogen, leichte Baureihe

BENT TUBE WITH NIPPLE

90 ° elbow, light type

Type 8061.90

DN (NW)	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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

45 ° gebogen, leichte Baureihe

BENT TUBE WITH NIPPLE

45 ° elbow, light type

Type 8061.91

DN (NW)	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. 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

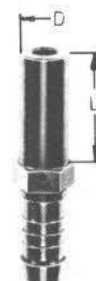
schwere Baureihe

TUBE NIPPLE

heavy type

Type 8062

DN (NW)	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	L 1 mm	Bestell-Nr. part-no.
4	8	5 - 6	23	8062.0400
6	10	7 - 8	24	8062.0600
8	12	9 - 10	25	8062.0800
10	14	11 - 12	27	8062.1000
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 Steckhülse

PUSH IN CONNECTOR

complete with push in spring and push in sleeve

Type 8068



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	Steckhülse push in sleeve D mm I mm		L mm	passendes Steckgehäuse suitable push case	Bestell-Nr. part-no.
8	9 - 10	21,0	22,0	41,5	8167.17.99.0608 9067.0800 (Seite/page 8)	8068.19.0800



STECKGEHÄUSE

mit Außengewinde und O-Ring

PUSH CASE

with outside thread and o-ring

Type 8167



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	D2 mm	L mm	passender O-Ring suitable o-ring	passender Steckanschluss suitable push in connector	Bestell-Nr. part-no.
6/ 8	M 14 x 1,5	19	16,0	32,5	8824.58.1115	8068.19.0800	8167.17.99.0608



RINGSTUTZEN

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

BANJO UNION

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

Type 8088



DN (NW)	D mm	SW mm	Gewinde thread	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
				Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread			
4	10	13	M 12 x 1,5	8091.0400	M 10 x 1	27	17	8088.0400
6	12	14	M 14 x 1,5	8091.0600	M 12 x 1,5	27	17	8088.0600
8	14	17	M 16 x 1,5	8091.0800	M 14 x 1,5	31	20	8088.0800
10	16	19	M 18 x 1,5	8091.1000	M 16 x 1,5	33	22	8088.1000
10/8	16	17	M 16 x 1,5	8091.1000	M 16 x 1,5	32	21	8088.1008
13	18	22	M 22 x 1,5	8091.1300	M 18 x 1,5	35	23	8088.1300





RING - SCHLAUCHNIPPEL

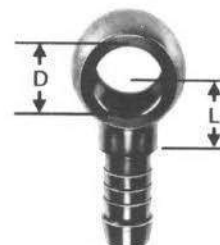
mit Ringauge nach Ausführung B DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

Type 8081

BANJO HOSE NIPPLE

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

DN (NW)	D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L mm	Bestell-Nr. part-no.
			Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread		
3	8	4 - 5	8091.0300	M 8 x 1	12	8081.0300
3/4	8	5 - 6	8091.0300	M 8 x 1	12	8081.0304
4	10	5 - 6	8091.0400	M 10 x 1	13	8081.0400
4/6	10	7 - 8	8091.0400	M 10 x 1	13	8081.0406
6	12	7 - 8	8091.0600	M 12 x 1,5	14	8081.0600
6/4	12	5 - 6	8091.0600	M 12 x 1,5	14	8081.0604
6/8	12	9 - 10	8091.0600	M 12 x 1,5	14	8081.0608
8	14	9 - 10	8091.0800	M 14 x 1,5	16	8081.0800
8/4	14	5 - 6	8091.0800	M 14 x 1,5	17	8081.0804
8/6	14	7 - 8	8091.0800	M 14 x 1,5	16	8081.0806
10	16	11 - 12	8091.1000	M 16 x 1,5	18	8081.1000
10/8	16	9 - 10	8091.1000	M 16 x 1,5	18	8081.1008
13	18	14 - 15	8091.1300	M 18 x 1,5	21	8081.1300
13/8	18	9 - 10	8091.1300	M 18 x 1,5	24	8081.1308
13/10	18	11 - 12	8091.1300	M 18 x 1,5	21	8081.1310
16	22	17 - 18	8091.1600	M 22 x 1,5	27	8081.1600
20	26	21 - 22	8091.2000	M 26 x 1,5	32	8081.2000
6	12,8	7 - 8	8095.0600	1/2" - 20 UNF	14	8086.0600



ROHRBOGEN - SCHLAUCHNIPPEL

90 ° gebogen, mit Ringauge nach Ausführung B DIN 7642, in einer Ebene

Type 8081.90

TUBE BEND HOSE NIPPLE WITH BANJO

90 ° elbow, with ring collar according to type B DIN 7642, at the same level

DN	D	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L 1	L 2	Bestell-Nr.
(NW)	mm	mm	Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread	mm	mm	part-no.
3	8	4 - 5	8091.0300	M 8 x 1	28	25	8081.90.0300
4	10	5 - 6	8091.0400	M 10 x 1	35	25	8081.90.0400
6	12	7 - 8	8091.0600	M 12 x 1,5	44	30	8081.90.0600
8	14	9 - 10	8091.0800	M 14 x 1,5	58	30	8081.90.0800
10	16	11 - 12	8091.1000	M 16 x 1,5	61	35	8081.90.1000
13	18	14 - 15	8091.1300	M 18 x 1,5	68	50	8081.90.1300
16	22	17 - 18	8091.1600	M 22 x 1,5	68	55	8081.90.1600
20	26	21 - 22	8091.2000	M 26 x 1,5	78	60	8081.90.2000



Vorstehende Rohrbogen-Schlauchnippel auch mit 90 ° versetzten Ringaugen lieferbar = Bestell-Nr. 8081.90.xx51.
Above tube bend hose nipples also available with 90 ° degree banjo = part-no. 8081.90.xx51.



DOPPELRING - SCHLAUCHNIPPEL

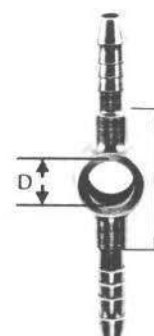
beiderseits Schlauchnippel, Ringauge nach Ausführung B DIN 7642 (Ersatz für DIN 7622)

Type 8082

DOUBLE BANJO HOSE NIPPLE

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

DN (NW)	D mm	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		L mm	Bestell-Nr. part-no.
			Bestell-Nr. part-no.	Gewinde thread		
3	8	4 - 5	8091.0300	M 8 x 1	24	8082.0303
4	10	5 - 6	8091.0400	M 10 x 1	27	8082.0404
6	12	7 - 8	8091.0600	M 12 x 1,5	28	8082.0606
8	14	9 - 10	8091.0800	M 14 x 1,5	40	8082.0808
10	16	11 - 12	8091.1000	M 16 x 1,5	44	8082.1010





HOHLSCHRAUBE

nach DIN 7643-3, kurze Ausführung

BANJO BOLT

according to DIN 7643-3, short type

Type 8091



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	passend für Ringlötstutzen suitable for solder banjo	passend für Ringschlauchnippel suitable for banjo hose nipple	Bestell-Nr. part-no.
3	M 8 x 1	12	22	17	9081.0300	8081.0300	8091.0300
4	M 10 x 1	14	25	19	9081.0400	8081.0400	8091.0400
6	M 12 x 1,5	17	30	24	9081.0600	8081.0600	8091.0600
8	M 14 x 1,5	19	32	26	9081.0800	8081.0800	8091.0800
10	M 16 x 1,5	22	34	28	9081.1000	8081.1000	8091.1000
13	M 18 x 1,5	24	38	32	9081.1300	8081.1300	8091.1300
16	M 22 x 1,5	27	46	39	9081.1600	8081.1600	8091.1600
20	M 26 x 1,5	32	52	45	9081.2000	8081.2000	8091.2000
25	M 30 x 1,5	36	58	51	9081.2500	8081.2500	8091.2500



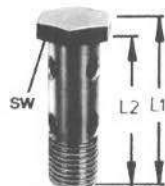
HOHLSCHRAUBE

für 2 Ringstücke

BANJO BOLT

for 2 banjo parts

Type 8092



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	passend für Ringlötstutzen suitable for solder banjo	passend für Ringschlauchnippel suitable for banjo hose nipple	Bestell-Nr. part-no.
3	M 8 x 1	12	32	27	9081.0300	8081.0300	8092.0300
4	M 10 x 1	14	36	30	9081.0400	8081.0400	8092.0400
6	M 12 x 1,5	17	44	38	9081.0600	8081.0600	8092.0600
8	M 14 x 1,5	19	48	42	9081.0800	8081.0800	8092.0800
10	M 16 x 1,5	22	52	46	9081.1000	8081.1000	8092.1000
13	M 18 x 1,5	24	60	54	9081.1300	8081.1300	8092.1300



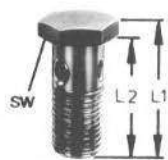
HOHLSCHRAUBE

nach DIN 7643-3, lange Ausführung

BANJO BOLT

according to DIN 7643-3, long type

Type 8093



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	passend für Ringlötstutzen suitable for solder banjo	passend für Ringschlauchnippel suitable for banjo hose nipple	Bestell-Nr. part-no.
4	M 10 x 1	14	29	23	9081.0400	8081.0400	8093.0400
6	M 12 x 1,5	17	34	28	9081.0600	8081.0600	8093.0600
8	M 14 x 1,5	19	38	32	9081.0800	8081.0800	8093.0800
10	M 16 x 1,5	22	42	36	9081.1000	8081.1000	8093.1000
13	M 18 x 1,5	24	48	42	9081.1300	8081.1300	8093.1300



HOHLSCHRAUBE

Gewinde BSP und JIC

BANJO BOLT

thread BSP and JIC

Type 8094

Type 8095



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	L 1 mm	L 2 mm	passend für Ringlötstutzen suitable for solder banjo	passend für Ringschlauchnippel suitable for banjo hose nipple	Bestell-Nr. part-no.
3 / 4	G 1/8"	14	25	19	9081.0400	8081.0400	8094.0304
8	G 1/4"	19	32	26	9081.0800	8081.0800	8094.0800
10	G 3/8"	22	34	28	Ø 17 mm	Ø 17 mm	8094.1000
6	1/2"-20 UNF	17	29	24	9086.0600	8086.0600	8095.0600



KUPFERDICHTRING

Ausführung A, DIN 7603

COPPER JOINT RING

type A, DIN 7603

Type 8814

d mm	D mm	Stärke strength mm	passend für Ringstück suitable for banjo Bestell-Nr./part-no.	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt Bestell-Nr./part-no.	Bestell-Nr. part-no.
6,2	10,0	1,0			8814.0610
8,2	11,5	1,0	xx81.0300	8091.0300	8814.0811
8,2	14,0	1,0	xx81.0300	8091.0300	8814.0814
10,2	13,5	1,0	xx81.0400	8091.0400	8814.1013
10,2	16,0	1,0	xx81.0400	8091.0400	8814.1016
12,2	15,5	1,5	xx81.0600	8091.0600	8814.1215
12,2	17,0	1,5	xx81.0600	8091.0600	8814.1217
14,2	18,0	1,5	xx81.0800	8091.0800	8814.1418
14,2	20,0	1,5	xx81.0800	8091.0800	8814.1420
16,2	20,0	1,5	xx81.1000	8091.1000	8814.1620
16,2	22,0	1,5	xx81.1000	8091.1000	8814.1622
18,2	22,0	1,5	xx81.1300	8091.1300	8814.1822
18,2	24,0	1,5	xx81.1300	8091.1300	8814.1824
22,2	27,0	1,5	xx81.1600	8091.1600	8814.2227
24,3	29,9	1,5			8814.2430
26,3	31,0	2,0	xx81.2000	8091.2000	8814.2631
28,3	32,9	2,0			8814.2833
30,3	36,0	2,0	xx81.2500	8091.2500	8814.3036



EINSCHRAUBSTUTZEN

Einschraubseite NPTF, andererseits BSP, 60 ° Innenkonus

ADAPTOR

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

Type 8115

DN (NW)	SW mm	Gewinde/thread Einschraubseite inserted thread		60 ° Konus 60 ° cone	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
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

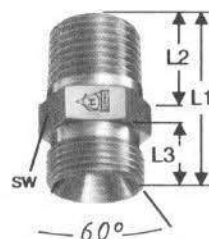
Einschraubseite NPTF, andererseits metrisch, 60 ° Innenkonus

ADAPTOR

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

Type 8116

DN (NW)	SW mm	Gewinde thread Einschraubseite inserted thread		60 ° Konus 60 ° cone	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
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



VERBINDUNGSSTUTZEN

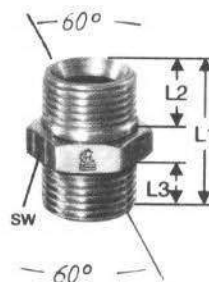
beiderseits metrisch, 60 ° Innenkonus, DIN 7631 (Ersatz für DIN 7611)

ADAPTOR

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

Type 8150

DN (NW)	SW mm	Gewinde thread 60 ° Konus 60 ° cone		60 ° Konus 60 ° cone	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
3	11	M 10 x 1		M 10 x 1	21	8	8	8150.0303
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
20	30	M 30 x 1,5		M 30 x 1,5	38	14	14	8150.2020
25	41	M 38 x 1,5		M 38 x 1,5	45	14	14	8150.2525





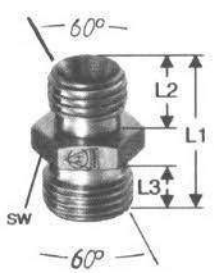
VERBINDUNGSSUTZEN

beiderseits BSP, 60 ° Innenkonus

ADAPTOR

both ends BSP, 60 ° inner cone

Type 8154



DN (NW)	SW hex mm	Gewinde thread		L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
		60 ° Konus 60 ° inner cone	60 ° Konus 60 ° inner cone				
3/8	17	G 1/8"	G 3/8"	26	10	10	8154.0308
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
20	32	G 3/4"	G 3/4"	36	14	14	8154.2020
25	41	G 1"	G 1"	53	22	22	8154.2525



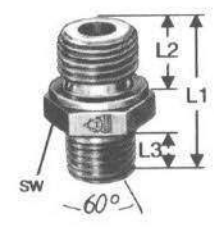
EINSCHRAUBSTUTZEN

metrisch mit angledrehter 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

Type 8157



DN (NW)	SW mm	Gewinde thread		L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
		Einschraubseite inserted thread	60 ° Konus 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
13	27	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	36	12	12	8157.1313
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
25	46	M 38 x 1,5	M 38 x 1,5	47	14	14	8157.2525



EINSCHRAUBSTUTZEN

BSP, mit angledrehter Dichtkante, andererseits metrisch, mit 60 ° Innenkonus

ADAPTOR

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

Type 8158



DN (NW)	SW mm	Gewinde thread		L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
		Einschraubseite inserted thread	60 ° Konus 60 ° cone				
3	14	G 1/8"	M 10 x 1	23,5	8	10	8158.0303
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
8/6	22	G 3/8"	M 14 x 1,5	30,0	12	10	8158.0806
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
13/8	27	G 1/2"	M 16 x 1,5	35,0	14	10	8158.1308
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

COHLINE® REIFENFÜLLSCHLAUCH UND ARMATUREN TYRE FILL HOSE AND FITTINGS



REIFENFÜLLSCHLAUCH

Innen EPDM, Polyestergeflechtseinlage, außen EPDM

TYRE FILL HOSE

Inside EPDM, polyester braiding inside, outside EPDM

Type 2033

DN (NW)	d ± 0,4 mm	D ± 0,5 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	Bestell-Nr. part-no.
3	4,5	10,0	15	25	50	2033.0300



ARMATUREN FÜR REIFENFÜLLSCHLAUCH

FITTINGS FOR TYRE FILL HOSE

Type 8099

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



REIFENFÜLLSCHLAUCH (einbaufertig)

TYRE FILL HOSE (ready to built in)

Type 2033

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



Cohline liefert sämtliche Fahrzeugleitungen
für Kraftstoffanlagen, Motorölkühlung,
Getriebeölkühlung, Benzineinspritzung,
Dieseleinspritzung, Kupplung, Lenkung
und Bremse.

Cohline supplies all automotive lines for
fuel systems, engine cooling system,
gear oil cooling, fuel injection, diesel injection,
coupling, steering and brake.

COHLINE® BIEGESPIRALEN PREFORMED USES



Spirale zur Verformung von Schläuchen Bending equipment for hoses

Type 6913



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

Biegespiralen!

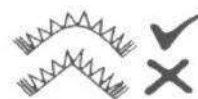
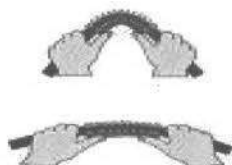
Aus Edelstahl, perfekt als Langzeit-Reparaturlösung für jeden Hersteller und jedes Modell.
Generell für alle kundenspezifischen Anwendungen. Einfach, sekundenschnell, zeit- und kostensparend.
Stärkt, schützt und bietet knickfreie Biegungen. Geeignet für Kraftstoff-, Öl-, Luft-, Gas-, Heizungs- und
Wasserschläuche,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

preformed uses!

