



Wellendichtring Form A – Werkstoff NBR 70

Der Wellendichtring A ist eine Standardausführung. Er besteht aus einem gummierten Außenmantel mit einem integrierten metallischen Versteifungsring und einer federgespannten Dichtlippe.

Merkmale:

- Gute Dichtwirkung
- Funktionssicherheit
- Geringe Reibung
- Großer Anwendungsbereich
- Einfache Montage

Auswahl sowie Aufbau eines geeigneten Wellendichtringes und Gewichtung der Betriebsparameter:

Radialwellendichtringe sind einbaufertige Dichtelemente zur Abdichtung rotierender Wellen und Achsen. Vor der Auswahl sind folgende Parameter zu prüfen:

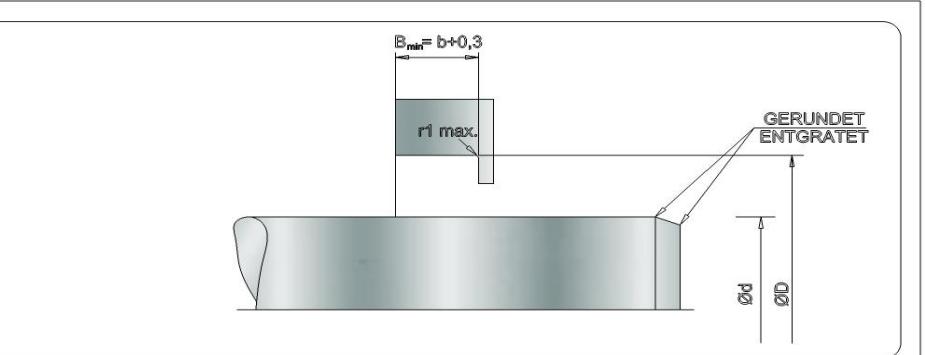
Verträglichkeit mit Medium, Umfangsgeschwindigkeit der Welle (Durchmesser und Drehzahl), Toleranzen der Oberflächengüte, Exzentrizität und Auslenkung der Welle, Druck, Temperatur, Reibungswärme, und Schmutzanfall.

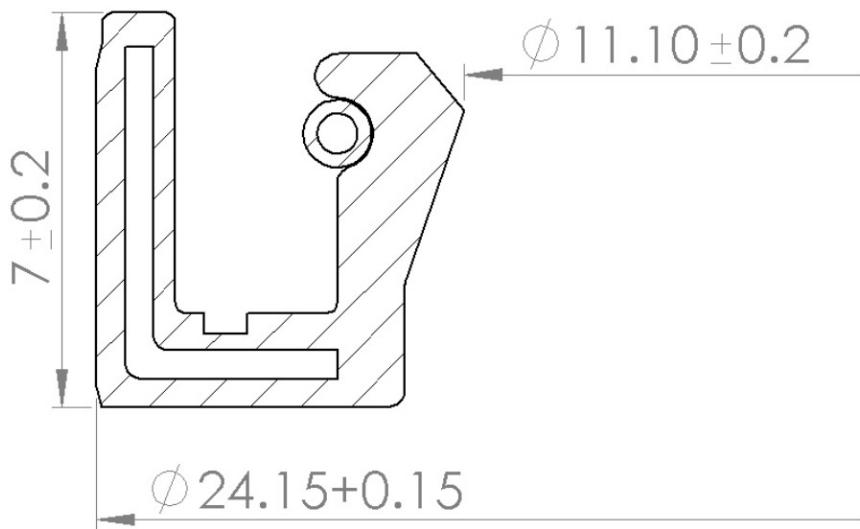
Radialwellendichtringe besitzen eine Membran in Form einer Dichtlippe und einem Versteifungsring aus Metall, der je nach Bauform einen metallischen Außendurchmesser besitzt oder in einem Elastomer eingeklebt ist. Eine Zugfeder sorgt zusätzlich für Vorspannung der Dichtlippe. Zum Schutz gegen Verschmutzung des Dichtsystems haben einige Bauformen eine zusätzliche Staublippe. Zur Abdichtung von Räumen mit höherem Druck sind spezielle Sonderbauformen erforderlich.

