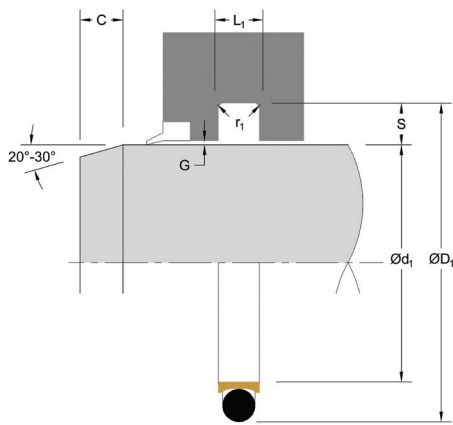




RDS

STANGENDICHTUNG

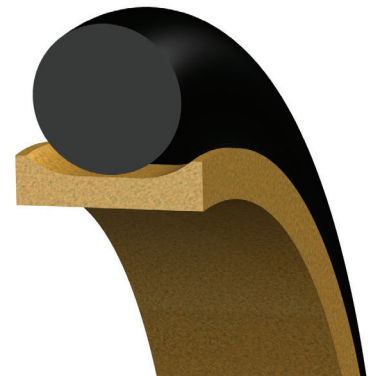
Doppelt wirkend

TECHNISCHE DATEN

Die doppelt wirkende Stangendichtung vom Typ Hallite RDS passt in kompakte Einbauräume, ist in statischen wie auch in dynamischen Anwendungen einsetzbar und erweitert den Leistungsumfang eines Dichtsystems gegenüber der Verwendung eines O-Rings. Die Dichtung RDS ist für leichte Anwendungen konzipiert und lässt sich aufgrund ihrer Bauform auch in Einbauräumen mit kleinen Durchmessern einfach montieren. Hochleistungswerkstoffe aus Armormene® wie zum Beispiel HLX bieten eine außergewöhnlich hohe Abrieb- und Extrusionsfestigkeit und sind für einen großen Temperaturbereich und unterschiedliche Medien geeignet.

Hallite RDS ist für den Einsatz in vorhandenen dynamischen O-Ring-Nuten vorgesehen und benötigt keine Modifikation der Nut. Der Typ RDS hat sich als gute Wahl für pneumatische und hydraulische Dichtanforderungen im Vergleich zu Installationen nur mit O-Ring bewährt und vergrößert den Leistungsumfang und erhöht die Lebensdauer.

Diese Dichtung ist durch die große Auswahl an unterschiedlichen Hochleistungswerkstoffen aus Armormene® für eine große Palette anspruchsvoller Anwendungen geeignet.



MERKMALE

- Kompakte Bauform spart Einbauraum
- Geringe Losbrechkraft ohne Stick-Slip
- Für pneumatische Zylinder und Hydraulikzylinder für leichte Anwendungen
- Kann in dynamischer Standard-O-Ringnut AS-568 eingesetzt werden
- Passend für Nutabmessungen gemäß MIL-G-5514F
- Empfohlen für leichte Anwendungen mit kleinem Durchmesser

Aufbau der Artikelnummer

RDSMR00700NHLX _

RDS	M	R	00700	N	HLX	—
PROFIL-BEZEICHNUNG	MASSEINHEIT M = Metrisch E = Zoll	ANWENDUNG Die Kennung für die gewünschte Anwendung ist in den <i>Einbauempfehlungen</i> aufgeführt	STANGEN-DURCHMESSER Metrisch = mm X 10 Zoll = Zoll X 1000	WERKSTOFF VOR-SPANNELEMENT Die Werkstoffe der Vorspannelemente sind in der Tabelle <i>Werkstoffauswahl Vorspannelemente</i> aufgeführt	PTFE-WERKSTOFF Die PTFE- (Gleitring-) Werkstoffe sind in der <i>Werkstoff-Tabelle</i> aufgeführt	BESONDERHEIT Leer = Standardprofil N = Nuten



EINSATZBEDINGUNGEN

	METRISCH	ZOLL
Maximale Geschwindigkeit	Bis zu 15,0 m/s	Bis zu 50,0 ft/s
Temperaturbereich*	-45 bis 200°C	-49 bis 392°F
Maximaler dynamischer Druck	350 bar	5000 psi

*Abhängig vom Werkstoff des Vorspannelements (NBR, FKM, etc.).

