



DEUBLIN

Drehdurchführung Serie 57

Mehrzweck, DN 10 - 50

- Einweg- und Zweibege-Ausführung
- Rotorgetragene Drehdurchführung
- Radialer Gehäuseanschluss
- Druckentlastete Dichtungspaarungen
- Gesteckter Rotorgleitring
- Dichtungsteile (Rotorgleitring, Schwebender Gleitring) vor Ort problemlos und schnell auswechselbar
- Kugellager lebensdauer geschmiert
- Für schlechte Wasserqualität
- 3 Entlastungsbohrungen
- Gehäuse aus Messing
- Rotor aus Stahl, rostfrei
- Sonderausführungen:
Entlastungsbohrung mit Gewinde
spritzwassergeschützte Lager
vernickelte Ausführung

Betriebsdaten

Max. Wasserdruck	Modell	57 -357	750 PSI	50 bar
		527 -657	150 PSI	10 bar
Max. Satteldampfdruck (kurzzeitig)		57 -357	14 PSI	1 bar
Max. Thermoöldruck		57 -357	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
Max. Temperatur	Modell	57 -357	120 °C	> 120 °C auf Anfrage
		527 -657	90 °C	> 90 °C auf Anfrage

Weitere Informationen erhalten Sie von Deublin oder dem zuständigen Außendienst.

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

Dichtungskombination – Standard

- Kohlegraphit/Siliciumcarbid
- Lange Standzeit

Dichtungskombination – E.L.S. (Extra-Lange-Standzeit)

- Siliciumcarbid/Siliciumcarbid für extreme Einsatzbedingungen (schlechte Wasserqualitäten)

Alle Modelle der Baureihe 54,55 und 57 sind seit 2009 auch für den explosionsgefährdeten Bereich (ATEX) lieferbar.

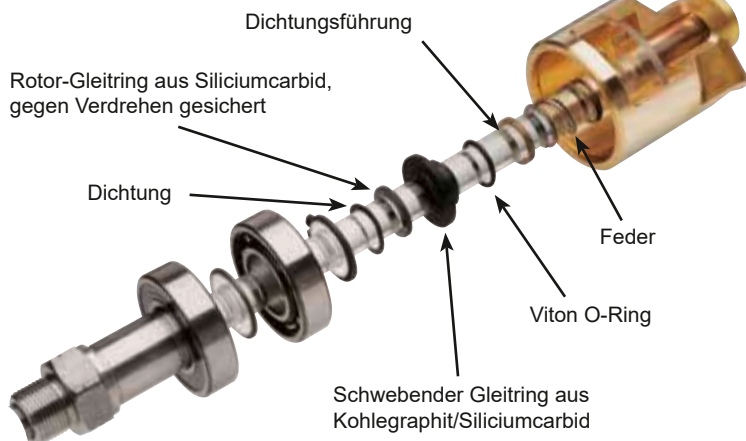
Reparatur

Die Serie 57 wurde für leichten und schnellen Austausch des Schwebenden Gleitringes und des Rotor-Gleitringes entwickelt.

Die Serie 57 hat einen am Rotorende zentrierten und gegen Verdrehen gesicherten auswechselbaren Rotor-Gleitring.

Der verschlissene Rotorgleitring ist herauszunehmen und einfach durch einen neuen zu ersetzen. Das gleiche gilt für den Schwebenden Gleitring. Diese Reparatur kann vor Ort ausgeführt werden, ist einfach, schnell und, weil nur die Dichtungen ausgewechselt werden, auch sehr preiswert.

Bestellung von Dichtungssätzen Seite 5.



DEUBLIN

Drehdurchführung Serie 55

Mehrweck, DN 32 - 50

- Einweg- und Zweiwege-Ausführung
- Rotorgetragene Drehdurchführung
- Radialer Gehäuseanschluss
- Druckentlastete Dichtungspaarungen
- 3 Entlastungsbohrungen
- Gehäuse aus Messing
- Rotor aus Stahl, rostfrei
- Sonderausführungen:
 - Entlastungsbohrung mit Gewinde
 - spritzwassergeschützte Lager
 - vernickelte Ausführung
 - niedriges Drehmoment
- Schmieranleitung Seite 48

Weitere Informationen erhalten Sie von Deublin oder dem zuständigen Außendienst.



