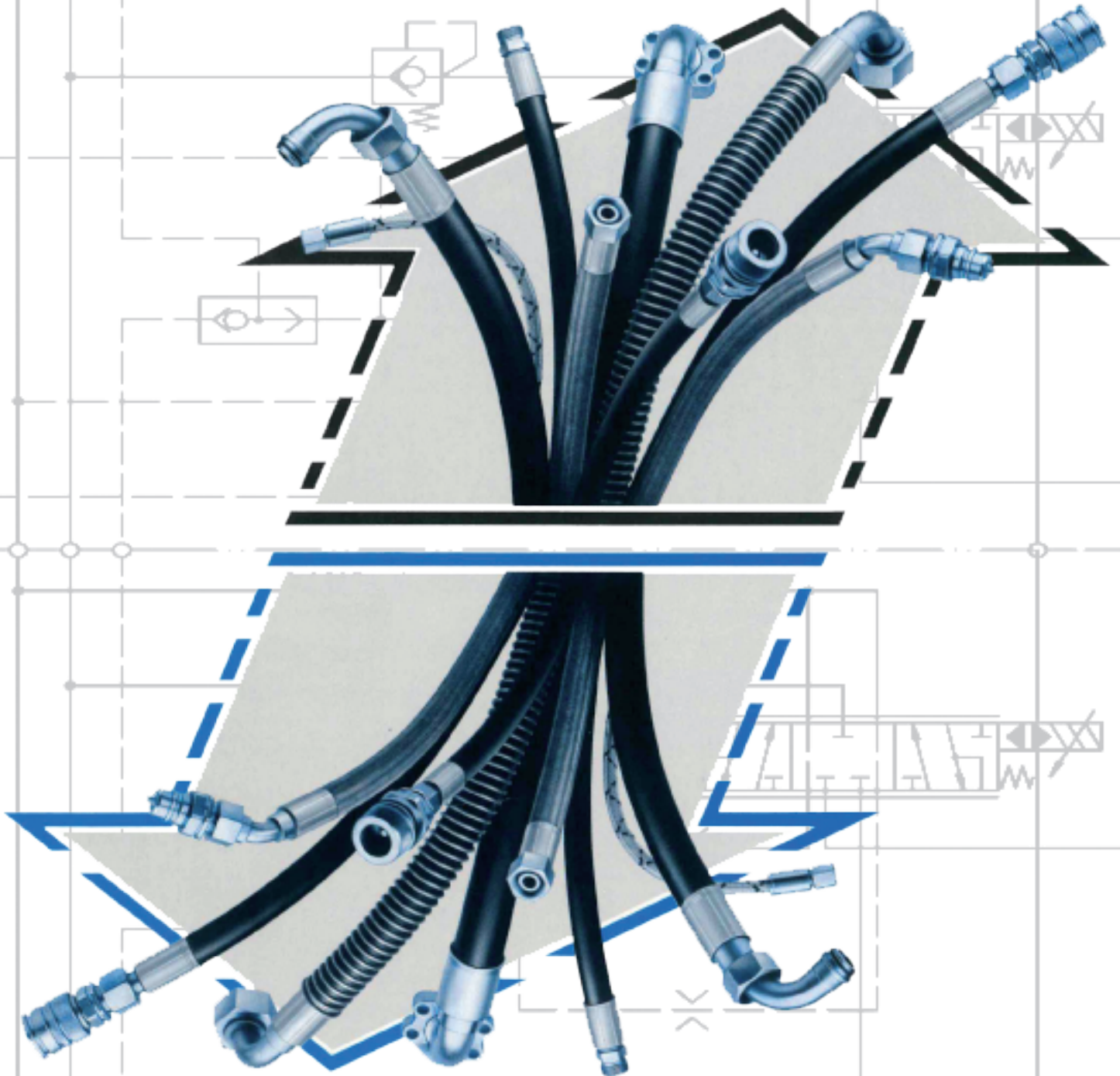


Ing. Dieter Breitenbach



BREITENBACH
HYDRAULIK SCHLAUCHLEITUNGEN

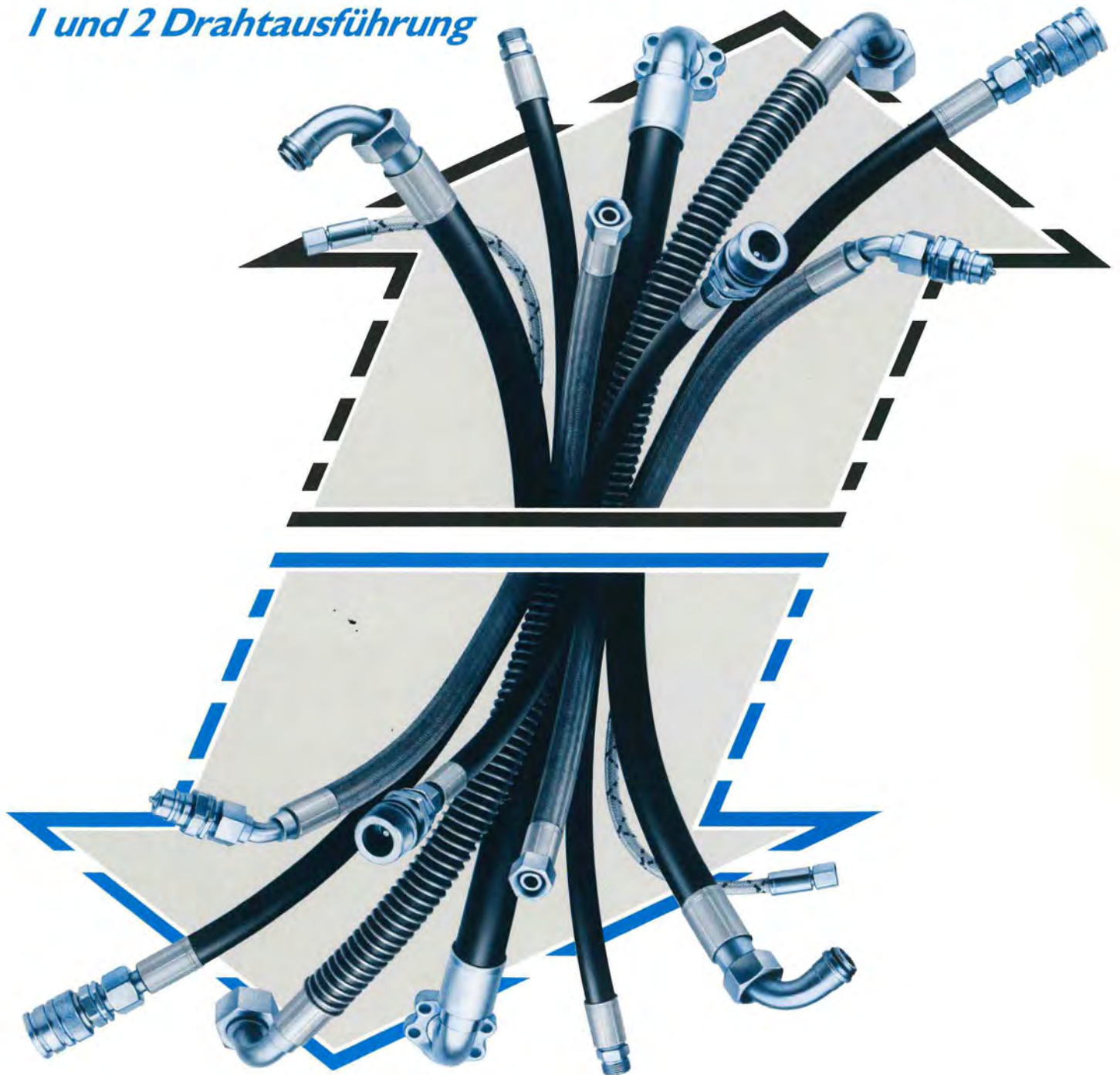


Ing. Dieter Breitenbach



Datenblatt ***Hydraulikschläuche***

1 und 2 Drahtausführung



Breitenbach – Planung, Realisierung, Service.

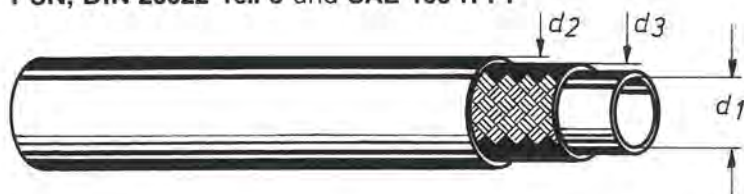
Schlauchaufbau: Synthetischer Innen- und Außengummi
eine bzw. zwei geflochtene Stahldrahteinlagen

Anwendungsbereich: Hochdruckhydrauliksysteme

Beständigkeit: Hydrauliköle auf Mineralölbasis, Luft, Wasser,
Schmier- und Kraftstoffe

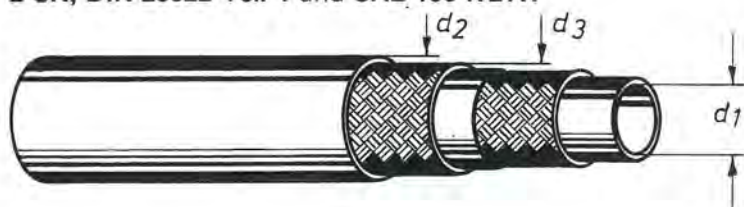
Temperaturbereich: -40° bis +100° C, kurzzeitig bis +120° C

1 SN, DIN 20022 Teil 3 und SAE 100 R 1 T



DN	Durchmesser			Betriebsdruck		Prüf- druck bar	Berstdruck		kleinster Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.
	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	statisch bar	dynamisch bar		nach DIN bar	effektiv bar			
6	6,4	13,4	11,1	360	225	540	900	950	100	0,28	11-4
8	7,9	15,0	12,7	340	215	510	850	885	115	0,32	11-5
10	9,5	17,4	15,1	290	180	435	720	785	130	0,40	11-6
12	12,7	20,6	18,3	255	160	385	640	680	180	0,50	11-8
16	15,9	23,7	21,4	210	130	315	520	550	200	0,66	11-10
20	19,1	27,7	25,4	170	105	255	420	450	240	0,73	11-12
25	25,4	35,6	33,3	140	88	210	350	370	300	1,08	11-16
32	31,8	43,5	40,5	100	63	150	250	280	420	1,35	11-20
40	38,1	50,6	46,8	80	50	120	200	240	500	1,70	11-24
50	50,8	64,0	60,2	64	40	96	160	200	630	2,20	11-32

