

Stützringe werden in Verbindung mit O-Ringen für statische und dynamische Anwendungen zur Verhinderung der Spaltextrusion eingesetzt.

Die aufgeschnittenen und spiralförmigen Ringe können auf einfache Weise in geschlossene Nuten eingebaut werden, während die geschlossenen Ringe (empfohlener Einsatz bei höchster Druckbeanspruchung) zum Einbau in offene Nuten vorgesehen sind.

Polon®-Stützringe sind in drei Versionen verfügbar:

XA: Endlos

XB: Schrägschnitt

XC: Spiralförmig

- Unempfindlich gegen Druckspitzen.
- Hohe Extrusionsbeständigkeit.
- Ausgezeichnete Medienbeständigkeit bei geeigneter Werkstoffauswahl.
- Für spezielle Anforderungen der chemischen Prozessindustrie stehen geeignete Werkstoffe zur Verfügung.
- Für spezielle Anforderungen der Lebensmittelindustrie stehen geeignete Werkstoffe zur Verfügung.
- Aufgrund des Fertigungsverfahrens ist jeder beliebige Nenndurchmesser lieferbar.
- Montage in geschlossene und hinterschnittene Einbauräume.

Anwendungsbereich

Stützringe sollten eingesetzt werden, wenn wenigstens eine der nachstehend aufgeführten Betriebsbedingungen vorhanden und eine Abdichtung mittels O-Ring vorgesehen ist:

- Druck über 70 bar.
- Spaltweite größer 0,25 mm bei $p > 10$ bar.
- Hohe Hubfrequenzen.
- Hohe Temperaturen.
- Verschmutztes Medium.
- Starke Druckpulsation oder Druckwechsel.

Werkstoffe

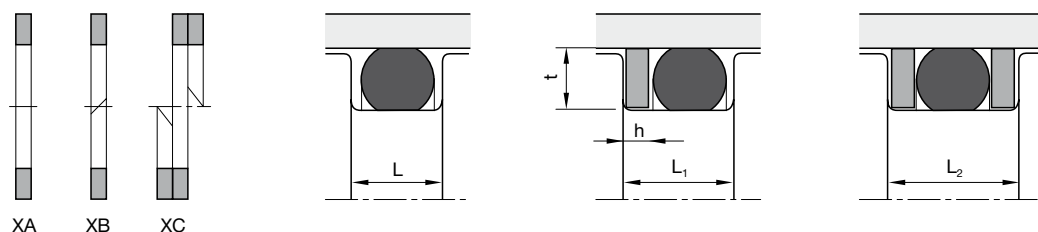
Polon® 001, reines PTFE.

Einbauhinweise

Im Falle eines einfachwirkenden O-Ringes ist es ausreichend, nur einen Stützring auf der druckabgewandten Seite zu installieren. Bei beidseitiger Druckbeanspruchung müssen zwei Stützringe eingesetzt werden.

Die Nuten sollten als einfacher Rechteckquerschnitt ausgeführt sein (Parallelität der Seitenwände). Sollte dies aus fertigungstechnischen Gründen nicht möglich sein, so kann eine Winkelabweichung von 5° zugelassen werden.

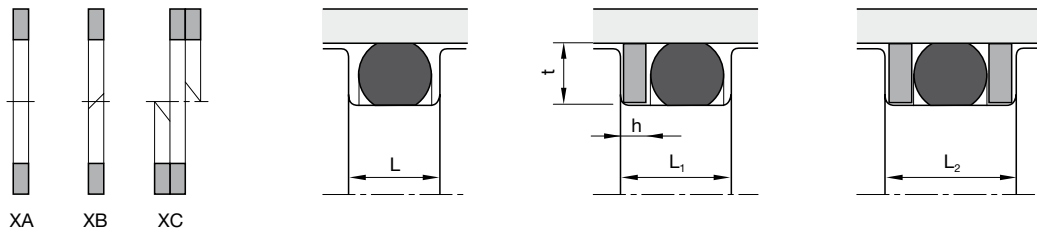
Bei besonderen Betriebsbedingungen (spezifische Druckbelastung, Temperatur, Geschwindigkeit, Einsatz in Wasser, HFA-, HFB-Flüssigkeiten usw.) wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechniker, die Werkstoff und Konstruktion auf Ihren speziellen Anwendungsfall abstimmen.



