

SSR

DICHTUNG FÜR DREHDURCHFÜHRUNGEN

Innen dichtend

TECHNISCHE DATEN

Die doppelt wirkende Rotationsdichtung vom Typ Hallite SSR mit O-Ring als Vorspannelement wird zum Abdichten der von Wellen, Stangen, Drehdurchführungen und anderen Anwendungen mit rotierenden oder oszillierenden Bewegungen eingesetzt. Der Gleitring der Rotationsdichtung SSR weist je nach Querschnitt eine oder zwei Nuten auf, die die Abdichtung zur Gegenfläche verbessern und gleichzeitig die Schmierung aufrechterhalten und die Laufreibung durch eine Verringerung der Kontaktfläche reduzieren. Der Gleitring wird mit dem O-Ring vorgespannt, der eine radiale Kraft ausübt und für die statische Abdichtung des Einbauraums sorgt.

Die Rotationsdichtung Hallite SSR verfügt über eine spezielle Kontur auf der Innenseite, mit welcher der optimale Kontakt des O-Rings zur statischen Fläche sichergestellt und so eine Relativbewegung der Dichtelemente gegeneinander verhindert wird. Die Standard-Dichtfläche von SSR weist Druckentlastungsnuten auf, die eine schnelle Reaktion der Dichtung auf Druckänderungen ermöglichen. Die Rotationsdichtung SSR besteht aus unseren exklusiven Hallite Armorlene® Werkstoffen, weist aufgrund der geringen Reibungswerte eine hohe Energieeffizienz auf und verhindert Stick-Slip.

Hochleistungswerkstoffe aus Armorlene® wie zum Beispiel 711 bieten eine außergewöhnlich hohe Abriebfestigkeit und sind für einen großen Temperaturbereich und unterschiedliche Medien geeignet. Die Rotationsdichtung SSR ist für geringe Geschwindigkeiten mit drehenden und schwenkenden Bewegungen ausgelegt.



MERKMALE

- Hohe Temperaturfestigkeit, geringe Reibung und verschleißfester Gleitring
- Gute Antiextrusionsfestigkeit
- Kompakte Nutform geeignet für kleine Abstände

Aufbau der Artikelnummer

SSRMR00550N711 _

SSR	M	R	00550	N	711	—
PROFIL-BEZEICHNUNG	MASSEINHEIT	ANWENDUNG	STANGEN-DURCHMESSER	WERKSTOFF VOR-SPANNELEMENT	PTFE-WERKSTOFF	BESONDERHEIT
	M = Metrisch E = Zoll	Die Kennung für die gewünschte Anwendung ist in den Einbauempfehlungen aufgeführt	Metrisch = mm X 10 Zoll = Zoll X 1000	Die Werkstoffe der Vorspannelemente sind in der Tabelle Werkstoffauswahl Vorspannelemente aufgeführt	Die PTFE-(Gleitring-) Werkstoffe sind in der Werkstoff-Tabelle aufgeführt	Leer = Standardprofil (mit Nuten) X = ohne Nuten

EINSATZBEDINGUNGEN

	METRISCH	ZOLL
Maximale Geschwindigkeit	Bis zu 2,0 m/s	Bis zu 6,5 ft/s
Temperaturbereich*	-45 bis 200°C	-49 bis 392°F
Maximaler Druck**	300 bar	4350 psi

*Abhängig vom Werkstoff des Vorspannelements (NBR, FKM, etc.). **Bei Drücken über 300 bar (4350 psi) wenden Sie sich bitte an unsere Technik – Hallite berät Sie gern. PV-Grenzwert ≤ 25 bar m/s (40 bar m/s bei getakteten Rotationsbewegungen).

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

OBERFLÄCHENRAUHEIT	METRISCH			ZOLL			RMR*
	µmRa	µmRz	µmRt	µinRa	µinRz	µinRt	
Gleitflächen Ø _d	0,05 - 0,2	1,3 max	2 max	2 - 8	52 max	78 max	60% - 90%
Statische Flächen Ø _D	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