Betriebsdaten

Max. Wasserdruck	Modell 525 & 555	750 PSI	50 bar
	655	200 PSI	15 bar
Max. Sattendampfdruck (kurzzeitig)		14 PSI	1 bar
Max. Thermoöldruck		100 PSI	6,6 bar
Max. Drehzahl bei Parallel-Gewinde:	Modell 525 -555	2.500 RPM	2.500 min ⁻¹
	655	750 RPM	750 min ⁻¹
Max. Temperatur	120 °C	> 120 °C auf Anfrage	

Reibmomente 55er Serie		
DN	ft.lbs	Nm
32	1.25	1,80
40	2.50	3,40
50	3.00	4,07

Dichtungskombinationen – Standard

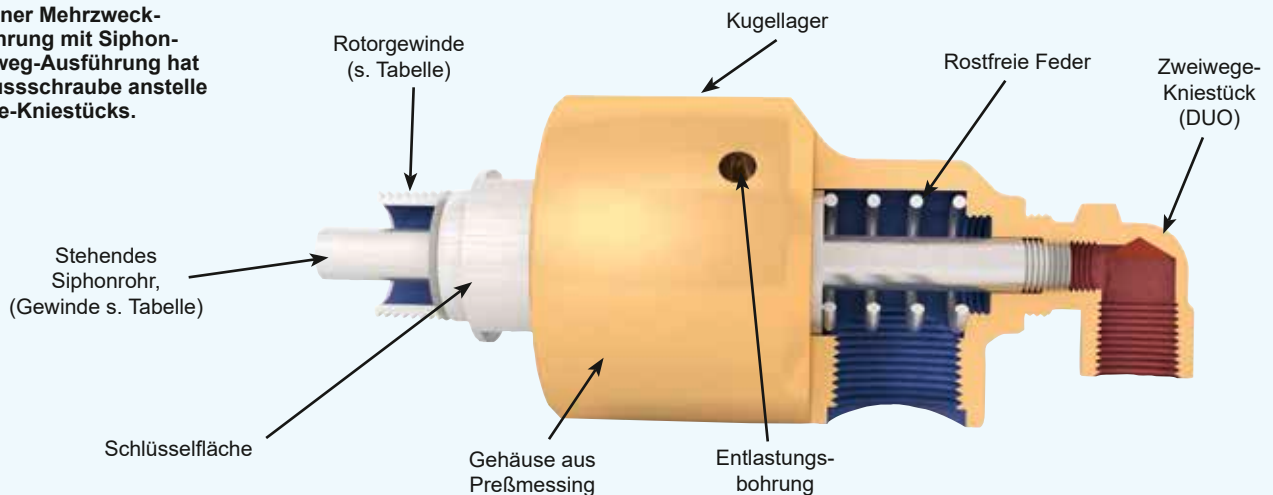
- Kohlegraphit/Bronze für Wasser
- Breites Einsatzspektrum
- optional:**
- Kohlegraphit/Keramik für Thermoöl, Heißwasser und Sattendampf

Dichtungskombination – E.L.S. (Extra-Lange-Standzeit)

- Hartmetall/Keramik für extreme Einsatzbedingungen (schlechte Wasserqualitäten), max. Temperatur 90°C

