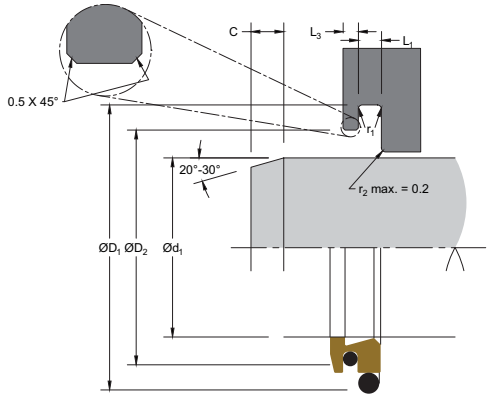


EXG

ABSTREIFER

Doppelt wirkend

TECHNISCHE DATEN

Der doppelt wirkende Abstreifer vom Typ Hallite EXG mit zwei O-Ringen als Vorspannelemente weist zwei verschiedene Abstreiflippengeometrien auf. Der Abstreifer EXG ist vor allem für Umgebungen mit starker Verschmutzung ausgelegt, insbesondere, wenn die Stange nach oben zeigt. Die der Atmosphäre zugewandte Abstreifkante verhindert zuverlässig das Eindringen von Verschmutzung in das hydraulische System. Die innen liegende Abstreifkante entfernt beim Herausfahren der Stange den Restölfilm und sorgt gleichzeitig für eine dauerhafte Schmierung der Stangendichtungen. Die innovative Umbrella®-Technologie, wobei die Aufnahmenut abgedeckt und so die beim Einsatz von herkömmlichen Abstreifern mögliche Verschmutzung des Einbauraumes über den Außendurchmesser mit ihren Folgen verhindert wird. Bei Typ EXG kommen zwei O-Ring-Vorspannelemente zum Einsatz. Ein Element erzeugt die erforderliche Anpresskraft der innen liegenden Dichtkante, während der zweite O-Ring für ausreichende Vorspannung der Abstreiferlippe sowie für die statische Dichtheit zwischen Haltekante und Abstreifelement sorgt.

Dieser Doppelabstreifer besteht typischerweise aus unseren exklusiven Armorlene® Werkstoffen, ist für Hochgeschwindigkeitsanwendungen geeignet und beugt wirksam einem Stick-Slip-Effekt vor. Hochleistungswerkstoffe aus Armorlene® wie zum Beispiel HLX bieten eine außergewöhnlich hohe Verschleißfestigkeit und Abstreifwirkung und sind für einen großen Temperaturbereich und unterschiedliche Medien geeignet. Beim Abstreifer Hallite EXG kommen dieselben Grundprinzipien wie bei Hallite E2W, E5W und EXF zur Anwendung. Bei Einsatz des Abstreifers EXG kann eine Druckentlastung zwischen Abstreifer und Stangendichtung erforderlich sein.

MERKMALE

- Geringe Reibung und Vermeidung von Stick-Slip
- Hervorragend für Hochgeschwindigkeitsanwendungen
- Stabile Ausführung für die Verwendung bei extremen radialen Bewegungen der Stange
- Ausgewogene Bauform hält Schmutz vom hydraulischen System fern und reduziert den austretenden Ölfilm auf der Stange

Aufbau der Artikelnummer

EXGMR00400NHLX _

EXG	M	R	00400	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 VORSPANNELEMENT** Die Werkstoffe der Vorspannelemente sind in der Tabelle ***Werkstoffauswahl Vorspannelemente*** aufgeführt	**GLEITRING-WERKSTOFF** Die Gleitring-Werkstoffe sind in der ***Werkstoff-Tabelle*** aufgeführt	**BESONDERHEIT** **Leer** = Standardprofil

EINSATZBEDINGUNGEN

	METRISCH	ZOLL
Maximale Geschwindigkeit	Bis zu 5,0 m/s	Bis zu 16,4 ft/s
Temperaturbereich*	-45 bis 200°C	-49 bis 392°F

**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 $ØD_1$ und $ØD_2$	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

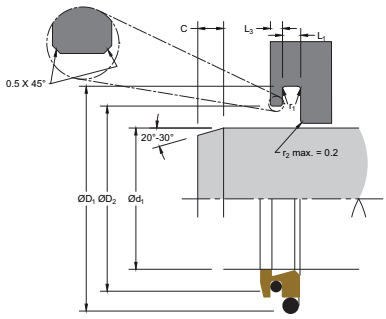
WERKSTOFF (SHORE A)	TYP	BEZEICHNUNG	TEMPERATUR-EINSATZBEREICH °C	TEMPERATUR-EINSATZBEREICH °F
NBR - 70A	O-Ring	N	-30 bis 100°C	-22 bis 212°F
Tieftemp.-NBR - 70A	O-Ring	L	-45 bis 80°C	-49 bis 176°F
FKM - 75A	O-Ring	F	-10 bis 200°C	14 bis 392°F
EPDM - 70A	O-Ring	E	-45 bis 145°C	-49 bis 293°F
HNBR - 70A	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
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® HCF • 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
ARMORLENE® 702 • Hervorragend geeignet für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien • Reibungsminimiert • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Gute chemische Beständigkeit	Glasfaser + Molybdän-disulfid	702	Grau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°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 Gegenlaufflächen • Geringe Reibung, kein Stick-Slip	Ungefüllt	700	Weiß	-184 bis 204°C	-300 bis 400°F
748 - UHMWPE • Exzellente Schlagzähigkeit • Gute dielektrische Eigenschaften • Exzellente Abriebfestigkeit • Niedriger Reibungskoeffizient	Standard	748	Durch-scheinend	-184 bis 82°C	-300 bis 180°F
HU5 - POLYURETHAN, 55D • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit	Standard	HU5	Gelb	-20 bis 115°C	-4 bis 240°F
HU9 - POLYURETHAN, 95A • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit	Standard	HU9	Rot	-20 bis 115°C	-4 bis 240°F

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/h9		AUSSEN-DURCHMESSER	NUTBREITE	BOHRUNGS-DURCHMESSER	STUFENBREITE	RADIUS	FASE	O-RING SCHNURSTÄRKE	O-RING 2 SCHNURSTÄRKE
DURCHMESSERBEREICH		ØD$_1$ H8	L$_1$ + 0,2	D$_2$ H8	L$_3$ +0-0,1	r$_1$	C	O-Ring	O-Ring
Standardreihe - R	Erweitert - L								
120,0 - 229,9	230,0 - 299,9	d$_1$ + 22,2	6,3	d$_1$ + 10,7	4,2	1,2	4,0	5,33	3,53
230,0 - 299,9	300,0 - 629,9	d$_1$ + 24,2	6,3	d$_1$ + 10,7	4,2	1,2	4,0	5,33	3,53
300,0 - 629,9	630,0 - 999,9	d$_1$ + 33,0	8,1	d$_1$ + 15,1	6,3	1,2	6,0	6,99	5,33
630,0 - 999,9	≥ 1000,0	d$_1$ + 36,5	9,5	d$_1$ + 15,1	6,3	2,0	6,0	8,40	5,33