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.

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.

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.





SCHUTZKAPPE für Innengewinde

aus Polyethylen

PROTECTION PLUG for female thread

from polyethylene

Type 8803

Gewinde metrisch thread metric	Gewinde BSP thread BSP	Gewinde JIC thread JIC	Bestell-Nr. 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	G 3/8"		8803.1020
M 18 x 1,5			8803.131854
M 22 x 1,5		7/ 8"	8803.1322
M 26 x 1,5		1 1/16"	8803.1626
M 30 x 1,5	G 3/4"	1 3/16"	8803.2030
M 36 x 2			8803.2036
M 42 x 2		1 5/ 8"	8803.2542
M 52 x 2			8803.3252



SCHUTZKAPPE für Aussengewinde und Rohr

aus Polyethylen

PROTECTION PLUG for male thread and tube

from polyethylene

Type 8805

Gewinde metrisch thread metric	Gewinde BSP thread BSP	Gewinde JIC thread JIC	Gewinde NPTF thread NPTF	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	Bestell-Nr. part-no.
M 8 x 1	G 1/8"	3/ 8"	1/ 8"	8	8805.0208
M 10 x 1				10	8805.0310
M 12 x 1,5				12	8805.0412
M 14 x 1,5				14	8805.0614
M 16 x 1,5	G 5/8"	7/ 8"	1/ 4"	16	8805.0816
M 18 x 1,5				18	8805.1018
M 22 x 1,5				22	8805.1322
M 24 x 1,5				25	8805.1324
M 26 x 1,5	G 3/4"	1 1/16"	3/ 4"		8805.1626
M 30 x 1,5				30	8805.2030
M 36 x 2				35	8805.2036
M 42 x 2				42	8805.2542
	G 1 1/4"	1 5/ 8"	1 1/ 4"		
	G 3/8"		3/ 8"		8806.0817



SCHUTZKAPPE für Ringanschluß

aus Polyethylen

PROTECTION PLUG for ring coupling

from polyethylene

Type 8808

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



DRUCKVERSCHLUSSBEUTEL mit Beschriftungsfeld

PRESSURE LOCK BAG with space for inscription

Type 9996

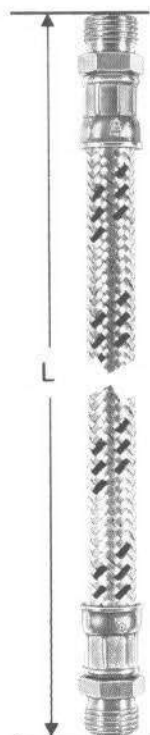
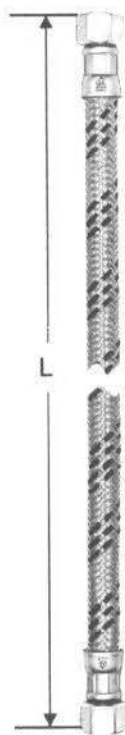
Breite width mm	Höhe height mm	Stärke strength mm	Bestell-Nr. part-no.
100	150	0,050	9996.0565
110	270	0,075	9996.0566
145	360	0,090	9996.0567



COHLINE® - SCHLAUCHLEITUNGEN - HOSE LINES



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 Both ends with hose nipple DIN 3863 (type 8010) and swivel nut DIN 3870 respectively DIN 7606 (type 8031/8030), L in mm			Bestell-Nr. part-no.
DN (NW) 3	bds. Gewinde M 10 x 1 both ends thread M 10 x 1		2120.4003.4003/L
DN (NW) 4	bds. Gewinde M 12 x 1,5 both ends thread M 12 x 1,5		2120.4004.4004/L
DN (NW) 6	bds. Gewinde M 14 x 1,5 both ends thread M 14 x 1,5		2120.4006.4006/L
DN (NW) 8	bds. Gewinde M 16 x 1,5 both ends thread M 16 x 1,5		2120.4008.4008/L
DN (NW) 10	bds. Gewinde M 18 x 1,5 both ends thread M 18 x 1,5		2120.4010.4010/L
DN (NW) 13	bds. Gewinde M 22 x 1,5 both ends thread M 22 x 1,5		2120.4013.4013/L
DN (NW) 16	bds. Gewinde M 26 x 1,5 both ends thread M 26 x 1,5		2120.4016.4016/L
DN (NW) 20	bds. Gewinde M 30 x 1,5 both ends thread M 30 x 1,5		2120.4020.4020/L
Auch mit BSP Gewinde lieferbar, Bestell-Nr. 2120.44xx.44xx/L Also available with BSP thread, part-no. 2120.44xx.44xx/L			
Beidseitig mit Außengewinde (Type 8050) für Dichtkegelanschluß nach DIN 3863 und bds. mit Außengewindenippel (Type 8051) für Rohranschluß nach DIN 3861 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			Bestell-Nr. part-no.
DN (NW) 4	bds. Gewinde M 12 x 1,5 both ends thread M 12 x 1,5 bds. für 6 mm Rohr, Gewinde M 12 x 1,5 both ends for 6 mm tube, thread M 12 x 1,5		2120.5004.5004/L 2120.5104.5104/L
DN (NW) 6	bds. Gewinde M 14 x 1,5 both ends thread M 14 x 1,5 bds. für 8 mm Rohr, Gewinde M 14 x 1,5 both ends for 8 mm tube, thread M 14 x 1,5		2120.5006.5006/L 2120.5106.5106/L
DN (NW) 8	bds. Gewinde M 16 x 1,5 both ends thread M 16 x 1,5 bds. für 10 mm Rohr, Gewinde M 16 x 1,5 both ends for 10 mm tube, thread M 16 x 1,5		2120.5008.5008/L 2120.5108.5108/L
DN (NW) 10	bds. Gewinde M 18 x 1,5 both ends thread M 18 x 1,5 bds. für 12 mm Rohr, Gewinde M 18 x 1,5 both ends for 12 mm tube, thread M 18 x 1,5		2120.5010.5010/L 2120.5110.5110/L
DN (NW) 13	bds. Gewinde M 22 x 1,5 both ends thread M 22 x 1,5 bds. für 15 mm Rohr, Gewinde M 22 x 1,5 both ends for 15 mm tube, thread M 22 x 1,5		2120.5013.5013/L 2120.5113.5113/L
DN (NW) 16	bds. Gewinde M 26 x 1,5 both ends thread M 26 x 1,5 bds. für 18 mm Rohr, Gewinde M 26 x 1,5 both ends for 18 mm tube, thread M 26 x 1,5		2120.5016.5016/L 2120.5116.5116/L
DN (NW) 20	bds. Gewinde M 30 x 1,5 both ends thread M 30 x 1,5 bds. für 22 mm Rohr, Gewinde M 30 x 1,5 both ends for 22 mm tube, thread M 30 x 1,5		2120.5020.5020/L 2120.5120.5120/L
Auch mit BSP Gewinde lieferbar, Bestell-Nr. 2120.54xx.54xx/L Also available with BSP thread, part-no. 2120.54xx.54xx/L			
DN (NW)	= Nenngröße		
DN	= Size		

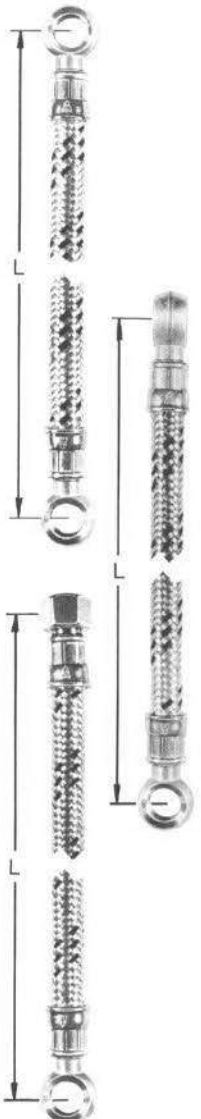
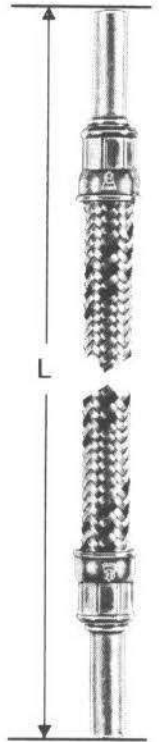
Kraftstoff-, Öl-, Einspritz- und Lenkhilfleitungen typengebunden
Einsatzbereich PKW und NFZ, siehe Typenlisten

Fuel-, oil-, injection-, power steering-lines, according to car and truck types, see type lists



KRAFTSTOFF- UND ÖLLEITUNGEN FUEL AND OIL LINES

Beidseitig mit Rohr-Schlauchnippel (Type 8061), L in mm			Bestell-Nr.
Both ends with tube nipple (type 8061), L in mm			part-no.
DN (NW) 2	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	4 mm 4 mm	2120.6102.6102/L
DN (NW) 3	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	5 mm 5 mm	2120.6103.6103/L
DN (NW) 4	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	6 mm 6 mm	2120.6104.6104/L
DN (NW) 6	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	8 mm 8 mm	2120.6106.6106/L
DN (NW) 8	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	10 mm 10 mm	2120.6108.6108/L
DN (NW) 10	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	12 mm 12 mm	2120.6110.6110/L
DN (NW) 13	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	15 mm 15 mm	2120.6113.6113/L
DN (NW) 16	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	18 mm 18 mm	2120.6116.6116/L
DN (NW) 20	Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø	22 mm 22 mm	2120.6120.6120/L
bds. komplett mit Überwurfmutter (Type 9131) und Schneidring (Type 9101) both ends complete with swivel nut (type 9131) and cut ring (type 9101)			2120.6199xx.6199xx/L
Beidseitig mit Ring-Schlauchnippel DIN 7642 nach Ausführung B (Type 8081), L in mm			Bestell-Nr.
Both ends with banjo hose nipple DIN 7642 according to type B (type 8081), L in mm			part-no.
DN (NW) 3	bds. für Hohlschraube M 8 x 1 both ends for banjo bolt M 8 x 1		2120.8103.8103/L
DN (NW) 4	bds. für Hohlschraube M 10 x 1 both ends for banjo bolt M 10 x 1		2120.8104.8104/L
DN (NW) 6	bds. für Hohlschraube M 12 x 1,5 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 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 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 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 Ring-Schlauchnippel 90° versetzt, L in mm both ends for banjo bolt M 14 x 1,5 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 one side with hose nipple according to DIN 3863 (type 8010) and swivel nut according to DIN 3870 (type 8031) other side with banjo hose nipple (type 8081) for banjo bolt M 14 x 1,5, L in mm		2120.4008.8108/L
DN (NW)	= Nenngröße		
DN	= Size		



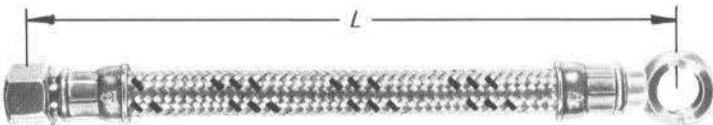
Kraftstoff-, Öl-, Einspritz- und Lenkhilfeleitungen typengebunden
Einsatzbereich PKW und NFZ, siehe Typenlisten

Fuel-, oil-, injection-, power steering-lines, according to car and truck types, see type lists

Um eine schnelle und reibungslose Auftragserledigung durchführen zu können, bitten wir um Beachtung der nachstehend aufgeführten Beispiele:

For a quick and problem free order processing, please note the following examples:

Beispiel 1:
Example 1:



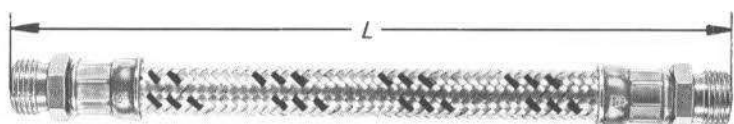
2120 40 08 81 08 /L

DN (NW) 8
RINGSTÜCK/BANJO (Type 8081.0800)

SCHLAUCHNIPPEL/HOSE NIPPLE (Type 8010.0800)
ÜBERWURFMUTTER/SWIVEL NUT (Type 8031.0800)

SCHLAUCH/HOSE (Type 2120.0800) = Bestell-Nr.: 2120.4008.8108/L
part-no.: 4008

Beispiel 2:
Example 2:



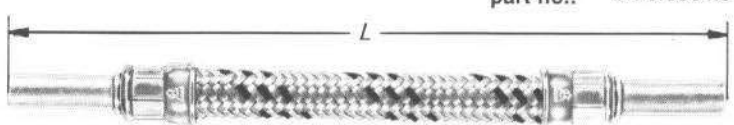
2120 50 04 50 04 /L

DN (NW) 4
AUSSENGEWINDENIPPEL
NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD (Type 8050.0400)

AUSSENGEWINDENIPPEL/NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD (Type 8050.0400)

SCHLAUCH/HOSE (Type 2120.0400) = Bestell-Nr.: 2120.5004.5004/L
part-no.: 5004

Beispiel 3:
Example 3:



2120 61 16 61 16 /L

DN (NW) 16
ROHRNIPPEL/TUBE NIPPLE (Type 8061.1600)

ROHRNIPPEL/TUBE NIPPLE (Type 8061.1600)

SCHLAUCH/HOSE (Type 2120.1600) = Bestell-Nr.: 2120.6116.6116/L
part-no.: 6116

Bei Bestellung von Schlauchleitungen komplett mit Schneidring und Überwurfmutter bitte Zusatz 99 angeben.

For orders of hose lines complete with cut ring and swivel nipple please add 99.

Bestell-Nr.:
part-no.: 2120.619916.619916/L

Allgemeine Hinweise:

Schlauchleitungen werden immer dann eingesetzt, wenn eine Verlegung von Rohrleitungen nicht ratsam erscheint oder nicht möglich ist. Wenn z. B. die miteinander zu verbindenden Aggregate eine Bewegung ausüben, Geräusche oder Vibrationen gedämpft und Fluchtungsfehler ausgeglichen werden sollen.

Standard recommendations

Hose lines are always used if installation of steel lines is not advisable or impossible. For instance, if the 2 units to be connected have movement, sounds or vibration to be reduced and aligned.

COHLINE®

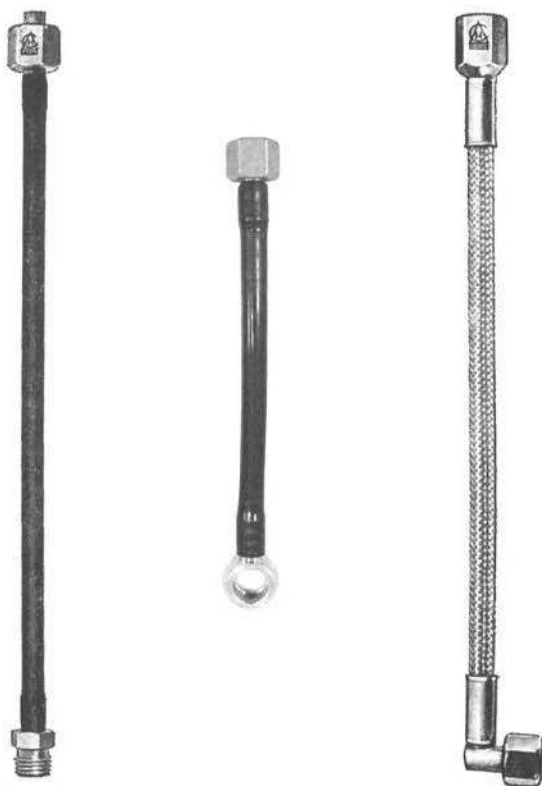
AUTOMOTIVE FLUID HANDLING TECHNOLOGIES



Original **COHLINE** Products

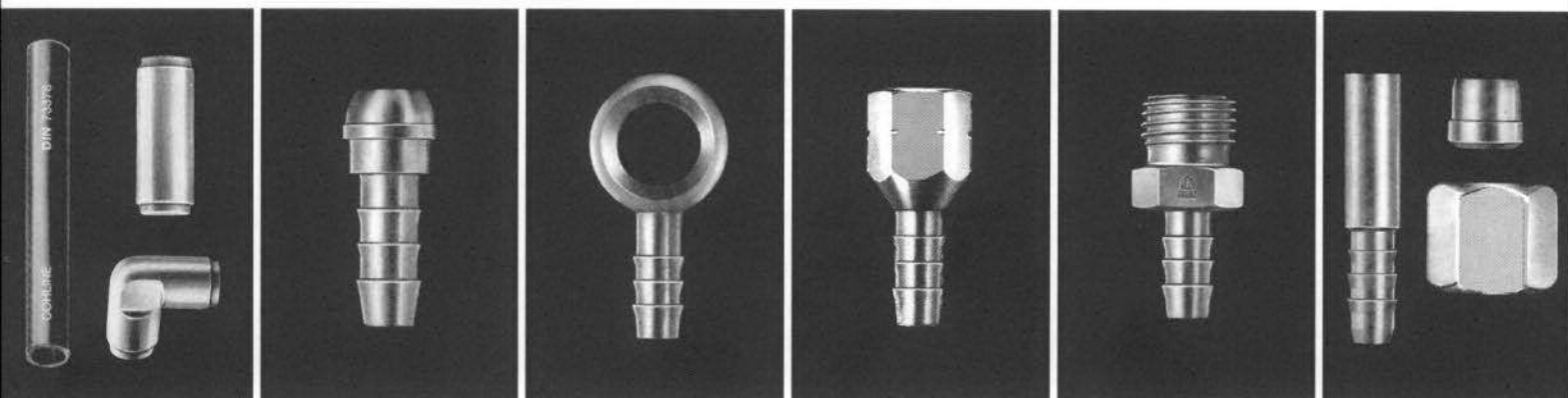
AUTOMOBIL POLYAMIDROHRE

ANSCHLUSSARMATUREN



AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBES

FITTINGS



COHLINE® GmbH



COHLINE® - AUTOMOBIL POLYAMID-ROHRE UND ANSCHLUSSARMATUREN

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.

