

DEUBLIN

Drehdurchführung Serie 57

Mehrzweck, DN 10 – 50

- Einweg- und Zweizege-Ausführung
- Rotorgetragene Drehdurchführung
- Radialer Gehäuseanschluss
- Druckentlastete Dichtungspaarungen
- Gesteckter Rotorgleitring
- Dichtungsteile (Rotorgleitring, Schwebender Gleitring) vor Ort problemlos und schnell auswechselbar
- 3 Entlastungsbohrungen
- Gehäuse aus Messing
- Rotor aus Stahl, rostfrei
- Dichtungskombination – Standard: Kohlegraphit/Siliciumcarbid
- Schmieranleitung Seite 43

Weitere Informationen erhalten Sie von Deublin oder dem zuständigen Außendienst.



Betriebsdaten

Max. Wasserdruck	Modell	57-357	750 PSI	50 bar
		527-657	300 PSI	20 bar
Max. Satteldampfdruck (kurzzeitig)		57-657	15 PSI	1 bar
Max. Thermoöldruck		57-657	100 PSI	6,6 bar
Max. Drehzahl bei Parallel Gewinde:	Modell	57-257	3,500 rpm	3.500 min ⁻¹
		357	3,000 rpm	3.000 min ⁻¹
		527-557	2,500 rpm	2.500 min ⁻¹
		657	750 rpm	750 min ⁻¹
NPT Gewinde:	Modell	57-557	1,500 rpm	1.500 min ⁻¹
		657	750 rpm	750 min ⁻¹
Max. Temperatur	Modell	57-657	250 °F	121 °C

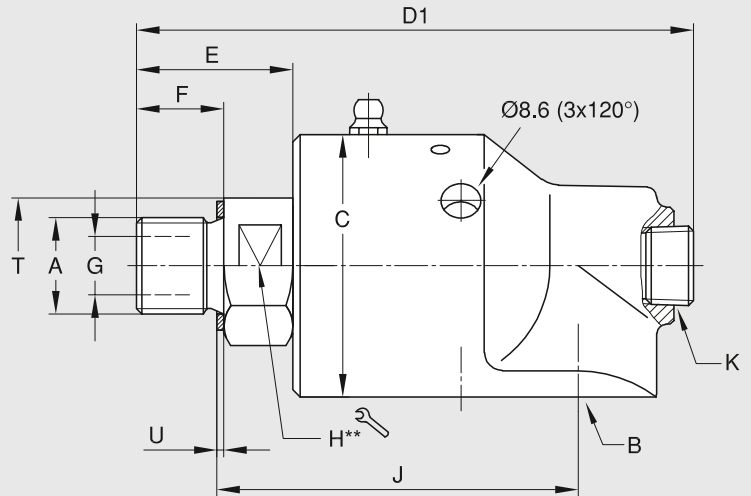
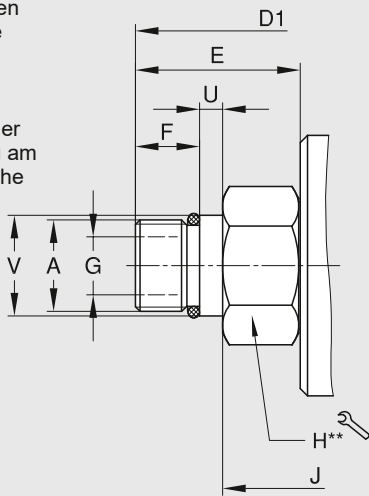
höhere Temperaturen auf Anfrage.

Reibmomente 57er Serie

DN	ft.lbs	Nm
10	0.18	0,25
15	0.37	0,50
20	0.74	1,00
25	1.48	2,00
32	1.62	2,20
40	2.14	2,90
50	3.32	4,50

