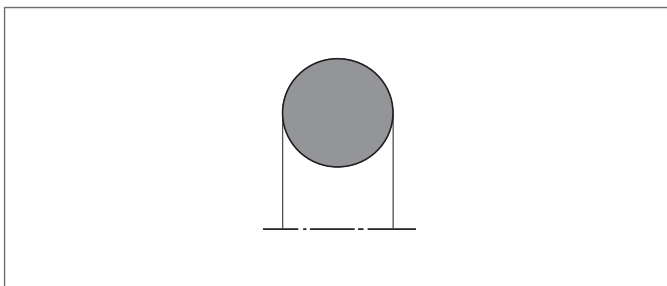


O-RINGE



O-Ringe sind vielseitig verwendbare Dichtungen und werden hauptsächlich als statisches Dichtelement eingesetzt.



NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

O-Ringe unterliegen einer bleibenden Verformung (Druckverformungsrest). Da O-Ringe mit kleinem Schnurdurchmesser ($\varnothing d_2$) einen relativ hohen Druckverformungsrest aufweisen, ist der Einsatz von O-Ringen mit größtmöglichem Schnurdurchmesser anzustreben.

Anwendungen

O-Ringe werden überwiegend zur Abdichtung ruhender Maschinenteile – statischer Fall – gegen flüssige und gasförmige Medien eingesetzt. Unter gewissen Voraussetzungen ist auch eine Verwendung als dynamisches Dichtelement bei axialer, rotierender und oszillierender Bewegung möglich.

Werkstoff

Um ein möglichst breites Feld technischer Anwendungen abdecken zu können, werden O-Ringe in verschiedenen Werkstoffqualitäten geführt.

Oberflächengüte

Rautiefen	R_s	R_{max}
Gleitfläche	<1,6 μm	<6,3 μm
Nutgrund	<1,6 μm	<6,3 μm
Nutflanken	<6,3 μm	<10,0 μm
Einbauschräge	<0,6 μm	<5,0 μm



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Empfohlene Schnurdurchmesser

Ø d / Ø D [mm]	Schnurdurchmesser [mm]															
	1,5	1,78	2	2,5	2,62	3	3,5– 3,53	4	5	5,33	6	6,99– 7,0	8	8,4	10	13
18	+	o	+	+	+	+	+									
>18 ... 30	+	+	+	+	o	+	+									
>30 ... 35		+	+	+	o	+	+									
>35 ... 45			+	+	o	+	+									
>45 ... 50				+	o	+	+									
>50 ... 63				+	+	+	o									
>63 ... 80						+	o	+								
>80 ... 100						+	+	+	+	o						
>100 ... 200						+	+	+	+	o	+					
>200 ... 250								o	+	o	+	+	+	+	+	
>250 ... 300									+	+	+	o	+	+	+	
>300 ... 400										+	+	o	+	+	+	
>400 ... 500											+	o	+	+	+	
>500											+	+	+	o	o	o

o = empfohlene Abmessung; + = sonstige passende Abmessung



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Die Nutabmessungen t und b sind vom Schnurdurchmesser d_2 abhängig. Werden zusätzliche Stützringe eingebaut, ist die Nutbreite b entsprechend zu vergrößern. Alle Maße der Tabelle in mm.

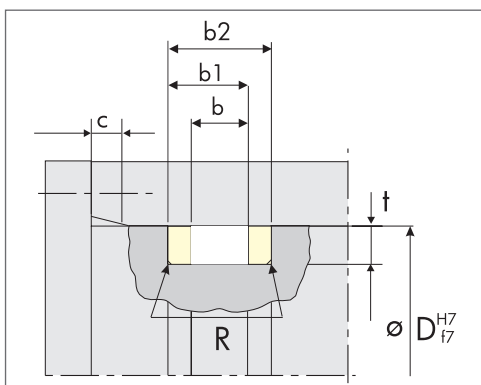
$\varnothing d$ [mm]	Einbauart 1 oder 2				Einbauart 3		R [mm]		c [mm]
	t +0,05	b +0,25	b1 +0,25	b2 +0,25	t +0,05	b +0,25	R'	R''	
1,50	1,20	2,10	3,50	4,90	1,10	2,30	0,30	0,30	1,50
1,78	1,40	2,40	3,80	5,20	1,30	2,60	0,30	0,30	1,50
2,00	1,60	2,60	4,00	6,00	1,50	2,80	0,30	0,30	2,00
2,50	2,00	3,40	4,80	6,20	1,90	3,60	0,30	0,30	2,00
2,62	2,10	3,60	5,00	6,40	2,00	3,80	0,30	0,30	2,00
3,00	2,40	4,00	5,40	6,80	2,30	4,20	0,60	0,40	2,50
3,50	2,80	4,70	6,10	7,50	2,70	4,90	0,60	0,40	2,50
3,53	2,80	4,80	6,20	7,60	2,70	5,00	0,60	0,40	2,50
4,00	3,20	5,40	6,80	8,20	3,10	5,60	0,60	0,40	3,00
5,00	4,10	6,60	8,50	10,40	4,00	6,80	0,60	0,40	3,00
5,33	4,30	7,10	9,00	10,90	4,20	7,30	1,00	0,60	4,00
6,00	4,90	8,00	10,80	13,60	4,70	8,20	1,00	0,60	4,00
6,99	5,80	9,50	12,30	15,10	5,70	9,70	1,00	0,60	4,00
7,00	5,80	9,50	12,30	15,10	5,70	9,70	1,00	0,60	4,00
8,00	6,70	10,80	13,60	16,40	6,50	11,00	1,00	0,60	5,00
8,40	7,10	11,40	14,20	17,00	6,90	11,60	1,00	0,60	5,00
10,00	8,50	13,50	16,30	19,10	8,30	13,70	1,00	0,60	5,00
12,00	10,40	15,80	18,60	21,40	10,20	16,00	1,00	0,60	7,00

R' = ohne Stützring

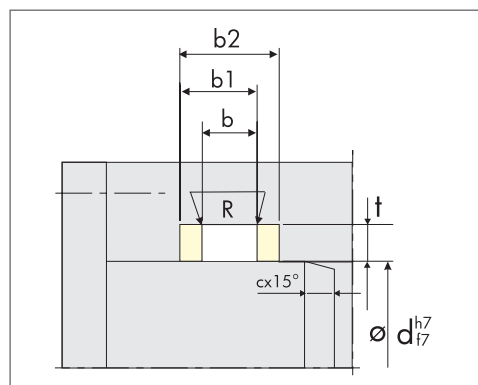
R'' = mit einem Stützring

c = Einbauschräge

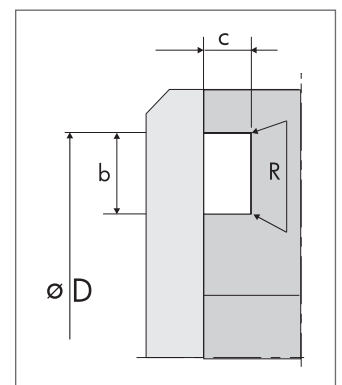
Einbauart 1



Einbauart 2



Einbauart 3



Bei Überschreiten eines Drucks von 0,6 MPa ist ein Backring notwendig.
Die genannten Einbauraum-Abmessungen gelten nur für statische Anwendungen.

www.fst.com