Die **COHLINE® GmbH** ist nach ISO TS 16949 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Sie als unser Kunde können sich darauf verlassen, dass wir auf dem Niveau eines international anerkannten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems entwickeln und produzieren.

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 wellknown european car, truck, construction equipment and agricultural machinery manufactures.

COHLINE® is certified according to ISO TS 16949 and DIN EN ISO 14001.

You, as our clients, can count on us, that we develop and produce our products according to an internationally acknowledged quality and environmental management system.

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 301x. .xxxx-20.

Lenghts of 100 m are available on request. The order-no. is 301x. .xxxx-100.

A minimum order quantity depends on the dimensions of the polyamide tube and has to be clarified in each individual case. Straight lengths of 5 m are available on request.

COHLINE® POLYAMID ROHRE POLYAMIDE TUBES



POLYAMID-ROHR

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

POLYAMIDE TUBE

PA 12 HIPHL-sw according to DIN 73378 and DIN 74324
soft, heat aging and light stabilized

Type 3011

d ± 0,3 mm	D ± 0,15 mm	Wandstärke wall thickness 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
10,00	12,50	1,25	15	85	3011.101250-20
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-Polyamid-rohren der oben angeführten DIN.

The dimensions 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 DIN mentioned above.



POLYAMID-ROHR

mit Umflechtung aus Edelstahlraht

PA 12 HIPHL bzw. PA 12 HL nach DIN 73378,
weichmacherhaltig Type 3011, weichmacherfrei type 3012,
wärmealterungs- und lichtstabilisiert

POLYAMIDE TUBE

with braiding of stainless steel wire

PA 12 HIPHL resp. PA 12 HL according to DIN 73378,
soft type 3011, hard type 3012, heat aging and light stabilized

Type 3011.01

Type 3012.01

d mm	D mm	Rohr-Wandstärke tube wall thickness mm	Betriebsdruck working pressure bar	kleinster zulässiger Biegeradius smallest admissible bending radius	Bestell-Nr. part-no.
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 Edelstahlraht 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.



POLYAMID-ROHR - Hochtemperaturbeständig

Type 3017

PA 6 sw nach DIN 73378 (temperaturbeständig -40°C bis + 140°C, kurzzeitig 160°C)
hochschlagzäh, wärmealterungs- und lichtstabilisiert, schwarz

POLYAMIDE TUBE - high-temperature-resistant

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 ± 0,3 mm	D ± 0,15 mm	Wandstärke wall thickness	Betriebsdruck working pressure bar	kleinster zulässiger Biegeradius smallest admissible bending radius	Bestell-Nr. part-no.
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.



POLYAMID-ROHR

Type 3124

mit aufvulkanisiertem Obergummi, CR

PA 11 PHL-sw DIN 73378, Einstellung weichmacherhaltig,
sw (schwarz), 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 mm	d 1 mm	D ± 0,6 mm	Betriebsdruck working pressure bar	kleinster zulässiger Biegeradius smallest admissible bending radius	Bestell-Nr. part-no.
8	10	14	15	50	3124.0800

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

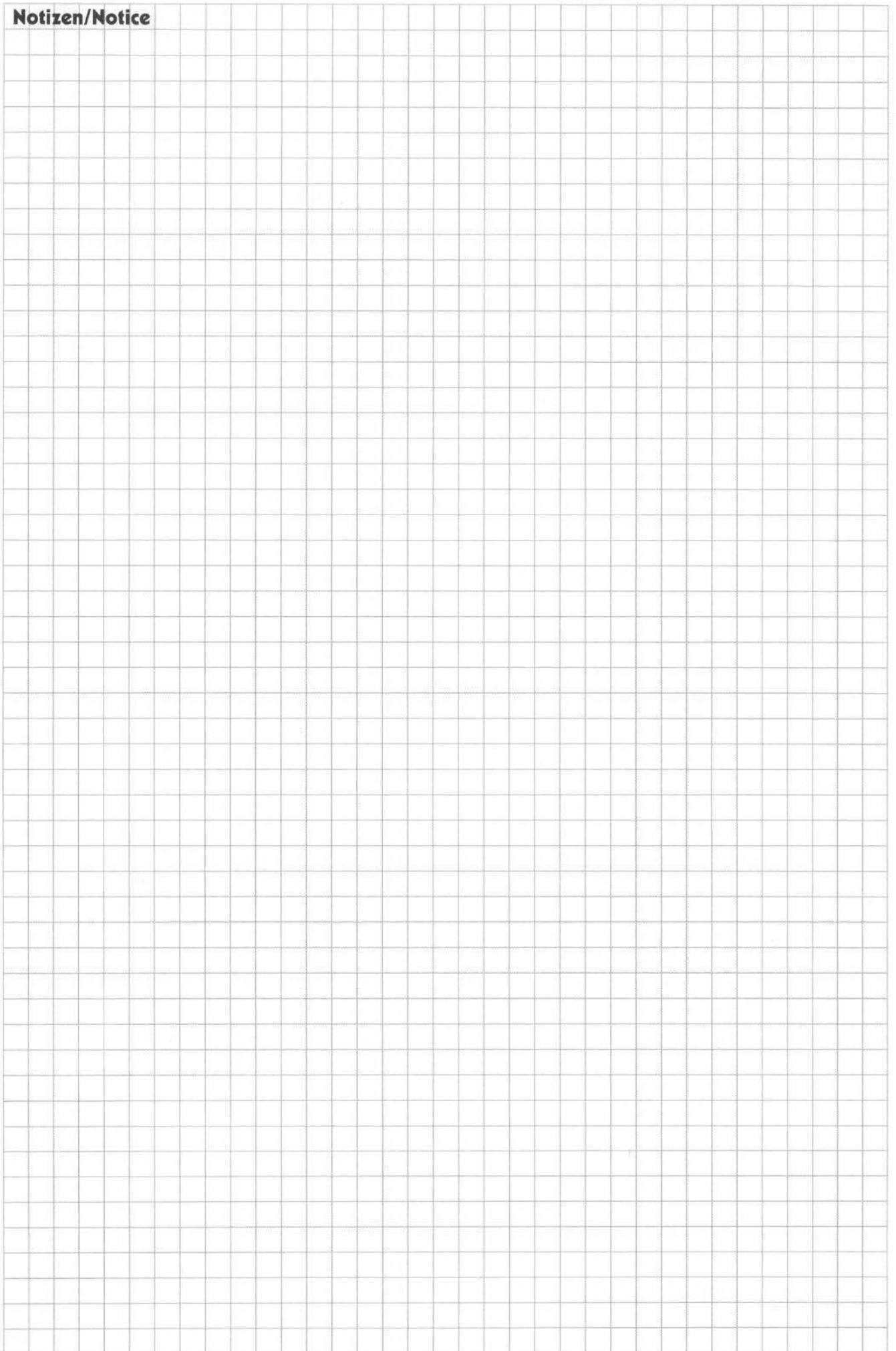
Polyamide tubes with additional vulcanized outside rubber guarantee improved protection against abrasion, flame and heat.

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

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

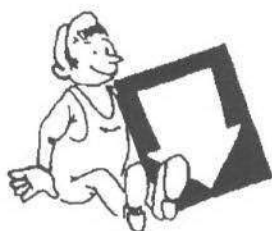
Baureihe 70xx
type range 70xx





CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

CHEMICAL RESISTANCE



Polyamid-Rohr und Polyamid-Hochdruckschlauch (Polyamid-Hochdruckschlauch finden Sie im Katalog HFHC auf den Seiten 7 - 8) sind gegen Chemikalien wie folgt beständig:

Polyamide tube and polyamide high pressure hose (polyamide high pressure hose you will find in the catalog HFHC on pages 7 - 8) are resistant against chemicals as follows:

Zelchenerklärung:

key to symbols:

+ geeignet

o bedingt geeignet

- ungeeignet

+ resistant

o conditionally resistant

- non resistant

Durchfluss-Medium flow-through medium	beständig resistant	Durchfluss-Medium flow-through medium	beständig resistant	Durchfluss-Medium flow-through medium	beständig resistant
Aceton acetone	+	Frostschutzmittel antifreeze	+	Petroleum petroleum	+
Akkusäure battery acid	-	Frigen R 12 und R 22 freon R 12 and R 22	+	Phenol phenol	-
Ameisensäure formic acid	-	Glycerin glycerine	+	Phosphorsäure phosphoric acid	-
Ammoniak ammonia	+	Heizöl heating oil	+	Quecksilber mercury	+
Äthylalkohol ethyl alcohol	+	Hydraulik-Öl hydraulic oil	+	Salpetersäure nitric acid	-
Anilin aniline	o	Kalilauge caustic potash solution	+	Salzsäure hydrochloric acid	-
Benzol benzole	+	Kohlensäure carbonic acid	+	Schwefelsäure sulphuric acid	-
Benzaldehyd benzaldehyde	-	Kaliumpermanganat potassium permanganate	-	Silikonöl silicone oil	+
Bleichlauge bleaching lye	o	Königswasser chloronitrous acid	-	Schmieröl (Mineralöl) lubricating oil (mineral oil)	+
Bremsflüssigkeit brake fluid	+	Magnesiumsalze magnesium salts	+	Terpentinöl turpentine oil	+
Brom, flüssig + gasf. bromine, liquid + gaseous	-	Methan methane	+	Testbenzin white (petroleum) spirit	+
Chlor, flüssig + gasf. chlorine, liquid + gaseous	-	Methanol methanol	+	Tetrahydrofuran tetrahydrofuran	o
Chlorkalk chloride of lime	o	Methylenchlorid methylene dichloride	-	Trichloräthylen trichlor ethylene	-
Chloroform chloroform	-	Motorenöl engine oil	+	Toluol toluene	+
Chlorsulfonsäure chlorine sulphone acid	-	Natriumchlorid sodium chloride	+	Tetrachlorkohlenstoff carbon tetrachloride	-
Cyclohexan cyclohexane	+	Natronlauge caustic soda	+	Waschmittel washing powder	+
Diesel-Kraftstoff diesel oil	+	Nitrobenzol nitrobenzen	o	Wasserstoffperoxid hydrogen peroxide	o
Diäthylphthalat diethyl phthalate	+	Normalbenzin (DIN 51635) regular petrol (DIN 51635)	+	Xylol xylen	+
Flußsäure hydrofluoric acid	-	Öl nach ASTM oil according to ASTM	+	Zitronensäure citric acid	+
Formaldehyd formaldehyde	-	Öl - ätherisch volatile oil	+		

Nicht aufgeführte Medien Beständigkeit bitte anfragen.

Non-listed mediums, please ask for resistance.

Allgemeine Eigenschaften



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. Chemische Beständigkeit siehe Seite 46.

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, Kühlmittleitungen, Vakuumleitungen, Hydraulikleitungen, Hochtemperaturleitungen, 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. Chemical resistance see page 46.

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, air brake lines.

TYPES

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

EINSATZTEMPERATUREN / WORKING TEMPERATURES

Cohline-Bestell-Nr. Cohline-part-no.	Werkstoff material	Einsatztemperaturen	
		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
3124.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.

COHLINE® ANSCHLUSSARMATUREN FÜR POLYAMID ROHRE

FITTINGS FOR POLYAMIDE TUBES

Ausführung mit galvanischem Oberflächenschutz
Type with galvanized surface protection



HÜLSE

für Polyamid-Rohre mit Edelstahldrahtumflechtung oder mit aufvulkanisiertem Obergummi

SLEEVE

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

Type 7001



PA-Rohr PA-tube	L mm	d mm	Bestell-Nr. part-no.
3011.01.0305-20	24	6,7	7001.0752
3012.01.0206-20	17	8,0	7001.0851
3011.01.0608-20	24	10,0	7001.1052
3124.0800	15	14,7	7001.1470
3124.0800	15	15,5	7001.1552



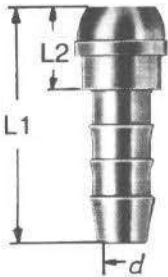
DICHTKEGELNIPPEL

mit Dichtkegel nach DIN 3863

CONICAL NIPPLE

with conical nipple according to DIN 3863

Type 7010



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

Überwurfmutter 8031/8034 siehe Seite 25 und 26.

Swivel nut 8031/8034 see page 25 and 26.



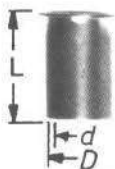
VERSTÄRKUNGSHÜLSE

zur Verwendung bei Einsatz von Schneid- oder Doppelkegelringen

REINFORCEMENT SLEEVE

to be used with cut rings and double conical rings

Type 7026



PA- Rohr-Innen-Ø PA-tube-inner-Ø	d mm	D mm	L mm	Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm	
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 CONNECTOR NIPPLE

Type 7028

PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inner-Ø	d	L	L 1	L 2	Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm	mm	
3	1,8	36,0	14,0	14,0	7028.0303
4	2,9	40,0	16,0	16,0	7028.0404
6	4,9	40,0	16,0	16,0	7028.0606
8	6,8	52,0	22,0	22,0	7028.0808
10	7,9	52,0	22,0	22,0	7028.1010



INNENGEWINDENIPPEL

mit Gewindeloch FL nach DIN 74235

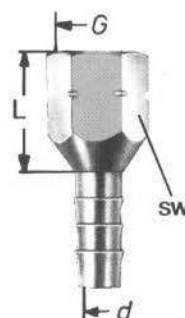
NIPPLE WITH INSIDE THREAD

with threaded hole FL according to DIN 74235

Type 7033

PA- Rohr-Innen-Ø PA- tube-inner-Ø	d	L	SW	Gewinde thread	Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm		
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 Dichtkegel DIN 3863 und Überwurfmutter DIN 3870

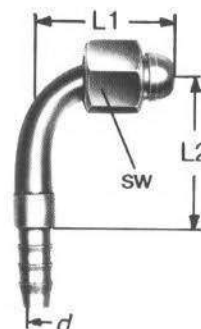
TUBE BEND NIPPLE 90 ° ELBOW

with conical nipple DIN 3863 and swivel nut DIN 3870

Type 7040.90

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 °

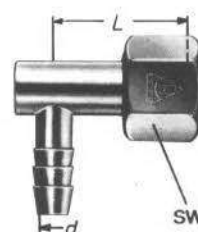
mit Dichtkegel DIN 3863 und Überwurfmutter DIN 3870

ANGLE PIECE 90 °

with conical nipple DIN 3863 and swivel nut DIN 3870

Type 7040.90

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
8	4,7	19	19	M 16 x 1,5	7040.90.0852
6	4,9	19	19	M 16 x 1,5	7040.90.080652





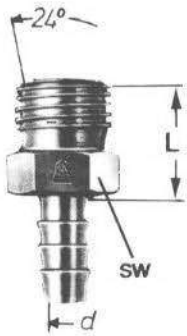
AUSSENGEWINDENIPPEL CEL

leicht, für Rohranschluß DIN 3861

NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD CEL

light, for pipe connection DIN 3861

Type 7051



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	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
12	10,5	17	17	10*	M 16 x 1,5	7051.0813
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

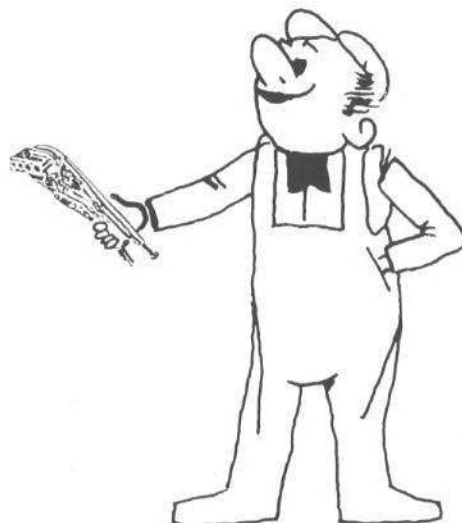
light, for screwed connections with cut ring

Type 7061



PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inner-Ø	d	D	L ab Bund from collar mm	Schneidring cut ring	passend für Überwurfmutter mit Gewinde suitable for swivel nut with thread	Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm			
2 + 3	2,0	5	28	9101.0305	9131.0305	7061.0300
4	2,9	6	20	9101.0406	9131.0406	7061.0400
6	4,9	8	22	9101.0608	9131.0608	7061.0600
8	6,2	10	24	9101.0810	9131.0810	7061.0800
10	7,9	12	27	9103.1012	9131.1012	7061.1000

Die Schneidringe 9101.xxxx und die Überwurfmutter 9131.xxxx finden Sie auf Seite 9 und 10.
 The cut rings 9101.xxxx and the swivel nuts 9131.xxxx you will find on pages 9 and 10.