Vor- und Rücklauf an beiden Wellenenden durch je eine Einweg-Drehdurchführung

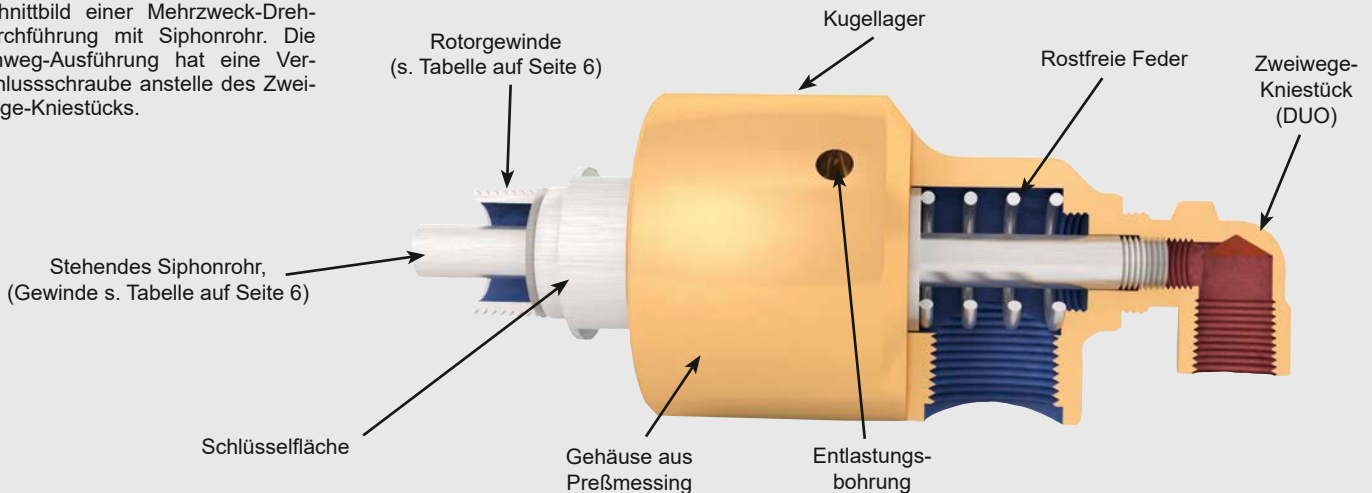
Hinweis: Bei Rotoren mit Zentrierung wird anstelle der Kupferdichtung ein O-Ring am Rotorende verwendet. (siehe Tabelle Seite 6 *)




Rotor mit Zentrierung

** DN 10 – 20 = 6kant
DN 25 – 50 = 2kant

Schnittbild einer Mehrzweck-Drehdurchführung mit Siphonrohr. Die Einweg-Ausführung hat eine Verschlusschraube anstelle des Zweizege-Kniestücks.