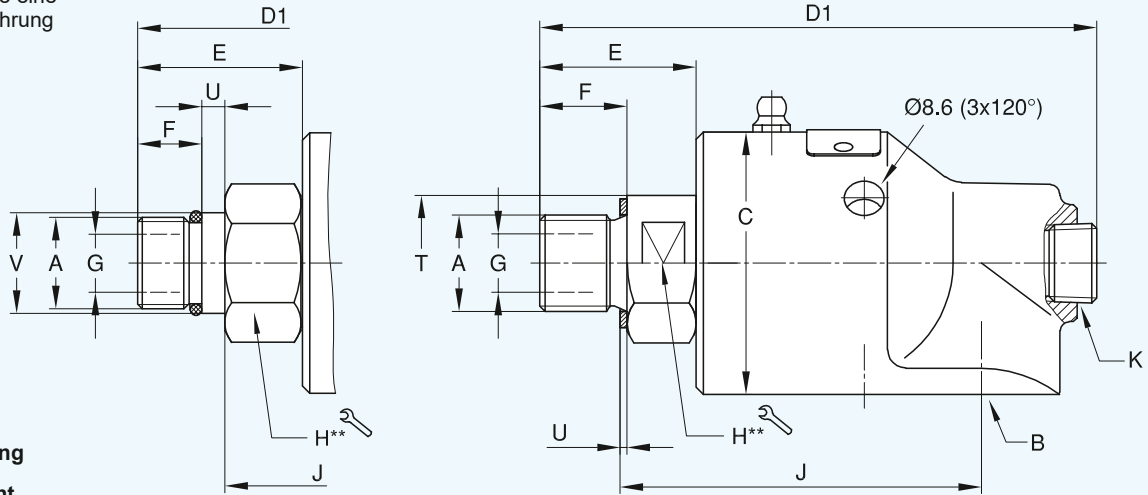
Alle Modelle der Baureihe 54, 55 und 57 sind seit 2009 auch für den explosionsgefährdeten Bereich (ATEX) lieferbar.

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



Serie 57 und 55 - Einweg-Drehdurchführungen DN 10 - 50

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



Rotor mit Zentrierung

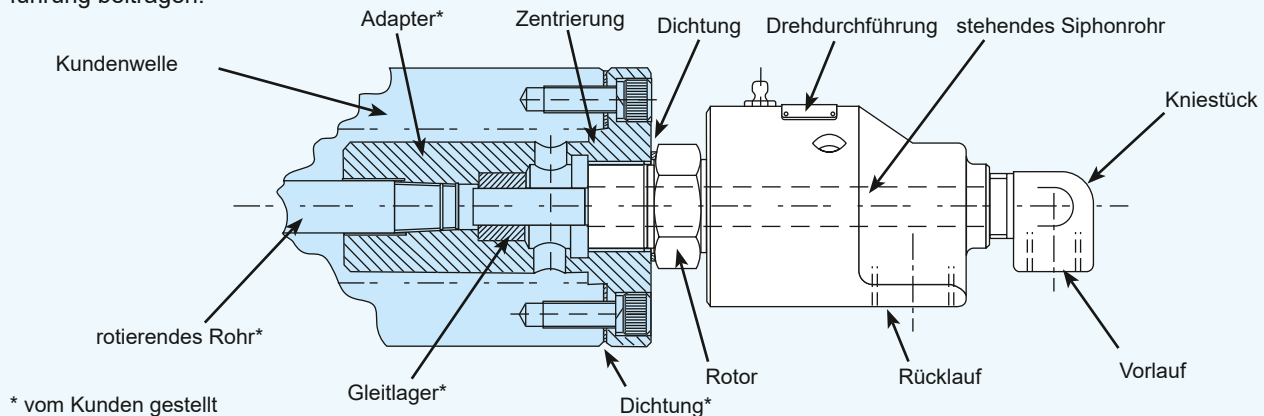
** DN 10 - 20 = 6kant
DN 25 - 50 = 2kant

