

P54

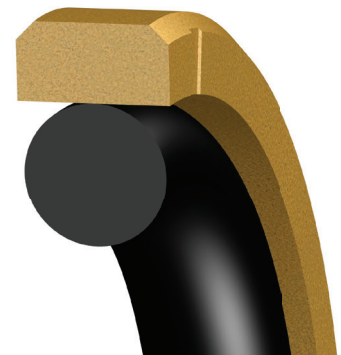
KOLBENDICHTUNG

Doppelt wirkend

TECHNISCHE DATEN

Die doppelt wirkende Kolbendichtung vom Typ Hallite P54 mit geringer Reibung und O-Ring als Vorspannelement ist hervorragend für den Einsatz in Hoch- wie auch in Niederdrucksystemen geeignet. Hochleistungswerkstoffe aus Armormlene® wie zum Beispiel HLX bieten eine außergewöhnlich hohe Abrieb- und Extrusionsfestigkeit und sind für einen großen Temperaturbereich und unterschiedliche Medien geeignet. Die Bauform P54 hat sich als Hochleistungsdichtung für anspruchsvolle Anwendungen bewährt. Die Standard-Stirnflächen der P54 weisen Druckentlastungsnuten auf, die eine schnelle Reaktion der Dichtung auf Druck- oder Richtungsänderungen ermöglichen. Die kompakte, doppelt wirkende Kolbendichtung Hallite P54 wird seit Jahren erfolgreich für leistungskritische Anwendungen in Baumaschinen, Werkzeugmaschinen, Materialtransport, Landwirtschaftsmaschinen und anderen Branchen eingesetzt und ist ein echtes Arbeitstier. Diese Bauform ist geeignet für eine Vielzahl von Einbauräumen, einschließlich Nuten nach ISO 7425-1, und in vielen verschiedenen metrischen und zölligen Varianten erhältlich. Hallite empfiehlt bei Einsatz dieser Dichtung in Schwerlastanwendungen das Auswählen der passenden Führung (siehe Abschnitt Hallite Führungsbänder und -ringe).

Diese Dichtung ist durch die große Auswahl an unterschiedlichen Hochleistungswerkstoffen aus Armormlene® und Hythane® für eine Vielzahl anspruchsvoller Anwendungen geeignet.



MERKMALE

- Kein Stick-Slip
- Geringe Losbrechkraft und Laufreibung
- Hervorragend für Hochgeschwindigkeitsanwendungen
- Kompakte Kolbenform
- Dichtringkomponente kann maschinell auf jede Größe gedreht werden
- Drucknuten zur Optimierung der Dichtwirkung bei allen Drücken

Aufbau der Artikelnummer

P54MR00900NHLX _

P54	M	R	00900	N	HLX	—
PROFIL-BEZEICHNUNG	MASSEINHEIT M = Metrisch E = Zoll	ANWENDUNG Die Kennung für die gewünschte Anwendung ist in den Einbauempfehlungen aufgeführt	BOHRUNGSDURCHMESSER Metrisch = mm X 10 Zoll = Zoll X 1000	WERKSTOFF VORSPANNELEMENT Die Werkstoffe der Vorspannelemente sind in der Tabelle Werkstoffauswahl Vorspannelemente aufgeführt	GLEITRINGWERKSTOFF Die Gleitringwerkstoffe sind in der Werkstoff-Tabelle aufgeführt	BESONDERHEIT Leer = Standardprofil (mit Nuten) X = ohne Nuten <i>Nuten nicht erhältlich für Nutbreiten (L.) von 2,2mm (0,087in) oder 3,2mm (0,126in)</i>



EINSATZBEDINGUNGEN

	METRISCH	ZOLL
Maximale Geschwindigkeit	Bis zu 15 m/s	Bis zu 50,0 ft/s
Temperaturbereich*	-45 bis 200°C	-49 bis 392°F
Maximaler Druck**	600 bar	8700 psi

*Abhängig vom Werkstoff des Vorspannelements (NBR, FKM, etc.). **Bei Drücken über 400 bar (5800 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

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 _i	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.