Standardwerkstoffe sind NBR und FPM. Für spezielle Anforderungen können auch die Werkstoffe MVQ, EPDM, HNBR, ACM und PTFE gewählt werden.

Neben allen gängigen Standardabmessungen, die ab Lager lieferbar sind, können auch Sondergrößen kurzfristig aus diversen Werkstoffen hergestellt werden.

Betriebsparameter		
Druck (p) bar	< 0,05MPa (0,5)	
Geschwindigkeit (v) m/s	< 12	
Temperatur (t) C°	-30 bis 100	
Medien:		
Hydrauliköle nach DIN 51524 Teil 1 - 3, Schmieröle, Schmierfette auf Mineralölbasis.		
Betriebsparameter medienabhängig		
Oberflächengüte		
Rauhtiefen	Von	bis
Ra	0,2 µm	0,8 µm
Rz	1 µm	5 µm
Rmax		6,3µm
Werkstoff		
Acrylnitril-Butadienkautschuk	NBR	





Note:

1. Material : NBR
2. Dimension : Metric (mm)

Zeichnung 48877 - 1
WDR NBR A
12 x 24 x 7mm

Technical data sheet
251410
NBR - 70 BLACK
Version 10/2014

Werkstoff :	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk		
Material :			

Klassifizierung nach	ASTM D2000 M2BG714A14B14EA14EF11EF21EO14EO34		
Classification :			

**Prüfkörper/
Test Piece**

	Basisvulkanisation/ Press cure		Nachvulkanisation/ Post cure	
	Minuten/ Minutes	Temperatur/ Temperature	Stunden/ Hours	Temperatur/ Temperature
Platte/Sheet	5	170°C	1	140°C
Stopfen/Button	10	170°C	1	140°C

Physikalische Eigenschaften
Physical Properties

Eigenschaften Properties	Soll Specified	Ergebnis Result	Einheit Unit	Test Methode Test Method
Hardness	70	74	Shore A	ASTM D 2240 04
Gravity	-	1,25	g/cm ³	ASTM D 1817
Tensile Strength	14	17,73	MPA	ASTM D 412
Tear Resistance	-	52	Kgf/cm ²	ASTM D 624
Elongation	250	321	%	ASTM D 412
Compression Set 22 hours/100°C	25	11	%	ASTM D 395 B
Modulus 100%	-	5,63	MPA	ASTM D 412
Modulus 200%	-	12,87	MPA	ASTM D 412
Modulus 300%	-	17,23	MPA	ASTM D 412

Technical data sheet
251410
NBR - 70 BLACK
Version 10/2014

Werkstoff :	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk							
Material :								

Klassifizierung nach	ASTM D2000 M2BG714A14B14EA14EF11EF21EO14EO34							
Classification :								

Change of physical properties after aging									
Medium	Time h	Temp. °C	Hardn. Pkt.	Tensile Str. %	Elongation %	Volume %	Weight %	Test Method	
Heat	70	100	+2	+ 8	-15	-0,8	-	ASTM D 573	
H2O distilled	70	100	-4	+ 3	-4	+ 7,3	-	ASTM D 471	
IRM 901 Oil	70	100	+ 6	+ 8	-17	-6,9	-	ASTM D 471	
IRM 903 Oil	70	100	-2	+ 3	-18	+ 4,8	-	ASTM D 471	
Fuel A	70	23	-2	-7	-7	+ 3,2	-	ASTM D 471	
Fuel B	70	23	-18	-26	-29	+ 25,2	-	ASTM D 471	

Die angegebenen Werte sind Durchschnittswerte und resultieren aus einer begrenzten Zahl von Laboruntersuchungen. Sie wurden an Normprüfkörpern durchgeführt und können deshalb deutlich von Werten abweichen, die durch Prüfungen an Fertigteilen ermittelt wurden. Der Abnehmer hat durch eigene Versuche sicherzustellen, daß das Produkt für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist.

Unsere Empfehlungen erfolgen nach bestem Wissen. Sie sind jedoch unverbindlich und schließen jede Haftung für Schäden, gleich welcher Art, aus.