DN	B	Bestell-Nr. (Basismodelle)				A Rotor- Anschluss	C ø	D1	E	F	G ø	H	J	K NPT	T	U	V ø	kg
		Modell 57 STD	Modell 57 E.L.S.	Modell 55 STD	Modell 55 E.L.S.													
10	G 3/8	57-130-094	57-145-094	-	-	G 3/8 RH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,5	-	0,6
	G 3/8	57-130-095	57-145-095	-	-	G 3/8 LH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,5	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-094	57-050-094	-	-	G 3/8 RH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,5	-	0,6
	3/8 NPT	57-000-095	57-050-095	-	-	G 3/8 LH	45	100	26	16	9,5	22	67	1/4	-	1,5	-	0,6
15	G 1/2	157-130-151	157-145-151	-	-	G 1/2 RH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,5	-	1,2
	G 1/2	157-130-152	157-145-152	-	-	G 1/2 LH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,5	-	1,2
	G 1/2	157-130-738	157-145-738	-	-	M 20 x 1,5 RH	57	121	37	14	12,7	30	79	3/8	-	5	22g6	1,2
	G 1/2	157-130-835	157-145-835	-	-	M 20 x 1,5 LH	57	121	37	14	12,7	30	79	3/8	-	5	22g6	1,2
	1/2 NPT	157-000-151	157-050-151	-	-	G 1/2 RH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,5	-	1,2
	1/2 NPT	157-000-152	157-050-152	-	-	G 1/2 LH	57	119	35	19	12,7	30	79	3/8	-	1,5	-	1,2
20	G 3/4	257-130-284	257-145-284	-	-	G 3/4 RH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	2	-	2,1
	G 3/4	257-130-285	257-145-285	-	-	G 3/4 LH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	2	-	2,1
	G 3/4	257-130-014	257-145-014	-	-	M 35 x 1,5 RH	73	140	38	15	17,5	41	102	1/2	-	2	-	2,2
	G 3/4	257-130-015	257-145-015	-	-	M 35 x 1,5 LH	73	140	38	15	17,5	41	102	1/2	-	2	-	2,2
	G 3/4	257-130-048	257-145-048	-	-	M 27 x 1,5 RH	73	137	35	15	17,5	36	92	1/2	-	6	28g6	2,1
	G 3/4	257-130-104	257-145-104	-	-	M 27 x 1,5 LH	73	137	35	15	17,5	36	92	1/2	-	6	28g6	2,1
	3/4 NPT	257-000-284	257-050-284	-	-	G 3/4 RH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	2	-	2,1
	3/4 NPT	257-000-285	257-050-285	-	-	G 3/4 LH	73	136	34	19	17,5	36	95	1/2	-	2	-	2,1
25	G 1	357-130-222	357-145-222	-	-	G 1 RH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
	G 1	357-130-223	357-145-223	-	-	G 1 LH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
	G 1	357-130-235	357-145-235	-	-	M 35 x 1,5 RH	83	157	36	15	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
	G 1	357-130-236	357-145-236	-	-	M 35 x 1,5 LH	83	157	36	15	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
	1 NPT	357-000-222	357-050-222	-	-	G 1 RH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
	1 NPT	357-000-223	357-050-223	-	-	G 1 LH	83	163	42	22	25	36	108	3/4	45	2	-	3,1
32	G 1 1/4	527-130-054	527-145-054	525-301-054	525-398-122	G 1 1/4 RH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	2	-	4,1
	G 1 1/4	527-130-055	527-145-055	525-301-055	525-398-123	G 1 1/4 LH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	2	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-054	527-050-054	525-000-054	525-097-122	G 1 1/4 RH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	2	-	4,1
	1 1/4 NPT	527-000-055	527-050-055	525-000-055	525-097-123	G 1 1/4 LH	91	189	54	28	31,8	46	119	1	58	2	-	4,1
40	G 1 1/2	557-130-198	557-145-198	555-385-198	555-378-288	G 1 1/2 RH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,7
	G 1 1/2	557-130-199	557-145-199	555-385-199	555-378-289	G 1 1/2 LH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,7
	G 1 1/2	557-130-200	557-145-200	555-385-200	555-378-418	M 50 x 1,5 RH	108	222	66	23	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,5
	G 1 1/2	557-130-201	557-145-201	555-385-201	555-378-419	M 50 x 1,5 LH	108	222	66	23	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,5
	1 1/2 NPT	557-000-198	557-050-198	555-000-198	555-033-288	G 1 1/2 RH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,7
	1 1/2 NPT	557-000-199	557-050-199	555-000-199	555-033-289	G 1 1/2 LH	108	228	72	29	38	55	149	1 1/4	65	2	-	6,7
50	G 2	657-130-124	657-145-124	655-527-124	655-930-124	G 2 RH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	2,5	-	7,6
	G 2	657-130-125	657-145-125	655-527-125	655-930-125	G 2 LH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	2,5	-	7,6
	2 NPT	657-000-124	657-050-124	655-500-124	655-502-124	G 2 RH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	2,5	-	7,6
	2 NPT	657-000-125	657-050-125	655-500-125	655-502-125	G 2 LH	118	248	65	29	47,6	60	165	1 1/4	70	2,5	-	7,6