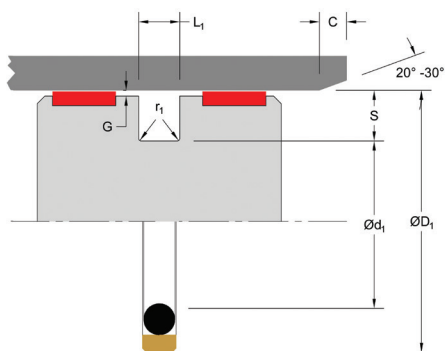
WERKSTOFFE

MERKMALE UND ANWENDUNGEN	FÜLLSTOFF	BEZEICHNUNG WERKSTOFF	FARBE	TEMPERATUR-BEREICH °C	TEMPERATUR-BEREICH °F	MAXIMALER DRUCK BAR	MAXIMALER DRUCK PSI
ARMORLENE® HLX <ul style="list-style-type: none"> • Standardwerkstoff für hydraulische Anwendungen • Hohe Druckfestigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Verbesserte Abriebfestigkeit 	Bronze-Spezial-compound	HLX	Gold	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F	500 bar	7250 psi
ARMORLENE® HLA <ul style="list-style-type: none"> • Exzellente Eignung für alle Hydraulikmedien • Exzellente Abriebfestigkeit • Reibungsminimiert • Gute Spaltextrusionsfestigkeit 	Mineralischer Spezial-compound	HLA	Grau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	500 bar	7250 psi
ARMORLENE® 702 <ul style="list-style-type: none"> • Hervorragend geeignet für schmierende wie nichtschmierende Hydraulikmedien • Reibungsminimiert • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Gute chemische Beständigkeit 	Glasfaser + Molybdändisulfid	702	Grau	-73 bis 260°C	-100 bis 500°F	300 bar	4350 psi
ARMORLENE® 706 <ul style="list-style-type: none"> • 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	300 bar	4350 psi
ARMORLENE® 700 <ul style="list-style-type: none"> • Exzellent für den Einsatz in allen Hydraulikmedien • Bevorzugt einsetzbar bei harten Gegenauflflächen • Geringe Reibung, kein Stick-Slip 	Ungefüllt	700	Weiß	-184 bis 204°C	-300 bis 400°F	200 bar	2900 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	250 bar	3600 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
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	400 bar	5800 psi

WERKSTOFFE

MERKMALE UND ANWENDUNGEN	FÜLLSTOFF	BEZEICHNUNG WERKSTOFF	FARBE	TEMPERATUR- BEREICH °C	TEMPERATUR- BEREICH °F	MAXIMALER DRUCK BAR	MAXIMALER DRUCK PSI
ARMORLENE® 713 <ul style="list-style-type: none"> • Hohe Druckfestigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	60% Bronze	713	Bronze	-73 bis 288°C	-100 bis 550°F	600 bar	8700 psi
HU9 - POLYURETHAN, 95A <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	Standard	HU9	Rot	-20 bis 115°C	-4 bis 240°F	500 bar	7250 psi
HU5 - POLYURETHAN, 55D <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	Standard	HU5	Gelb	-20 bis 115°C	-4 bis 240°F	500 bar	7250 psi
TPE 111 - POLYESTER, 55D <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Hydrolysestabilisiert • Gute chemische Beständigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	Hydrolyse- stabilisiert	111	Grau	-40 bis 120°C	-40 bis 250°F	500 bar	7250 psi
TPE 261 - POLYESTER, 55D <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Selbstschmierende Eigenschaften für geringeren Abrieb bei hoher Verfahrensgeschwindigkeit • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	Selbst- schmierend	261	Weißgrau	-40 bis 120°C	-40 bis 250°F	500 bar	7250 psi
HE5 - POLYESTER, 55D <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für dynamische Anwendungen sowie für Zylinderpositionierung • Exzellente Spaltextrusionsfestigkeit • Exzellente Abriebfestigkeit 	Standard	HE5	Anthrazit	-20 bis 115°C	-4 bis 240°F	500 bar	7250 psi
748 - UHMWPE <ul style="list-style-type: none"> • Exzellente Schlagzähigkeit • Gute dielektrische Eigenschaften • Exzellente Abriebfestigkeit • Niedriger Reibungskoeffizient 	Standard	748	Durch- scheinend	-184 bis 82°C	-300 bis 180°F	350 bar	5000 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

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 400 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	2,45	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	3,75	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	5,50	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	7,75	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	10,50	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	12,25	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	14,00	0,70	0,50	0,30	8,40
≥ 1000,0	-	670,0 - 999,9	D ₁ - 38,0	13,8	3,0	10,0	19,00	1,00	0,70	0,60	12,00

Bei Drücken >400 bar verwenden Sie Durchmessertoleranz H8/f7.