HINWEIS

Die genannten Einsatzbedingungen Druck, Temperatur und Geschwindigkeit sind jeweils Maximalwerte bei Verwendung von Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und sind in Abhängigkeit voneinander zu betrachten. Sie sollten nicht zur gleichen Zeit in der Anwendung auftreten. Weitere Einsatzbedingungen wie Dichtspalt, Oberflächengüte und weitere Variablen haben ebenfalls Einfluss auf die Funktion und Lebensdauer der Dichtung. Bitte wenden Sie sich für eine Beratung zu Ihrer konkreten Anwendung an unsere Technik.

EMPFOHLENE OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT

	METRISCH			ZOLL			RMR*
OBERFLÄCHENRAUHEIT	µmRa	µmRz	µmRt	µinRa	µinRz	µinRt	
Gleitflächen Ød ₁	0,05 - 0,2	1,3 max	2 max	2 - 8	52 max	78 max	60% - 90%
Statische Flächen ØD ₁	1,6 max	7 max	10 max	63 max	276 max	394 max	
Stirnflächen L ₁	3,2 max	10 max	16 max	125 max	394 max	630 max	

*RMR wird in einer Tiefe von 25% des Rz-Wertes gemessen, basierend auf einer Referenzlinie (Nulllinie) bei 5% des Materials/Führungsbereichs.

WERKSTOFFAUSWAHL VORSPANNELEMENTE

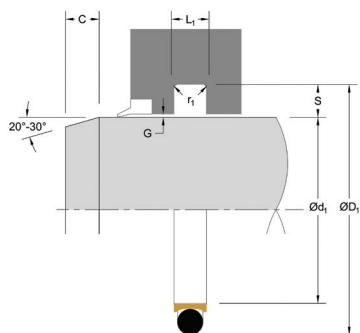
WERKSTOFF (SHORE A)	TYP	BEZEICHNUNG	TEMPERATUREINSATZ- BEREICH °C	TEMPERATUREINSATZ- BEREICH °F
NBR - 70A	O-Ring	N	-30 bis 100°C	-22 bis 212°F
Tieftemp.-NBR - 70A	O-Ring	L	-45 bis 80°C	-49 bis 176°F
FKM - 75A	O-Ring	F	-10 bis 200°C	14 bis 392°F
EPDM - 70A	O-Ring	E	-45 bis 145°C	-49 bis 293°F
HNBR - 70A	O-Ring	H	-25 bis 150°C	-13 bis 302°F
NBR - 90A	O-Ring	Q	-30 bis 100°C	-22 bis 212°F
HNBR - 90A	O-Ring	U	-25 bis 150°C	-13 bis 302°F
Kein Vorspannelement*	Ohne	X	-	-

*Die Angaben für unsere Dichtungen beruhen auf der Kombination der gewählten Komponenten und Werkstoffe. Hallite kann diese Angaben nicht für die Verwendung der Dichtung mit Vorspannelementen und/oder Komponenten anderer Hersteller gewährleisten.

WERKSTOFFE

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN	FÜLLSTOFF	WERKSTOFF- KENNUNG	FARBE	TEMPERATUR- EINSATZ- BEREICH °C	TEMPERATUR- EINSATZ- BEREICH °F
ARMORLENE® HLX • Standardwerkstoff für hydraulische Anwendungen • Hohe Druckfestigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Verbesserte Abriebfestigkeit	Bronze-Spezial- compound	HLX	Gold	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F
ARMORLENE® 711 • Hervorragend geeignet für den Einsatz in allen schmierenden Hydraulikmedien und für pneumatische Anwendungen • Hohe chemische Beständigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit	25% Kohle/ Grafit	711	Schwarz	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F
ARMORLENE® 700 • Exzellent für den Einsatz in allen Hydraulikmedien • Bevorzugt einsetzbar bei harten Gegenaufläichen • Geringe Reibung, kein Stick-Slip	Ungefüllt	700	Weiß	-184 bis 204°C	-300 bis 400°F

Eine Auswahl weiterer Werkstoffe finden Sie in der Werkstoffliste ab Seite 12 in diesem Katalog. Für abweichende Bedingungen sind spezielle Compounds lieferbar. Hallite berät Sie gern.