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

Maße der Einbauträume

Serien-Nr.	Serien-Nr.	Serien-Nr.	Querschnitt	O-Ring Schnur-Ø	Stützring	Nuttiefe			Nutbreite		
						statisch (X)	dynamisch hydraul. (Y)	dynamisch pneumat. (Z)	ohne Stützring	ein Stützring	zwei Stützringe
XA	XB	XC		(mm)	h (mm)	t (mm)			L (mm)		
0901	0902	0903	A	1,78	1,0 ±0.1	1,30±0.05	1,45±0.02	1,55±0.02	2,4 +0.2 -0.0	3,4 +0.2 -0.0	4,4 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	B	2,00	1,0 ±0.1	1,50±0.05	1,65±0.02	1,75±0.02	2,7 +0.2 -0.0	3,7 +0.2 -0.0	4,7 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	C	2,40	1,5 ±0.1	1,85±0.05	2,00±0.02	2,10±0.02	3,3 +0.2 -0.0	4,7 +0.2 -0.0	6,1 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	D	2,50	1,5 ±0.1	1,95±0.05	2,10±0.02	2,20±0.02	3,4 +0.2 -0.0	4,9 +0.2 -0.0	6,4 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	E	2,62	1,5 ±0.1	2,05±0.05	2,25±0.02	2,35±0.02	3,6 +0.2 -0.0	5,1 +0.2 -0.0	6,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	F	3,00	1,5 ±0.1	2,40±0.05	2,55±0.02	2,70±0.02	4,2 +0.2 -0.0	5,7 +0.2 -0.0	7,2 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	G	3,53	1,5 ±0.1	2,85±0.07	3,10±0.05	3,25±0.05	4,8 +0.2 -0.0	6,3 +0.2 -0.0	7,8 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	H	4,00	1,5 ±0.1	3,25±0.07	3,50±0.05	3,65±0.05	5,4 +0.2 -0.0	6,9 +0.2 -0.0	8,4 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	I	5,00	2,0 ±0.1	4,15±0.10	4,45±0.05	4,65±0.05	6,8 +0.2 -0.0	8,8 +0.2 -0.0	10,8 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	J	5,33	2,0 ±0.1	4,40±0.10	4,70±0.05	4,90±0.05	7,2 +0.2 -0.0	9,2 +0.2 -0.0	11,2 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	K	5,70	2,0 ±0.1	4,40±0.10	5,10±0.05	5,30±0.05	7,7 +0.2 -0.0	9,9 +0.2 -0.0	12,0 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	L	6,99	2,5 ±0.1	5,85±0.10	6,25±0.05	6,55±0.05	9,6 +0.2 -0.0	12,1 +0.2 -0.0	14,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	M	8,40	2,5 ±0.1	7,00±0.10	7,55±0.05	7,90±0.05	11,5 +0.2 -0.0	14,6 +0.2 -0.0	17,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	N	1,78	1,4 ±0.1	1,30±0.05	1,45±0.02	1,55±0.02	2,4 +0.2 -0.0	3,8 +0.2 -0.0	5,2 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	O	2,00	1,4 ±0.1	1,50±0.05	1,65±0.02	1,75±0.02	2,7 +0.2 -0.0	4,1 +0.2 -0.0	5,5 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	P	2,40	1,4 ±0.1	1,80±0.05	2,05±0.02	2,10±0.02	3,2 +0.2 -0.0	4,6 +0.2 -0.0	6,0 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	Q	2,50	1,4 ±0.1	1,90±0.05	2,15±0.02	2,20±0.02	3,3 +0.2 -0.0	4,7 +0.2 -0.0	6,1 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	R	2,62	1,4 ±0.1	2,00±0.05	2,25±0.02	2,35±0.02	3,6 +0.2 -0.0	5,0 +0.2 -0.0	6,4 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	T	3,00	1,4 ±0.1	2,30±0.05	2,60±0.02	2,70±0.02	4,0 +0.2 -0.0	5,4 +0.2 -0.0	6,8 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	U	3,53	1,4 ±0.1	2,70±0.07	3,10±0.05	3,25±0.05	4,8 +0.2 -0.0	6,2 +0.2 -0.0	7,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	V	4,00	1,4 ±0.1	3,10±0.07	3,50±0.05	3,65±0.05	5,5 +0.2 -0.0	6,9 +0.2 -0.0	8,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	W	5,00	1,7 ±0.1	4,00±0.10	4,40±0.05	4,65±0.05	6,6 +0.2 -0.0	8,3 +0.2 -0.0	10,0 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	X	5,33	1,7 ±0.1	4,30±0.10	4,70±0.05	4,90±0.05	7,1 +0.2 -0.0	8,8 +0.2 -0.0	10,5 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	Y	5,70	1,7 ±0.1	4,60±0.10	5,00±0.05	5,30±0.05	7,2 +0.2 -0.0	8,9 +0.2 -0.0	10,6 +0.2 -0.0
0901	0902	0903	Z	6,99	2,5 ±0.1	5,80±0.10	6,10±0.05	6,55±0.05	9,5 +0.2 -0.0	12,0 +0.2 -0.0	14,5 +0.2 -0.0



Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe „Allgemeine Einbauhinweise“.

Bestellbeispiel

Nutaußendurchmesser 100 mm
 O-Ring 2,5 mm
 Design XA (Endlos)
 Anwendung statisch

XA 1000 001 0901X D (96,1 x 100,0 x 1,5)

XA Profil
 1000 Nutaußendurchmesser x 10
 001 Werkstoff
 0901X Serien-Nr.
 0901X statisch
 0901Y dynamisch hydraulisch
 0901Z dynamisch pneumatisch
 D Querschnitt

Bestellbeispiel

Nutinnendurchmesser 60 mm
 Nutaußendurchmesser $AD = ID + 2t$
 O-Ring 5,33 mm
 Design XB
 (Schrägschnitt)
 Anwendung dynamisch hydraulisch

XB 0694 001 0902Y J (60,0 x 69,4 x 2,0)

XB Profil
 0694 Nutaußendurchmesser x 10
 001 Werkstoff
 0902Y Serien-Nr.
 0902X statisch
 0902Y dynamisch hydraulisch
 0902Z dynamisch pneumatisch
 J Querschnitt