RINGNIPPEL

mit Schlüsselfläche und Ringauge nach DIN 7642, Form E

BANJO

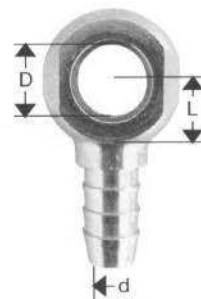
with hex and ring collar according to DIN 7642, type E

Type 7080

PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube -inner-Ø	d	D	L	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		Bestell-Nr.
mm	mm	mm	mm	Gewinde thread	Bestell-Nr. part-no.	part-no.
4	2,9	8	8	M 8 x 1	8091.0300	7080.0304
4	2,9	10	9	M 10 x 1	8091.0400	7080.0400
6	4,7	10	10	M 10 x 1	8091.0400	7080.0406
6	4,9	12	12	M 12 x 1,5	8091.0600	7080.0600
2 + 3	1,8	12	11	M 12 x 1,5	8091.0600	7080.54.0603
4	2,9	12	11	M 12 x 1,5	8091.0600	7080.0604
8	6,8	12	12	M 12 x 1,5	8091.0600	7080.0608
8	6,8	14	14	M 14 x 1,5	8091.0800	7080.0800
4	2,9	14	13	M 14 x 1,5	8091.0800	7080.0804
6	4,9	14	14	M 14 x 1,5	8091.0800	7080.0806
10	7,9	14	15	M 14 x 1,5	8091.0800	7080.0810
10	7,9	16	16	M 16 x 1,5	8091.1000	7080.1000
4	2,9	16	15	M 16 x 1,5	8091.1000	7080.1004
6	4,9	16	16	M 16 x 1,5	8091.1000	7080.1006
8	6,8	16	16	M 16 x 1,5	8091.1000	7080.1008
9	7,8	16	16	M 16 x 1,5	8091.1000	7080.1009
12	10,5	18	20	M 18 x 1,5	8091.1300	7080.1300
8	6,8	18	18	M 18 x 1,5	8091.1300	7080.1308
8	6,8	22	22	M 22 x 1,5	8091.1600	7080.1608
12	10,5	22	23	M 22 x 1,5	8091.1600	7080.1613

Hohlsschrauben 8091, siehe Seite 32
Kupferdichtringe 8814, siehe Seite 33

Banjo bolts 8091, see page 32
copper joint rings 8814, see page 33



RINGNIPPEL

Ringauge nach DIN 7642, Form B

BANJO

ring collar according to DIN 7642, type B

Type 7081

PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube -inner-Ø	d	D	L	passend für Hohlsschraube suitable for banjo bolt		Bestell-Nr.
DN	mm	mm	mm	Gewinde thread	Bestell-Nr. part-no.	part-no.
2 + 3	1,8	8,0	10,0	M 8 x 1	8091.0300	7081.0300
4	2,9	10,0	8,5	M 10 x 1	8091.0400	7081.0400
2 + 3	1,8	10,0	8,5	M 10 x 1	8091.0400	7081.0403
6	4,9	12,0	10,0	M 12 x 1,5	8091.0600	7081.0600
8	6,8	14,0	12,0	M 14 x 1,5	8091.0800	7081.0800
6	4,9	14,0	12,0	M 14 x 1,5	8091.0800	7081.0806
10	7,9	18,0	24,0	M 18 x 1,5	8091.1300	7081.1310
12	10,0	22,0	27,0	M 22 x 1,5	8091.1600	7081.1613

Hohlsschrauben 8091, siehe Seite 32
Kupferdichtringe 8814, siehe Seite 33

Banjo bolts 8091, see page 32
copper joint rings 8814, see page 33



SCHNELLSTECKVERBINDER FÜR AUTOMOBIL-POLYAMID-ROHRE QUICK RELEASE CONNECTOR 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



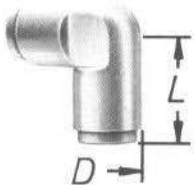
PA-Rohr-Außen-Ø PA-tube-outside-Ø	PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inside-Ø	L	D		Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm		
4	2	31,0	9,0		7904.0404
5	3	32,0	11,0		7904.0505
6	4	33,0	12,0		7904.0606
8	6	35,0	14,0		7904.0808
10	8	45,0	17,0		7904.1010
12	9	51,0	21,0		7904.1212



SCHNELLSTECKVERBINDER Winkel

Type 7904.90

QUICK RELEASE CONNECTOR angle



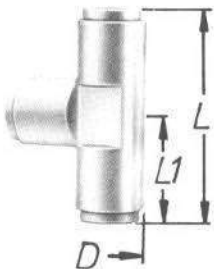
PA-Rohr-Außen-Ø PA-tube-outside-Ø	PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inside-Ø	L	D		Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm		
4	2	17,0	10,0		7904.90.0404
5	3	18,2	11,0		7904.90.0505
6	4	19,0	12,0		7904.90.0606
8	6	21,0	14,0		7904.90.0808
10	8	27,0	17,0		7904.90.1010
12	9	32,0	21,0		7904.90.1212



SCHNELLSTECKVERBINDER - T

Type 7904

QUICK RELEASE CONNECTOR - T



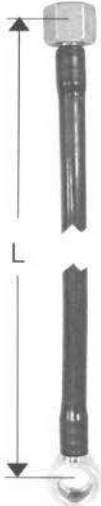
PA-Rohr-Außen-Ø PA-tube-outside-Ø	PA-Rohr-Innen-Ø PA-tube-inside-Ø	L	L 1	D	Bestell-Nr. part-no.
mm	mm	mm	mm		
4	2	34,0	17,0	10,0	7904.040404
5	3	37,0	18,0	11,0	7904.050505
6	4	39,0	20,0	12,0	7904.060606
8	6	43,0	21,0	14,0	7904.080808
10	8	53,0	27,0	17,0	7904.101010
12	9	63,0	32,0	21,0	7904.121212

Schnellsteckverbinder für Druckluftbremse, TÜV geprüft, siehe Seite 74.
Quick release connector for compressed air brake, TÜV tested, see page 74.



KRAFTSTOFF-POLYAMID-ROHR LEITUNGEN

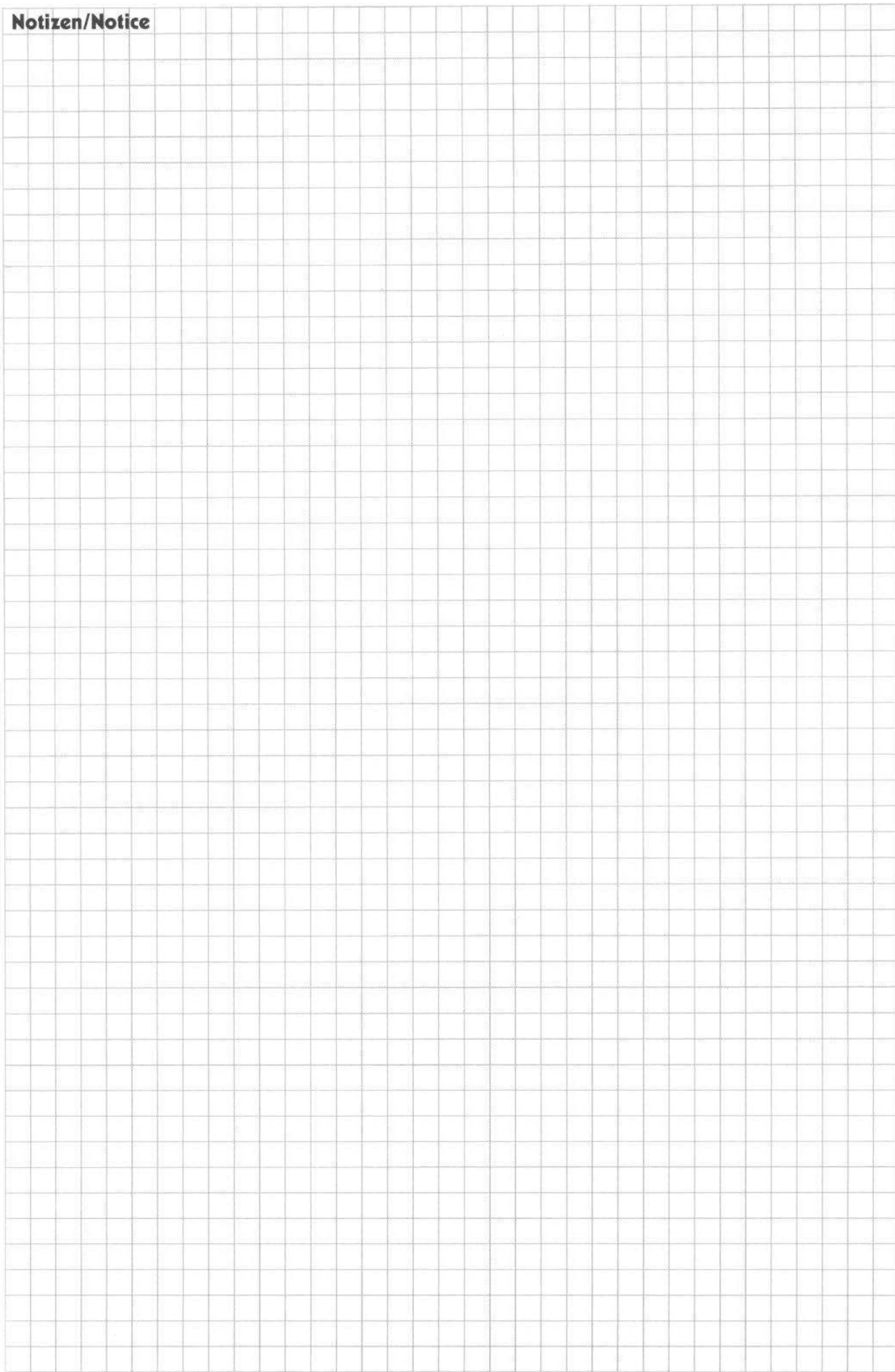
FUEL POLYAMIDE TUBE LINES

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 Hohlschraube 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	3011.8108.8108.90/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

Kraftstoff-, Öl-, Einspritz- und Lenkhilfeleitungen typengebunden
Einsatzbereich PKW und NFZ, siehe Typenlisten

Fuel-, oil-, injection- and power steering lines for car and truck types, see related type lists



COHLINE®

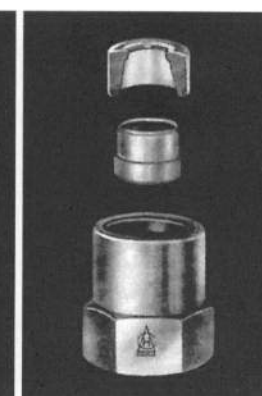
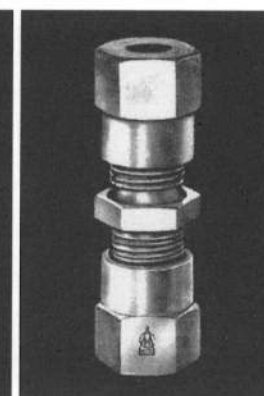
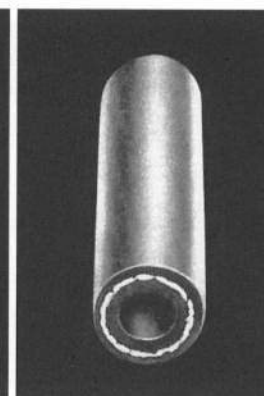
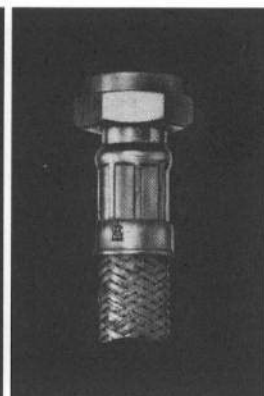
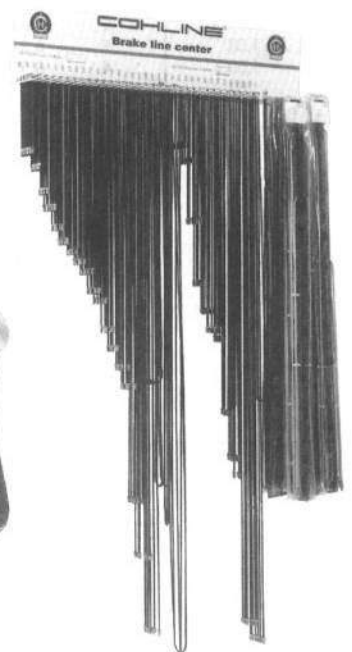
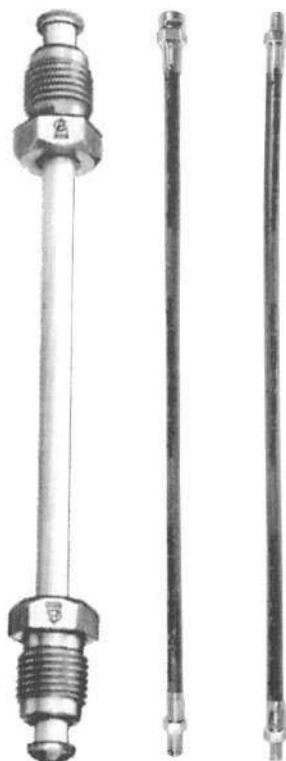
AUTOMOTIVE FLUID HANDLING TECHNOLOGIES



Original COHLINE® Products

AUTOMOBIL BREMSLEITUNGEN BREMSROHRE UND -SCHLÄUCHE ANSCHLUSSARMATUREN

AUTOMOTIVE BRAKE LINES BRAKE TUBES AND HOSES FITTINGS



COHLINE® GmbH



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

Bremsleitungen sind Sicherheitsteile des Fahrzeuges. Deshalb werden bei Original **COHLINE®** - Bremsleitungen höchste Qualitätsanforderungen an Material und Verarbeitung gestellt.

Die **COHLINE®** GmbH ist nach ISO TS 16949 und DIN EN ISO 14001 zertifiziert.
Sie als unser Kunde können sich darauf verlassen, dass wir auf dem Niveau eines international anerkannten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems entwickeln und produzieren.

COHLINE® - Bremsrohr (Qualität 1035) ist ein doppelwandiges, innen und außen verkupfertes Bandstahlrohr, außen zusätzlich 25 µm verzinkt und kunststoffbeschichtet.

Im Salzsprühtest gemäß SS DIN 50021 beträgt der Korrosionsschutz 600 Stunden.

COHLINE® - Bremsleitungen zeichnen sich durch hohe Druckbeständigkeit sowie Maßgenauigkeit aus und erfüllen die Forderungen der DIN 74233 + 74234. Der Einbau einer Bremsrohrleitung muß spannungsfrei erfolgen.

Die Bremsrohrleitungen entsprechen den hohen Qualitätsanforderungen der deutschen Automobilindustrie.

Bremsleitungssatz, Type 9935 (verpackt auf Klemmleisten in Klarsichtfolie), ist auf Anfrage lieferbar. Entsprechende Katalogunterlagen und Preisblätter werden Ihnen bei Anforderung gerne zugesandt.

Unsere Anschlußarmaturen Type 93xx 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.



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

Brake lines are safety parts of the vehicle. That is why for original **COHLINE®** brake lines the highest quality requirements of material and workmanship are a must.

COHLINE® is certified according to ISO TS 16949 and DIN EN ISO 14001.
You, as our clients, can count on us, that we develop and produce our products according to an internationally acknowledged quality and environmental management system.

COHLINE® brake tube (type 1035) is double-walled from a single flat strip with inside and outside copper coating. It has an additional outside zinc - plating of 25 µm plus a plastic coating.

In the salt spray test according to SS DIN 50021 the corrosion protection is 600 hours for type 1035.

COHLINE® brake line quality expresses itself through pressure stability as well as precision measurement and fulfills the requirements for DIN 74233 and 74234. The installation of a brake line must be free of tension.

The brake lines are manufactured to the high quality regulations of the german automotive industry.

Brake line set, type 9935 (packed on tagboards in transparent poly bags), is available on inquiry. We will gladly send you the corresponding catalogue- and price-lists on request.

Our fittings type 93xx 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.