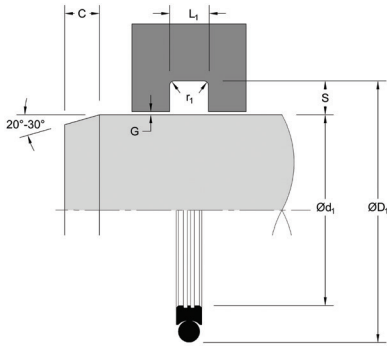
WERKSTOFF (SHORE A)	TYP	BEZEICHNUNG	TEMPERATUR-EINSATZBEREICH °C	TEMPERATUR-EINSATZBEREICH °F
NBR - 70A	O-Ring	N	-30 bis 100°C	-22 bis 212°F
Tieftemp.-NBR - 70A	O-Ring	L	-45 bis 80°C	-49 bis 176°F
FKM - 75A	O-Ring	F	-10 bis 200°C	14 bis 392°F
EPDM - 70A	O-Ring	E	-45 bis 145°C	-49 bis 293°F
HNBR - 70A	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

MERKMALE UND ANWENDUNGEN	FÜLLSTOFF	BEZEICHNUNG WERKSTOFF	FARBE	TEMPERATUR-BEREICH °C	TEMPERATUR-BEREICH °F	MAXIMALER DRUCK BAR	MAXIMALER DRUCK PSI
ARMORLENE® 711 <ul style="list-style-type: none"> 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	300 bar	4350 psi
ARMORLENE® HCF <ul style="list-style-type: none"> Hervorragend geeignet für zinkfreie, schmierende und nichtschmierende Hydraulikmedien (inklusive Wasser) Nicht empfohlen für den Einsatz mit gasförmigen Medien 	Kohlefaser	HCF	Anthrazit	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	300 bar	4350 psi
ARMORLENE® HCV <ul style="list-style-type: none"> Empfohlen für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien Hervorragend geeignet für hochfrequente und kurzhubige Bewegungen Nicht empfohlen für den Einsatz mit gasförmigen Medien 	Kohlefaser, hochgefüllt	HCV	Anthrazit	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	300 bar	4350 psi

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



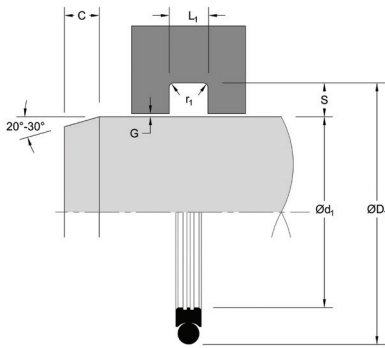
EINBAUEMPFEHLUNGEN

METRISCH								
STANGENDURCHMESSER Ød ₁ f8		AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	RADIUS	FASE	PROFILBREITE	RADIALES SPALTMASS G max*	ANZAHL NUTEN
DURCHMESSERBEREICH		ØD ₁ H9	L ₁ + 0,2	r ₁	C	S	Bis zu 300 bar	
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L							
6,0 - 18,9	19,0 - 37,9	d ₁ + 4,9	2,2	0,4	2,5	2,45	Tol H8/f7	0
19,0 - 37,9	38,0 - 199,9	d ₁ + 7,5	3,2	0,6	3,5	3,75	Tol H8/f7	1
38,0 - 199,9	200,0 - 255,9	d ₁ + 11,0	4,2	1,0	4,0	5,50	Tol H8/f7	1
200,0 - 255,9	256,0 - 649,9	d ₁ + 15,5	6,3	1,3	6,0	7,75	Tol H8/f7	2
256,0 - 649,9	650,0 - 999,9	d ₁ + 21,0	8,1	1,8	8,0	10,50	Tol H8/f7	2
650,0 - 999,9	-	d ₁ + 28,0	9,5	2,5	10,0	14,00	Tol H8/f7	2

Bei Drücken >300 bar wenden Sie sich bitte an Hallite Engineering.
 *Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des kleinstmöglichen Stangen-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.

ZOLL								
STANGENDURCHMESSER Ød ₁ f8		AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	RADIUS	FASE	PROFILBREITE	RADIALES SPALTMASS G max*	ANZAHL NUTEN
DURCHMESSERBEREICH		ØD ₁ H9	L ₁ + 0,008	r ₁	C	S	Bis zu 4350 psi	
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L							
1,000 - 1,499	1,500 - 2,999	d ₁ + 0,193	0,087	0,015	0,098	0,096	Tol H8/f7	0
1,500 - 2,999	3,000 - 5,999	d ₁ + 0,295	0,126	0,015	0,138	0,147	Tol H8/f7	1
3,000 - 5,999	6,000 - 11,999	d ₁ + 0,433	0,165	0,015	0,157	0,216	Tol H8/f7	1
6,000 - 11,999	12,000 - 20,000	d ₁ + 0,610	0,248	0,035	0,236	0,305	Tol H8/f7	2
12,000 - 20,000	-	d ₁ + 0,827	0,319	0,035	0,315	0,413	Tol H8/f7	2

Bei Drücken >4350 psi wenden Sie sich bitte an Hallite Engineering.
 *Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des kleinstmöglichen Stangen-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.