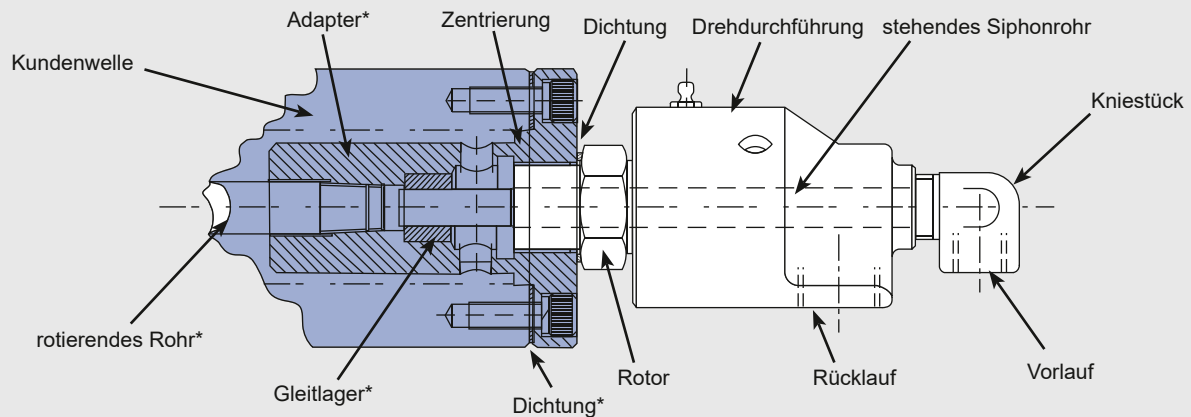
DN	B	Bestell-Nr. STD	A Rotor-Anschluss		C Ø	D1	E	F	G Ø	H	J	K NPT	T	U	V Ø	
10	3/8 NPT	57-000-001	3/8 NPT	RH	45	100	26	16	9,5	22	71	1/4	-	-	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-002	3/8 NPT	LH	45	100	26	16	9,5	22	71	1/4	-	-	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-003	5/8-18 UNF	RH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-004	5/8-18 UNF	LH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-094	G 3/8	RH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-095	G 3/8	LH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
	G 3/8	57-130-094	G 3/8	RH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
	G 3/8	57-130-095	G 3/8	LH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,6	-	0,6
15	1/2 NPT	157-000-001	1/2 NPT	RH	57	122	38	22	12,7	30	89,5	3/8	-	-	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-002	1/2 NPT	LH	57	122	38	22	12,7	30	89,5	3/8	-	-	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-021	3/4-16 UNF	RH	57	119	34	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-022	3/4-16 UNF	LH	57	119	34	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-151	G 1/2	RH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-152	G 1/2	LH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
	G 1/2	157-130-151	G 1/2	RH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
	G 1/2	157-130-152	G 1/2	LH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,6	-	1,2
20	3/4 NPT	257-000-020	3/4 NPT	RH	73	139	37	22	17,5	32	103	1/2	35	-	-	2,1
	3/4 NPT	257-000-021	3/4 NPT	LH	73	139	37	22	17,5	32	103	1/2	35	-	-	2,1
	3/4 NPT	257-000-135*	1-14 UNS	RH	73	139	36	19	17,5	32	94	1/2	35	-	-	2,1
	3/4 NPT	257-000-284	G 3/4	RH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	1,6	-	2,1
	3/4 NPT	257-000-285	G 3/4	LH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	1,6	-	2,1
	G 3/4	257-130-014	M 35 x 1.5	RH	73	140	38	15	17,5	41	102	1/2	-	1,6	-	2,2
	G 3/4	257-130-048	M 27 x 1.5	RH	73	137	35	15	17,5	36	92	1/2	-	6	28g6	2,1
	G 3/4	257-130-284	G 3/4	RH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	1,6	-	2,1
25	1 NPT	357-000-002	1 NPT	RH	83	173	49	29	25	36	117	3/4	45	-	-	3,1
	1 NPT	357-000-003	1 NPT	LH	83	173	49	29	25	36	117	3/4	45	-	-	3,1
	1 NPT	357-000-019	1 1/2-12 UNF	RH	83	173	49	29	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	1 NPT	357-000-074	1 1/2-12 UNF	LH	83	173	46	29	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	1 NPT	357-000-222	G 1	RH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	1 NPT	357-000-223	G 1	LH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	1 NPT	357-000-235	M 35 x 1.5	RH	83	157	36	15	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	G 1	357-130-222	G 1	RH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	G 1	357-130-223	G 1	LH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
	G1	357-130-235	M 35 x 1.5	RH	83	157	36	15	25	36	108	3/4	45	1,6	-	3,1
32	1 1/4 NPT	527-000-001	1 1/4 NPT	RH	91	191	57	29	31,8	46	134	1	57	-	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-002	1 1/4 NPT	LH	91	191	57	29	31,8	46	134	1	57	-	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-026	1 3/4-12 UN	RH	91	191	57	29	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-027	1 3/4-12 UN	LH	91	191	57	29	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-054	G 1 1/4	RH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-055	G 1 1/4	LH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
	G 1 1/4	527-130-054	G 1 1/4	RH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
	G 1 1/4	527-130-055	G 1 1/4	LH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	1,6	-	4,1
40	1 1/2 NPT	557-000-001	1 1/2 NPT	RH	108	218	62	30	38	54	152	1 1/4	63,5	-	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-002	1 1/2 NPT	LH	108	218	62	30	38	54	152	1 1/4	63,5	-	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-395	2-12 UN	RH	108	228	72	29	38	54	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-396	2-12 UN	LH	108	228	72	29	38	54	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-198	G 1 1/2	RH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-199	G 1 1/2	LH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
	G 1 1/2	557-130-198	G 1 1/2	RH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
	G 1 1/2	557-130-199	G 1 1/2	LH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	1,6	-	6,7
50	2 NPT	657-000-116	2 NPT	RH	118	257	74	38	47,6	60	185	1 1/4	70	-	-	7,6
	2 NPT	657-000-117	2 NPT	LH	118	257	74	38	47,6	60	185	1 1/4	70	-	-	7,6
	2 NPT	657-000-124	G 2	RH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	1,6	-	7,6
	2 NPT	657-000-125	G 2	LH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	1,6	-	7,6
	G 2	657-130-124	G 2	RH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	1,6	-	7,6
	G 2	657-130-125	G 2	LH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	1,6	-	7,6