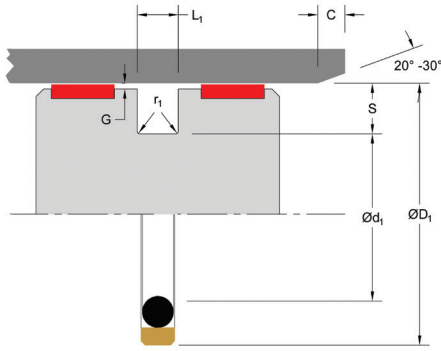
*Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des größtmöglichen Rohr-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.

ZOLL

BOHRUNGSDURCHMESSER ØD ₁ H9			INNEN-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 5800 psi	O-Ring
Standardreihe - R	Leichte Reihe - L	Schwere Reihe - H									
0,312 - 0,562	0,563 - 1,562	-	D ₁ - 0,193	0,087	0,015	0,079	0,097	0,012	0,008	0,006	0,070
0,563 - 1,562	1,563 - 3,125	-	D ₁ - 0,295	0,126	0,025	0,118	0,148	0,016	0,010	0,006	0,103
1,563 - 3,125	3,126 - 5,250	0,563 - 1,562	D ₁ - 0,433	0,165	0,025	0,157	0,217	0,016	0,010	0,008	0,139
3,126 - 5,250	5,251 - 12,500	1,563 - 3,125	D ₁ - 0,610	0,248	0,035	0,236	0,305	0,020	0,012	0,008	0,210
5,251 - 12,500	12,501 - 26,000	3,126 - 5,250	D ₁ - 0,827	0,319	0,035	0,315	0,414	0,024	0,014	0,010	0,275
12,501 - 26,000	-	5,251 - 12,500	D ₁ - 0,965	0,319	0,035	0,354	0,483	0,024	0,014	0,010	0,275

Bei Drücken >5800 psi verwenden Sie Durchmessertoleranz H8/f7.

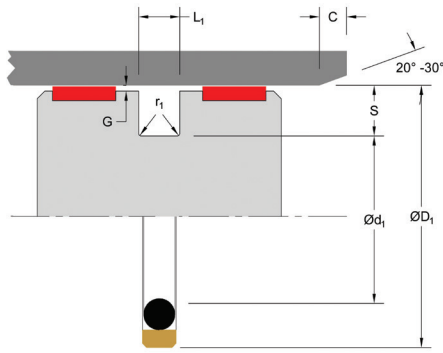
*Radiales Spaltmaß G max = maximal zulässiger, einseitiger Dichtspalt bei Annahme des größtmöglichen Rohr-Ø bei größtmöglichem Führungsspiel.



ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
8,0	3,1	2,2	P54MR00080****
10,0	5,1	2,2	P54MR00100****
12,0	7,1	2,2	P54MR00120****
14,0	9,1	2,2	P54MR00140****
15,0	7,5	3,2	P54MR00150****
16,0	11,1	2,2	P54ML00160****
16,0	8,5	3,2	P54MR00160****
18,0	13,1	2,2	P54ML00180****
18,0	10,5	3,2	P54MR00180****
20,0	15,1	2,2	P54ML00200****
20,0	12,5	3,2	P54MR00200****
21,0	13,5	3,2	P54MR00210****
22,0	17,1	2,2	P54ML00220****
22,0	14,5	3,2	P54MR00220****
24,0	16,5	3,2	P54MR00240****
24,0	19,1	2,2	P54ML00240****
25,0	20,1	2,2	P54ML00250****
25,0	17,5	3,2	P54MR00250****
25,0	14,0	4,2	P54MH00250****
28,0	20,5	3,2	P54MR00280****
30,0	22,5	3,2	P54MR00300****
32,0	27,1	2,2	P54ML00320****
32,0	24,5	3,2	P54MR00320****
32,0	21,0	4,2	P54MH00320****
35,0	27,5	3,2	P54MR00350****
35,0	24,0	4,2	P54MH00350****
36,0	28,5	3,2	P54MR00360****
38,0	30,5	3,2	P54MR00380****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
40,0	32,5	3,2	P54ML00400****
40,0	29,0	4,2	P54MR00400****
42,0	31,0	4,2	P54MR00420****
45,0	34,0	4,2	P54MR00450****
48,0	37,0	4,2	P54MR00480****
50,0	42,5	3,2	P54ML00500****
50,0	39,0	4,2	P54MR00500****
50,0	34,5	6,3	P54MH00500****
50,8	43,3	3,2	P54ML00508****
50,8	39,8	4,2	P54MR00508****
52,0	41,0	4,2	P54MR00520****
53,0	42,0	4,2	P54MR00530****
55,0	44,0	4,2	P54MR00550****
57,0	46,0	4,2	P54MR00570****
58,0	47,0	4,2	P54MR00580****
60,0	49,0	4,2	P54MR00600****
62,0	51,0	4,2	P54MR00620****
63,0	52,0	4,2	P54MR00630****
63,0	47,5	6,3	P54MH00630****
65,0	54,0	4,2	P54MR00650****
68,0	57,0	4,2	P54MR00680****
70,0	59,0	4,2	P54MR00700****
70,0	54,5	6,3	P54MH00700****
75,0	64,0	4,2	P54MR00750****
75,0	59,5	6,3	P54MH00750****
80,0	69,0	4,2	P54ML00800****
80,0	64,5	6,3	P54MR00800****
80,0	59,0	8,1	P54MH00800****



