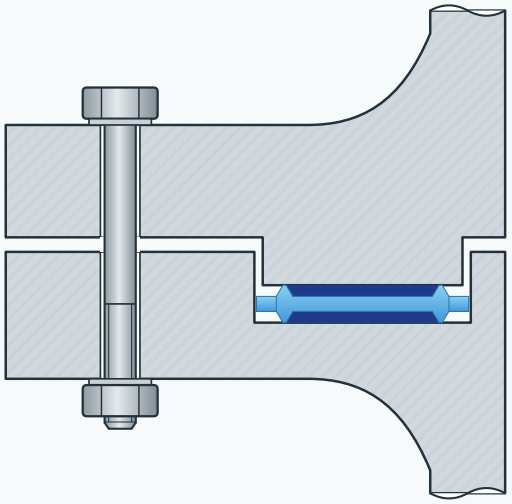
Revoseal JG/JP 1 Datenblatt

Gekapselte Flachprofildichtung für Nut & Feder und Vor- und Rücksprung



PRODUKTBESCHREIBUNG

Die JG/JP 1 ist eine gekapselte Flachprofildichtung für Nut & Feder und Vor- und Rücksprung nach DIN EN 1514-1 TG und SR. Die international patentierte Geometrie der höheren Außen- und Innenzahnung kapselt die Grafit- oder PTFE-Auflage vollständig ein. Die Zahngeometrie ist so berechnet, dass schon beim Einsatz von Schrauben geringer Güte eine ideale Verdichtung des Grafits und eine zweifach metallische Abdichtung realisiert werden kann.

DIE VORTEILE

- **Extrem druck- und temperaturbeständig: bis 400 bar und bis 1000 °C**
- **Zweifach metallische Abdichtung – Graphit vollständig gekapselt**
- **Übererfüllt TA Luft Kriterium auch bei geringer Schraubenkraft**
- **Leichte Montage / Demontage**

TECHNISCHE DATEN

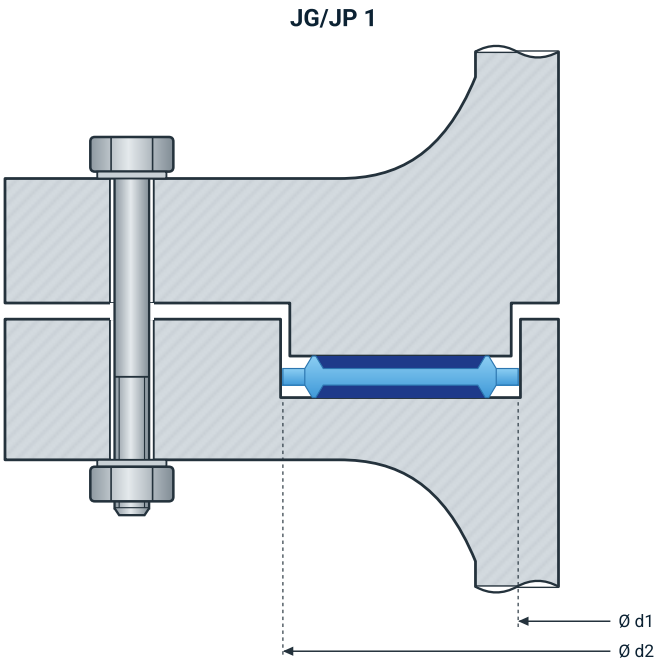
Bauform	Gekapselte Flachprofildichtung für Nut & Feder und Vor- und Rücksprung (JG/JP 1)
Flanschform	DIN EN 1514-1 TG und SR · Maßtabelle JG 1 für Nut & Feder nach DIN 2512 und EN 1514-1 Form TG – siehe Seite 2
Einsatztemperatur	−270 bis +1000 °C (abhängig vom Trägerwerkstoff)
Betriebsdruck	Vakuum bis 400 bar (Class 2500)
Trägerwerkstoff	Standard 1.4571 (316Ti) weitere: Duplex-Stähle, Nickel-Legierungen, Titan, C-Stähle, Tantal, Silber u. a.
Auflage	Graphit, beidseitig, vollständig gekapselt
Dichtheit	übererfüllt TA Luft / VDI 2290 (Dichtheitsklasse L0,01) – auch bei geringer Schraubenkraft
Dichtungskennwerte	nach DIN EN 13555, ermittelt an JP-2 mit Graphit – siehe Seiten 3 bis 6

