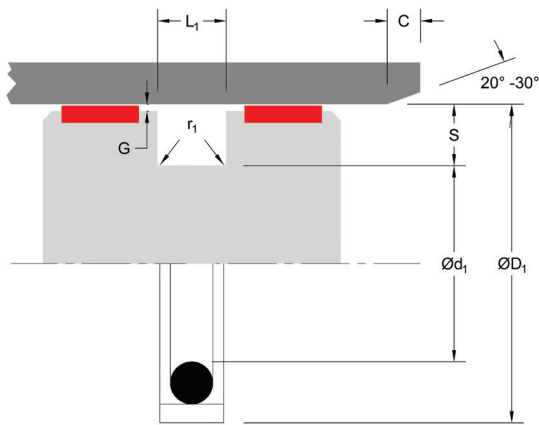




G54

KOLBENDICHTUNG

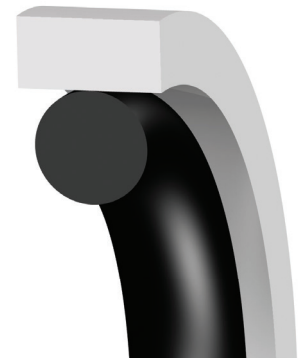
Doppelt wirkend

TECHNISCHE DATEN

Die doppelt wirkende Kolbendichtung vom Typ Hallite G54 mit geringer Reibung und O-Ring als Vorspannelement eignet sich gut für Hoch- und Niederdrucksysteme. Der Gleitring wird aus glasfasergefüllten Armorlene®-Hochleistungswerkstoffen wie HQ6 oder 701 gefertigt, die eine außergewöhnlich hohe Abrieb- und Extrusionsfestigkeit bieten. Der PTFE-Gleitring ist ohne Fasen ausgeführt und für den Einsatz in einem großen Temperaturbereich und mit unterschiedlichsten Medien geeignet. Die Bauform G54 hat sich als Hochleistungsdichtung für anspruchsvolle Anwendungen bewährt.

Die kompakte, doppelt wirkende Kolbendichtung Hallite G54 wird seit Jahrzehnten erfolgreich für anspruchsvolle Anwendungen in Baumaschinen, Werkzeugmaschinen, Materialtransport, landwirtschaftlichen Maschinen und anderen Branchen eingesetzt. Diese Dichtung ist für eine Vielzahl von Einbauräumen erhältlich, einschließlich Nuten nach ISO 7425-1. Hallite empfiehlt bei Einsatz dieser Dichtung in Schwerlastanwendungen gern die passenden Führungselemente (siehe Abschnitt Hallite Führungsbänder und -Ringe ab Seite 267).

Diese Dichtung wird aus Armorlene® Hochleistungswerkstoffen gefertigt und ist für eine große Palette anspruchsvoller Anwendungen geeignet.



MERKMALE

- Kein Stick-Slip
- Sehr geringe Reibung
- Hohe Betriebstemperatur, hohe Abrieb- und Extrusionsfestigkeit
- Hohe Maximalgeschwindigkeit

Aufbau der Artikelnummer

G54MR00900NHQ6 _

G54	M	R	00900	N	HQ6	_____
PROFIL-BEZEICHNUNG	MASSEINHEIT M = Metrisch E = Zoll	ANWENDUNG Die Kennung für die gewünschte Anwendung ist in den Einbauempfehlungen aufgeführt	BOHRUNGS-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	BESONDERHEIT Leer = Standardprofil N = Nuten

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**	400 bar	5800 psi

Temperaturbereich °C	-30 BIS 80		-30 BIS 100	
Max. Druck bar	300	200	240	160
Bei Geschwindigkeit v m/s	2	4	2	4

*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.