2 SN, DIN 20022 Teil 4 und SAE 100 R 2 AT



DN	Durchmesser			Betriebsdruck		Prüf- druck bar	Berstdruck		kleinster Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.
	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	statisch bar	dynamisch bar		nach DIN bar	effektiv bar			
6	6,4	15,0	12,7	640	400	960	1600	1650	100	0,40	21-4
8	7,9	16,6	14,3	560	350	840	1400	1470	115	0,48	21-5
10	9,5	19,0	16,7	530	330	795	1320	1350	130	0,59	21-6
12	12,7	22,2	19,8	440	275	660	1100	1150	180	0,71	21-8
16	15,9	25,4	23,0	400	250	600	1000	1050	200	0,85	21-10
20	19,1	29,3	27,0	340	215	510	850	870	240	1,05	21-12
25	25,4	38,1	34,9	260	165	390	650	670	300	1,40	21-16
32	31,8	48,3	44,5	200	125	300	500	550	420	2,30	21-20
40	38,1	54,6	50,8	145	90	220	360	480	500	2,70	21-24
50	50,8	67,3	63,5	130	80	195	320	400	630	3,50	21-32

Hochdruckschläuche und Preßarmaturen (Standardprogramm)

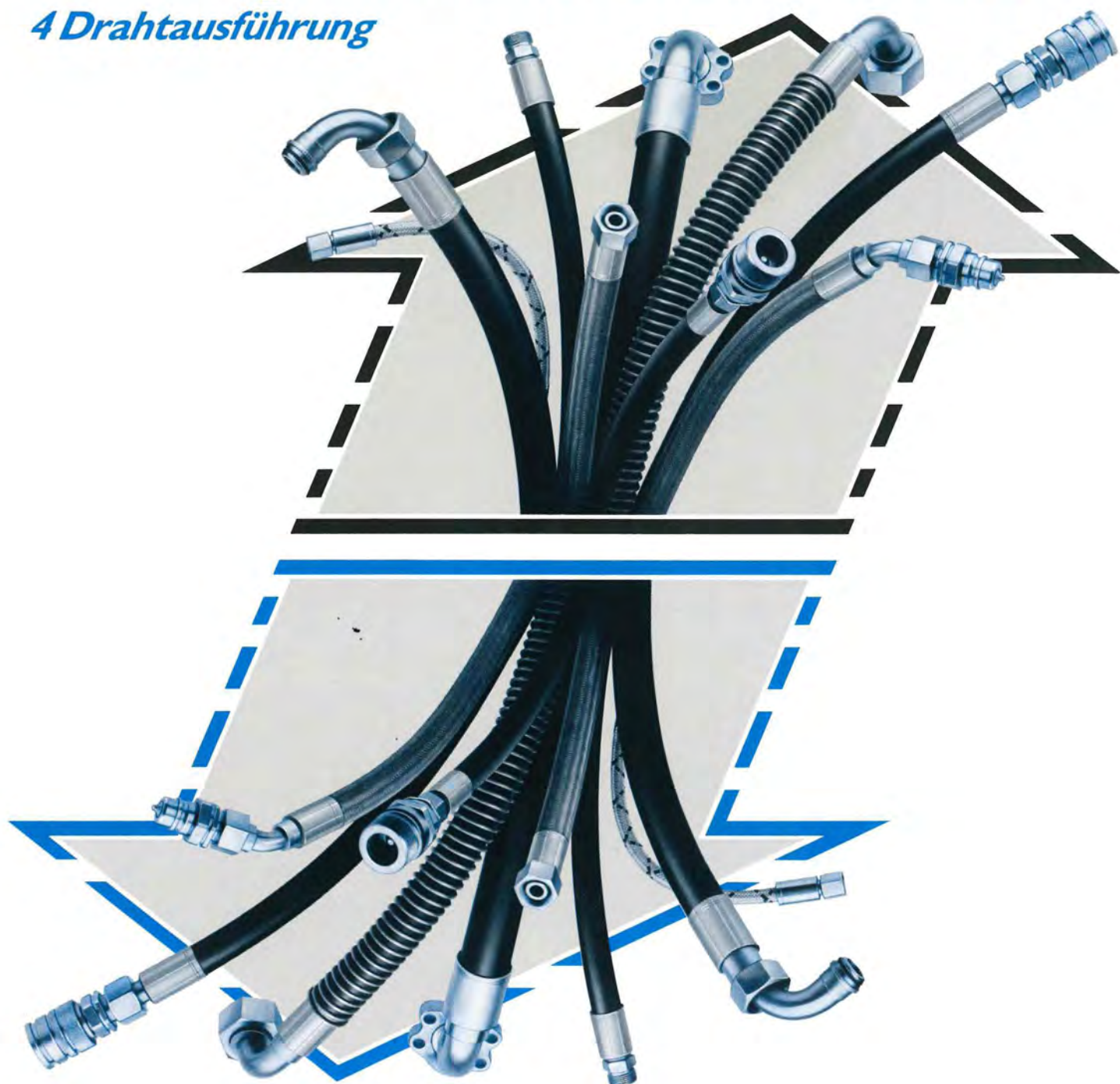
Abbildung	Kurzzeichen	Beschreibung		DN 6	DN 8	DN 10	DN 12	DN 16	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
		Preßfassung für Schlauch 1 ST und 1 SN, DIN 20022 — Schlauch geschält —	Bestell-Nr.	110-4	110-5	110-6	110-8	110-10	110-12	110-16	110-20	110-24	110-32		
		Preßfassung für Schlauch 2 ST und 2 SN, DIN 20022 — Schlauch geschält —	Bestell-Nr.	120-4	120-5	120-6	120-8	120-10	120-12	120-16	120-20	120-24	120-32		
		Preßfassung für Schlauch 1 SN, DIN 20022 — Schlauch nicht geschält —	Bestell-Nr.	111-4	111-5	111-6	111-8	111-10	111-12	111-16	111-20				
		Preßfassung für Schlauch 2 SN, DIN 20022 — Schlauch nicht geschält —	Bestell-Nr.	121-4	121-5	121-6	121-8	121-10	121-12	121-16	121-20				
	DKM	Dichtkopf mit Überwurfmutter passend auf 60°-Stutzen DIN 7631	Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°						M 30 x 1,5 1.011-12 1.015-12 1.019-12	M 38 x 1,5 1.011-16 1.015-16 1.019-16	M 45 x 1,5 1.011-20 1.015-20 1.019-20	M 52 x 1,5 1.011-24 1.015-24 1.019-24	M 65 x 2 1.011-32 1.015-32 1.019-32		
	DKL	Universal-Dichtkopf mit Überwurfmutter passend auf 60°-Stutzen DIN 7631 und 24°-Stutzen DIN 2353, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	6 L M 12 x 1,5 1.043-3-4 1.045-3-4 1.049-3-4	8 L M 14 x 1,5 1.041-4 1.045-4 1.049-4	10 L M 16 x 1,5 1.041-5 1.045-5 1.049-5	10 L M 16 x 1,5 1.043-5-6 1.045-5-6 1.049-5-6	12 L M 18 x 1,5 1.041-6 1.045-6 1.049-6	15 L M 22 x 1,5 1.041-8 1.045-8 1.049-8	18 L M 26 x 1,5 1.041-10 1.045-10 1.049-10					