SSR

DICHTUNG FÜR DREHDURCHFÜHRUNGEN

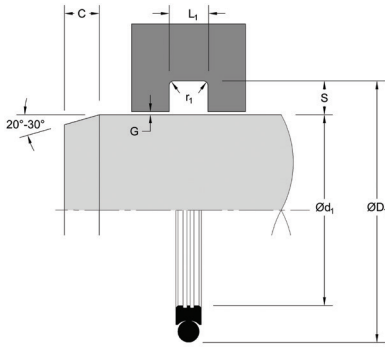
Innen dichtend

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_1$	L_1	
Tol. H9	Tol. H9	Tol. +0,2	
12,0	16,9	2,2	SSRMR00120****
14,0	18,9	2,2	SSRMR00140****
15,0	19,9	2,2	SSRMR00150****
16,0	20,9	2,2	SSRMR00160****
18,0	22,9	2,2	SSRMR00180****
20,0	27,5	3,2	SSRMR00200****
22,0	29,5	3,2	SSRMR00220****
25,0	32,5	3,2	SSRMR00250****
28,0	35,5	3,2	SSRMR00280****
30,0	37,5	3,2	SSRMR00300****
32,0	39,5	3,2	SSRMR00320****
35,0	42,5	3,2	SSRMR00350****
36,0	43,5	3,2	SSRMR00360****
40,0	51,0	4,2	SSRMR00400****
42,0	53,0	4,2	SSRMR00420****
45,0	56,0	4,2	SSRMR00450****
48,0	59,0	4,2	SSRMR00480****
50,0	61,0	4,2	SSRMR00500****
52,0	63,0	4,2	SSRMR00520****
55,0	66,0	4,2	SSRMR00550****
56,0	67,0	4,2	SSRMR00560****
60,0	71,0	4,2	SSRMR00600****
63,0	74,0	4,2	SSRMR00630****
65,0	76,0	4,2	SSRMR00650****
70,0	81,0	4,2	SSRMR00700****
75,0	86,0	4,2	SSRMR00750****
80,0	91,0	4,2	SSRMR00800****
85,0	96,0	4,2	SSRMR00850****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_1$	L_1	
Tol. H9	Tol. H9	Tol. +0,2	
90,0	101,0	4,2	SSRMR00900****
95,0	106,0	4,2	SSRMR00950****
100,0	111,0	4,2	SSRMR01000****
105,0	116,0	4,2	SSRMR01050****
110,0	121,0	4,2	SSRMR01100****
115,0	126,0	4,2	SSRMR01150****
120,0	131,0	4,2	SSRMR01200****
125,0	136,0	4,2	SSRMR01250****
130,0	141,0	4,2	SSRMR01300****
135,0	146,0	4,2	SSRMR01350****
140,0	151,0	4,2	SSRMR01400****
150,0	161,0	4,2	SSRMR01500****
160,0	171,0	4,2	SSRMR01600****
170,0	181,0	4,2	SSRMR01700****
180,0	191,0	4,2	SSRMR01800****
190,0	201,0	4,2	SSRMR01900****
200,0	215,5	6,3	SSRMR02000****
210,0	225,5	6,3	SSRMR02100****
220,0	235,5	6,3	SSRMR02200****
230,0	245,5	6,3	SSRMR02300****
240,0	255,5	6,3	SSRMR02400****
250,0	265,5	6,3	SSRMR02500****
280,0	301,0	8,1	SSRMR02800****
300,0	321,0	8,1	SSRMR03000****
320,0	341,0	8,1	SSRMR03200****
350,0	371,0	8,1	SSRMR03500****
360,0	381,0	8,1	SSRMR03600****
400,0	421,0	8,1	SSRMR04000****





ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

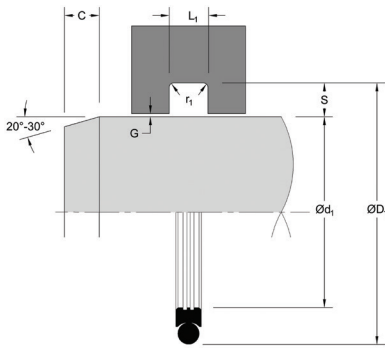
METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing D_1$	$\varnothing d_1$	L_1	
Tol. H9	Tol. H9	Tol. +0,2	
420,0	441,0	8,1	SSRMR04200****
450,0	471,0	8,1	SSRMR04500****
480,0	501,0	8,1	SSRMR04800****