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

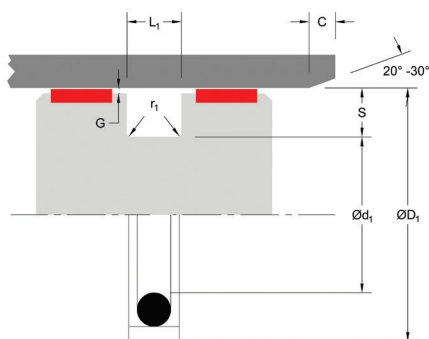
WERKSTOFF (SHORE A)	TYP	BEZEICHNUNG	TEMPERATUR- EINSATZBEREICH °C	TEMPERATUR- EINSATZBEREICH °F
NBR - 70A	O-Ring	N	-30 bis 100°C	-22 bis 212°F
Tieftemp.-NBR - 70A	O-Ring	L	-45 bis 80°C	-49 bis 176°F
FKM - 75A	O-Ring	F	-10 bis 200°C	14 bis 392°F
EPDM - 70A	O-Ring	E	-45 bis 145°C	-49 bis 293°F
HNBR - 70A	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® HQ6* • Standardwerkstoff für die Profile G16 und G54 • Hervorragend geeignet für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien • Hohe Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente chemische Beständigkeit	Glas-Spezial-compound	HQ6	Weiß	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F	400 bar	5800 psi
ARMORLENE® 701 • Hervorragend geeignet für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Gute chemische Beständigkeit • Gute dielektrische Eigenschaften	25% Glas	701	Weißgrau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	400 bar	5800 psi
ARMORLENE® 706 • Hervorragend geeignet für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Gute chemische Beständigkeit • Gute dielektrische Eigenschaften	15% Glas	706	Weißgrau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	350 bar	5000 psi

**Verfügbar bis 380 mm Durchmesser. 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.

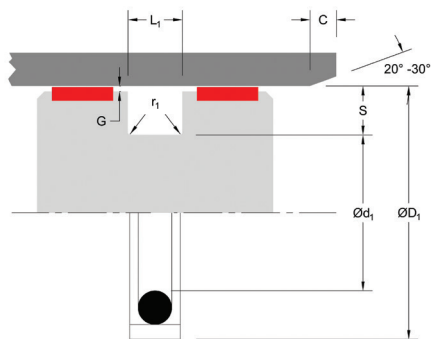
EINBAUEMPFEHLUNGEN

METRISCH

BOHRUNGSDURCHMESSER ØD ₁ H9			INNEN-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 300 bar	O-Ring
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L	Schwere Reihe - H									
8,0 - 14,9	15,0 - 39,9	-	D ₁ - 4,9	2,2	0,4	2,0	2,5	0,30	0,20	0,15	1,78
15,0 - 39,9	40,0 - 79,9	-	D ₁ - 7,5	3,2	0,6	3,0	3,8	0,40	0,25	0,15	2,62
40,0 - 79,9	80,0 - 132,9	15,0 - 39,9	D ₁ - 11,0	4,2	1,0	4,0	5,5	0,40	0,25	0,20	3,53
80,0 - 132,9	133,0 - 329,9	40,0 - 79,9	D ₁ - 15,5	6,3	1,3	6,0	7,8	0,50	0,30	0,20	5,33
133,0 - 329,9	330,0 - 669,9	80,0 - 132,9	D ₁ - 21,0	8,1	1,8	8,0	10,5	0,60	0,35	0,25	6,99
330,0 - 669,9	670,0 - 999,9	133,0 - 329,9	D ₁ - 24,5	8,1	1,8	8,0	12,3	0,60	0,35	0,25	6,99
670,0 - 999,9	≥ 1000,0	330,0 - 669,9	D ₁ - 28,0	9,5	2,5	9,0	14,0	0,70	0,50	0,30	8,40
≥ 1000,0	-	670,0 - 999,9	D ₁ - 38,0	13,8	3,0	10,0	19,0	1,00	0,70	0,60	12,00

Bei Drücken >300 bar verwenden Sie Durchmessertoleranz H8/f7.