Zwei-Wege Drehdurchführung – Siphonrohrinstallation

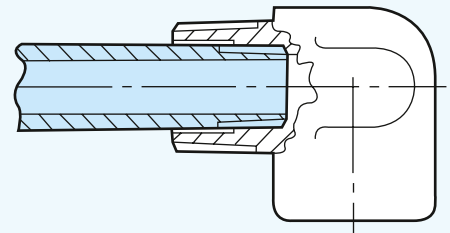
Deublin Drehdurchführungen für Wasser können für Zwei-Wege-Anwendungen, bei denen das Medium durch und um das Siphonrohr zirkuliert, umgebaut werden. Um verschiedenen Versorgungssystemen gerecht zu werden, sind hierfür Kniestücke in drei Varianten erhältlich. Bitte sehen Sie sich die unten stehenden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



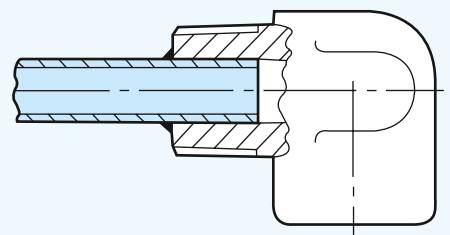
Geschraubtes Siphonrohr

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 Siphonrohrängen größer dem Vierfachen der Drehdurchführungslänge ($4 \times D1$) und Drehzahlen über 1.000 min^{-1} vermieden werden.



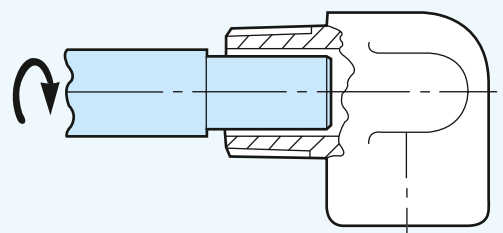
Starres Siphonrohr

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 Siphonrohrlänge ist normalerweise auf die sechsfache Drehdurchführungslänge ($6 \times D1$) begrenzt. Es sind Drehzahlen bis 3.500 min^{-1} möglich.



Drehendes Siphonrohr

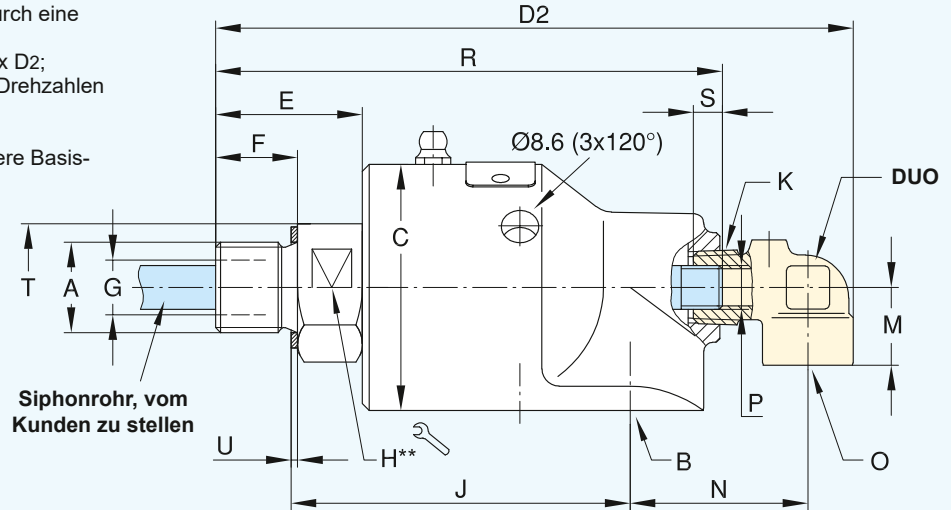
Drehende Siphonrohre sind in der Welle selbst befestigt und drehen sich mit dieser. Das Kniestück dient als Lager für das Siphonrohr und begrenzt den Überschlag in den anderen Kanal. Das Siphonrohr muss gerade und konzentrisch zur Achse der Drehdurchführung sein, um eine übermäßige Belastung der Drehdurchführung zu vermeiden. Bei der Verwendung eines drehenden Siphonrohres sollten Drehdurchführungen mit parallelen Rotorgewinden (z.B. G1") immer Drehdurchführungen mit konischen Rotorgewinden vorgezogen werden, um die Konzentrität sicher zu stellen. Drehzahlen über 1.000 min^{-1} sollten vermieden werden.