BREMSROHR

BRAKE TUBE

DIN 74234

Type 1035

Type 1430

	D	s	Betriebsdruck working- pressure	Standard- Rollenlänge standard coil length	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	m	
Ausführung B Bremsrohr aus galvanisch innen und außen verkupfertem Bandstahl, außen ca. 25 µm verzinkt, zusätzlich oliv kunststoffbeschichtet. Type B Brake tube, steel line with inside and outside copper coating. Outside approx 25 µm zincd, additionally olive plastic coated.	4,75	0,7	410	5	1035.0347-5
	6,00	0,7	320	5	1035.0506-5
	8,00	0,7	230	5	1035.0708-5
Ausführung D, Type D CuNi10Fe1Mn-Bremsrohr CuNi10Fe1Mn-brake tube	4,75	0,7	350	5	1430.0347-5



Alle Abmessungen auch lieferbar in Stangen a 4 - 6 m.

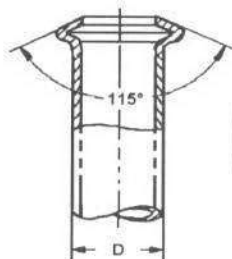
All dimensions also available in straight length a 4 - 6 m.

BÖRDEL - AUSFÜHRUNG

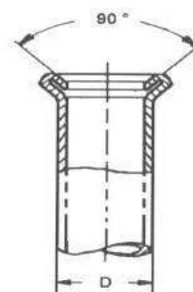
nach DIN 74234

FLARE TYPE

according to DIN 74234



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



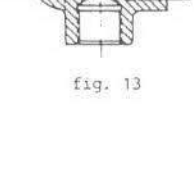
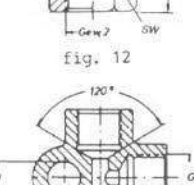
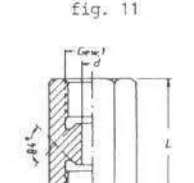
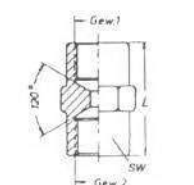
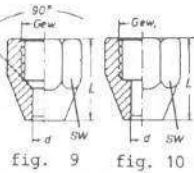
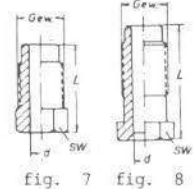
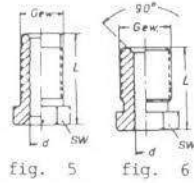
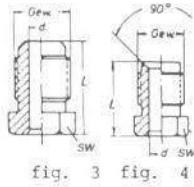
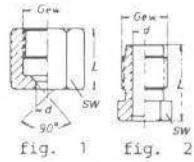
DIN-Bördel "E"
DIN-Flare "E"
Standard flare

COHLINE[®] ARMATUREN FÜR BREMSROHRLEITUNGEN FITTINGS FOR BRAKE TUBE LINES



VERSCHRAUBUNGEN SCREW FITTINGS

Type 93xx

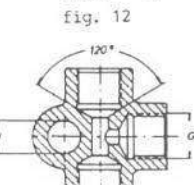
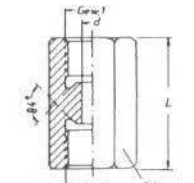


d - passend für d - suitable for		Gewinde thread	SW mm	L mm	Figur figure	Bestell-Nr. part-no.
Rohr tube D mm	Bördel flare					
4,75	E	M 10 x 1	13	16,0	1	9333.0300
4,75	F	M 10 x 1	11	16,0	2	9371.0300
5,00	F	M 10 x 1	11	16,0	2	9371.0305
6,00	F	M 12 x 1	13	20,0	2	9371.0400
4,75	F	M 12 x 1	13	20,0	3	9371.0403
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 UN	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" - 24 UNS 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
4,75	F	3/ 8" - 24 UNF	14	17,5	10	9399.0443



ADAPTER ADAPTOR

Type 930x



Bördel flare	Gewinde thread 1	Gewinde thread 2	SW mm	L mm	Figur figure	Bestell-Nr. 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
E	7/16" - 24 UNF	7/16" - 24 UNF	13	18	12	9309.0404
E	1/ 2" - 20 UNF	1/ 2" - 20 UNF	14	18	12	9309.0606
E	5/ 8" - 18 UNF	5/ 8" - 18 UNF	19	21	12	9309.1010
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

COHLINE® BREMSROHRLEITUNGEN BRAKE TUBE LINES



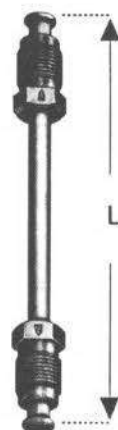
BREMSROHRLEITUNGEN

Beiderseits mit Bördel und Anschlüssen, in geraden Längen, aus Bremsrohr mit 25 µm Zinkauflage, oliv kunststoffbeschichtet

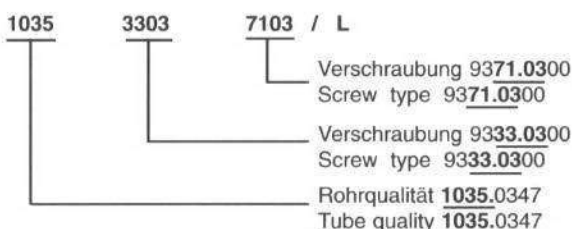
BRAKE TUBE LINES

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

Rohr tube Ø mm	Anschlüsse und Bördel Fittings and Flares				Kennzahl Zuordnung Identification No.	Bestell-Nr. part-no.
	einerseits one side		andererseits other side			
	Verschraubung Connector	Bördel flare	Verschraubung Connector	Bördel flare		
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, 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, 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, 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:



ZUORDNUNGSLISTE FÜR BREMSLEITUNGEN UND ARMATUREN IDENTIFICATION LIST FOR BRAKE LINES AND FITTINGS

Kennzahl Code-no.	Fahrzeugmarken Vehicle types	Kennzahl Code-no.	Fahrzeugmarken Vehicle types	Kennzahl Code-no.	Fahrzeugmarken 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)	Kraus Maffei	93 (J)	Toyota
28 (D)	Daimler Chrysler (PKW/car)	60 (GUS)	Lada	94 (GB)	Vauxhall
28a (D)	Daimler Chrysler (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® - HYDRAULIKBREMSSCHLÄUCHE

COHLINE® - Hydraulikbremsschläuche entsprechen höchsten Sicherheitsanforderungen.

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 Rayongeflechtem als Druckträger. Beständig gegen Bremsflüssigkeit auf Glykolbasis gemäß ISO 4925.

Das umfangreiche Armaturenprogramm bietet Einsatzmöglichkeiten für gängige Fahrzeugtypen und 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.

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

Anschlüsse in Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar.



COHLINE® - HYDRAULIC BRAKE HOSE ASSEMBLIES

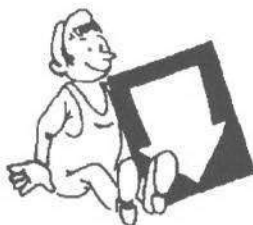
COHLINE® - hydraulic brake hose assemblies are manufactured to the highest safety requirements.

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, Cr₆ free passivated silver transparent, concurring to EU -recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC 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)

Innen EPDM, mit Aramidgeflechtseinlage, aussen EPDM

REFILL HOSE (brake)

inside EPDM, with aramid braiding inside, outside EPDM

Type 2337

DN (NW)	d ± 0,3 mm	D mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bend radius mm	Bestell-Nr. part-no.
06	7,0	13,0	15	30	60	40	2337.0613
08	9,0	15,0	25	50	100	55	2337.0915

bremsflüssigkeitsbeständig.

resistant against brake fluid

Anwendungs- und Temperaturbereich:

Bremsflüssigkeiten DOT 3 und DOT 4, gegenüber allen handelsüblichen Polyglykolhydraulikflüssigkeiten und wässrigen Medien (sehr geringe Wasserdurchlässigkeit), witterungsbeständig

von - 40 ° C bis + 125 ° C
kurzzeitig bis 150 ° C

Application and temperature range:

brake fluid DOT 3 and DOT 4, against all usable polyglykol hydraulic liquids and hydrous medium (very low water penetration), wheather-resistant

from - 40 ° F up to + 257 ° F
short-term up to 302 ° F



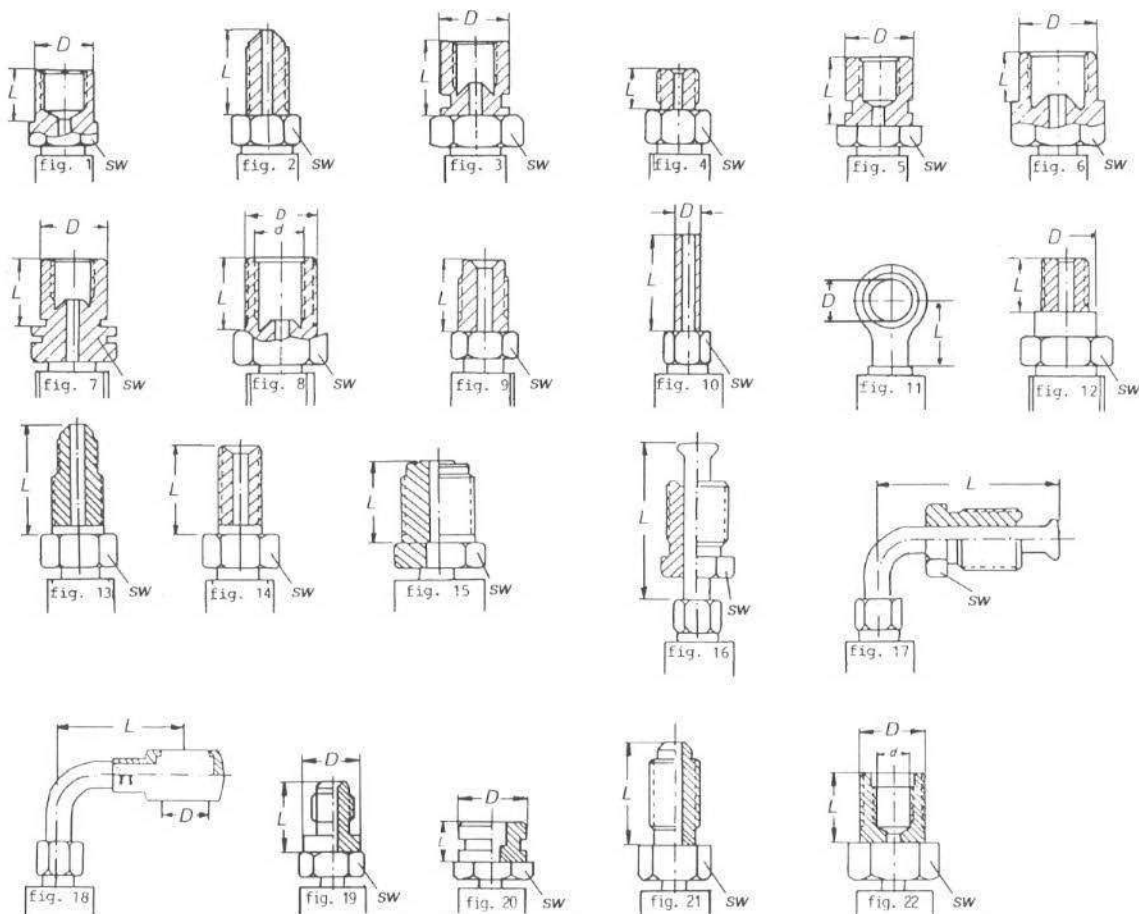
ANSCHLUSSARMATUREN

für Schlauchinnendurchmesser 3,2 mm

FITTINGS

for hose inside diameter 3,2 mm

TYPE 63xx



Figur figure	Ausführung nach DIN 74225 type acc. to DIN 74225	Gewinde d thread	Bördel flare	L mm	D mm	SW mm	Kennzahl Zuordnung (siehe Seite 59) Identification-no. (see page 59)	Bestell-Nr. part-no.
1	C	M 10 x 1	F	11,0	14,0	14	01,04,10,28,37,49 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	D	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	E	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 28a	6399.0273
9	A	M 10 x 1	- -	14,0	- -	14	01,04,10,28,37,50 72,79,85,93,95,98 01,28a,37,55,67,72	6399.0274
9	B	M 12 x 1	- -	16,5	- -	14	01,28a,37,55,67,72	6399.0275
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
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



Figur figure	Gewinde d thread	Bördel flare	L mm	D mm	SW mm	Kennzahl Zuordnung (siehe Seite 59) Identification-no. (see page 59)	Bestell-Nr. part-no.
7	M 10 x 1	E	16,3	15,0	17	93	6399.0286
4	3/8"-24 UNF	-	11,0	---	14	07	6399.0287
9	7/16"-20 UNF	F	14,0	---	14	08	6399.0289
2	1/2"-20 UNF	E	32,0	---	19		6399.0290
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
14	M 10 x 1	F	21,0	---	14	95	6399.0297
2	3/8"-24 UNF	E	21,0	---	14	95	6399.0298
13	oben 3/8"-24 UNF 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
20	---	-	10,0	15,5	17	66	6399.0306
4	M 12 x 1	-	11,0	---	17	95	6399.0308
21	M 12 x 1	E	24,0	---	17	95	6399.0309
2	7/16"-20 UNF	E	25,5	---	14		6399.0310
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
17	3/8"-24 UNF	F	35,0	---	10		6374.90.0300
18	---	-	35,0	10,1	---	49	6381.90.0403

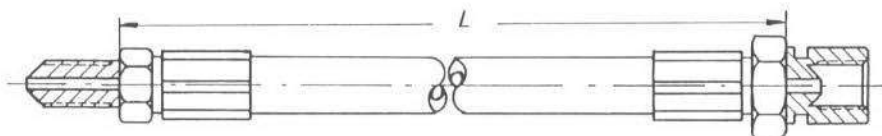
Der Artikel mit der Bestellnummer 6381.90.0403, Figur 18 ist auch lieferbar in 45 ° gebogen. Bestellnummer = 6381.91.0403.
The article with the order no. 6381.90.0403, figure 18 is also available in 45 ° elbow. Order no = 6381.91.0403

Sämtliche Hydraulikbremserschläuche auch mit Schutzschlauch, Abstandsgummi und Scheuerschutzfeder auf Anfrage lieferbar.

All hydraulic brake hoses also with protection hose, distance holder (rubber) and chafing protection available on request.

Bestimmung der Einbaulänge:

How to measure the installation length:



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

4324 0264 0271 / L = Einbaulänge in mm / installation length in mm

— Anschluß 6399.0271 gemäß Figur Nr. 3
connector 6399.0271 acc. to figure no. 3

— Anschluß 6399.0264 gemäß Figur Nr. 2
connector 6399.0264 acc. to figure no. 2

— Schlauchqualität 4324.0300
hose quality 4324.0300

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 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 Hebwerkzeug 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 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 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 abzusichern; 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 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, bends 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 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 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.



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 Cr₆ frei silberfarben transparent passiviert, konform zu den EU - Richtlinien 2000/53/EG und 2002/95/EG (Type 1013). Die zusätzliche Oberflächenbehandlung bietet einen Schutz gegen Korrosion.

Der **COHLINE®** - Druckluftbremsschlauch (Type 2333), entspricht DIN 74310.
(Aufbau: Schlauchseele SBR, Polyestergeflechtseinlage, Schlauchdecke SBR/CR).

COHLINE® - Rohrverschraubungen für Druckluftbremsrohr, Type 9353, aus hochwertigem Stahl gezogen oder geschmiedet, entsprechen der DIN und 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. Das geschlossene Sortiment bietet die passenden Anschlüsse für alle gängigen Fahrzeugtypen.



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, tinder free soft heated, zinc galvanized (type 1013) and Cr₆ free silver transparent passivated, concurring to EU - recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC. The additional surface treatment offers a long-lasting protection against corrosion.

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

COHLINE® - tube fittings for air brake tube, type 9353, are manufactured from high quality steel, drawn or forged, conform to DIN and 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. The complete assortment offers the proper fittings for all standard types of vehicles.