EINBAUEMPFEHLUNGEN

METRISCH

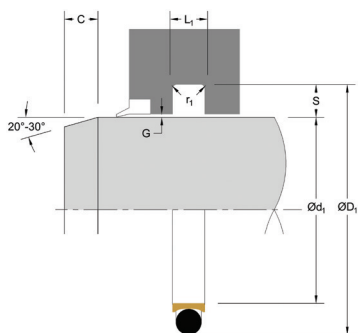
STANGENDURCHMESSER Ød ₁ f8/h9		AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	RADIUS	FASE	PROFILBREITE	RADIALES SPALTMASS G MAX*			O-RING SCHNURSTÄRKE
DURCHMESSERBEREICH		ØD ₁ H9	L ₁ + 0,2	R ₁	C	S	Bis zu 100 bar	Bis zu 200 bar	Bis zu 350 bar	O-Ring
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L									
4,0 - 9,9	10,0 - 19,9	d ₁ + 2,9	2,4	0,4	2,0	1,45	0,10	0,08	0,05	1,78
10,0 - 19,9	20,0 - 39,9	d ₁ + 4,5	3,6	0,4	3,0	2,25	0,15	0,10	0,07	2,62
20,0 - 39,9	40,0 - 119,9	d ₁ + 6,2	4,8	0,6	4,0	3,10	0,20	0,15	0,08	3,53
40,0 - 119,9	120,0 - 649,9	d ₁ + 9,4	7,1	0,8	6,0	4,70	0,25	0,20	0,10	5,33
120,0 - 649,9	650,0 - 999,9	d ₁ + 12,2	9,5	0,8	8,0	6,10	0,30	0,25	0,15	6,99
650,0 - 999,9	-	d ₁ + 15,0	10,0	1,0	1,0	7,50	0,40	0,30	0,20	8,40

*Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des kleinstmöglichen Stangen-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.

ZOLL

STANGENDURCHMESSER Ød ₁ f8/h9			AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	RADIUS	FASE	PROFILBREITE	RADIALES SPALTMASS G MAX*			O-RING SCHNURSTÄRKE
DURCHMESSERBEREICH			ØD ₁ H9	L ₁ + 0,008	R ₁	C	S	Bis zu 1500 PSI	Bis zu 2900 PSI	Bis zu 5000 PSI	O-Ring
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L	Schwere Reihe - H									
0,125 - 0,499	0,500 - 0,874	-	d ₁ + 0,110	0,093	0,005	0,079	0,055	0,004	0,003	0,002	0,070
0,500 - 0,874	0,875 - 1,624	0,125 - 0,499	d ₁ + 0,176	0,140	0,005	0,118	0,088	0,006	0,004	0,003	0,103
0,875 - 1,624	1,625 - 4,499	0,500 - 0,874	d ₁ + 0,242	0,187	0,010	0,157	0,121	0,008	0,006	0,003	0,139
1,625 - 4,499	4,500 - 16,000	0,875 - 1,624	d ₁ + 0,370	0,281	0,020	0,236	0,185	0,010	0,008	0,004	0,210
4,500 - 16,000	-	-	d ₁ + 0,474	0,375	0,020	0,315	0,237	0,012	0,010	0,006	0,275

*Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des kleinstmöglichen Stangen-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.