Serie 57 und 55 – Kniestücke DN 10 - 50 für stehendes, verschraubtes Siphonrohr

Vor- und Rücklauf an einem Wellenende durch eine Zweiwege-Drehdurchführung;
Siphonrohr unabgestützt nicht länger als 4 x D2;
Drehzahl maximal 1.000 min⁻¹; Für höhere Drehzahlen geteiltes Siphonrohr verwenden.

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 8.



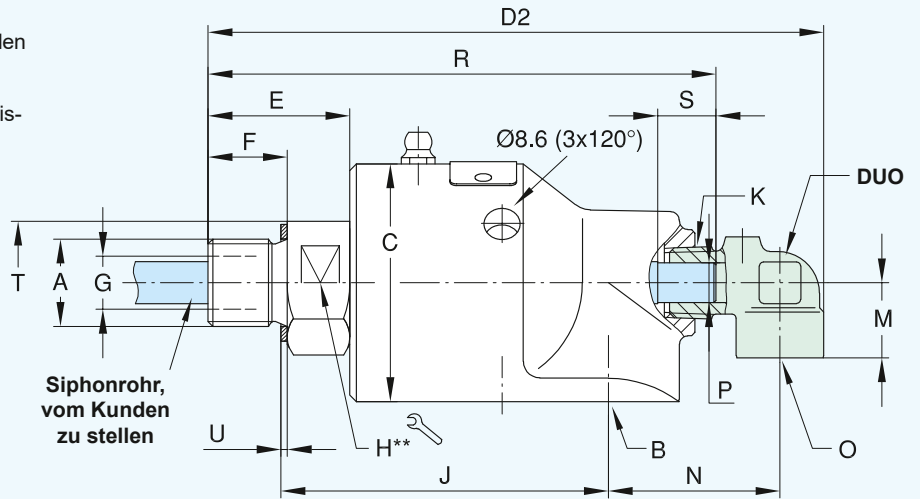
** DN 10 - 20 = 6kant
DN 25 - 50 = 2kant