	DKO-L	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring passend auf 24°-Stutzen DIN 2353, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	6 L M 12 x 1,5 1.053-3-4 1.055-3-4 1.059-3-4	8 L M 14 x 1,5 1.051-4 1.055-4 1.059-4	10 L M 16 x 1,5 1.051-5 1.055-5 1.059-5	10 L M 16 x 1,5 1.053-5-6 1.055-5-6 1.059-5-6	12 L M 18 x 1,5 1.051-6 1.055-6 1.059-6	15 L M 22 x 1,5 1.051-8 1.055-8 1.059-8	18 L M 26 x 1,5 1.051-10 1.055-10 1.059-10	22 L M 30 x 2 1.051-12 1.055-12 1.059-12	28 L M 36 x 2 1.051-16 1.055-16 1.059-16	35 L M 45 x 2 1.051-20 1.055-20 1.059-20	42 L M 52 x 2 1.051-24 1.055-24 1.059-24	
	DKO-S	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring passend auf 24°-Stutzen DIN 2353, schwere Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	8 S M 16 x 1,5 1.081-3-4 1.085-3-4 1.089-3-4	10 S M 18 x 1,5 1.081-4 1.085-4 1.089-4	12 S M 20 x 1,5 1.081-5 1.085-5 1.089-5	12 S M 20 x 1,5 1.081-5-6 1.085-5-6 1.089-5-6	14 S M 22 x 1,5 1.081-6 1.085-6 1.089-6	16 S M 24 x 1,5 1.081-8 1.085-8 1.089-8	20 S M 30 x 2 1.081-10 1.085-10 1.089-10	25 S M 36 x 2 1.081-12 1.085-12 1.089-12	30 S M 42 x 2 1.081-16 1.085-16 1.089-16	38 S M 52 x 2 1.081-20 1.085-20 1.089-20		
	RSL	Rohrstutzen für Schneidring- verbindung, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	6 L 1.103-3-4 1.105-3-4 1.109-3-4	8 L 1.103-4 1.105-4 1.109-4	10 L 1.103-5 1.105-5 1.109-5	10 L 1.103-5-6 1.105-5-6 1.109-5-6	12 L 1.103-6 1.105-6 1.109-6	15 L 1.103-8 1.105-8 1.109-8	18 L 1.103-10 1.105-10 1.109-10	22 L 1.103-12 1.105-12 1.109-12	28 L 1.103-16 1.105-16 1.109-16	35 L 1.103-20 1.105-20 1.109-20	42 L 1.103-24 1.105-24 1.109-24	
	RSS	Rohrstutzen für Schneidring- verbindung, schwere Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	8 S 1.123-3-4 1.125-3-4 1.129-3-4	10 S 1.123-4 1.125-4 1.129-4	12 S 1.123-5 1.125-5 1.129-5	12 S 1.123-5-6 1.125-5-6 1.129-5-6	14 S 1.123-6 1.125-6 1.129-6	16 S 1.123-8 1.125-8 1.129-8	20 S 1.123-10 1.125-10 1.129-10	25 S 1.123-12 1.125-12 1.129-12	30 S 1.123-16 1.125-16 1.129-16	38 S 1.123-20 1.125-20 1.129-20		
	CEL	Außengewinde 24° für Schneidringverbindung DIN 2353, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr.	6 L M 12 x 1,5 1.170-3-4	8 L M 14 x 1,5 1.170-4	10 L M 16 x 1,5 1.170-5	10 L M 16 x 1,5 1.170-5-6 1.170-6	12 L M 18 x 1,5 1.170-6	15 L M 22 x 1,5 1.170-8	18 L M 26 x 1,5 1.170-10	22 L M 30 x 2 1.170-12	28 L M 36 x 2 1.170-16	35 L M 45 x 2 1.170-20	42 L M 52 x 2 1.170-24	