RDS

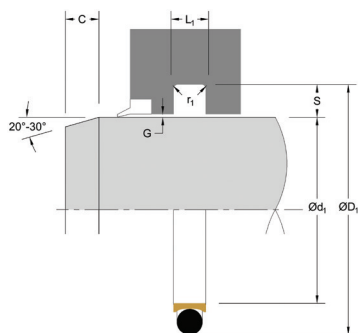
STANGENDICHTUNG

Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
Ød ₁	ØD ₁	L ₁	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,2	
4,0	6,9	2,4	RDSMR00040****
5,0	7,9	2,4	RDSMR00050****
6,0	8,9	2,4	RDSMR00060****
8,0	10,9	2,4	RDSMR00080****
10,0	14,5	3,6	RDSMR00100****
12,0	16,5	3,6	RDSMR00120****
14,0	18,5	3,6	RDSMR00140****
15,0	19,5	3,6	RDSMR00150****
16,0	20,5	3,6	RDSMR00160****
18,0	22,5	3,6	RDSMR00180****
20,0	26,2	4,8	RDSMR00200****
22,0	28,2	4,8	RDSMR00220****
25,0	31,2	4,8	RDSMR00250****
28,0	34,2	4,8	RDSMR00280****
30,0	36,2	4,8	RDSMR00300****
32,0	38,2	4,8	RDSMR00320****
35,0	41,2	4,8	RDSMR00350****
36,0	42,2	4,8	RDSMR00360****
40,0	49,4	7,1	RDSMR00400****
42,0	51,4	7,1	RDSMR00420****
45,0	54,4	7,1	RDSMR00450****
48,0	57,4	7,1	RDSMR00480****
50,0	59,4	7,1	RDSMR00500****
52,0	61,4	7,1	RDSMR00520****
55,0	64,4	7,1	RDSMR00550****
56,0	65,4	7,1	RDSMR00560****
60,0	69,4	7,1	RDSMR00600****
63,0	72,4	7,1	RDSMR00630****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
Ød ₁	ØD ₁	L ₁	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,2	
65,0	74,4	7,1	RDSMR00650****
70,0	79,4	7,1	RDSMR00700****
80,0	89,4	7,1	RDSMR00800****
85,0	94,4	7,1	RDSMR00850****
90,0	99,4	7,1	RDSMR00900****
95,0	104,4	7,1	RDSMR00950****
100,0	109,4	7,1	RDSMR01000****
105,0	114,4	7,1	RDSMR01050****
110,0	119,4	7,1	RDSMR01100****
115,0	124,4	7,1	RDSMR01150****
120,0	132,2	9,5	RDSMR01200****
125,0	137,2	9,5	RDSMR01250****
130,0	142,2	9,5	RDSMR01300****
135,0	147,2	9,5	RDSMR01350****
140,0	152,2	9,5	RDSMR01400****
150,0	162,2	9,5	RDSMR01500****
160,0	172,2	9,5	RDSMR01600****
170,0	182,2	9,5	RDSMR01700****
180,0	192,2	9,5	RDSMR01800****
190,0	202,2	9,5	RDSMR01900****
200,0	212,2	9,5	RDSMR02000****
210,0	222,2	9,5	RDSMR02100****
220,0	232,2	9,5	RDSMR02200****
230,0	242,2	9,5	RDSMR02300****
240,0	252,2	9,5	RDSMR02400****
250,0	262,2	9,5	RDSMR02500****
280,0	292,2	9,5	RDSMR02800****
300,0	312,2	9,5	RDSMR03000****



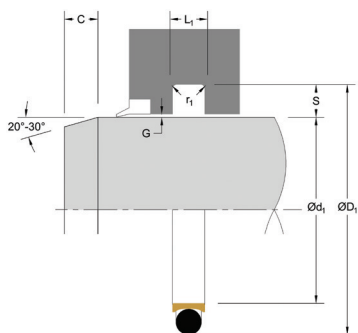
ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing D_1$	L_1	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,2	
320,0	332,2	9,5	RDSMR03200****
350,0	362,2	9,5	RDSMR03500****
360,0	372,2	9,5	RDSMR03600****
400,0	412,2	9,5	RDSMR04000****
500,0	512,2	9,5	RDSMR05000****
600,0	612,2	9,5	RDSMR06000****
650,0	665,0	10,0	RDSMR06500****
700,0	715,0	10,0	RDSMR07000****
800,0	815,0	10,0	RDSMR08000****
900,0	915,0	10,0	RDSMR09000****
950,0	965,0	10,0	RDSMR09500****

*Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Sondergrößen, -werkstoffen oder -bauformen an Hallite.