Zwei-Wege Drehdurchführung – Siphonrohrinstallation

Deublin Drehdurchführungen für Wasser können für Zwei-Wege-Anwendungen, bei denen das Medium durch und um das Siphonrohr zirkuliert, umgebaut werden. Um verschiedenen Versorgungssystemen gerecht zu werden, sind hierfür Kniestücke in drei Varianten erhältlich. Bitte sehen Sie sich die unten stehenden Richtlinien hierzu an. Ein schlecht gestaltetes Versorgungssystem kann zum vorzeitigen Ausfall der Dreh-

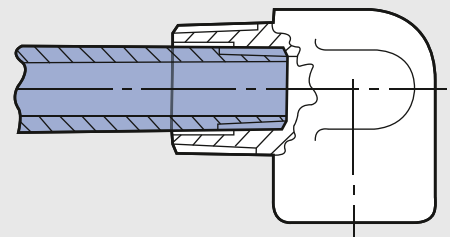
durchführung beitragen.

Wo lange Siphonrohre oder hohe Geschwindigkeiten benötigt werden, sollte ein Adapter in der Welle verwendet werden, um ein Übertragen äußerer Einflüsse durch schwere Siphonrohre, Unwucht oder Vibrationen auf die Drehdurchführung zu vermeiden. Ein typischer Adapter ist unten gezeigt.



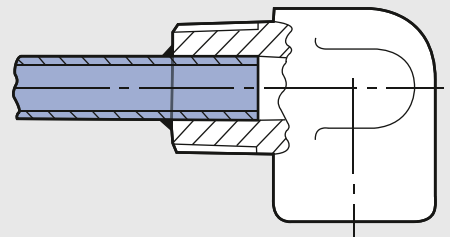
Geschraubtes Siphonrohr

Geschraubte Siphonrohre mit dem zum jeweiligen Modell passenden, größtmöglichen Innendurchmesser erreichen den höchsten Durchfluss. Belastungen des Siphonrohres können zum Bruch im Kniestück führen, so dass das Siphonrohr in die Welle fällt. Deshalb sollten Siphonrohlängen größer dem Vierfachen der Drehdurchführungslänge ($4 \times D1$) und Drehzahlen über 1.000 min^{-1} vermieden werden.



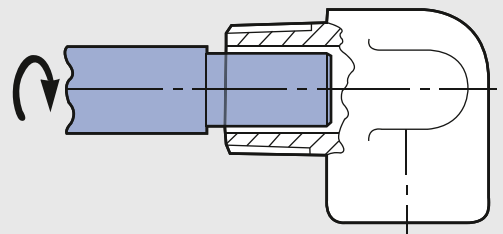
Starres Siphonrohr

Dünnwandige, im Kniestück hartgelötete Edelstahlrohre ergeben die festeste und leichteste Anordnung. Aus der dünneren Wandstärke resultieren höhere Durchflüsse als beim geschraubten Siphonrohr. Der größte Durchfluss wird mit dem zum jeweiligen Modell passenden, größtmöglichen Rohr erzielt. Die Siphonrohlänge ist normalerweise auf die sechsfache Drehdurchführungslänge ($6 \times D1$) begrenzt. Es sind Drehzahlen bis 3.500 min^{-1} möglich.



Drehendes Siphonrohr

Drehende Siphonrohre sind in der Welle selbst befestigt und drehen sich mit dieser. Das Kniestück dient als Lager für das Siphonrohr und begrenzt den Überschlag in den anderen Kanal. Das Siphonrohr muss gerade und konzentrisch zur Achse der Drehdurchführung sein, um eine übermäßige Belastung der Drehdurchführung zu vermeiden. Bei der Verwendung eines drehenden Siphonrohres sollten Drehdurchführungen mit parallelen Rotorgewinden (z.B. 1" - 14 UNS) immer Drehdurchführungen mit konischen Rotorgewinden vorgezogen werden, um die Konzentrität sicher zu stellen. Drehzahlen über 1.000 min^{-1} sollten vermieden werden.