	CES	Außengewinde 24° für Schneidringverbindung DIN 2353, schwere Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr.	8 S M 16 x 1,5 1.180-3-4	10 S M 18 x 1,5 1.180-4	12 S M 20 x 1,5 1.180-5	12 S M 20 x 1,5 1.180-5-6 1.180-6	14 S M 22 x 1,5 1.180-6	16 S M 24 x 1,5 1.180-8	20 S M 30 x 2 1.180-10	25 S M 36 x 2 1.180-12	30 S M 42 x 2 1.180-16	38 S M 52 x 2 1.180-20		
	DKR	BSP-Dichtkopf 60° mit Überwurfmutter (R-Gewinde)	Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	R 1/8" 1.203-2-4 1.233-2-4 1.243-2-4	R 1/4" 1.203-4 1.233-4 1.243-4	R 3/8" 1.203-6-5 1.233-6-5 1.243-6-5	R 3/8" 1.203-6 1.233-6 1.243-6	R 1/2" 1.203-8-6 1.233-8-6 1.243-8-6	R 1/2" 1.203-8 1.233-8 1.243-8	R 5/8" 1.203-10 1.233-10 1.243-10	R 3/4" 1.203-12 1.233-12 1.243-12	R 1" 1.203-16 1.233-16 1.243-16	R 1 1/4" 1.203-20 1.233-20 1.243-20	R 1 1/2" 1.203-24 1.233-24 1.243-24	R 2" 1.203-32 1.233-32 1.243-32
	AGR	BSP-Außengewinde 60° (R-Gewinde)	Gewinde „G“ Best.-Nr.	R 1/8" 1.260-2-4	R 1/4" 1.260-4	R 3/8" 1.260-6-5	R 3/8" 1.260-6	R 1/2" 1.260-8-6	R 1/2" 1.260-8	R 5/8" 1.260-10	R 3/4" 1.260-12	R 1" 1.260-16	R 1 1/4" 1.260-20	R 1 1/2" 1.260-24	R 2" 1.260-32
	AGN	NPTF-Außengewinde, konisch dichtend	Gewinde „G“ Best.-Nr.	1/8" NPTF 1.300-2-4	1/4" NPTF 1.300-4	3/8" NPTF 1.300-6-5	3/8" NPTF 1.300-6	1/2" NPTF 1.300-8-6	1/2" NPTF 1.300-8	3/4" NPTF 1.300-12-10	3/4" NPTF 1.300-12	1" NPTF 1.300-16	1 1/4" NPTF 1.300-20	1 1/2" NPTF 1.300-24	2" NPTF 1.300-32
	DKJ	JIC-Dichtkopf 74° mit Überwurfmutter (UNF-Gewinde)	Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°	1/2-20 UNF 1.313-5-4 1.343-5-4 1.353-5-4	9/16-18 UNF 1.313-6-4 1.343-6-4 1.353-6-4		9/16-18 UNF 1.313-6 1.343-6 1.353-6	3/4-16 UNF 1.313-8-6 1.343-8-6 1.353-8-6	7/8-14 UNF 1.313-10-8 1.343-10-8 1.353-10-8	1 1/16-12 UN 1.313-12-10 1.343-12-10 1.353-12-10	1 5/16-12 UN 1.313-16-12 1.343-16-12 1.353-16-12				
	AGJ	JIC-Außengewinde 74° (UNF-Gewinde)	Gewinde „G“ Best.-Nr. Gewinde „G“ Best.-Nr.	1/2-20 UNF 1.370-5-4	9/16-18 UNF 1.370-6-4		9/16-18 UNF 1.370-6 1.370-8-6	3/4-16 UNF 1.370-8-6	7/8-14 UNF 1.370-10-8	1 1/16-12 UN 1.370-12-10	1 5/16-12 UN 1.370-16-12				
	SFL	SAE-Flansch, Standard-Baureihe	Größe Flansch-Ø „C“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90° Größe Flansch-Ø „C“ Best.-Nr. gerade „ 45° „ 90°					1/2" 30,2 1.420-8 1.450-8 1.470-8	3/4" 38,1 1.420-12-8 1.450-12-8 1.470-12-8	3/4" 38,1 1.420-12 1.450-12 1.470-12	1" 44,5 1.420-16-12 1.450-16-12 1.470-16-12	1" 44,5 1.420-20-16 1.450-20-16 1.470-20-16	1 1/4" 50,8 1.420-24-20 1.450-24-20 1.470-24-20	1 1/2" 60,3 1.420-32-24 1.450-32-24 1.470-32-24	2" 71,4 1.420-32 1.450-32 1.470-32

