



## TECHNISCHE INFORMATIONEN

# Stangendichtungen | Zurcon® Rimseal

### Beschreibung

Zur sicheren Abdichtung von Hydraulikzylindern an der Kolbenstange ist ein redundantes Dichtsystem notwendig, wenn Einsatzbedingungen und -gebiet hohe Anforderungen an Leakagefreiheit und Betriebssicherheit stellen. Um das Anforderungsspektrum in Bezug auf genormte Einbauräume, einfache Montage, Medien, Temperatur, Druck etc. zu erfüllen, bietet sich ein Dichtsystem aus gummivorgespannten Kunststoffdichtungen an. Hiermit ist eine größtmögliche Flexibilität bei der Materialauswahl und -abstimmung im System gegeben. Das Stangendichtsystem für hochbeanspruchte Hydraulikzylinder sollte aus drei Elementen bestehen. Die Turcon® Stepseal® 2K oder V als Primärdichtung. Dieses Dichtelement verfügt über eine für redundante Stangendichtsysteme notwendige universelle

Rückfördereigenschaft sowie hohe Temperatur- und Medienbeständigkeit. Zurcon® Rimseal wurde in diesem System als Sekundärdichtung entwickelt und gewährleistet ein sicheres Abdichten von dünnen Ölfilmen bei niedrigen Sekundärdrücken. Es wurde ein Zurcon®-Werkstoff (Polyurethan Shore D 58) ausgewählt und ein neuartiges Dichtungsprofil entwickelt. Der optimale Pressungsverlauf stellt sich unter dynamischen Bedingungen automatisch ein. Das Dichtsystem wird nach außen vervollständigt durch einen doppelt wirkenden Abstreifer (z. B. DA24, DA 22, Turcon® Excluder® 2). Somit besteht das optimale Dichtsystem aus drei voneinander unabhängigen, hintereinander geschalteten Dichtungen, wobei die Härte des Materials der einzelnen Dichtelemente von der Druckseite zur Atmosphärenseite abnimmt.

### Vorteile

- Hohe statische und dynamische Dichtheit
- Niedrige Reibung und geringer Leistungsverlust
- Hohe Verschleißfestigkeit und lange Lebensdauer
- Kleine Nut
- Leichte Montage
- Optimales Systemelement
- DIN/ISO-Einbauräume optional
- Lieferbar für jeden Durchmesser von 10 bis 250 mm