COHLINE® DRUCKLUFTBREMSROHRE UND ROHRVERSCHRAUBUNGEN

AIR BRAKE TUBES AND TUBE FITTINGS

Komplett mit Schneidring, Druckring, Dichtring und Überwurfmutter
Complete with cut ring, pressure ring, joint ring and swivel nut



DRUCKLUFTBREMSROHR

Type 1013

AIR BRAKE TUBE DIN EN 10305-1 - E 235 +N

Präzisions-Stahlrohr DIN EN 10305-1 nahtlos gezogen, blank gegläht, galvanisch verz., min. 10 µm Cr ₆ frei pass. silberfarben transparent , in Längen von 5-6 m. precision steel tube DIN EN 10305-1 seamless drawn, stay blank,zinc galvanized, approx. 10 µm Cr ₆ free pass. silver transparent , in length of 5-6 m.	D	T	Betriebsdruck working pressure bar	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm		
	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



GERADE ROHRVERSCHRAUBUNG

Type 9353

DIN 74298

UNION STRAIGHT

DIN 74298

Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	SW mm	Gewinde thread	L mm	Bestell-Nr. part-no.
10	22	M 18 x 1,5	74	9353.1010
15	27	M 22 x 1,5	74	9353.1313
16	27	M 22 x 1,5	74	9353.131351
18	32	M 26 x 1,5	74	9353.1616



WINKELVERSCHRAUBUNG

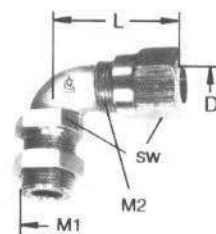
Type 9353.90

Ausführung A DIN 74301

UNION ELBOW

Type A DIN 74301

Rohr-Außen-Ø pipe outside-Ø D mm	SW mm	Gewinde thread M 1	Gewinde thread M 2	L mm	Bestell-Nr. part-no.
15	27	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	55	9353.90.1313
16	27	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	55	9353.90.131351
15/18	32	M 22 x 1,5	M 26 x 1,5	58	9353.90.1316



T-VERSCHRAUBUNG

Type 9353

Ausführung A DIN 74302

T-UNION

Type A DIN 74302

Rohr-Außen Ø pipe outside-Ø D mm	SW mm	Gewinde thread	L mm	Bestell-Nr. part-no.
15	27	M 22 x 1,5	100	9353.131313
16	27	M 22 x 1,5	100	9353.13131351
18	32	M 26 x 1,5	114	9353.161616





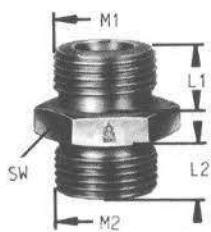
DOPPELSTUTZEN

Ausführung B DIN 74299

ADAPTOR

Type B DIN 74299

Type 9353.98



für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread M 1	Gewinde thread M 2	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
10	22	M 18 x 1,5	M 18 x 1,5	12	12	9353.98.1010
15/16	27	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	12	12	9353.98.1313
15/18	32	M 22 x 1,5	M 26 x 1,5	12	12	9353.98.1316
18	32	M 26 x 1,5	M 26 x 1,5	12	12	9353.98.1616



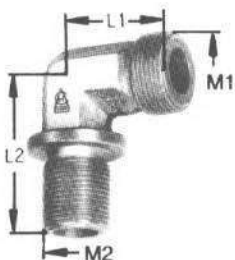
WINKELSTUTZEN

Ausführung B DIN 74315

ANGLE CONNECTOR

Type B DIN 74315

Type 9353.90.98



für Rohr-Außen Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread M 1	Gewinde thread M 2	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
15/16	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	30	45	9353.90.98.1313
15/18	M 26 x 1,5	M 22 x 1,5	30	45	9353.90.98.1316



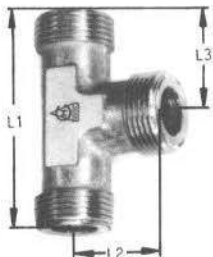
T-STUTZEN

Ausführung A DIN 74302

T-CONNECTOR

Type A DIN 74302

Type 9353.98



für Rohr-Außen Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
15/16	M 22 x 1,5	56	28	28	9353.98.131313
18	M 26 x 1,5	70	35	35	9353.98.161616



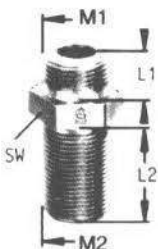
DOPPELSTUTZEN

Ausführung C DIN 74299, Schottverschraubung

ADAPTOR

Type C DIN 74299, bulkhead stuffing box

Type 9353.98



für Rohr-Außen Ø for pipe outside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread M 1	Gewinde thread M 2	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
15	27	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5	12	34	9353.98.131351
15/18	32	M 22 x 1,5	M 26 x 1,5	12	34	9353.98.131651

Bei Bedarf in Druckluftverschraubungen (Stoßverbindungen) für Rohr 16 mm können die jeweiligen Stutzen für 15 mm Rohr verwendet werden, dann jedoch mit Überwurfmutter 9333.1316, Schneidring 9101.1316 und Druckring 9323.1316.

If you need connectors for compressed air (push-in connectors) for tube 16 mm you can use the adaptor for 15 mm tube but with swivel nut 9333.1316, cut ring 9101.1316 and pressure ring 9323.1316.



T-STUTZEN

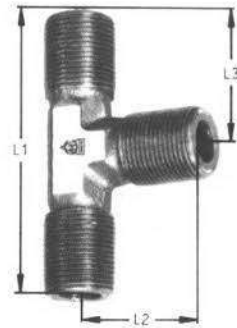
DIN 74317, Schottverschraubung

T-CONNECTOR

DIN 74317, bulkhead stuffing box

Type 9353.98

für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Bestell-Nr. part-no.
15	M 22 x 1,5	84	42	42	9353.98.13131351



ÜBERGANGS-EINSCHRAUBSTUTZEN

Ausführung A DIN 74313

SCREW-IN CONNECTOR

Type A DIN 74313

Type 9353.98

für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø d 1 mm d 2 mm	SW mm	Gewinde thread M 1	Gewinde thread M 2	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
10 6	22	M 16 x 1,5	M 12 x 1,5	12	10	9353.98.080451
10 8	22	M 16 x 1,5	M 14 x 1,5	12	10	9353.98.080651
15 6	27	M 22 x 1,5	M 12 x 1,5	12	10	9353.98.130451
15 8	27	M 22 x 1,5	M 14 x 1,5	12	10	9353.98.130651
15 10	27	M 22 x 1,5	M 16 x 1,5	12	11	9353.98.130851
15 12	27	M 22 x 1,5	M 18 x 1,5	12	11	9353.98.131051



WINKELSTÜCK

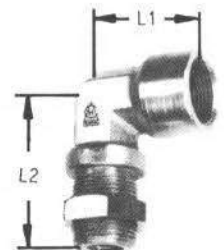
Ausführung C DIN 74301, Schottverschraubung

ANGLE PIECE 90°

Type C DIN 74301, bulkhead stuffing box

Type 9353.90.98

für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
15	M 22 x 1,5	36	48	9353.90.98.131352



FIBERDICHTRING

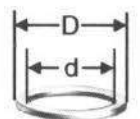
Ausführung D DIN 74297

FIBER GASKET

Type D DIN 74297

Type 9320

für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	d mm	D mm	Stärke strength mm	Bestell-Nr. 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





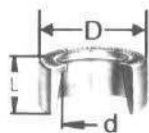
DRUCKRING

Ausführung C DIN 74297

PRESSURE RING

Type C DIN 74297

Type 9323



für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	d mm	D mm	L mm		Bestell-Nr. part-no.
10	10,1	15,8	8,8		9323.1010
15	15,1	19,8	9,0		9323.1315
16	16,1	19,8	9,0		9323.1316
18	18,1	23,8	9,0		9323.1618



ÜBERWURFMUTTER

Ausführung A DIN 74297 bzw. DIN 3872

SWIVEL NUT

Type A DIN 74297 resp. DIN 3872

Type 9333



für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	Gewinde thread	SW mm	L mm	passende Schneidringe suitable cut rings	Bestell-Nr. part-no.
10	M 18 x 1,5	22	27	9101.0810	9333.1010
15	M 22 x 1,5	27	27	9101.1315	9333.1315
16	M 22 x 1,5	27	27	9101.1316	9333.1316
18	M 26 x 1,5	32	27	9101.1618	9333.1618

Schneidring 9101 siehe Seite 9 und Überwurfmutter 9131 siehe Seite 10.
Cut ring 9101 see page 9 and swivel nut 9131 see page 10.



SECHSKANTMUTTER

DIN 74305

HEXAGON SCREW

DIN 74305

Type 9399



Gewinde thread	SW mm		Bestell-Nr. part-no.
M 22 x 1,5	27		9399.0413
M 26 x 1,5	32		9399.0416



COHLINE® DRUCKLUFTBREMSSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN COMPRESSED AIR BRAKE HOSES AND FITTINGS



DRUCKLUFTBREMSSCHLAUCH

Type 2333

Innen SBR, Polyestergeflechtseinlage, außen SBR/CR,
nach DIN 74310, für Druckluftbremsanlagen

COMPRESSED AIR BRAKE HOSE

Inside SBR, polyester braiding inside, outside SBR/CR,
according to DIN 74310, for compressed air brake systems

DN (NW)	d mm	D mm	Betriebsdruck working pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius	Bestell-Nr. part-no.
10	11,0	18,0	10	25	70	2333.1000
13	13,0	25,0	10	25	100	2333.1313



SCHLAUCHNIPPEL

Type 8013

Ausführung A nach DIN 74304

HOSE NIPPLE

Type A according to DIN 74304

DN (NW)	für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	passend für Überwurfmutter suitable for swivel nut (siehe Seite 25/see page 25)	L mm	für Schlauch for hose	Bestell-Nr. part-no.
13/10	15	8031.1300	55	2333.1000	8013.1310
13	15	8031.1300	55	2333.1313	8013.1313



AUSSENGEWINDE-SCHLAUCHNIPPEL

Type 8053

Ausführung B nach DIN 74304

HOSE NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

Type B according to DIN 74304

DN (NW)	für Rohr-Außen-Ø for pipe outside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L mm	für Schlauch for hose	Bestell-Nr. part-no.
8/10	10	22	M 16 x 1,5	43	2333.1000	8053.0810
8/13	10	22	M 16 x 1,5	60	2333.1313	8053.081313
13/10	15	24	M 22 x 1,5	43	2333.1000	8053.1310
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



Passende Faserdichtringe Type 9320 siehe Seite 67.
Suitable fiber gaskets type 9320 see page 67.



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, Cr₆ 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.



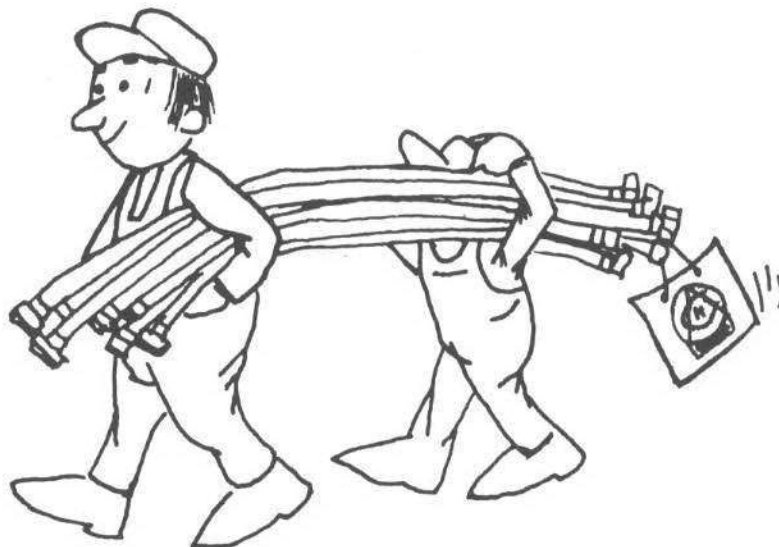
COHLINE® - AIR COMPRESSOR HOSES AND FITTINGS

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, Cr₆ free passivated silver transparent, concurring to EU - recommendation 2000/53/EC and 2002/95/EC and have a long continuous durability.

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



COHLINE® DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN

AIR COMPRESSOR HOSES AND FITTINGS



DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLAUCH

Type 2620

Innen NBR, mit aufvulkanisierter Garnumflechtung mit zusätzlicher Stahldrahteinlage
AIR COMPRESSOR HOSE
inside NBR, with yarn braiding with steel wire inlet

DN (NW)	d mm	D mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	Temperatur- beständigkeit temperature resistance	Bestell-Nr. part-no.
16	18,0	25,5	25	40	90	115 ° C/239 ° F	2620.1600



DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLAUCH

Type 2620.13

Innen NBR, mit aufvulkanisierter Garnumflechtung mit zusätzlicher Stahldrahteinlage
und Stahldrahtumflechtung

AIR COMPRESSOR HOSE

inside NBR, with yarn braiding with steel wire inlet and additionally zinc coated steel wire braiding

DN (NW)	d mm	D mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	Temperatur- beständigkeit temperature resistance	Bestell-Nr. part-no.
16	18,0	26,5	50	75	120	115 ° C/239 ° F	2620.13.1600



COHLINE® - Schlauch Type 2620.13 : nur echt mit einer orangefarbenen und zwei grauen Litzen
COHLINE® - hose type 2620.13 : is only genuine with one orange and two grey coloured strands



DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLAUCH

Type 2633

Innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, Außen CM (abriebfestes Obergummi)

AIR COMPRESSOR HOSE

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

DN (NW)	d ± 0,4 mm	D ± 0,8 mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	kleinster Biegeradius smallest bending radius mm	Bestell-Nr. part-no.
8	9,5	15,5	50	75	170	60	2633.0800
13	15,0	23,0	40	60	160	90	2633.1300
16	18,0	26,0	35	55	120	110	2633.1600

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



DRUCKLUFT-KOMPRESSORSCHLAUCH

Type 2633.13

Innen NBR, Polyestergeflechtseinlage, Außen CM (abriebfestes Obergummi)
und Stahldrahtumflechtung

AIR COMPRESSOR HOSE

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

DN (NW)	d mm	D mm	Betriebsdruck working pressure bar	Prüfdruck testing pressure bar	Berstdruck bursting pressure bar	Temperatur- beständigkeit temperature resistance	Bestell-Nr. part-no.
13	15,0	24,0	40	60	160	125 ° C/257° F	2633.13.1300



SCHLAUCHHÜLSE

Type 8001

HOSE SLEEVE

DN (NW)	D mm	für äuß. Schlauch-Ø for hose outside-Ø mm	Bodenloch ground hole d mm	passend für COHLINE-Schläuche suitable for COHLINE-hoses	Bestell-Nr. part-no.
8	17,0	15,5	11,3	2633.0800	8001.1700
13	24,5	23,5 - 24,0	17,2	2633.1300 / 2633.13.1300	8001.2450
16	26,5	25,5	19,7	2620.1600	8001.2650
16	26,5	26,0 - 26,5	19,7	2620.13.1600 / 2633.1600	8001.2800





SCHLAUCHNIPPEL

flachdichtend

HOSE NIPPLE

flat sealing

Type 8013



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	passend für Überwurfmutter (siehe Seite 25) suitable for swivel nut (see page 25)	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
10	11 - 12	8031.1000	10,5	4,5	8013.1000
13	14 - 15	8031.1300	11,5	4,5	8013.1300
16	17 - 18	8031.1600	11,5	4,5	8013.1600
16/13	14 - 15	8031.1600	11,5	4,5	8013.1613



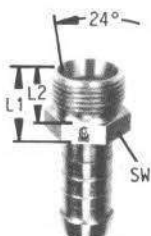
AUSSENGEWINDE-SCHLAUCHNIPPEL

metrisch, leichte Baureihe, 24° Innen-Konus

HOSE NIPPLE FOR CUT RING WITH OUTSIDE THREAD

metric, light type, 24° inner cone

Type 8051



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



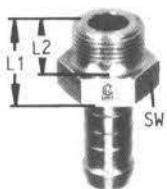
AUSSENGEWINDE-SCHLAUCHNIPPEL

metrisch, flachdichtend

HOSE NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD

metric, flat sealing surface

Type 8053



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
13	14 - 15	27	M 22 x 1,5	21	12	8053.1300
16	17 - 18	32	M 26 x 1,5	18	12	8053.1600
16/13	14 - 15	32	M 26 x 1,5	18	12	8053.1613



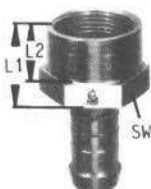
INNENGEWINDE-SCHLAUCHNIPPEL

metrisch, flachdichtend, feststehend

HOSE NIPPLE WITH INSIDE THREAD

metric, flat sealing surface, fixed

Type 8099



DN (NW)	für Schlauch-Innen-Ø for hose inside-Ø mm	SW mm	Gewinde thread	L 1 mm	L 2 mm	Bestell-Nr. part-no.
16/13	14 - 15	30	M 26 x 1,5	22	12	8099.0410

COHLINE® HOCHTEMPERATURSCHLÄUCHE UND ANSCHLUSSARMATUREN

HIGH TEMPERATURE HOSES AND FITTINGS



HOCHTEMPERATURSCHLAUCH

Innenschlauch aus Polytetrafluorethylen (PTFE),
Außengeflecht aus Edelstahlraht

Type 3721

HIGH TEMPERATURE HOSE

Inner hose from polytetrafluorethylene (PTFE),
outer braiding from stainless steel wire

DN (NW)	d	D	Betriebsdruck (siehe auch Tabelle*) working pressure (see table, too*)	Berstdruck bursting pressure	Biegeradius bending radius	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	bar	mm	
10	11,0	14,0	195	586	135	3721.1000
13	12,9	16,0	160	480	180	3721.1300
16	15,8	19,1	125	380	210	3721.1600



ANWENDUNGS- UND TEMPERATURBEREICH:

Heißluft, Dampf, Klebemittel, Farbe, Gummi, Kompressor-Luftaustritte, Schmierölvon - 60 ° C bis + 250 ° C

FIELD OF APPLICATION AND TEMPERATURES:

Hot air, steam, adhesive, colour, rubber, air leaving compressor, lubricating oilfrom - 76 ° F up to + 482 ° F



HOCHTEMPERATURWELLSCHLAUCH

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

Type 3732

HIGH TEMPERATURE CORRUGATED HOSE

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

DN (NW)	d	D	Betriebsdruck (siehe auch Tabelle*) working pressure (see table, too*)	Berstdruck bursting pressure	Biegeradius bending radius	Bestell-Nr. part-no.
	mm	mm	bar	bar	mm	
10	9,3	14,5	20	80	15	3732.1000
13	13,8	19,3	20	80	20	3732.1300
16	17,1	22,2	20	80	25	3732.1600



ANWENDUNGS- UND TEMPERATURBEREICH:

Heißluft, Dampf, Klebemittel, Farbe, Gummi, Kompressor-Luftaustritte, Schmierölvon - 54 ° C bis + 204 ° C
bei Betriebsdruck und kleinstzulässigem Biegeradius

FIELD OF APPLICATION AND TEMPERATURES:

Hot air, steam, adhesive, solvent, color, rubber, air leaving compressor, lubricating oilfrom - 65 ° F up to + 400 ° F
by working pressure and minimum bend radius

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 guidelines must be followed according to the available press field tables.

DRUCKAUSNUTZUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON TEMPERATUR:

PRESSURE RANGE IN RELATION TO TEMPERATURE:

Temperatur Temperature	bei at 50° C 122° F	bei at 100° C 212° F	bei at 150° C 302° F	bei at 200° C 392° F	bei at 250° C 482° F
	ca. 100 %	ca. 75 %	ca. 50 %	ca. 30 %	ca. 10 %

Weitere Abmessungen siehe Katalog HFHC.
Further dimensions see catalogue HFHC.



PRESSFASSUNG

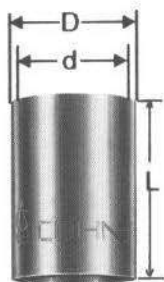
für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

Type 6002.xx52

Type 6002.xx53

SOCKET

for high temperature hose type 3721/3732



DN (NW)	L mm	D mm	Bodenloch ground hole d mm	passend für Schlauch suitable for hose	Bestell-Nr. 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



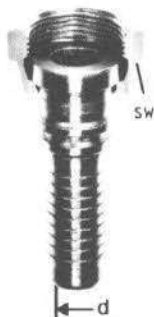
SCHLAUCHNIPPEL (flachdichtend mit Überwurfmutter)

für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

Type 6043

HOSE NIPPLE (flat sealing)

for high temperature hose type 3721/3732



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	d mm	passender Fiberdichtring (siehe Seite 67) suitable fiber gasket (see page 67)	Gegenanschluß back connector	Bestell-Nr. part-no.
13	M 22 x 1,5	27	9,5	9320.1219	6053.1300	6043.1300
16	M 26 x 1,5	32	12,0	9320.1424	6053.1600	6043.1600
16/13	M 26 x 1,5	32	9,5	9320.1424	6053.1613	6043.1613



AUSSENGEWINDENIPPEL (flachdichtend)

für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

Type 6053

SWIVEL NIPPLE WITH OUTSIDE THREAD (flat sealing)

for high temperature hose type 3721/3732



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	d mm	passender Fiberdichtring (siehe Seite 67) suitable fiber gasket (see page 67)	Gegenanschluß back connector	Bestell-Nr. part-no.
13	M 22 x 1,5	27	9,5	9320.1219	6043.1300	6053.1300
16	M 26 x 1,5	32	12,0	9320.1424	6043.1600	6053.1600
16/13	M 26 x 1,5	32	9,5	9320.1424	6043.1613	6053.1613



INNENGEWINDENIPPEL (flachdichtend)

für Hochtemperaturschlauch Type 3721/3732

Type 6099

SWIVEL NIPPLE WITH INSIDE THREAD (flat sealing)

for high temperature hose type 3721/3732



DN (NW)	Gewinde thread	SW mm	d mm	passender Fiberdichtring (siehe Seite 67) suitable fiber gasket (see page 67)	Bestell-Nr. part-no.
16/13	M 26 x 1,5	30	9,5	9320.1424	6099.0410

Weitere Anschlüsse siehe Katalog HFHC
Further fittings see catalogue HFHC

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

PUSH-IN CONNECTOR straight

PA-Rohr Außen-Ø PA-tube outside-Ø mm	PA-Rohr Innen-Ø PA-tube inside-Ø mm	L mm	D mm	Bestell-Nr. 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
10	8	44,6	17,0	7905.1010
11	8	46,5	19,0	7905.1111
12	9	51,4	20,4	7905.1212
15	12	61,0	25,5	7905.1515

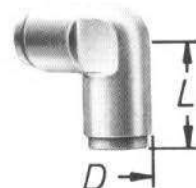


SCHNELLSTECKVERBINDER Winkel

Type 7905.90

PUSH-IN CONNECTOR angle

PA-Rohr Außen-Ø PA-tube outside-Ø mm	PA-Rohr Innen-Ø PA-tube inside-Ø mm	L mm	D mm	Bestell-Nr. 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

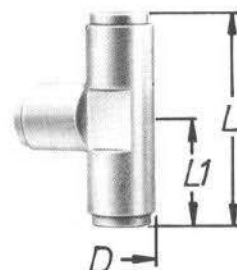


SCHNELLSTECKVERBINDER - T

Type 7905

PUSH-IN CONNECTOR - T

PA-Rohr Außen-Ø PA-tube outside-Ø mm	PA-Rohr Innen-Ø PA-tube inside-Ø mm	L mm	L 1 mm	D mm	Bestell-Nr. 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 Seite 43 bis 53.
Polyamide tubes and fittings see page 43 to 53.



COHLINE® - ROHR-, SCHLAUCH- UND ANSCHLUSSARMATURENSORTIMENTE

COHLINE® - ARMATURENSORTIMENTE

COHLINE® - Armaturensortimente, für alle in diesem Katalog aufgeführten Programmbereiche, zeichnen sich durch übersichtliche Lagerhaltung und einfachen Transport aus.

Technische Daten und Inhaltsverzeichnis im Innendeckel der stabilen Metallbox .

COHLINE® - CAR HOSE CENTER

- übersichtliche Lagerung der Kraftstoff-Schlauchtype 2134 (siehe Seite 20) in den gängigsten Abmessungen, in 15 m bzw. 10 m auf Spulen

- gute Präsentationsmöglichkeiten der COHLINE - Schlauchprodukte im Verkaufsraum

- einfaches Bestücken

COHLINE® - BRAKE LINE CENTER

- Kundengerechte Plazierung im Verkaufsraum

- übersichtliche Lagerung der gängigsten Längen

- ein aufgrund jahrelanger Erfahrung zusammengestelltes, bedarfsgerechtes Sortiment



COHLINE® - TUBE-, HOSE- AND CONNECTOR FITTING ASSORTMENTS

COHLINE® - FITTING ASSORTMENTS

The advantages of **COHLINE®** fitting assortments, for all in this catalogue listed programme areas, are that they are easy to store and transport.

Technical data and table of contents can be found on the inside of the lid of each box.

COHLINE® - CAR HOSE CENTER

- clearly arranged storage of our type 2134 fuel hose (see page 20) on reels in 15 m resp. 10 m

- especially suitable for the presentation of COHLINE hoses in your show room

- easy to equip

COHLINE® - BRAKE LINE CENTER

- especially designed to be one of the focal points of any show room

- clearly arranged storage of the most common lengths

- through many years of experience we have arranged an assortment of the most common lengths

**ARMATURENSORTIMENT FÜR AUTOMOBIL-POLYAMIDROHR****Type 7099**

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

FITTING ASSORTMENT FOR AUTOMOTIVE POLYAMIDE TUBE

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

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 7080.0406
6 x 9101.0406	6 x 9101.0608	6 x 9101.0810	6 x 7051.0403	6 x 7080.0304	6 x 7081.0600
6 x 9131.0406	6 x 9131.0608	6 x 9131.0810	6 x 7051.0600	6 x 7080.0400	6 x 7080.0608
			6 x 7051.0800	6 x 7081.0403	6 x 7081.0800

Inhalt: insgesamt 210 Anschlußarmaturen

Technische Daten siehe Seite 48 - 52

Content: total 210 fittings

Technical data see page 48 - 52

Metallbox gefüllt ohne Montagegerät
Metal box filled without assembly unitBestell-Nr.: 7099.0007
part-no.:Metallbox gefüllt komplett mit Montagegerät 9990.0021 (siehe Seite 82)
Metal box filled with assembly unit 9990.0021 (see page 82)Bestell-Nr.: 7099.99.0007
part-no.:**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 filing cabinets

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 8050.0800	10 x 8051.0800	10 x 8061.0800
10 x 9101.0406	10 x 9131.0406	6 x 8081.0400	6 x 8091.0400	20 x 8814.1013	
10 x 9101.0608	10 x 9131.0608	6 x 8081.0600	6 x 8091.0600	20 x 8814.1215	
10 x 9101.0810	10 x 9131.0810	6 x 8081.0800	6 x 8091.0800	20 x 8814.1420	

Inhalt: insgesamt 444 Anschlußarmaturen

Technische Daten siehe Seite 23 - 34

Content: total 444 fittings

Technical data see page 23 - 34

Bestell-Nr.: 8099.0008
part-no.:Metallbox für Type 7099, 8099 und 9199 auch leer erhältlich = Bestell-Nr.: 9990.0042
Metal box for type 7099, 8099 and 9100 also available empty.



SCHNEIDRING-ROHRVERSCHRAUBUNGSSORTIMENT

Type 9199

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

CUT RING ASSORTMENT FOR SCREWED PIPES

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

4 x 9151.0404	2 x 9151.90.0404	2 x 9151.040404	10 x 9101.0204	10 x 9131.0204
4 x 9151.0606	2 x 9151.90.0606	2 x 9151.060606	10 x 9101.0406	10 x 9131.0406
4 x 9151.0808	2 x 9151.90.0808	2 x 9151.080808	10 x 9101.0608	10 x 9131.0608
4 x 9151.1010	2 x 9151.90.1010	2 x 9151.101010	10 x 9101.0810	10 x 9131.0810
4 x 9151.1212	2 x 9151.90.1212	2 x 9151.121212	10 x 9103.1012	10 x 9131.1012
4 x 9151.1515	2 x 9151.90.1515	2 x 9151.151515	10 x 9101.1315	10 x 9131.1315

Inhalt: insgesamt 48 Schneidring-Rohrverschraubungen und
je 60 Schneidringe und Überwurfmuttern

Technische Daten siehe Seite 9 - 10 und Katalog HFHC Seite 56 - 58

Content: total 48 cut ring-screwed pipes and
each 60 cut rings and swivel nuts

Technical data see page 9 - 10 and catalogue HFHC page 56 - 58



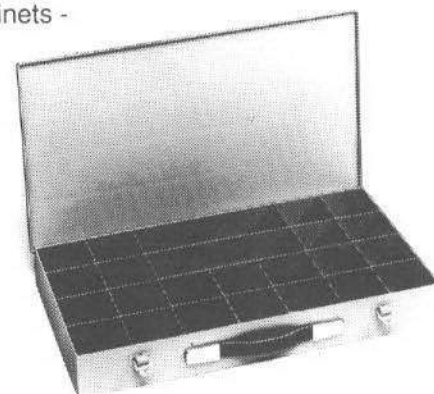
Bestell-Nr.:
part-no.: 9199.0001

Metallbox leer

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

Metal box empty

- measures: length: 500 mm, width: 270 mm, height 60 mm - in 24 filing cabinets -



Bestell-Nr.:
part-no.: 9990.0042



ARMATURENSORTIMENT FÜR BREMSLEITUNGEN

Type 9399

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

- Für alle deutschen, europäischen und japanischen Fahrzeuge -

FITTING ASSORTMENT FOR BRAKE LINES

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

- For all German, European and Japanese vehicles -

4 x 9333.0300	10 x 9372.0300	10 x 9374.0300	6 x 9399.0215
20 x 9371.0300	6 x 9372.0400	4 x 9399.0203	2 x 9399.19.0404
4 x 9371.0403	10 x 9373.0300	10 x 9399.0204	4 x 9306.0303
			2 x 9306.030303

Inhalt: insgesamt 92 Anschlußarmaturen
Technische Daten siehe Seite 58

Content: total 92 fittings
Technical data see page 58



Bestell-Nr.:
part-no.: 9399.0003

Metallbox für Type 9399 auch leer erhältlich = Bestell-Nr.: 9990.0040
Metal box for type 9399 also available empty.



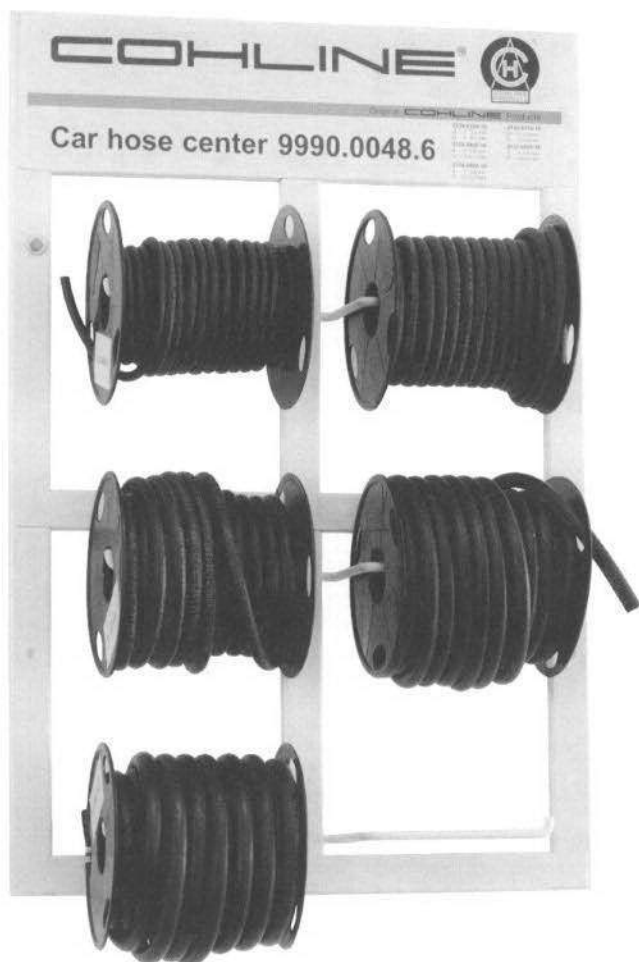
CAR HOSE CENTER

Wandhänger für alle gängigen Abmessungen des Kraftstoffschlauches
 Type 2134 (siehe Seite 20)

Type 9990.0048.6

CAR HOSE CENTER

Wall mounted rack for all popular dimensions of fuel hose
 type 2134 (see page 20)



Vorteile

Übersichtliche Lagerung diverser Schlauchabmessungen in 15 m bzw. 10 m Rollen.
 Sehr gute Präsentationsmöglichkeiten der COHLINE-Kraftstoffschläuche im Verkaufsraum.
 Einfaches Austauschen der Spulen.

CAR HOSE CENTER

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 hose products in show rooms.
 Easy exchange of reels.

CAR HOSE CENTER

with 6 reel holding fixtures, without assortment measures:

width 500 mm

height: 750 mm

(ohne Bestückung)

(without assortment)

Bestell-Nr.:

part.-no.: 9990.0048.6

ERSTBESTÜCKUNGSVORSCHLAG / FIRST OFF ASSORTMENT

Kraftstoffschlauch auf Einwegspulen mit mittlerer Permeation

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

Fuel hoses on disposable reels with middle permeation

Inside NBR, textile braiding inside, outside CR (abrasion resistant outer rubber layer) DIN 73379-2A (edition 11/97)

COHLINE® -Bestell-Nr.
 COHLINE® -part-no.