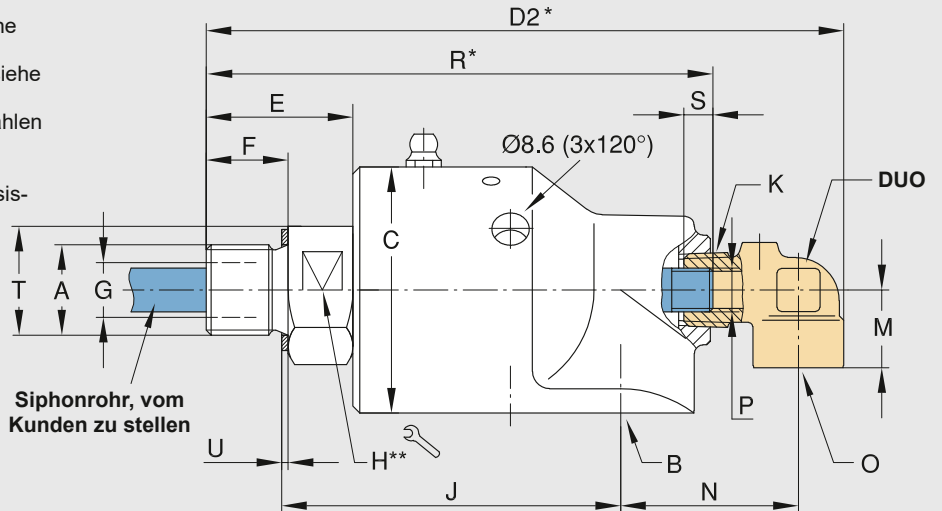


Serie 57 – Kniestücke DN 10 – 50 für stehendes, verschraubtes Siphonrohr

Vor- und Rücklauf an einem Wellenende durch eine Zweiwege-Drehdurchführung;
Siphonrohr unabgestützt nicht länger als $4 \times D1$ (siehe Seiten 5 und 6);
Drehzahl maximal 1.000 min^{-1} ; Für höhere Drehzahlen geteiltes Siphonrohr verwenden.

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 6.

* Alle Angaben basieren auf den jeweiligen NPT RH Modellen. Abweichenden Angaben in Spalte E (Seite 6) – siehe entsprechende Produktzeichnung auf der Deublin Webseite.



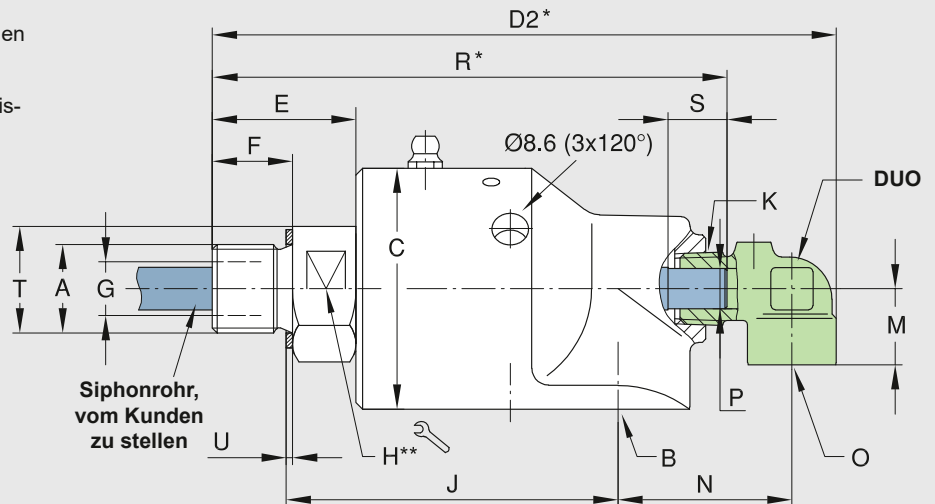
** DN 10 – 20 = 6kant
DN 25 – 50 = 2kant

Serie 57 – Kniestücke DN 10 – 50 für drehendes Siphonrohr

Vor- und Rücklauf an einem Wellenende durch eine Zweiwege-Drehdurchführung;
Drehzahl maximal 1.000 min^{-1} ; Für höhere Drehzahlen geteiltes Siphonrohr verwenden.

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 6.

* Alle Angaben basieren auf den jeweiligen NPT RH Modellen. Abweichenden Angaben in Spalte E (Seite 6) – siehe entsprechende Produktzeichnung auf der Deublin Webseite.