Ing. Dieter Breitenbach

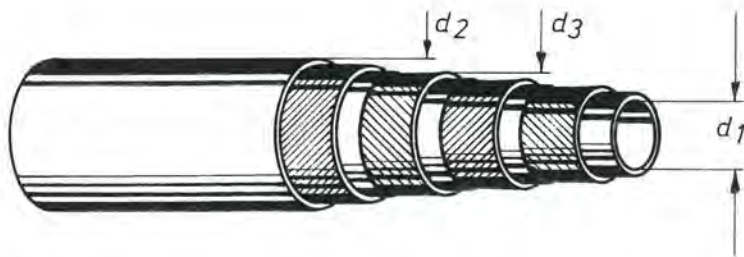


Datenblatt Hydraulikschläuche

4 Drahtausführung



Breitenbach – Planung, Realisierung, Service.



Schlauchaufbau: Synthetischer Innen- und Außengummi
 Anwendungsbereich: Hochdruckhydrauliksysteme
 Beständigkeit: Hydrauliköle auf Mineralölbasis, Luft, Wasser, Schmier- und Kraftstoffe
 Temperaturbereich: -40° bis +100° C, kurzzeitig bis +120° C

4 SP, DIN 20023 und SAE 100 R 9 R

DN	Durchmesser			Betriebsdruck		Prüfdruck bar	Berstdruck		kleinster Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	statisch bar	dynamisch bar		nach DIN bar	effektiv bar			
6	6,4	17,9	14,7	720	450	1080	1800	2200	150	0,60	40-4
10	9,5	21,4	17,5	710	445	1070	1780	2000	180	0,80	40-6
12	12,7	24,6	20,2	660	415	995	1660	1800	230	0,95	40-8
16	15,9	28,2	23,8	560	350	840	1400	1600	250	1,15	40-10
20	19,1	32,2	28,2	560	350	840	1400	1600	300	1,55	40-12
25	25,4	39,7	35,3	450	280	670	1120	1300	340	2,05	40-16

4 SP, DIN 20023 und SAE 100 R10

DN	Durchmesser			Betriebsdruck		Prüfdruck bar	Berstdruck		kleinster Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	statisch bar	dynamisch bar		nach DIN bar	effektiv bar			
32	31,8	50,8	46,0	340	210	500	840	1000	460	3,40	41-20
40	38,1	57,2	52,4	300	185	445	740	870	560	3,80	41-24
50	50,8	69,8	65,3	260	165	400	660	820	660	4,50	41-32

SAE 100 R 9 R

DN	Durchmesser			Betriebsdruck		Prüfdruck bar	Berstdruck		kleinster Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Bestell-Nr.
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	statisch bar	dynamisch bar		mindestens bar	effektiv bar			
32	31,8	47,5	43,2	320	240	480	960	1200	460	2,80	40-20
40	38,1	53,5	49,0	300	225	450	900	1060	560	3,40	40-24*
50	50,8	67,0	63,3	270	200	400	800	900	710	4,35	40-32*

Höchstdruckschläuche und Preßarmaturen (Standardprogramm)