DN	O	stehend, verschraubt				drehend				geteilt Bestell-Nr. DUO	+ selbstzentr. Bestell-Nr. DUO	L	P Ø H9	Q	S	D ₂	M	N
		Bestell-Nr. DUO	P Rohr	R	S	Bestell-Nr. DUO	P Rohr Ød11	R	S									
10	G ¼	55-121	M 6	99	8	55-807	5,8	103	20	55-843	---	171	6	5	55	124	18	33
	G ¼	55-121	M 6	99	8	55-807	5,8	103	20	55-843	---	171	6	5	55	124	18	33
	¼ NPT	55-120	M 6	99	8	55-446	5,8	103	20	55-445	---	171	6	5	55	124	18	33
	¼ NPT	55-120	M 6	99	8	55-446	5,8	103	20	55-445	---	171	6	5	55	124	18	33
15	G ⅜	155-581	G ⅜	118	8	155-709	9,8	124	30	150-232	155-981	201	10	8	60	147	18	40
	G ⅜	155-581	G ⅜	118	8	155-709	9,8	124	30	150-232	155-981	201	10	8	60	147	18	40
	G ⅜	155-581	G ⅜	120	8	155-709	9,8	124	30	150-232	155-981	201	10	8	60	149	18	40
	G ⅜	155-581	G ⅜	120	8	155-709	9,8	124	30	150-232	155-981	201	10	8	60	149	18	40
	⅜ NPT	155-199	G ⅜	118	8	155-471	9,8	124	30	155-470	155-797	201	10	8	60	147	18	40
	⅜ NPT	155-199	G ⅜	118	8	155-471	9,8	124	30	155-470	155-797	201	10	8	60	147	18	40
20	G ½	251-351	G ¼	137	12	251-352	12,8	143	32	251-551	251-371	208	13	11	60	171	26	46
	G ½	251-351	G ¼	137	12	251-352	12,8	143	32	251-551	251-371	208	13	11	60	171	26	46
	G ½	251-351	G ¼	141	12	251-352	12,8	146	32	251-551	251-371	208	13	11	60	174	26	46
	G ½	251-351	G ¼	141	12	251-352	12,8	146	32	251-551	251-371	208	13	11	60	174	26	46
	G ½	251-351	G ¼	137	12	251-352	12,8	143	32	251-551	251-371	208	13	11	60	172	26	46
	G ½	251-351	G ¼	137	12	251-352	12,8	143	32	251-551	251-371	208	13	11	60	172	26	46
	½ NPT	250-368	G ¼	137	12	250-681	12,8	143	32	250-680	250-994	208	13	11	60	171	26	46
	½ NPT	250-368	G ¼	137	12	250-681	12,8	143	32	250-680	250-994	208	13	11	60	171	26	46
25	G ½	350-912	G ⅜	161	12	350-772	15,8	171	35	350-990	351-173	272	16	14	60	200	28	59
	G ½	350-912	G ⅜	161	12	350-772	15,8	171	35	350-990	351-173	272	16	14	60	200	28	59
	G ½	350-912	G ⅜	155	12	350-772	15,8	165	35	350-990	351-173	272	16	14	60	194	28	59
	G ½	350-912	G ⅜	155	12	350-772	15,8	165	35	350-990	351-173	272	16	14	60	194	28	59
	½ NPT	350-255	G ⅜	161	12	350-347	15,8	171	35	350-366	350-974	272	16	14	60	200	28	59
	½ NPT	350-255	G ⅜	161	12	350-347	15,8	171	35	350-366	350-974	272	16	14	60	200	28	59
32	G ¾	525-594	G ½	186	14	525-480	21,8	196	40	525-931	525-926	285	22	20	60	234	35	72
	G ¾	525-594	G ½	186	14	525-480	21,8	196	40	525-931	525-926	285	22	20	60	234	35	72
	¾ NPT	525-079	G ½	186	14	525-237	21,8	196	40	525-236	525-592	285	22	20	60	234	35	72
	¾ NPT	525-079	G ½	186	14	525-237	21,8	196	40	525-236	525-592	285	22	20	60	234	35	72
40	G ¾	451-171	G ¾	223	16	451-173	25,8	238	44	451-274	451-175	319	26	24	60	270	38	76
	G ¾	451-171	G ¾	223	16	451-173	25,8	238	44	451-274	451-175	319	26	24	60	270	38	76
	G ¾	451-171	G ¾	216	16	451-173	25,8	232	44	451-274	451-175	319	26	24	60	264	38	76
	G ¾	451-171	G ¾	216	16	451-173	25,8	232	44	451-274	451-175	319	26	24	60	264	38	76
	¾ NPT	450-221	G ¾	223	16	450-468	25,8	238	44	450-467	451-162	319	26	24	60	270	38	76
	¾ NPT	450-221	G ¾	223	16	450-468	25,8	238	44	450-467	451-162	319	26	24	60	270	38	76
50	G 1¼	450-534	G 1	252	26	450-612	32,1	253	50	655-174	655-707	382	34	31	60	312	45	96
	G 1¼	450-534	G 1	252	26	450-612	32,1	253	50	655-174	655-707	382	34	31	60	312	45	96
	1¼ NPT	451-242	G 1	252	26	450-625	31,8	253	50	655-966	655-968	382	34	31	60	312	45	96
	1¼ NPT	451-242	G 1	252	26	450-625	31,8	253	50	655-966	655-968	382	34	31	60	312	45	96

Serie 57 und 55 – 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 8.