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



G54

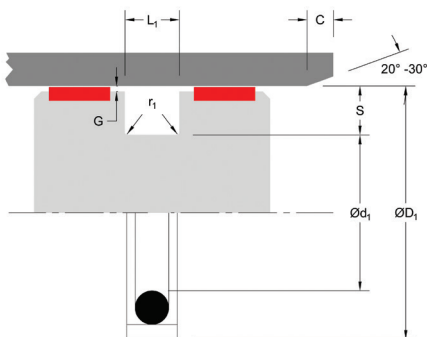
KOLBENDICHTUNG

Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
8,0	3,1	2,2	G54MR00080****
10,0	5,1	2,2	G54MR00100****
12,0	7,1	2,2	G54MR00120****
14,0	9,1	2,2	G54MR00140****
15,0	7,5	3,2	G54MR00150****
16,0	11,1	2,2	G54ML00160****
16,0	8,5	3,2	G54MR00160****
18,0	13,1	2,2	G54ML00180****
18,0	10,5	3,2	G54MR00180****
20,0	15,1	2,2	G54ML00200****
20,0	12,5	3,2	G54MR00200****
21,0	13,5	3,2	G54MR00210****
22,0	17,1	2,2	G54ML00220****
22,0	14,5	3,2	G54MR00220****
24,0	16,5	3,2	G54MR00240****
25,0	20,1	2,2	G54ML00250****
25,0	17,5	3,2	G54MR00250****
25,0	14,0	4,2	G54MH00250****
28,0	20,5	3,2	G54MR00280****
30,0	22,5	3,2	G54MR00300****
32,0	27,1	2,2	G54ML00320****
32,0	24,5	3,2	G54MR00320****
32,0	21,0	4,2	G54MH00320****
35,0	27,5	3,2	G54MR00350****
35,0	24,0	4,2	G54MH00350****
36,0	28,5	3,2	G54MR00360****
38,0	30,5	3,2	G54MR00380****
40,0	32,5	3,2	G54ML00400****

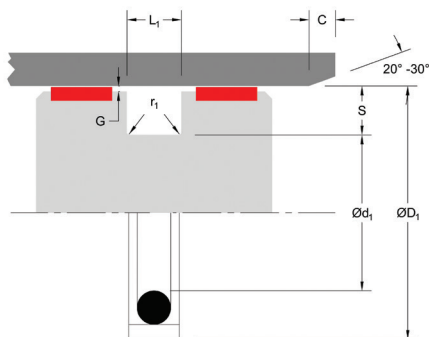
METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
40,0	29,0	4,2	G54MR00400****
42,0	31,0	4,2	G54MR00420****
45,0	34,0	4,2	G54MR00450****
48,0	37,0	4,2	G54MR00480****
50,0	42,5	3,2	G54ML00500****
50,0	39,0	4,2	G54MR00500****
50,0	34,5	6,3	G54MH00500****
50,8	43,3	3,2	G54ML00508****
50,8	39,8	4,2	G54MR00508****
52,0	41,0	4,2	G54MR00520****
53,0	42,0	4,2	G54MR00530****
55,0	44,0	4,2	G54MR00550****
57,0	46,0	4,2	G54MR00570****
58,0	47,0	4,2	G54MR00580****
60,0	49,0	4,2	G54MR00600****
62,0	51,0	4,2	G54MR00620****
63,0	52,0	4,2	G54MR00630****
63,0	47,5	6,3	G54MH00630****
65,0	54,0	4,2	G54MR00650****
68,0	57,0	4,2	G54MR00680****
70,0	59,0	4,2	G54MR00700****
70,0	54,5	6,3	G54MH00700****
75,0	64,0	4,2	G54MR00750****
75,0	59,5	6,3	G54MH00750****
80,0	69,0	4,2	G54ML00800****
80,0	64,5	6,3	G54MR00800****
80,0	59,0	8,1	G54MH00800****
82,5	67,0	6,3	G54MR00825****



ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
85,0	69,5	6,3	G54MR00850****
85,0	64,0	8,1	G54MH00850****
90,0	79,0	4,2	G54ML00900****
90,0	74,5	6,3	G54MR00900****
90,0	69,0	8,1	G54MH00900****
95,0	84,0	4,2	G54ML00950****
95,0	79,5	6,3	G54MR00950****
95,0	74,0	8,1	G54MH00950****
100,0	89,0	4,2	G54ML01000****
100,0	84,5	6,3	G54MR01000****
100,0	79,0	8,1	G54MH01000****
101,6	86,1	6,3	G54MR01016****
105,0	94,0	4,2	G54ML01050****
105,0	89,5	6,3	G54MR01050****
108,0	92,5	6,3	G54MR01080****
110,0	99,0	4,2	G54ML01100****
110,0	94,5	6,3	G54MR01100****
110,0	89,0	8,1	G54MH01100****
115,0	99,5	6,3	G54MR01150****
120,0	109,0	4,2	G54ML01200****
120,0	104,5	6,3	G54MR01200****
120,0	99,0	8,1	G54MH01200****
125,0	114,0	4,2	G54ML01250****
125,0	109,5	6,3	G54MR01250****
125,0	104,0	8,1	G54MH01250****
127,0	111,5	6,3	G54MR01270****
130,0	114,5	6,3	G54MR01300****
130,0	109,0	8,1	G54MH01300****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
132,0	121,0	4,2	G54ML01320****
135,0	114,0	8,1	G54MR01350****
140,0	124,5	6,3	G54ML01400****
140,0	119,0	8,1	G54MR01400****
145,0	129,5	6,3	G54ML01450****
145,0	124,0	8,1	G54MR01450****
150,0	134,5	6,3	G54ML01500****
150,0	129,0	8,1	G54MR01500****
155,0	134,0	8,1	G54MR01550****
160,0	144,5	6,3	G54ML01600****
160,0	139,0	8,1	G54MR01600****
165,0	144,0	8,1	G54MR01650****
170,0	149,0	8,1	G54MR01700****
175,0	154,0	8,1	G54MR01750****
180,0	164,5	6,3	G54ML01800****
180,0	159,0	8,1	G54MR01800****
190,0	169,0	8,1	G54MR01900****
194,0	178,5	6,3	G54ML01940****
200,0	184,5	6,3	G54ML02000****
200,0	179,0	8,1	G54MR02000****
205,0	184,0	8,1	G54MR02050****
210,0	189,0	8,1	G54MR02100****
215,0	194,0	8,1	G54MR02150****
220,0	199,0	8,1	G54MR02200****
230,0	214,5	6,3	G54ML02300****
230,0	209,0	8,1	G54MR02300****
240,0	219,0	8,1	G54MR02400****
250,0	229,0	8,1	G54MR02500****



G54

KOLBENDICHTUNG

Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
250,0	225,5	8,1	G54MR02500****
250,0	234,5	6,3	G54ML02500****
254,0	233,0	8,1	G54MR02540****
260,0	239,0	8,1	G54MR02600****
265,0	244,0	8,1	G54MR02650****
268,0	247,0	8,1	G54MR02680****
270,0	249,0	8,1	G54MR02700****
280,0	259,0	8,1	G54MR02800****
290,0	269,0	8,1	G54MR02900****
300,0	279,0	8,1	G54MR03000****
300,0	275,5	8,1	G54ML03000****
304,8	283,8	8,1	G54MR03048****
310,0	289,0	8,1	G54MR03100****
320,0	299,0	8,1	G54MR03200****
320,0	295,5	8,1	G54ML03200****
330,0	305,5	8,1	G54MR03300****
340,0	315,5	8,1	G54MR03400****
350,0	325,5	8,1	G54MR03500****
360,0	335,5	8,1	G54MR03600****
370,0	345,5	8,1	G54MR03700****
380,0	355,5	8,1	G54MR03800****
400,0	375,5	8,1	G54MR04000****
420,0	395,5	8,1	G54MR04200****
430,0	405,5	8,1	G54MR04300****
440,0	415,5	8,1	G54MR04400****
450,0	425,5	8,1	G54MR04500****
460,0	435,5	8,1	G54MR04600****
480,0	455,5	8,1	G54MR04800****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
500,0	475,5	8,1	G54MR05000****
555,0	530,5	8,1	G54MR05550****
600,0	575,5	8,1	G54MR06000****
640,0	615,5	8,1	G54MR06400****
660,0	635,5	8,1	G54MR06600****
700,0	672,0	9,5	G54MR07000****
710,0	682,0	9,5	G54MR07100****
740,0	712,0	9,5	G54MR07400****
780,0	752,0	9,5	G54MR07800****
800,0	772,0	9,5	G54MR08000****
900,0	872,0	9,5	G54MR09000****
1000,0	972,0	9,5	G54ML10000****
1000,0	962,0	13,8	G54MR10000****
1050,0	1022,0	9,5	G54ML10500****
1065,0	1027,0	13,8	G54MR10650****
1070,0	1032,0	13,8	G54MR10700****
1200,0	1172,0	9,5	G54ML12000****
1200,0	1162,0	13,8	G54MR12000****
1225,0	1187,0	13,8	G54MR12250****

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



WWW.HALLITE.COM