P54

KOLBENDICHTUNG

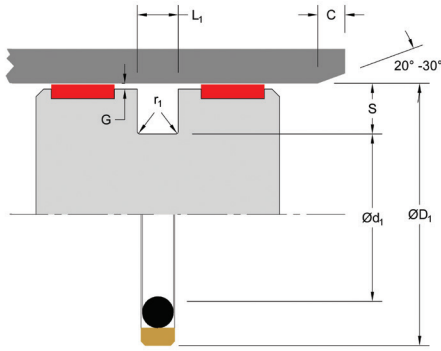
Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
82,5	67,0	6,3	P54MR00825****
85,0	69,5	6,3	P54MR00850****
85,0	64,0	8,1	P54MH00850****
90,0	79,0	4,2	P54ML00900****
90,0	74,5	6,3	P54MR00900****
90,0	69,0	8,1	P54MH00900****
95,0	84,0	4,2	P54ML00950****
95,0	79,5	6,3	P54MR00950****
95,0	74,0	8,1	P54MH00950****
100,0	89,0	4,2	P54ML01000****
100,0	84,5	6,3	P54MR01000****
100,0	79,0	8,1	P54MH01000****
101,6	86,1	6,3	P54MR01016****
105,0	94,0	4,2	P54ML01050****
105,0	89,5	6,3	P54MR01050****
108,0	92,5	6,3	P54MR01080****
110,0	99,0	4,2	P54ML01100****
110,0	94,5	6,3	P54MR01100****
110,0	89,0	8,1	P54MH01100****
115,0	99,5	6,3	P54MR01150****
120,0	109,0	4,2	P54ML01200****
120,0	104,5	6,3	P54MR01200****
120,0	99,0	8,1	P54MH01200****
125,0	114,0	4,2	P54ML01250****
125,0	109,5	6,3	P54MR01250****
125,0	104,0	8,1	P54MH01250****
127,0	111,5	6,3	P54MR01270****
130,0	114,5	6,3	P54MR01300****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
130,0	109,0	8,1	P54MH01300****
132,0	121,0	4,2	P54ML01320****
135,0	114,0	8,1	P54MR01350****
140,0	124,5	6,3	P54ML01400****
140,0	119,0	8,1	P54MR01400****
145,0	129,5	6,3	P54ML01450****
145,0	124,0	8,1	P54MR01450****
150,0	134,5	6,3	P54ML01500****
150,0	129,0	8,1	P54MR01500****
155,0	134,0	8,1	P54MR01550****
160,0	144,5	6,3	P54ML01600****
160,0	139,0	8,1	P54MR01600****
165,0	144,0	8,1	P54MR01650****
170,0	149,0	8,1	P54MR01700****
175,0	154,0	8,1	P54MR01750****
180,0	164,5	6,3	P54ML01800****
180,0	159,0	8,1	P54MR01800****
185,0	164,0	8,1	P54MR01850****
190,0	169,0	8,1	P54MR01900****
194,0	178,5	6,3	P54ML01940****
200,0	184,5	6,3	P54ML02000****
200,0	179,0	8,1	P54MR02000****
205,0	184,0	8,1	P54MR02050****
210,0	189,0	8,1	P54MR02100****
215,0	194,0	8,1	P54MR02150****
220,0	199,0	8,1	P54MR02200****
225,0	204,0	8,1	P54MR02250****
230,0	214,5	6,3	P54ML02300****