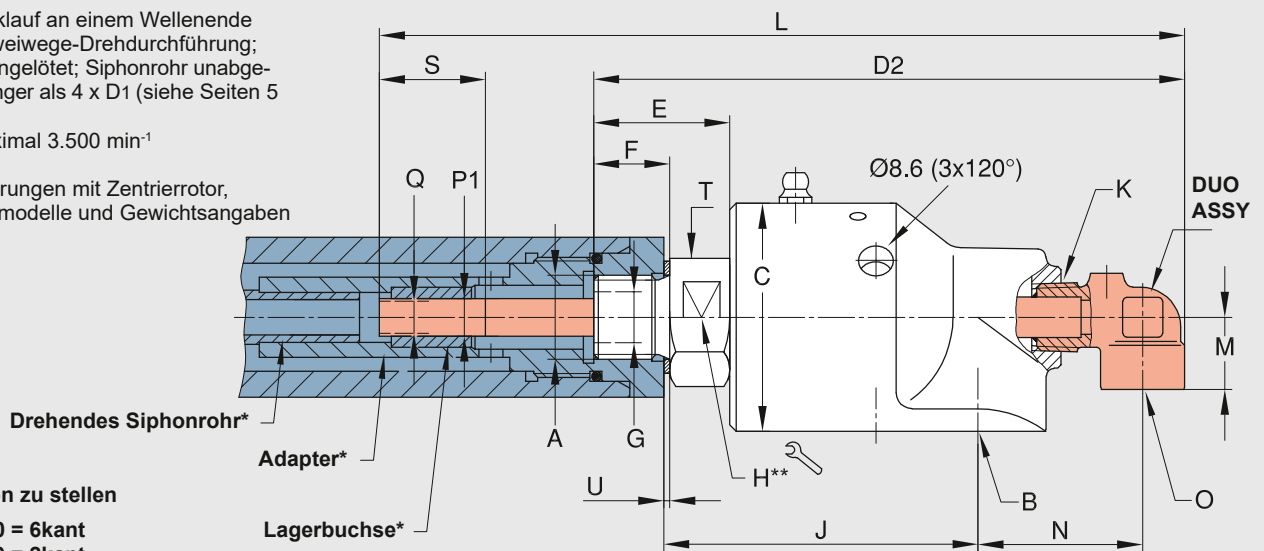


** DN 10 – 20 = 6kant
DN 25 – 50 = 2kant

Serie 57 – Kniestücke DN 10 – 50 mit geteiltem Siphonrohr (gelötet)

Vor- und Rücklauf an einem Wellenende durch eine Zweiwege-Drehdurchführung;
Siphonrohr eingelötet; Siphonrohr unabgestützt nicht länger als $4 \times D1$ (siehe Seiten 5 und 6).
Drehzahl maximal 3.500 min^{-1}

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 6.