Maßtabelle JG 1

Gekapselte Flachprofildichtung für Nut & Feder nach DIN 2512 und EN 1514-1 Form TG

DN	d1	d2	Dicke
10	24	34	2
15	29	39	2
20	36	50	2
25	43	57	2
32	51	65	2
40	61	75	2
50	73	87	2
65	95	109	2
80	106	120	2
100	129	149	2,5
125	155	175	2,5
150	183	203	2,5
200	239	259	2,5
250	292	312	2,5
300	343	363	2,5
350	395	421	3
400	447	473	3
500	549	575	3
600	649	675	3
700	751	777	3
800	856	882	3
900	961	987	3
1000	1061	1093	4

DN / Inch = Nennweite · Die für eine Dichtungsberechnung benötigte Graphitbreite finden Sie zum Download auf unserer Website – revoseal.com · Dicke siehe Tabelle · Auch in anderen DIN- und ANSI-Abmessungen lieferbar · Auslegung und Berechnung nach revoseal-Werksnorm



Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555

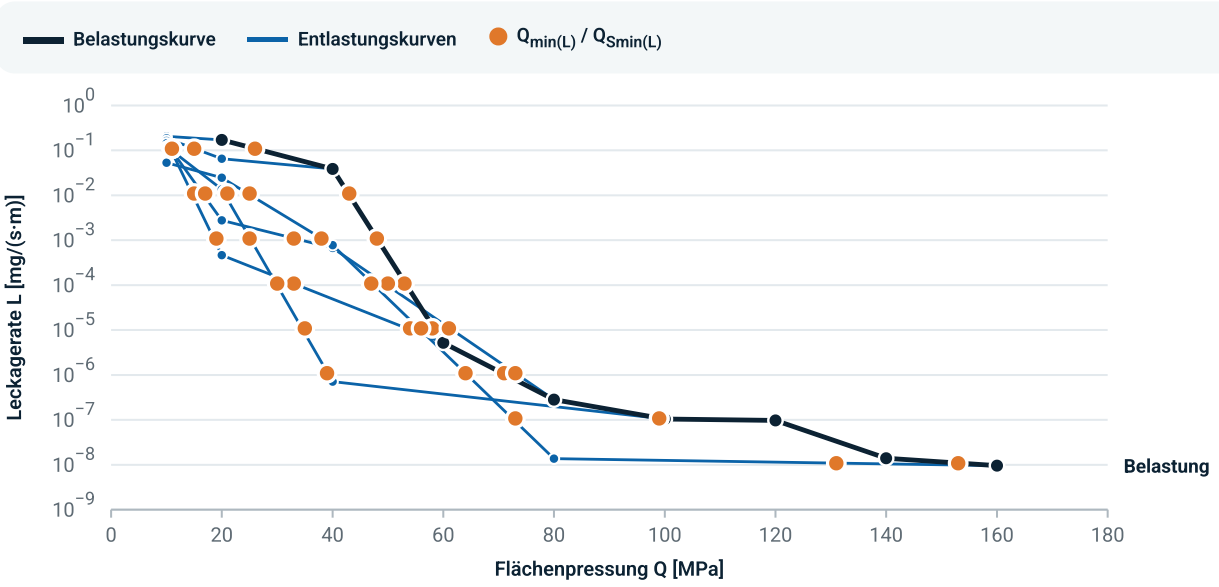
JP-2 mit Graphit, 4,2 mm

HERSTELLER	PRODUKTNAME	PRODUKTABMESSUNGEN
revoseal Europe GmbH	JP-2 graphite	66,4 × 56,2 × 4,2 mm (DIN EN 1514-4 1997-8)
PRÜFUNG NACH	**REV.-NR.**	**ERSTELLUNGSDATUM**
DIN EN 13555 2014-7	1	16.10.2017

