

SRB

PUFFERDICHTUNG

Mit Stützring

TECHNISCHE DATEN

Die einfach wirkende Stangendichtung Hallite SRB ist als Pufferdichtung für den Einsatz mit einer nachgeschalteten Sekundärdichtung konzipiert. Die Dichtung besteht aus einem reibungsarmen Gleitring aus Armorlene® und einem Elastomer-Vorspannelement mit speziellem Profil. Der in den Dichtsatz integrierte Stützring aus hochextrusionsfestem Material ermöglicht den zuverlässigen Einsatz der SRB auch bei größeren Spaltmaßen. Der reibungsarme Gleitring aus Armorlene® verhindert Stick-Slip-Effekte. Hochleistungswerkstoffe aus Armorlene® wie zum Beispiel HLX bieten eine außergewöhnlich hohe Abrieb- und Extrusionsfestigkeit und sind für einen großen Temperaturbereich und unterschiedliche Medien geeignet.

Aufgrund der speziellen Bauform schützt die SRB die Sekundärdichtung vor Druckspitzen, während gleichzeitig ausreichend Medium an die Sekundärdichtung gelangt, um einen Trockenlauf zu verhindern. Ebenso arbeitet die Pufferdichtung Hallite SRB druckentlastend und verhindert durch ihre besondere Konstruktion zuverlässig einen Druckaufbau zwischen Puffer- und Sekundärdichtung. Die SRB ist hervorragend für anspruchsvolle Einsatzbedingungen geeignet und bietet eine verlängerte Lebensdauer des Dichtsystems.



MERKMALE

- Verhindert zuverlässig einen Druckaufbau zwischen Haupt- und Pufferdichtung
- Geringe Losbrechkraft ohne Stick-Slip
- Breite Werkstoffpalette für Gleitring und Vorspannelement ermöglicht Spezialanwendungen
- Hervorragend geeignet für Hochgeschwindigkeitsanwendungen
- Höhere Druckfestigkeit durch integrierten, hochextrusionsfesten Stützring
- Hohe Betriebstemperatur, hohe Verschleiß- und Extrusionsfestigkeit



Aufbau der Artikelnummer

SRBMR00700NHLX _

SRB	M	R	00700	N	HLX	—
PROFIL- BEZEICHNUNG	MASSEINHEIT M = Metrisch E = Zoll	ANWENDUNG Die Kennung für die gewünschte Anwendung ist in den Einbauempfehlungen aufgeführt	STANGEN- DURCHMESSER Metrisch = mm X 10 Zoll = Zoll X 1000	WERKSTOFF VOR- SPANNELEMENT Die Werkstoffe der Vorspannelemente sind in der Tabelle Werkstoffauswahl Vorspannelemente aufgeführt	PTFE-WERKSTOFF Die PTFE- (Gleitring-) Werkstoffe sind in der Werkstoff-Tabelle aufgeführt	WERKSTOFF STÜTZRING Leer = POM A = PA MoS ₂ gefüllt B = PEEK, ungefüllt



EINSATZBEDINGUNGEN

	METRISCH	ZOLL
Maximale Geschwindigkeit	Bis zu 4,0 m/s	Bis zu 12,0 ft/s
Temperaturbereich*	-45 bis 200°C	-49 bis 392°F
Maximaler Druck**	600 bar	8700 psi
Maximale Druckspitzen	800 bar	11000 psi

*Abhängig vom Werkstoff des Vorspannelements (NBR, FKM, etc.). **Bei Drücken über 600 bar wenden Sie sich bitte an unsere Technik – Hallite berät Sie gern.

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 Ød ₁	0,05 - 0,2	1,3 max	2 max	2 - 8	52 max	78 max	
Statische Flächen ØD ₁	1,6 max	7 max	10 max	63 max	276 max	394 max	60% - 90%
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 VORSPANNELEMENT (SHORE A)	TYP VORSPANNELEMENT	BEZEICHNUNG VORSPANNELEMENT	TEMPERATUREINSATZBEREICH VORSPANNELEMENT °C
NBR - 85A	Rechteckig/Profil	N	-30 bis 100°C
HNBR - 85A	Rechteckig/Profil	H	-20 bis 150°C
FKM - 82A	Rechteckig/Profil	F	-10 bis 200°C
Tiefemp.-NBR - 80A	Rechteckig/Profil	B	-45 bis 80°C

*Eine Auswahl weiterer Werkstoffe finden Sie in der Werkstoffliste auf Seite 15 in diesem Katalog. Für abweichende Bedingungen sind spezielle Compounds lieferbar. Hallite berät Sie gern.

WERKSTOFFAUSWAHL STÜTZRINGE*

WERKSTOFF STÜTZRING	BEZEICHNUNG STÜTZRING	TEMPERATUREINSATZBEREICH STÜTZRING °C
POM	-	-45 bis 100°C
PA - MoS ₂ gefüllt	A	-45 bis 100°C
PEEK, ungefüllt	B	-45 bis 200°C

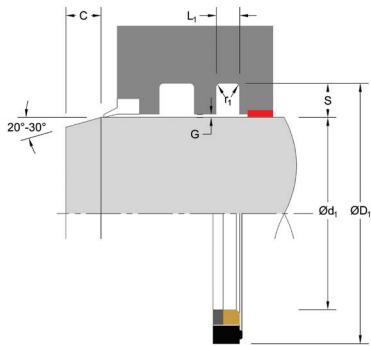
*Eine Auswahl weiterer Werkstoffe für den Stützring ist verfügbar. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an unsere Technik – Hallite berät Sie gern.