Menge
 Quantity

2134.0209-15
 2134.0310-15
 2134.0400-15
 2134.0600-15
 2134.0800-10

1 Rolle à 15 m
 1 Rolle à 15 m
 1 Rolle à 15 m
 1 Rolle à 15 m
 1 Rolle à 10 m



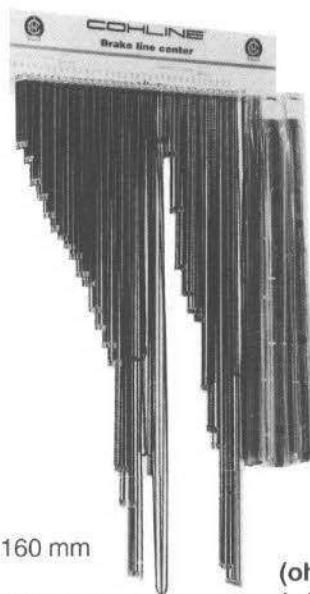
BRAKE LINE CENTER

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



Vorteile

- einfaches Befestigen
- Übersichtliche Lagerung der gängigsten 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

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

(ohne Bestückung)

(without assortment)

Bestell-Nr.:

part.-no.: 9990.0031

ERSTBESTÜCKUNGSVORSCHLAG / FIRST OFF ASSORTMENT

Bremsrohr Ausführung B, DIN 74234 aus galvanisch innen und außen verkupferten Bandstahl, Oberflächenschutz ca. 25 µm verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet mit bds. F-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 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**

Bremsrohr Ausführung B, DIN 74234 aus galvanisch innen und außen verkupferten 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**

COHLIN® -Bestell-Nr. Menge
COHLIN® -part-no. Quantity

1035.7103.7103/ 200	4
1035.7103.7103/ 240	4
1035.7103.7103/ 300	4
1035.7103.7103/ 340	4
1035.7103.7103/ 390	4
1035.7103.7103/ 425	4
1035.7103.7103/ 450	4
1035.7103.7103/ 475	4
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
1035.7103.7103/ 800	4
1035.7103.7103/1100	4
1035.7103.7103/1250	4
1035.7103.7103/1450	4
1035.7103.7103/1600	2
1035.7103.7103/2150	2
1035.7103.7103/2350	2
1035.7103.7103/3050	2

COHLIN® -Bestell-Nr. Menge
COHLIN® -part-no. 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.



COHLINE® - MONTAGEWERKZEUGE

COHLINE® bietet auch:

- Presswerkzeuge für das Armieren von Schlauchleitungen
- Montage- und Schneidwerkzeuge für die Verarbeitung von PA-Rohren und PA-Armaturen
- Bördel- und Biegewerkzeuge zur Bearbeitung von Hydraulikbremsrohren

Alle Pressen und Werkzeuge zeichnen sich durch problemlose Handhabung aus und haben sich seit Jahren in der Praxis bewährt.

Entsprechende Bedienungsanleitungen sind zu beachten.



COHLINE® - ASSEMBLY TOOLS

COHLINE® offers also:

- press tools for stainless steel overbraided lines
- assembly- and cutting tools for working on PA tube and fittings
- Bending and flaring tools for working on hydraulic brake tubes

All tools and presses are easy to handle and have proved themselves over the years.

Corresponding operating instructions are to be observed.





PRESSWERKZEUG (9 - 28 mm)

Type 9990.0018

Presswerkzeug zum Befestigen auf der Werkbank. Für alle Hülzen von 9 mm bis 28 mm Innendurchmesser. 2 Satz Pressfinger gehören zur Grundausstattung, die durch Lösen der beiden Rändelmutter und Abheben der Verkleidungsplatte leicht ausgewechselt werden können. Mit Größe 1 werden Hülzen bis 17 mm Innendurchmesser und mit Größe 2 Hülzen bis 28 mm Innendurchmesser verpresst.

PRESS TOOL (9 - 28 mm)

Press tool for fastening on a workbench. For all sleeves from inside diameter of 9 mm up to inside diameter of 28 mm. 2 sets of press fingers belong to the basic equipment, which are easy to change by loosening the nuts and removing the face plate. Size 1 will be used for sleeves up to inside diameter of 17 mm and size 2 up to inside diameter of 28 mm.



Bestell-Nr.:
part.-no.: 9990.0018



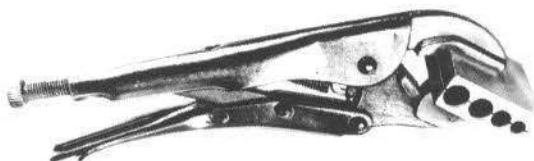
MONTAGEZANGE FÜR POLYAMIDROHR

Type 9990.0020

Montagezange für Direktmontage am Fahrzeug für Polyamidrohre mit 6 mm, 8 mm, 10 mm und 12 mm Außendurchmesser.

ASSEMBLY PLIERS FOR POLYAMIDE TUBE

Assembly pliers for direct assembly at the vehicle for polyamide tubes with 6 mm, 8 mm, 10 mm and 12 mm outside diameter.



Bestell-Nr.: 9990.0020
part-no.:



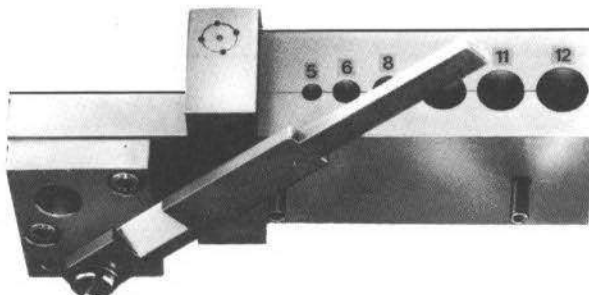
MONTAGEWERKZEUG FÜR POLYAMIDROHR

Type 9990.0021

Montagewerkzeug mit PA-Rohrabschneidevorrichtung für Schraubstockmontage von Polyamidrohren mit 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm und 12 mm Außendurchmesser.

ASSEMBLY TOOL FOR POLYAMIDE TUBE

Tool with PA-tube cutting device is easily mounted in a vice for polyamide tubes with 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm and 12 mm outside diameter.



Bestell-Nr.: 9990.0021
part-no.:



POLYAMIDROHR-ABSCHNEIDER

Type 9990.0027

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.



Bestell-Nr.: 9990.0027
part.-no.:

- WERKZEUGE FÜR BREMSROHRE - TOOLS FOR BRAKE TUBES



ROHRBIEGEWERKZEUG FÜR BREMSROHRLEITUNGEN Type 9990.0024

Rohrbiegegerät 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



Bestell-Nr.:
part-no.: 9990.0024



HANDBÖRDELGERÄT, komplett mit Rohrabschneider und Entgrater

Für die Anfertigung von Bremsrohrleitungen mit Außendurchmesser von 4,75 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 follows 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.



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



BÖRDELWERKZEUG

Type 9990.0029/6

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. Zusätzlich besteht die Möglichkeit Rohre mit 8, 10 und/oder 12 mm zu bördeln, 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.

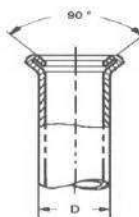
FLARING TOOL

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. Additionally you have the possibility to flaring tubes with 8, 10 and/or 12 mm outside diameter by buying the according die sets, order no 9990.0029.51/8, 10 or 12 and the OP punch sets, order no 9990.0029.52/8, 10 or 12.



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

Bördel „E“
Flare „E“
(DIN 74234)



Bördel „F“
Flare „F“
(DIN 74234)

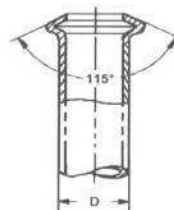
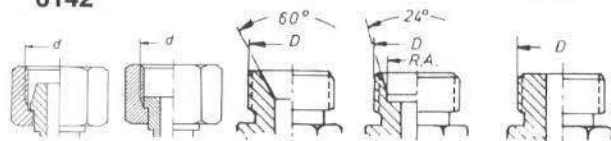


TABELLE ZUR ERMITTLUNG DER GEWINDEARTEN / ASCERTAINMENT TABLE OF THE THREAD

METRISCH / METRIC

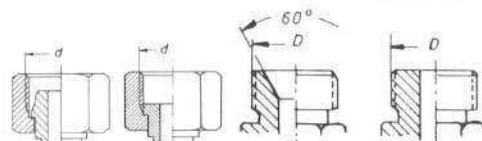
6040	6043	6050	6051	6041 +
6041			6052	8157
6042			6151	
6141			6152	6141 +
6142				8157



Nenn- weite	Gewinde	d	D	leichte Baureihe Rohr-Ø	schwere Baureihe Rohr-Ø	Zollrohr
nominal width	thread	± 0,4	± 0,4	light type tube Ø	heavy type tube Ø	inch tube
mm		Ø mm	Ø mm	mm	mm	
3	M 10 x 1	9,00	10,00	4	--	
4	M 12 x 1,5	10,50	12,00	6	--	
3/ 6	M 14 x 1,5	12,50	14,00	8	6	
4/ 8	M 16 x 1,5	14,50	16,00	10	8	
6/10	M 18 x 1,5	16,50	18,00	12	10	
8	M 20 x 1,5	18,50	20,00	--	12	G 1/4"
10/13	M 22 x 1,5	20,50	22,00	15	14	
13	M 24 x 1,5	22,50	24,00	--	16	G 3/8"
16	M 26 x 1,5	24,50	26,00	18	--	
20	M 30 x 1,5	28,50	30,00	--	--	G 1/2"
16/20	M 30 x 2	28,00	30,00	22	20	
20	M 36 x 1,5	34,50	36,00	--	--	G 3/4"
20/25	M 36 x 2	34,00	36,00	28	25	
25	M 38 x 1,5	36,50	38,00	--	--	
25	M 42 x 2	40,00	42,00	--	30	
32	M 45 x 1,5	43,50	45,00	--	--	G 1"
32	M 45 x 2	43,00	45,00	35	--	
40	M 52 x 1,5	50,50	52,00	--	--	
32/40	M 52 x 2	50,00	52,00	42	38	
50	M 65 x 2	63,00	65,00	--	--	

WHITHWORTH / BSP

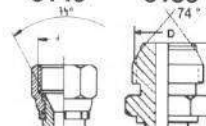
6044	6045	6054	6041 +
6144		6154	8158
			6141 +
			8158



Nenn- weite	Gewinde	Gang- zahl	d	D
nominal width	thread	No. of starts	± 0,4	± 0,4
mm		mm	Ø mm	Ø mm
3	G 1/8"	28	8,60	9,73
6	G 1/4"	19	11,60	13,16
8	G 3/8"	19	15,10	16,66
13	G 1/2"	14	18,90	20,96
16	G 5/8"	14	20,90	22,91
20	G 3/4"	14	24,40	26,44
25	G 1"	11	30,60	33,25
32	G 1 1/4"	11	39,30	41,91
40	G 1 1/2"	11	45,10	47,80
50	G 2"	11	56,70	59,60

JIC / UN, UNF, UNS

6046	6056
6146	6156



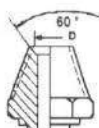
Nenn- weite	Gewinde	d	D
nominal width	thread	± 0,4	± 0,4
mm		Ø mm	Ø mm
3	3/ 8-24 UNF	8,45	9,40
4	7/16-20 UNF	10,00	11,07
6	1/ 2-20 UNF	11,60	12,70
8	9/16-18 UNF	13,00	14,25
10	5/ 8-18 UNF	14,70	15,85
10	11/16-16 UNF	15,80	17,15
13	3/ 4-16 UNF	17,60	19,00
13	13/16-16 UNF	19,10	20,50
16	7/ 8-14 UNF	20,50	22,17
16	1 -14 UN	23,50	25,10
20	1 1/16-12 UN	25,00	26,95
	1 1/16-14 UNS	25,30	26,95
21	1 3/16-12 UN	27,95	30,12
25	1 5/16-12 UN	31,30	33,30
25	1 7/16-12 UN	34,30	36,40
32	1 5/8-12 UN	39,20	41,22
40	1 7/8-12 UN	45,60	47,57
50	2 1/2-12 UN	61,50	63,45

UN = Normgewinde / norm thread
UNF = Feingewinde / thin thread

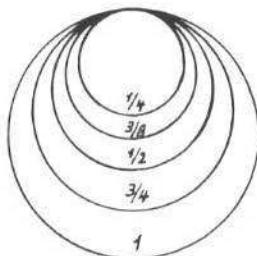
UNS = Spezialgewinde / special thread

NPTF

6077
6177



Nenn- weite	Gewinde	D	Gang- zahl
nominal width	thread	± 0,4	No. of starts
mm		Ø mm	Ø mm
3	1/8 NPTF	10,00	27
6	1/4 NPTF	13,60	18
8	3/8 NPTF	17,00	18
13	1/2 NPTF	21,00	14
20	3/4 NPTF	26,00	14
25	1 NPTF	33,50	11 1/2
32	1 1/4 NPTF	42,10	11 1/2
40	1 1/2 NPTF	47,80	11 1/2
50	2 NPTF	59,60	11 1/2



Zur Bestimmung eines NPTF-Gewindes hält man den Anfang des Gewindes gegen den passenden Kreis.
In order to determine nominal size of NPTF thread hold the beginning of the thread against the suitable circle.

UMRECHNUNG DRUCK CONVERSION PRESSURE

$$1 \text{ bar} = 10 \text{ N/cm}^2 = 100 \text{ kPa} = 0,1 \text{ MPa} = 14,5 \text{ psi}$$

$$\text{Druck in bar} = \text{Druck in psi} \times 0,06895$$

$$\text{Pressure in bar} = \text{pressure in psi} \times 0,06895$$

$$\text{Druck in psi} = \text{Druck in bar} \times 14,5$$

$$\text{Pressure in psi} = \text{pressure in bar} \times 14,5$$

Beispiel: Betriebsdruck 20 bar $\Rightarrow$ 20 bar $\times$ 14,5 = 290 psi

Example: working pressure 20 bar $\Rightarrow$ 20 bar $\times$ 14,5 = 290 psi

UMRECHNUNG TEMPERATUR CONVERSION TEMPERATURE

$$\text{Temperatur in } ^\circ\text{C} = (\text{Temperatur in } ^\circ\text{F} - 32) \times 5/9$$

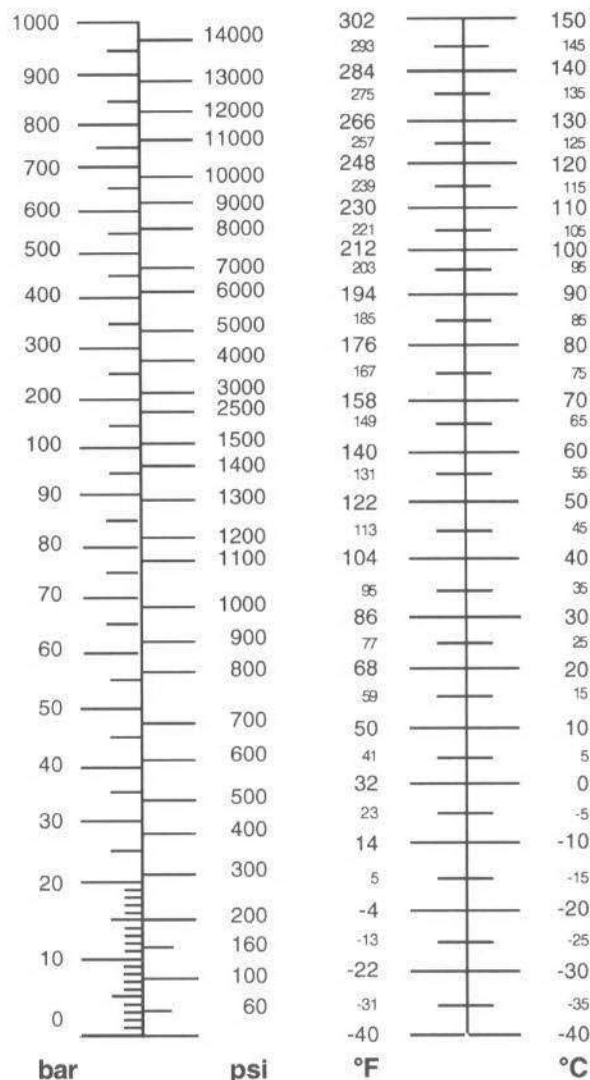
$$\text{Temperature in } ^\circ\text{C} = (\text{temperature in } ^\circ\text{F} - 32) \times 5/9$$

$$\text{Temperatur in } ^\circ\text{F} = (1,8 \times \text{Temperatur in } ^\circ\text{C}) + 32$$

$$\text{Temperature in } ^\circ\text{F} = (1,8 \times \text{temperature in } ^\circ\text{C}) + 32$$

Beispiel: Betriebstemperatur $90^\circ\text{C} \Rightarrow (1,8 \times 90^\circ\text{C}) + 32 = 194^\circ\text{F}$

Example: Working temperature $90^\circ\text{C} \Rightarrow (1,8 \times 90^\circ\text{C}) + 32 = 194^\circ\text{F}$



Anmerkung Haftung

Die Konfektionierung von Schlauch- und Rohrleitungen liegt außerhalb unseres Einflussbereiches. Wir schließen daher jede Haftung für Konfektionierungsarbeiten aus.

Aufträge für die Luftfahrtindustrie nehmen wir aus produkthaftungsrechtlichen Gründen nicht an. Auch eine schriftliche Bestätigung als eine Art Freistellung von der Produkthaftungspflicht ist nicht ausreichend.

Der Einsatz von Armaturen, Schlauchmeterware und Rohren für Anwendungen nach DRGL (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

We do not have any influence on the assembly of hose or tube lines, hence we are not liable for any assembly work.

We do not accept any orders from the air craft industry due to product liability regulations, even a written statement to exempt us from the liability will not lead to the acceptance of an order.

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

We only accept complaints about our products if you sent these back to us for testing. Furthermore we need details about the application, place of installation, working pressure, fluid medium and temperature of the part in question.