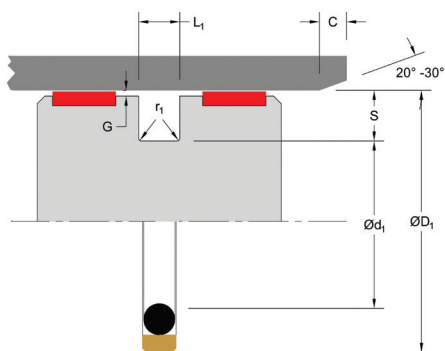


ARTIKELNUMMER (METRISCH)*

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
230,0	209,0	8,1	P54MR02300****
240,0	219,0	8,1	P54MR02400****
250,0	229,0	8,1	P54MR02500****
250,0	225,5	8,1	P54MH02500****
250,0	234,5	6,3	P54ML02500****
254,0	233,0	8,1	P54MR02540****
260,0	239,0	8,1	P54MR02600****
265,0	244,0	8,1	P54MR02650****
268,0	247,0	8,1	P54MR02680****
270,0	249,0	8,1	P54MR02700****
280,0	259,0	8,1	P54MR02800****
290,0	269,0	8,1	P54MR02900****
300,0	279,0	8,1	P54MR03000****
300,0	275,5	8,1	P54MH03000****
304,8	283,8	8,1	P54MR03048****
310,0	289,0	8,1	P54MR03100****
320,0	299,0	8,1	P54MR03200****
320,0	295,5	8,1	P54MH03200****
330,0	305,5	8,1	P54MR03300****
340,0	315,5	8,1	P54MR03400****
350,0	325,5	8,1	P54MR03500****
360,0	335,5	8,1	P54MR03600****
370,0	345,5	8,1	P54MR03700****
380,0	355,5	8,1	P54MR03800****
390,0	365,5	8,1	P54MR03900****
400,0	375,5	8,1	P54MR04000****
420,0	395,5	8,1	P54MR04200****
430,0	405,5	8,1	P54MR04300****

METRISCH			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L ₁	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,2	
440,0	415,5	8,1	P54MR04400****
450,0	425,5	8,1	P54MR04500****
460,0	435,5	8,1	P54MR04600****
480,0	455,5	8,1	P54MR04800****
500,0	475,5	8,1	P54MR05000****
555,0	530,5	8,1	P54MR05550****
600,0	575,5	8,1	P54MR06000****
640,0	615,5	8,1	P54MR06400****
660,0	635,5	8,1	P54MR06600****
700,0	672,0	9,5	P54MR07000****
710,0	682,0	9,5	P54MR07100****
740,0	712,0	9,5	P54MR07400****
780,0	752,0	9,5	P54MR07800****
800,0	772,0	9,5	P54MR08000****
900,0	872,0	9,5	P54MR09000****
1000,0	972,0	9,5	P54ML10000****
1000,0	962,0	13,8	P54MR10000****
1050,0	1022,0	9,5	P54ML10500****
1065,0	1027,0	13,8	P54MR10650****
1070,0	1032,0	13,8	P54MR10700****
1200,0	1172,0	9,5	P54ML12000****
1200,0	1162,0	13,8	P54MR12000****
1225,0	1187,0	13,8	P54MR12250****