Abbildung	Kurzzeichen	Beschreibung		DN 6	DN 10	DN 12	DN 16	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50		
		Preßfassung für Schlauch 4 SP, DIN 20023 (bis DN 25) und SAE 100 R 9 R	Bestell-Nr.	440-4	440-6	440-8	440-10	440-12	440-16	440-20	440-24	440-32		
		Preßfassung für Schlauch 4 SP, DIN 20023 (ab DN 32) und SAE 100 R 10	Bestell-Nr.							441-20	441-24	441-32		
	DKM	Dichtkopf mit Überwurfmutter passend auf 60°-Stutzen DIN 7631	Gewinde „G“ Bestell-Nr.					M 30 x 1,5 4.011-12	M 38 x 1,5 4.011-16	M 45 x 1,5 4.011-20	M 52 x 1,5 4.011-24	M 65 x 2 4.011-32		
	DKL	Universal-Dichtkopf mit Überwurfmutter passend auf 60°-Stutzen DIN 7631 und 24°-Stutzen DIN 2353, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Bestell-Nr.	6 L M 12 x 1,5 4.043-3-4	8 L M 14 x 1,5 4.041-4	10 L M 16 x 1,5 4.043-5-6	12 L M 18 x 1,5 4.041-6	15 L M 22 x 1,5 4.041-8	18 L M 26 x 1,5 4.041-10					
	DKO-L	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring passend auf 24°-Stutzen DIN 2353, leichte Baureihe auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°	6 L M 12 x 1,5 4.053-3-4 4.055-3-4 4.059-3-4	8 L M 14 x 1,5 4.051-4 4.055-4 4.059-4	10 L M 16 x 1,5 4.053-5-6 4.055-5-6 4.059-5-6	12 L M 18 x 1,5 4.051-6 4.055-6 4.059-6	15 L M 22 x 1,5 4.051-8 4.055-8 4.059-8	18 L M 26 x 1,5 4.051-10 4.055-10 4.059-10	22 L M 30 x 2 4.051-12 4.055-12 4.059-12	28 L M 36 x 2 4.051-16 4.055-16 4.059-16	35 L M 45 x 2 4.051-20 4.055-20 4.059-20	42 L M 52 x 2 4.051-24 4.055-24 4.059-24	
	DKO-S	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring passend auf 24°-Stutzen DIN 2353, schwere Baureihe auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°	8 S M 16 x 1,5 4.081-3-4 4.085-3-4 4.089-3-4	10 S M 18 x 1,5 4.081-4 4.085-4 4.089-4	12 S M 20 x 1,5 4.081-5-6 4.085-5-6 4.089-5-6	14 S M 22 x 1,5 4.081-6 4.085-6 4.089-6	16 S M 24 x 1,5 4.081-8 4.085-8 4.089-8	20 S M 30 x 2 4.081-10 4.085-10 4.089-10	25 S M 36 x 2 4.081-12 4.085-12 4.089-12	30 S M 42 x 2 4.081-16 4.085-16 4.089-16	38 S M 52 x 2 4.081-20 4.085-20 4.089-20		
	DKF	Dichtkopf mit Überwurfmutter passend auf 24°-Stutzen, französisch Ø-GAZ	RA-Ø Gewinde „G“ Bestell-Nr.			13,25 M 20 x 1,5 4.141-6	16,75 M 24 x 1,5 4.141-8	21,25 M 30 x 1,5 4.141-10	26,75 M 36 x 1,5 4.141-12	33,50 M 45 x 1,5 4.141-16	42,25 M 52 x 1,5 4.141-20			
	CEL	Außengewinde 24° für Schneidringverbindung DIN 2353, leichte Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Bestell-Nr.	6 L M 12 x 1,5 4.170-3-4	8 L M 14 x 1,5 4.170-4	10 L M 16 x 1,5 4.170-5-6	12 L M 18 x 1,5 4.170-6	15 L M 22 x 1,5 4.170-8	18 L M 26 x 1,5 4.170-10	22 L M 30 x 2 4.170-12	28 L M 36 x 2 4.170-16	35 L M 45 x 2 4.170-20	42 L M 52 x 2 4.170-24	
	CES	Außengewinde 24° für Schneidringverbindung DIN 2353, schwere Baureihe	RA-Ø/ Baureihe Gewinde „G“ Bestell-Nr.	8 S M 16 x 1,5 4.180-3-4	10 S M 18 x 1,5 4.180-4	12 S M 20 x 1,5 4.180-5-6	14 S M 22 x 1,5 4.180-6	16 S M 24 x 1,5 4.180-8	20 S M 30 x 2 4.180-10	25 S M 36 x 2 4.180-12	30 S M 42 x 2 4.180-16	38 S M 52 x 2 4.180-20		
	CEF	Außengewinde 24° für Schneidringverbindung, franz. Ø-GAZ	RA-Ø Gewinde „G“ Bestell-Nr.			13,25 M 20 x 1,5 4.190-6	16,75 M 24 x 1,5 4.190-8	21,25 M 30 x 1,5 4.190-10	26,75 M 36 x 1,5 4.190-12	33,50 M 45 x 1,5 4.190-16	42,25 M 52 x 1,5 4.190-20			
	DKR	BSP-Dichtkopf 60° mit Überwurfmutter (R-Gewinde) auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°		R 1/4" 4.203-4 4.233-4 4.243-4		R 3/8" 4.203-6 4.233-6 4.243-6	R 1/2" 4.203-8 4.233-8 4.243-8	R 5/8" 4.203-10 4.233-10 4.243-10	R 3/4" 4.203-12 4.233-12 4.243-12	R 1" 4.203-16 4.233-16 4.243-16	R 1 1/4" 4.203-20 4.233-20 4.243-20	R 1 1/2" 4.203-24 4.233-24 4.243-24	R 2" 4.203-32 4.233-32 4.243-32
	AGR	BSP-Außengewinde 60° (R-Gewinde)	Gewinde „G“ Bestell-Nr.		R 1/4" 4.260-4		R 3/8" 4.260-6	R 1/2" 4.260-8	R 5/8" 4.260-10	R 3/4" 4.260-12	R 1" 4.260-16	R 1 1/4" 4.260-20	R 1 1/2" 4.260-24	R 2" 4.260-32
	AGN	NPTF-Außengewinde, konisch dichtend	Gewinde „G“ Bestell-Nr.		1/4" NPTF 4.300-4		3/8" NPTF 4.300-6	1/2" NPTF 4.300-8		3/4" NPTF 4.300-12	1" NPTF 4.300-16	1 1/4" NPTF 4.300-20	1 1/2" NPTF 4.300-24	2" NPTF 4.300-32
	DKJ	JIC-Dichtkopf 74° mit Überwurfmutter (UNF-Gewinde) auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	Gewinde „G“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°		7/16 - 20 UNF 4.313-4 4.343-4 4.353-4		9/16 - 18 UNF 4.313-6 4.343-6 4.353-6	3/4 - 16 UNF 4.313-8 4.343-8 4.353-8	7/8 - 14 UNF 4.313-10 4.343-10 4.353-10	1 1/16 - 12 UN 4.313-12 4.343-12 4.353-12	15/16 - 12 UN 4.313-16 4.343-16 4.353-16	15/8 - 12 UN 4.313-20 4.343-20 4.353-20	17/8 - 12 UN 4.313-24 4.343-24 4.353-24	2 1/2 - 12 UN 4.313-32 4.343-32 4.353-32
	AGJ	JIC-Außengewinde 74° (UNF-Gewinde)	Gewinde „G“ Bestell-Nr.		7/16 - 20 UNF 4.370-4		9/16 - 18 UNF 4.370-6	3/4 - 16 UNF 4.370-8	7/8 - 14 UNF 4.370-10	1 1/16 - 12 UN 4.370-12	15/16 - 12 UN 4.370-16	15/8 - 12 UN 4.370-20	17/8 - 12 UN 4.370-24	2 1/2 - 12 UN 4.370-32
	SFL	SAE-Flansch, Standard-Baureihe auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	Größe Flansch-Ø „C“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°				1/2" 30,2 4.420-8 4.450-8 4.470-8	3/4" 38,1 4.420-12-8 4.450-12-8 4.470-12-8	1" 44,5 4.420-16 4.450-16 4.470-16	1 1/4" 50,8 4.420-20 4.450-20 4.470-20	1 1/2" 60,3 4.420-24 4.450-24 4.470-24	2" 71,4 4.420-32 4.450-32 4.470-32		
	SFS	SAE-Flansch, Hochdruck-Baureihe auch als 45°- und 90°-Bogen lieferbar	Größe Flansch-Ø „C“ Best.-Nr. gerade " 45° " 90°				1/2" 31,7 4.421-8 4.451-8 4.471-8	3/4" 41,3 4.421-12-8 4.451-12-8 4.471-12-8	1" 47,6 4.421-16 4.451-16 4.471-16	1 1/4" 54,0 4.421-20 4.451-20 4.471-20	1 1/2" 63,5 4.421-24 4.451-24 4.471-24	2" 79,4 4.421-32 4.451-32 4.471-32		