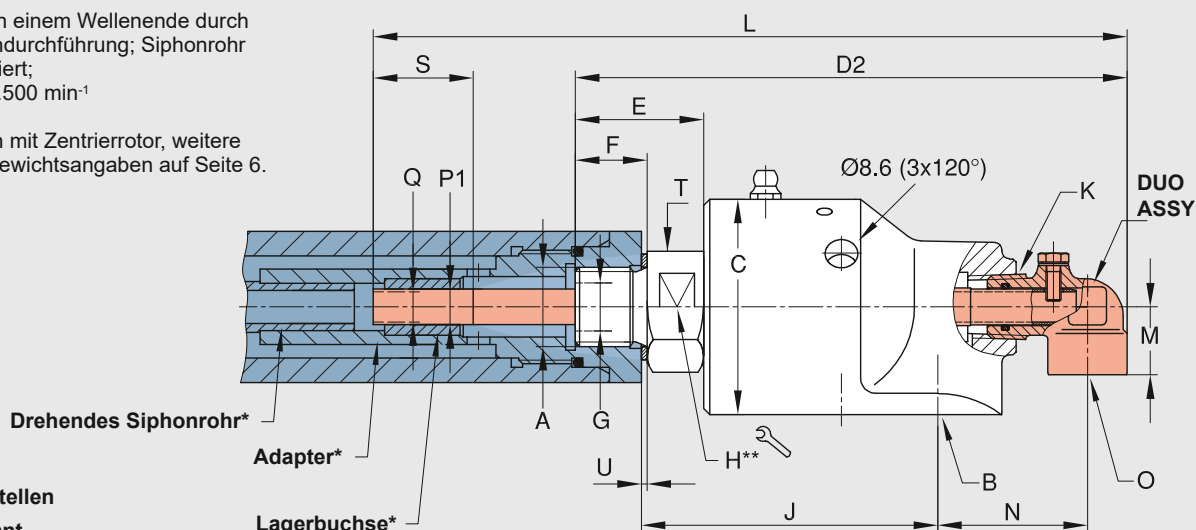
* vom Kunden zu stellen

** DN 10 – 20 = 6kant
DN 25 – 50 = 2kant

Serie 57 – Kniestücke DN 10 – 50 mit flexiblem, selbstzentrierendem Siphonrohr

Vor- und Rücklauf an einem Wellenende durch eine Zweibege-Drehdurchführung; Siphonrohr selbstzentrierend fixiert; Drehzahl maximal 3.500 min⁻¹

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 6.



* vom Kunden zu stellen

** DN 10 – 20 = 6kant
DN 25 – 50 = 2kant

Serie 57, Kniestücke

DN	O	stehend, verschraubt				drehend				geteilt	+ selbstzentr.	L	P1 Ø H9	Q	S	D ₂	M	N
		Bestell-Nr. DUO	P Rohr	R	S	Bestell-Nr. DUO	P Ød11	R	S									
10	G ¼	55-121	M 6	98	8	55-807	5,8	98	20	55-843	-	171	6	5	60	124	18	33
	¼ NPT	55-120	M 6	98	8	55-446	5,8	98	20	55-030	-	171	6	5	55	124	18	33
	¼ NPT	-	-	-	-	-	-	-	-	55-445	-	171	6	5	60	124	18	33
15	G ⅜	155-581	G ⅜	118	8	155-709	9,8	116	30	150-232	155-981	201	10	8	60	147	18	40
	⅜ NPT	155-012	⅜ NPT	120	5,5	155-061	9,8	120	30	-	-	-	-	-	147	18	40	
	⅜ NPT	155-199	G ⅜	117	8	155-471	9,8	117	30	155-470	155-797	201	10	8	60	147	18	40
20	G ½	251-351	G ¼	134	12	251-352	12,8	112	32	251-551	251-371	208	13	11	60	170	26	46
	½ NPT	250-043	¼ NPT	134	7,9	250-075	12,8	138	32	-	-	-	-	-	170	26	46	
	½ NPT	250-044	⅛ NPT	134	5,5	250-681	12,8	135	32	250-026	-	208	12,5	11	60	170	26	46
	½ NPT	250-367	G ⅜	134	5,5	-	-	-	-	250-680	250-994	208	13	11	60	170	26	46
	½ NPT	250-368	G ¼	135	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170	26	46	
25	G ½	350-912	G ⅜	160	12	350-772	15,8	153	35	350-990	351-173	272	16	14	60	204	28	59
	½ NPT	350-083	⅜ NPT	166	20,9	350-163	15,8	166	32	350-366	350-974	272	16	14	60	204	28	59
	½ NPT	350-084	¼ NPT	169	20,6	350-347	15,8	160	35	-	-	-	-	-	204	28	59	
	½ NPT	350-255	G ⅜	160	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	204	28	59	
32	G ¾	525-594	G ½	189	14	525-480	21,8	185	40	525-931	525-926	285	22	20	60	237	35	72
	¾ NPT	525-007	½ NPT	189	10,8	525-104	19,02	187	38	525-236	525-592	285	22	20	60	237	35	72
	¾ NPT	525-079	G ½	185	14	525-237	21,8	185	40	-	-	-	-	-	237	35	72	
40	G ¾	451-171	G ¾	220	16	451-173	25,8	213	44	451-274	451-175	319	26	24	60	262	38	76
	¾ NPT	450-013	¾ NPT	220	11,3	450-144	25,8	220	44	450-263	-	319	26	24	60	262	38	76
	¾ NPT	450-036	½ NPT	230	10,8	450-468	25,8	220	44	450-467	451-162	319	26	24	60	262	38	76
	¾ NPT	450-221	G ¾	220	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	262	38	76	
50	¾ NPT	450-013	¾ NPT	260	11,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	298	38	78	
	G 1 ¼	450-534	G 1	261	26	450-612	32,1	240	52	655-174	655-707	382	34	31	60	316	45	96
	1 NPT	450-183	1 NPT	265	34,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	316	45	96	
	1 ¼ NPT	451-242	G 1	255	19,5	450-625	31,8	240	52	655-966	655-968	382	34	31	60	316	45	96