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



P54

KOLBENDICHTUNG

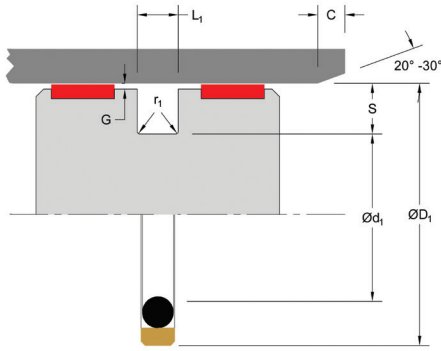
Doppelt wirkend

ARTIKELNUMMER (ZOLL)*

ZOLL			ARTIKELNUMMER
$\varnothing D_1$	$\varnothing d_1$	r_1	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,008	
0,500	0,307	0,087	P54ER00500****
0,562	0,369	0,087	P54ER00562****
0,625	0,330	0,126	P54ER00625****
0,687	0,392	0,126	P54ER00687****
0,750	0,455	0,126	P54ER00750****
0,812	0,517	0,126	P54ER00812****
0,875	0,580	0,126	P54ER00875****
0,937	0,642	0,126	P54ER00937****
1,000	0,705	0,126	P54ER01000****
1,062	0,767	0,126	P54ER01062****
1,125	0,830	0,126	P54ER01125****
1,187	0,892	0,126	P54ER01187****
1,250	0,955	0,126	P54ER01250****
1,312	1,017	0,126	P54ER01312****
1,375	1,080	0,126	P54ER01375****
1,437	1,142	0,126	P54ER01437****
1,500	1,205	0,126	P54ER01500****
1,562	1,267	0,126	P54ER01562****
1,625	1,192	0,165	P54ER01625****
1,687	1,254	0,165	P54ER01687****
1,750	1,317	0,165	P54ER01750****
1,812	1,379	0,165	P54ER01812****
1,875	1,442	0,165	P54ER01875****
1,937	1,504	0,165	P54ER01937****
2,000	1,567	0,165	P54ER02000****
2,125	1,692	0,165	P54ER02125****
2,250	1,817	0,165	P54ER02250****
2,375	1,942	0,165	P54ER02375****

ZOLL			ARTIKELNUMMER
$\varnothing D_1$	$\varnothing d_1$	r_1	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,008	
2,500	2,067	0,165	P54ER02500****
2,625	2,192	0,165	P54ER02625****
2,750	2,317	0,165	P54ER02750****
2,875	2,442	0,165	P54ER02875****
3,000	2,567	0,165	P54ER03000****
3,125	2,692	0,165	P54ER03125****
3,250	2,640	0,248	P54ER03250****
3,375	2,765	0,248	P54ER03375****
3,500	2,890	0,248	P54ER03500****
3,625	3,015	0,248	P54ER03625****
3,750	3,140	0,248	P54ER03750****
3,875	3,265	0,248	P54ER03875****
4,000	3,390	0,248	P54ER04000****
4,125	3,515	0,248	P54ER04125****
4,250	3,640	0,248	P54ER04250****
4,375	3,765	0,248	P54ER04375****
4,500	3,890	0,248	P54ER04500****
4,625	4,015	0,248	P54ER04625****
4,750	4,140	0,248	P54ER04750****
4,875	4,265	0,248	P54ER04875****
5,000	4,390	0,248	P54ER05000****
5,125	4,515	0,248	P54ER05125****
5,250	4,640	0,248	P54EL05250****
5,375	4,548	0,319	P54ER05375****
5,500	4,673	0,319	P54ER05500****
5,625	4,798	0,319	P54ER05625****
5,750	4,923	0,319	P54ER05750****
6,000	5,173	0,319	P54ER06000****





ARTIKELNUMMER (ZOLL)*

ZOLL			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L _r	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,008	
6,250	5,423	0,319	P54ER06250****
6,500	5,673	0,319	P54ER06500****
6,750	5,923	0,319	P54ER06750****
7,000	6,173	0,319	P54ER07000****
7,250	6,423	0,319	P54ER07250****
7,500	6,673	0,319	P54ER07500****
7,750	6,923	0,319	P54ER07750****
8,000	7,173	0,319	P54ER08000****
8,250	7,423	0,319	P54ER08250****
8,500	7,673	0,319	P54ER08500****
8,750	7,923	0,319	P54ER08750****
9,000	8,173	0,319	P54ER09000****
9,250	8,423	0,319	P54ER09250****
9,500	8,673	0,319	P54ER09500****
9,750	8,923	0,319	P54ER09750****
10,000	9,173	0,319	P54ER10000****
10,500	9,673	0,319	P54ER10500****
11,000	10,173	0,319	P54ER11000****
11,500	10,673	0,319	P54ER11500****
12,000	11,173	0,319	P54ER12000****
12,500	11,673	0,319	P54ER12500****
13,000	12,035	0,319	P54ER13000****
13,500	12,535	0,319	P54ER13500****
14,000	13,035	0,319	P54ER14000****
14,500	13,535	0,319	P54ER14500****
15,000	14,035	0,319	P54ER15000****
15,500	14,535	0,319	P54ER15500****
16,000	15,035	0,319	P54ER16000****

ZOLL			ARTIKELNUMMER
ØD ₁	Ød ₁	L _r	
Tol. H9	Tol. h9	Tol. +0,008	
16,500	15,535	0,319	P54ER16500****
17,000	16,035	0,319	P54ER17000****
17,500	16,535	0,319	P54ER17500****
18,000	17,035	0,319	P54ER18000****
18,500	17,535	0,319	P54ER18500****
19,000	18,035	0,319	P54ER19000****
19,500	18,535	0,319	P54ER19500****
20,000	19,035	0,319	P54ER20000****

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