ARTIKELNUMMER (ZOLL)*

ZOLL			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing D_1$	L_1	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,008	
0,500	0,610	0,093	RDSEL00500****
0,562	0,672	0,093	RDSEL00562****
0,625	0,735	0,093	RDSEL00625****
0,687	0,797	0,093	RDSEL00687****
0,750	0,860	0,093	RDSEL00750****
0,812	0,922	0,093	RDSEL00812****
0,875	1,051	0,140	RDSEL00875****
0,937	1,113	0,140	RDSEL00937****
1,000	1,176	0,140	RDSEL01000****
1,062	1,238	0,140	RDSEL01062****
1,125	1,301	0,140	RDSEL01125****
1,187	1,363	0,140	RDSEL01187****
1,250	1,426	0,140	RDSEL01250****
1,312	1,488	0,140	RDSEL01312****
1,375	1,551	0,140	RDSEL01375****
1,437	1,613	0,140	RDSEL01437****
1,500	1,676	0,140	RDSEL01500****
1,562	1,738	0,140	RDSEL01562****
1,625	1,867	0,187	RDSEL01625****
1,687	1,929	0,187	RDSEL01687****
1,750	1,992	0,187	RDSEL01750****
1,812	2,054	0,187	RDSEL01812****
1,875	2,117	0,187	RDSEL01875****
1,937	2,179	0,187	RDSEL01937****
2,000	2,242	0,187	RDSEL02000****
2,062	2,304	0,187	RDSEL02062****
2,125	2,367	0,187	RDSEL02125****
2,187	2,429	0,187	RDSEL02187****



RDS

STANGENDICHTUNG

Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (ZOLL)*

ZOLL			ARTIKELNUMMER
Ød ₁	ØD ₁	L ₁	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,008	
2,250	2,492	0,187	RDSEL02250****
2,312	2,554	0,187	RDSEL02312****
2,375	2,617	0,187	RDSEL02375****
2,437	2,679	0,187	RDSEL02437****
2,500	2,742	0,187	RDSEL02500****
2,625	2,867	0,187	RDSEL02625****
2,750	2,992	0,187	RDSEL02750****
2,875	3,117	0,187	RDSEL02875****
3,000	3,242	0,187	RDSEL03000****
3,125	3,367	0,187	RDSEL03125****
3,250	3,492	0,187	RDSEL03250****
3,375	3,617	0,187	RDSEL03375****
3,500	3,742	0,187	RDSEL03500****
3,625	3,867	0,187	RDSEL03625****
3,750	3,992	0,187	RDSEL03750****
3,875	4,117	0,187	RDSEL03875****
4,000	4,242	0,187	RDSEL04000****
4,125	4,367	0,187	RDSEL04125****
4,250	4,492	0,187	RDSEL04250****
4,375	4,617	0,187	RDSEL04375****
4,500	4,870	0,281	RDSEL04500****
4,625	4,995	0,281	RDSEL04625****
4,750	5,120	0,281	RDSEL04750****
4,875	5,245	0,281	RDSEL04875****
5,000	5,474	0,375	RDSER05000****
5,125	5,599	0,375	RDSER05125****
5,250	5,724	0,375	RDSER05250****
5,375	5,849	0,375	RDSER05375****

ZOLL			ARTIKELNUMMER
Ød ₁	ØD ₁	L ₁	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,008	
5,500	5,974	0,375	RDSE05500****
5,625	6,099	0,375	RDSE05625****
5,750	6,224	0,375	RDSE05750****
5,875	6,349	0,375	RDSE05875****
6,000	6,474	0,375	RDSE06000****
6,250	6,724	0,375	RDSE06250****
6,500	6,974	0,375	RDSE06500****
6,750	7,224	0,375	RDSE06750****
7,000	7,474	0,375	RDSE07000****
7,250	7,724	0,375	RDSE07250****
7,500	7,974	0,375	RDSE07500****
7,750	8,224	0,375	RDSE07750****
8,000	8,474	0,375	RDSE08000****
8,500	8,974	0,375	RDSE08500****
9,000	9,474	0,375	RDSE09000****
9,500	9,974	0,375	RDSE09500****
10,000	10,474	0,375	RDSE10000****

**Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Sondergrößen, -werkstoffen oder -bauformen an Hallite.*