Metrische Anschlüsse

Dichtkegel m. Überwurfmutter		Rohrstutzen für Ü-M+Schneidring	Außengewinde DIN 3853	Außengewinde DIN 7631		
Gewinde		DIN 7606/7631 Schlauch-Nennweite	Schneidringverbindung DIN 2353, RA / Baureihe		Schneidringverbindung französisch	
Nennmaß	D	d	sehr leicht	leicht	schwer	Ø-GAZ RA
M 8 x 1	8,0	6,9	DN 2,5	4 LL		
M 10 x 1	10,0	8,9	DN 3	6 LL		
M 12 x 1	12,0	10,9		8 LL		
M 12 x 1,5	12,0	10,4	DN 4	6 L	6 S	
M 14 x 1,5	14,0	12,4	DN 6	8 L	8 S	
M 16 x 1,5	16,0	14,4	DN 8	10 L	10 S	1/8"
M 18 x 1,5	18,0	16,4	DN 10	12 L	12 S	10,00
M 20 x 1,5	20,0	18,4		15 L	12 S	1/4"
M 22 x 1,5	22,0	20,4	DN 12	14 S	14 S	3/8"
M 24 x 1,5	24,0	22,4		16 S	16 S	16,75
M 26 x 1,5	26,0	24,4	DN 16	18 L		
M 30 x 1,5	30,0	28,4	DN 20			1/2"
M 30 x 2	30,0	27,8		22 L	20 S	3/4"
M 36 x 1,5	36,0	34,4				26,75
M 36 x 2	36,0	33,8		28 L	25 S	
M 38 x 1,5	38,0	36,4	DN 25			
M 42 x 2	42,0	39,8			30 S	1"
M 45 x 1,5	45,0	43,4	DN 32			33,50
M 45 x 2	45,0	42,8		35 L		
M 52 x 1,5	52,0	50,4	DN 40			1 1/4"
M 52 x 2	52,0	49,8		42 L	38 S	42,25
M 65 x 2	65,0	62,8	DN 50			
M 78 x 2	78,0	75,8	DN 60			
M 90 x 2	90,0	87,8	DN 70			
M 100 x 2	100,0	97,8	DN 80			

Anschlüsse mit amerikanischem Gewinde

JIC			SAE			
Dichtkopf	Außengewinde		Dichtkopf	Außengewinde		
Gewinde			D		Kenngroße	
Außen-Ø Zoll	Gangzahl Zoll	Klasse	mm	d mm	JIC (Size)	SAE (Size)
5/16	24	UNF	7,9	6,8	2	2
3/8	24	UNF	9,5	8,4	3	3
7/16	20	UNF	11,1	9,8	4	4
1/2	20	UNF	12,7	11,4	5	5
9/16	18	UNF	14,3	12,8	6	6
5/8	18	UNF	15,9	14,4		
3/4	16	UNF	19,1	17,4	8	8
7/8	14	UNF	22,2	20,3	10	10
1 1/16	12	UN	27,0	24,8	12	
1 1/16	14	UNS	27,0	25,1		12
1 3/16	12	UN	30,2	28,0	14	
1 5/16	12	UN	33,3	31,1	16	
1 5/8	12	UN	41,3	39,0	20	
1 7/8	12	UN	47,6	45,4	24	
2 1/2	12	UN	63,5	61,3	32	
3 /	12	UN	76,2	74,0	40	
3 1/2	12	UN	88,9	86,7	48	

Anschlüsse mit Rohrgewinde

Withworth-Rohrgewinde				Amerikanisches Standardgewinde		
BSP-Dichtkegel		BSP-Außengewinde		NPTF		
Gewinde				Gewinde		
Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	D mm	d mm	Nennmaß	Gangzahl auf 1 Zoll	D mm
R 1/8"	28	9,7	8,6	1/8" NPTF	27	10,3
R 1/4"	19	13,2	11,5	1/4" NPTF	18	13,7
R 3/8"	19	16,7	15,0	3/8" NPTF	18	17,2
R 1/2"	14	21,0	18,6	1/2" NPTF	14	21,3
R 5/8"	14	22,9	20,6			
R 3/4"	14	26,4	24,1	3/4" NPTF	14	26,7
R 1"	11	33,3	30,3	1" NPTF	11 1/2	33,4
R 1 1/4"	11	41,9	39,0	1 1/4" NPTF	11 1/2	42,2
R 1 1/2"	11	47,8	44,9	1 1/2" NPTF	11 1/2	48,3
R 2"	11	59,6	56,7	2" NPTF	11 1/2	60,3
R 2 1/2"	11	75,2	72,2	2 1/2" NPTF	8	73,0
R 3"	11	87,9	84,9	3" NPTF	8	88,9

Anschlüsse mit SAE-Flanschen

Lochbild für Flanschhalter				SAE-Flanschsteller					
Flansch		Standard-Baureihe		Hochdruck-Baureihe					
Nenngröße	Kenngroße (Size)	A	B	C	E	A	B	C	E
1/2"	8	38,1	17,5	30,2	6,7	40,5	18,2	31,8	7,8
3/4"	12	47,6	22,2	38,1	6,7	50,8	23,8	41,3	8,8
1"	16	52,4	26,2	44,5	8,0	57,2	27,8	47,6	9,5
1 1/4"	20	58,7	30,2	50,8	8,0	66,7	31,8	54,0	10,3
1 1/2"	24	69,9	35,7	60,3	8,0	79,4	36,5	63,5	12,6
2"	32	77,8	42,9	71,4	9,5	96,8	44,5	79,4	12,6
2 1/2"	40	88,9	50,8	84,1	9,5				
3"	48	106,4	61,9	101,6	9,5				
3 1/2"	56	120,7	69,9	114,3	11,2				
4"	64	130,2	77,8	127,0	11,2				
5"	80	152,4	92,1	152,4	11,2				