2 Mindestflächenpressung $Q_{min(L)}$ (bei Montage) und $Q_{Smin(L)}$ (nach Entlastung) für p = 80 bar (T = 23 ± 2 °C)

L [mg/(s·m)]	$Q_{min(L)}$ [MPa]	$Q_{Smin(L)}$ [MPa]							
		Q_A = 21 [MPa]	Q_A = 41 [MPa]	Q_A = 61 [MPa]	Q_A = 81 [MPa]	Q_A = 101 [MPa]	Q_A = 121 [MPa]	Q_A = 140 [MPa]	Q_A = 160 [MPa]
10^{0}	**21**	11	11	11	11	11			11
10^{-1}	**27**		16	11	11	11			11
10^{-2}	**43**			15	17	21			25
10^{-3}	**49**			19	34	26			39
10^{-4}	**54**			34	50	30			48
10^{-5}	**59**			54	62	35			56
10^{-6}	**71**				74	40			65
10^{-7}	**100**					99			73
10^{-8}	**154**								132
10^{-9}									

Leckage – 23 ± 2 °C / 80 bar



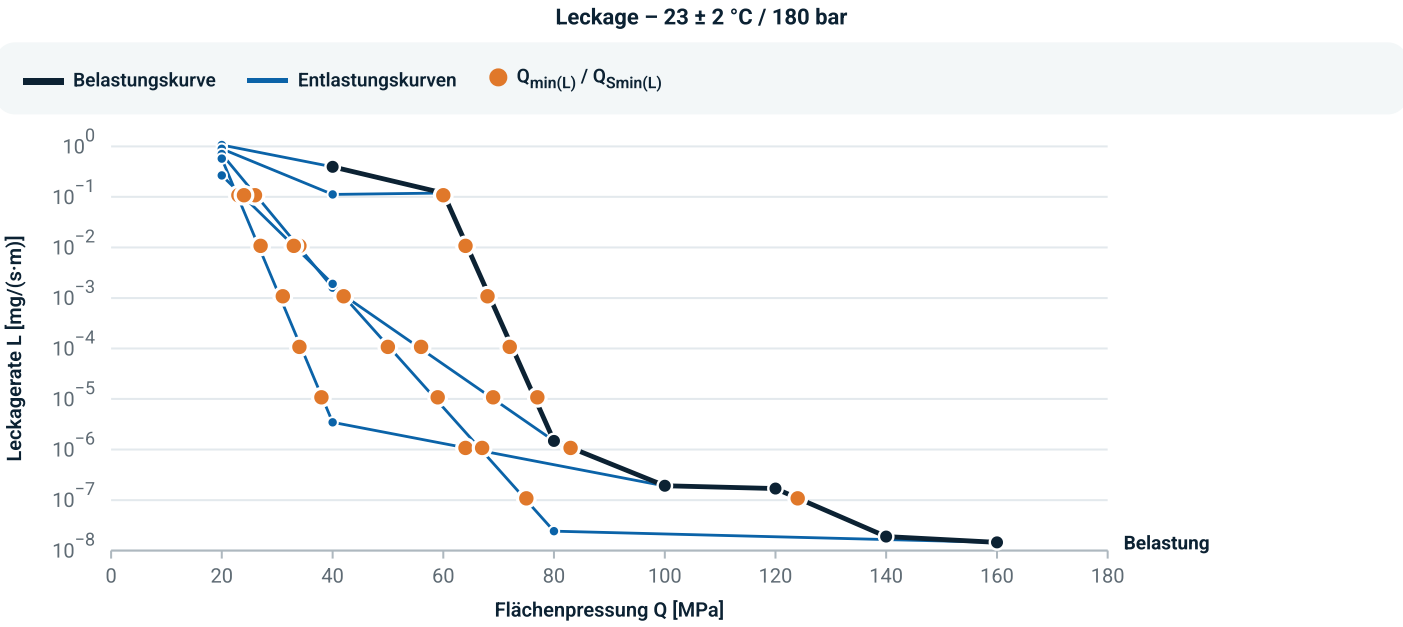
Grau hinterlegte Felder: nicht ermittelt bzw. nicht erforderlich. Rev.-Nr.: 1 · Erstellungsdatum des Prüfberichts: 16.10.2017 · Center of Sealing Technologies, Bürgerkamp 3, 48565 Steinfurt