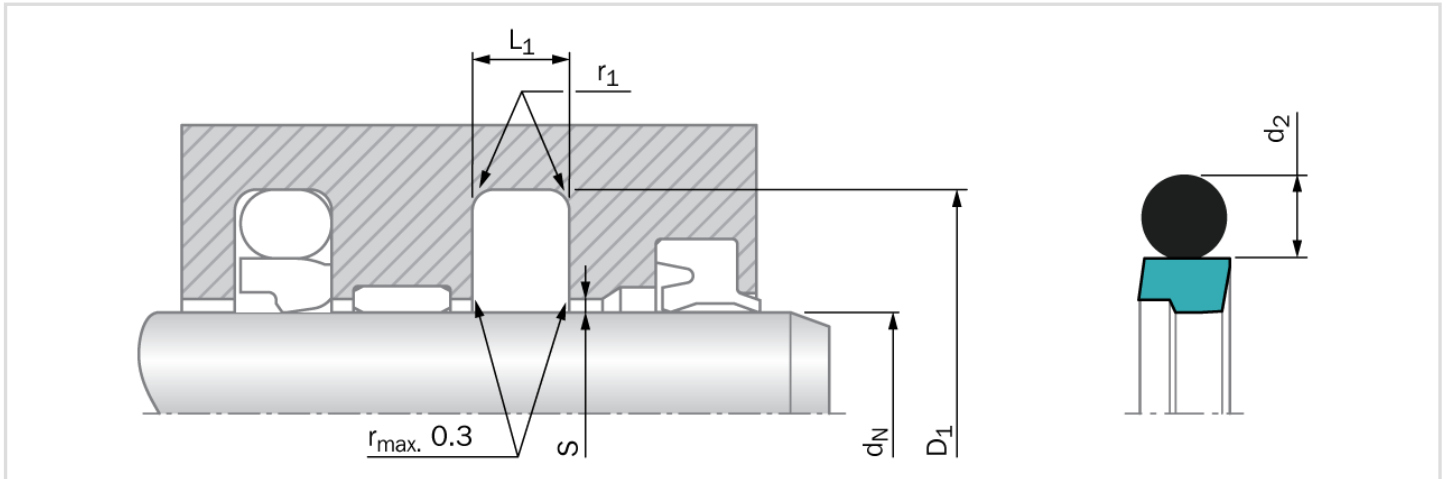
### Technische Daten

Druck	: Im Tandem-System: Bis zu 60 MPa
Als Einzelelement	: 25 MPa
Geschwindigkeit	: 5 m/s bei kurzen Hüben (<1 m) im Tandem-System
Temperatur	: -45 °C bis + +110 °C (je nach O-Ring-Werkstoff)
Medien	: Druckflüssigkeiten, Mineralöle, synthetische und natürliche Ester, HEES. HETG bis zu +60 °C, schwer entflammbare Druckflüssigkeiten HFA, HFC
Spaltweite	: Das maximal zulässige Radialspiel $S_{max}$ ist in der Tabelle auf der nächsten Seite in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom funktionalen Durchmesser dargestellt.



## TECHNICAL INFORMATION

# Stangendichtungen | Zurcon® Rimseal



### Einbaumaße - Standardempfehlungen

Stangendurchmesser $d_N$ f8/h9			Nut Durchmesser	Nut Breite	Radius	Radialspiel $S_{max}$		O-Ring Querschnitt
Serie Nr. RR 13 Standard- Anwendung	Serie Nr. RR 15 Leichte Anwendung	Serie Nr. RR 11 Heavy Duty Anwendung	$D_1$ H9	$L_1 +0.2$	$r_1$	10 MPa	20 MPa	$d_2$
8 - 18.9	19 - 37.9	-	$d_N + 7.3$	3.2	0.6	0.40	0.25	2.62
19 - 37.9	38 - 199.9	8 - 18.9	$d_N + 10.7$	4.2	1.0	0.40	0.25	3.53
38 - 199.9	200 - 255.9	19 - 37.9	$d_N + 15.1$	6.3	1.3	0.50	0.30	5.33
200 - 255.9	256 - 649.9	38 - 199.9	$d_N + 20.5$	8.1	1.8	0.60	0.35	7.00
256 - 649.9	650 - 999.9	200 - 255.9	$d_N + 24.0$	8.1	1.8	0.60	0.35	7.00
650 - 999.9	1000 - 2200	256 - 649.9	$d_N + 27.3$	9.5	2.5	0.70	0.50	8.40
1000 - 2200	-	650 - 999.9	$d_N + 38.0$	13.8	3.0	1.00	0.70	12.00*

\* Alle O-Ringe mit einem Querschnitt von 12 mm werden als Spezialprofilringe geliefert.  
Montage in geschlossene Nuten für Durchmesser > 18 mm.  
Auch für die Montage gemäß ISO 7425-2.

### Wichtiger Hinweis

Installationsvorschläge, Materialempfehlungen, Parameter und weitere Daten unterliegen grundsätzlich dem jeweiligen Einsatzgebiet und der Anwendung, in der die Dichtung verwendet werden soll, insbesondere dem Zusammenwirken der Dichtung mit anderen Komponenten der Anwendung. Deshalb stellen sie weder eine rechtliche oder sachliche Vereinbarung noch eine Qualitätsgarantie dar. Technische Änderungen und Fehler bleiben vorbehalten.