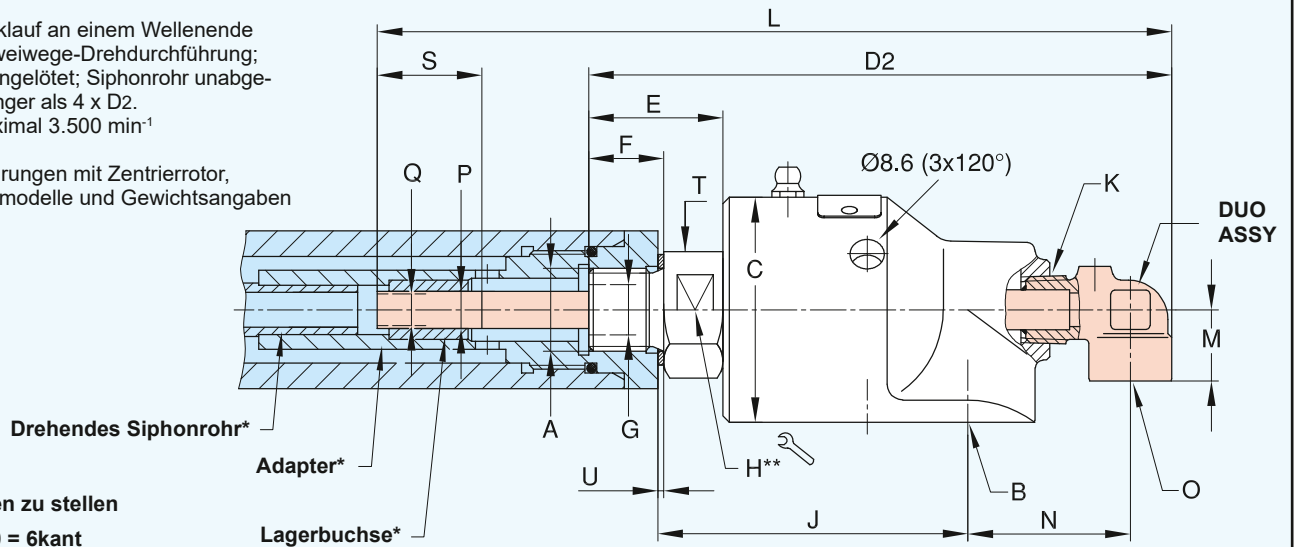


** DN 10 - 20 = 6kant
DN 25 - 50 = 2kant

Serie 57 und 55 – 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 x D2.
Drehzahl maximal 3.500 min⁻¹

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 8.



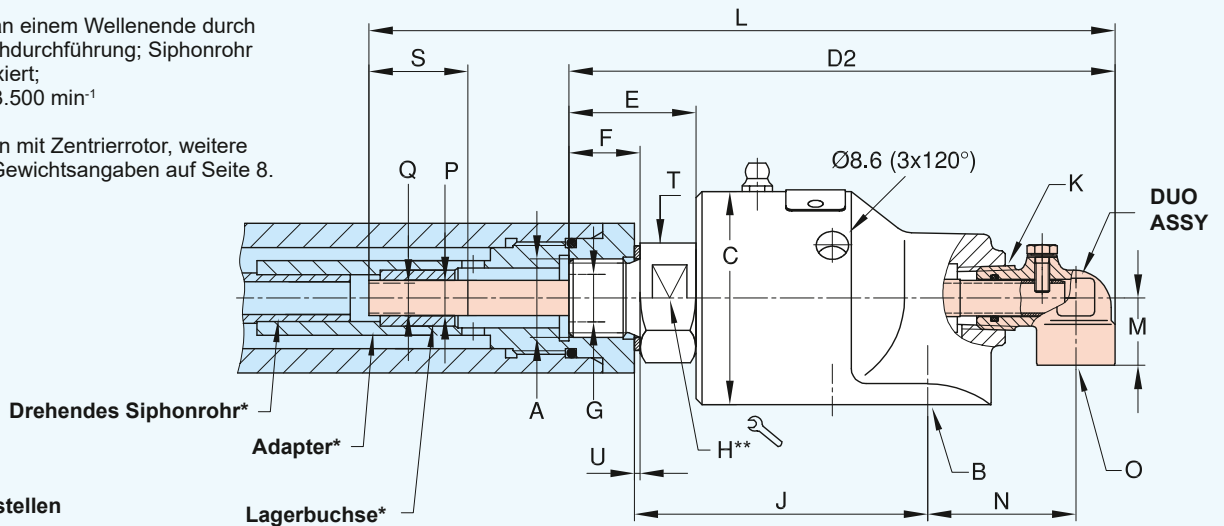
* vom Kunden zu stellen

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

Serie 57 und 55 – Kniestücke DN 10 - 50 mit flexiblem, selbstzentrierendem Siphonrohr

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

Drehdurchführungen mit Zentrierrotor, weitere Basismodelle und Gewichtsangaben auf Seite 8.



* vom Kunden zu stellen

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