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555

Leckage bei 180 bar Innendruck

3 Mindestflächenpressung $Q_{min(L)}$ (bei Montage) und $Q_{Smin(L)}$ (nach Entlastung) für p = 180 bar (T = 23 ± 2 °C)

L [mg/(s·m)]	$Q_{min(L)}$ [MPa]	$Q_{Smin(L)}$ [MPa]						
		Q_A = 41 [MPa]	Q_A = 60 [MPa]	Q_A = 81 [MPa]	Q_A = 101 [MPa]	Q_A = 121 [MPa]	Q_A = 141 [MPa]	Q_A = 161 [MPa]
10^0	**41**	21	21	21	21			21
10^{-1}	**61**			27	23			24
10^{-2}	**65**			34	27			34
10^{-3}	**69**			43	31			43
10^{-4}	**73**			56	35			51
10^{-5}	**77**			69	39			59
10^{-6}	**84**				65			67
10^{-7}	**125**							75
10^{-8}								



3 Kriechrelaxationsfaktor P_{QR} bei Steifigkeit C = 500 kN/mm

Flächenpressung	23 ± 2 °C		300 °C		600 °C	
	P_{QR}	Δe_{Gc} [µm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [µm]	P_{QR}	Δe_{Gc} [µm]
Stufe 1 [50 MPa]	0,99	1	0,82	18	0,69	31
Stufe 2 [90 MPa]	0,99	3	0,91	17	0,79	37
Stufe 3 [150 MPa]	0,99	3	0,93	21	0,88	35
P_{QR} und Δe_{Gc} bei maximal aufzubringender Flächenpressung Q_{Smax}						
P_{QR} bei Q_{Smax}	0,99	10	0,95	41	0,88	47
Q_{Smax}	**500 MPa**		**380 MPa**		**200 MPa**	

Grau hinterlegte Felder: nicht ermittelt bzw. nicht erforderlich. Rev.-Nr.: 1 · Erstellungsdatum des Prüfberichts: 16.10.2017 · Center of Sealing Technologies, Bürgerkamp 3, 48565 Steinfurt