*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. H9	Tol. H9	Tol. +0,008	
1,000	1,193	0,087	SSRER01000****
1,125	1,318	0,087	SSRER01125****
1,250	1,443	0,087	SSRER01250****
1,375	1,568	0,087	SSRER01375****
1,500	1,795	0,126	SSRER01500****
1,625	1,920	0,126	SSRER01625****
1,750	2,045	0,126	SSRER01750****
1,875	2,170	0,126	SSRER01875****
2,000	2,295	0,126	SSRER02000****
2,125	2,420	0,126	SSRER02125****
2,250	2,545	0,126	SSRER02250****
2,375	2,670	0,126	SSRER02375****
2,500	2,795	0,126	SSRER02500****
2,625	2,920	0,126	SSRER02625****
2,750	3,045	0,126	SSRER02750****
2,875	3,170	0,126	SSRER02875****
3,000	3,433	0,165	SSRER03000****
3,125	3,558	0,165	SSRER03125****
3,250	3,683	0,165	SSRER03250****
3,375	3,808	0,165	SSRER03375****
3,500	3,933	0,165	SSRER03500****
3,625	4,058	0,165	SSRER03625****
3,750	4,183	0,165	SSRER03750****
3,875	4,308	0,165	SSRER03875****
4,000	4,433	0,165	SSRER04000****
4,125	4,558	0,165	SSRER04125****
4,250	4,683	0,165	SSRER04250****
4,375	4,808	0,165	SSRER04375****





SSR

DICHTUNG FÜR DREHDURCHFÜHRUNGEN

Innen dichtend

ARTIKELNUMMER (ZOLL)*

ZOLL			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. H9	Tol. +0,008	
4,500	4,933	0,165	SSRER04500****
4,625	5,058	0,165	SSRER04625****
4,750	5,183	0,165	SSRER04750****
4,875	5,308	0,165	SSRER04875****
5,000	5,433	0,165	SSRER05000****
5,125	5,558	0,165	SSRER05125****
5,250	5,683	0,165	SSRER05250****
5,375	5,808	0,165	SSRER05375****
5,500	5,933	0,165	SSRER05500****
5,625	6,058	0,165	SSRER05625****
5,750	6,183	0,165	SSRER05750****
5,875	6,308	0,165	SSRER05875****
6,000	6,610	0,248	SSRER06000****
6,250	6,860	0,248	SSRER06250****
6,500	7,110	0,248	SSRER06500****
6,750	7,360	0,248	SSRER06750****
7,000	7,610	0,248	SSRER07000****
7,250	7,860	0,248	SSRER07250****
7,500	8,110	0,248	SSRER07500****
7,750	8,360	0,248	SSRER07750****
8,000	8,610	0,248	SSRER08000****
8,250	8,860	0,248	SSRER08250****
8,500	9,110	0,248	SSRER08500****
8,750	9,360	0,248	SSRER08750****
9,000	9,610	0,248	SSRER09000****
9,250	9,860	0,248	SSRER09250****
9,500	10,110	0,248	SSRER09500****
9,750	10,360	0,248	SSRER09750****

ZOLL			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. H9	Tol. +0,008	
10,000	10,610	0,248	SSRER10000****
10,500	11,110	0,248	SSRER10500****
11,000	11,610	0,248	SSRER11000****
11,500	12,110	0,248	SSRER11500****
12,000	12,827	0,319	SSRER12000****
12,500	13,327	0,319	SSRER12500****
13,000	13,827	0,319	SSRER13000****
13,500	14,327	0,319	SSRER13500****
14,000	14,827	0,319	SSRER14000****
14,500	15,327	0,319	SSRER14500****
15,000	15,827	0,319	SSRER15000****
15,500	16,327	0,319	SSRER15500****
16,000	16,827	0,319	SSRER16000****
16,500	17,327	0,319	SSRER16500****
17,000	17,827	0,319	SSRER17000****
17,500	18,327	0,319	SSRER17500****
18,000	18,827	0,319	SSRER18000****
18,500	19,327	0,319	SSRER18500****
19,000	19,827	0,319	SSRER19000****
19,500	20,327	0,319	SSRER19500****
20,000	20,827	0,319	SSRER20000****

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