WERKSTOFFE

MERKMALE UND ANWENDUNGEN	FÜLLSTOFF	BEZEICHNUNG WERKSTOFF	FARBE	TEMPERATUR- BEREICH °C	TEMPERATUR- BEREICH °F	MAXIMALER DRUCK BAR	MAXIMALER DRUCK PSI
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	600 bar	8700 psi
ARMORLENE® HLA • Exzellente Eignung für alle Hydraulikmedien • Exzellente Abriebfestigkeit • Reibungsminimiert • Gute Spaltextrusionsfestigkeit	Mineralischer Spezial-compound	HLA	Grau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	600 bar	8700 psi
ARMORLENE® HCF • Hervorragend geeignet für zinkfreie schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien (inklusive Wasser) • Nicht empfohlen für den Einsatz mit gasförmigen Medien	Kohlefaser	HCF	Anthrazit	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	250 bar	3625 psi
ARMORLENE® 713 • Hohe Druckfestigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit	60% Bronze	713	Bronze	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F	600 bar	8700 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.



Anwendungen mit maximalem radialem Spaltmaß mit Führungsbändern aus Nylon, Phenolharz oder PTFE müssen über ein ausreichendes Spaltmaß entsprechend den Empfehlungen zum Führungsband verfügen, um metallisches Anlaufen zu vermeiden. Details finden Sie in den Datenblättern zu den Führungsbändern der Hallite-Typen 87, 506 und 533 ab Seite 267.

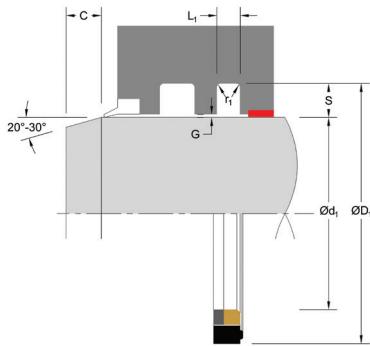
EINBAUEMPFEHLUNGEN

METRISCH		AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	RADIUS	FASE	PROFILBREITE	RADIALES SPALTMASS G max*		
DURCHMESSERBEREICH							ØD ₁ H9	L ₁ + 0,2	r ₁
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L	d ₁ + 15,1	6,3	0,4	2,0	7,55	Bis zu 100 bar	Bis zu 400 bar	Bis zu 600 bar
40,0 - 199,9	200,0 - 255,9								

Bei Drücken >600 bar verwenden Sie Durchmessertoleranz f8/h8.

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





SRB
PUFFERDICHTUNG
Mit Stützring

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing D_1$	L_1	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,2 - 0	
40,0	55,1	6,3	SRBMR00400****
45,0	60,1	6,3	SRBMR00450****
50,0	65,1	6,3	SRBMR00500****
55,0	70,1	6,3	SRBMR00550****
60,0	75,1	6,3	SRBMR00600****
65,0	80,1	6,3	SRBMR00650****
70,0	85,1	6,3	SRBMR00700****
75,0	90,1	6,3	SRBMR00750****
80,0	95,1	6,3	SRBMR00800****
85,0	100,1	6,3	SRBMR00850****
90,0	105,1	6,3	SRBMR00900****
95,0	110,1	6,3	SRBMR00950****
100,0	115,1	6,3	SRBMR01000****
105,0	120,1	6,3	SRBMR01050****
110,0	125,1	6,3	SRBMR01100****
115,0	130,1	6,3	SRBMR01150****
120,0	135,1	6,3	SRBMR01200****
125,0	140,1	6,3	SRBMR01250****
130,0	145,1	6,3	SRBMR01300****
135,0	150,1	6,3	SRBMR01350****
140,0	155,1	6,3	SRBMR01400****
145,0	160,1	6,3	SRBMR01450****
150,0	165,1	6,3	SRBMR01500****
155,0	170,1	6,3	SRBMR01550****
160,0	175,1	6,3	SRBMR01600****
165,0	180,1	6,3	SRBMR01650****
170,0	185,1	6,3	SRBMR01700****
175,0	190,1	6,3	SRBMR01750****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
$\varnothing d_1$	$\varnothing D_1$	L_1	
Tol. f8/h9	Tol. H9	Tol. +0,2 - 0	
180,0	195,1	6,3	SRBMR01800****
185,0	200,1	6,3	SRBMR01850****
190,0	205,1	6,3	SRBMR01900****
195,0	210,1	6,3	SRBMR01950****
200,0	215,1	6,3	SRBML02000****
205,0	220,1	6,3	SRBML02050****
210,0	225,1	6,3	SRBML02100****
215,0	230,1	6,3	SRBML02150****
220,0	235,1	6,3	SRBML02200****
225,0	240,1	6,3	SRBML02250****
230,0	245,1	6,3	SRBML02300****
235,0	250,1	6,3	SRBML02350****
240,0	255,1	6,3	SRBML02400****
245,0	260,1	6,3	SRBML02450****
250,0	265,1	6,3	SRBML02500****

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