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555

Entlastungsmodul und Dichtungsdicke

4 Sekanten-Entlastungsmodul der Dichtung E_G [MPa] und Dichtungsdicke e_G [mm]

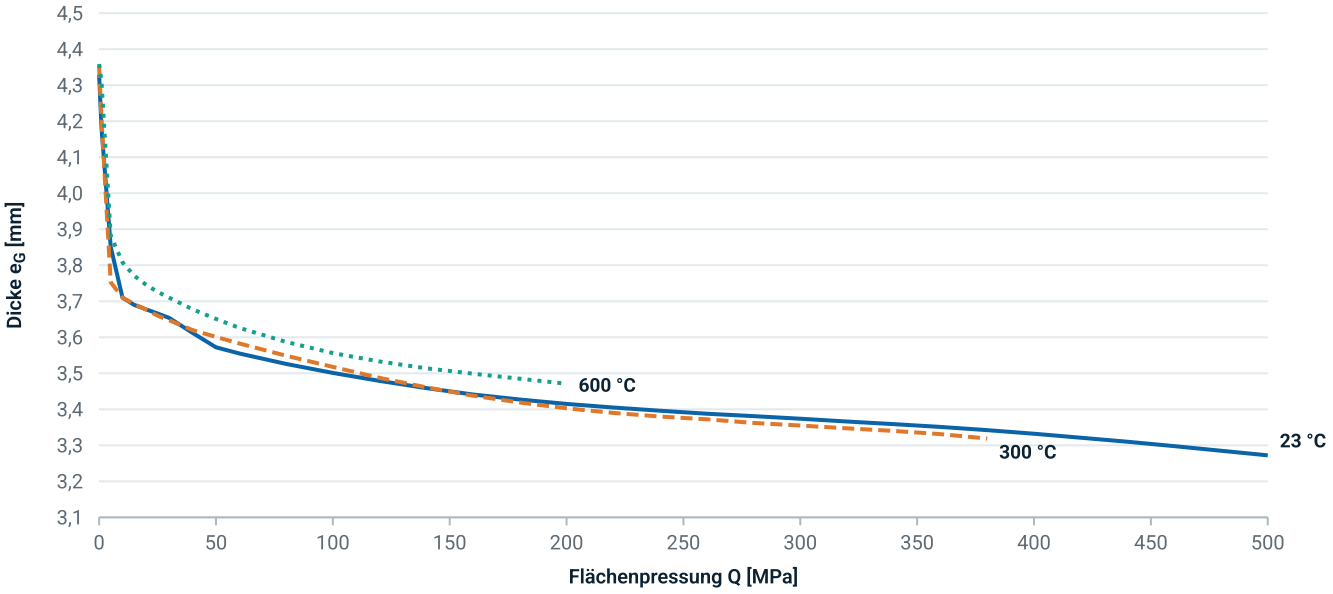
Flächenpressung [MPa]	23 ± 2 °C		300 °C		600 °C	
	E_G [MPa]	e_G [mm]	E_G [MPa]	e_G [mm]	E_G [MPa]	e_G [mm]
0	0	4,329	0	4,354	0	4,359
1	0	4,181	0	4,204	0	4,310
5	566	3,851	942	3,753	811	3,882
10	2.142	3,710	2.461	3,710	1.941	3,808
15	6.368	3,690	5.652	3,692	4.168	3,771
20	15.325	3,678	47.681	3,677	10.935	3,746
25	24.786	3,666	21.535	3,660	20.186	3,726
30	36.706	3,654	24.679	3,647	24.791	3,710
40	43.996	3,612	31.788	3,620	28.877	3,678
50	38.356	3,572	33.252	3,601	25.321	3,651
60	38.037	3,555	38.321	3,583	21.409	3,626
80	41.355	3,526	31.738	3,549	19.402	3,587
100	42.360	3,501	68.143	3,518	20.724	3,556
120	46.316	3,479	46.439	3,487	24.057	3,533
140	49.588	3,459	49.660	3,461	27.622	3,514
160	48.915	3,441	52.331	3,438	26.395	3,499
180	54.046	3,427	46.353	3,419	25.104	3,485
200	64.044	3,415	61.772	3,403	23.160	3,471
220	62.813	3,405	66.722	3,390		
240	67.509	3,396	71.622	3,380		
260	69.839	3,388	96.506	3,372		
280	72.134	3,381	81.019	3,362		
300	78.662	3,374	75.769	3,355		
320	79.068	3,366	94.241	3,347		
340	87.017	3,359	119.219	3,340		
360	90.590	3,351	141.225	3,331		
380	99.034	3,342	119.292	3,319		
400	105.188	3,332				
420	108.447	3,321				
440	117.705	3,310				
460	124.125	3,298				
480	127.071	3,285				
500	135.502	3,272				

Grau hinterlegte Felder: nicht ermittelt bzw. nicht erforderlich. Rev.-Nr.: 1 · Erstellungsdatum des Prüfberichts: 16.10.2017 · Center of Sealing Technologies, Bürgerkamp 3, 48565 Steinfurt

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555

Dichtungsdicke e_G

5 Dichtungsdicke e_G über Flächenpressung bei 23, 300 und 600 °C



Grau hinterlegte Felder: nicht ermittelt bzw. nicht erforderlich. Rev.-Nr.: 1 · Erstellungsdatum des Prüfberichts: 16.10.2017 · Center of Sealing Technologies, Bürgerkamp 3, 48565 Steinfurt

BERECHNUNG IHRER FLANSCHVERBINDUNG

Mit diesen Kennwerten berechnen wir Ihre Dichtverbindung nach DIN EN 1591-1 – kostenlos.

Alle Angaben sind Richtwerte und ersetzen keine Auslegung im Einzelfall. Technische Änderungen vorbehalten.