



## TECHNISCHE INFORMATIONEN

# Stangendichtungen | Turcon® Stepseal® 2K

### Beschreibung

Stangendichtungen dürfen unter allen Betriebszuständen keine dynamische Leckage zur Atmosphäre zeigen und müssen bei Stillstand der Maschine statisch vollkommen dicht sein. Daneben sollten sie einen hohen mechanischen Wirkungsgrad durch geringe Reibung erzielen und in kleinen Einbauräumen leicht montierbar sein. Kosten und Lebensdauer der Dichtungen müssen den hohen Erwartungen des Betreibers entsprechen. Die Stangendichtung Turcon® Stepseal® 2K kommt diesen Idealforderungen am nächsten. Seitdem die erste Stepseal® patentiert wurde, hat Trelleborg Sealing Solutions diese Serie durch kontinuierliche Innovation als technisch

herausragende Lösung weiterentwickelt. Turcon® Stepseal® 2K kennzeichnet die aktuellste Entwicklung dieser Serie.

Mit der Einführung der Stepseal® war es möglich, mehrere Dichtungen hintereinander anzuordnen. So sind statisch und dynamisch dichte, doppelwirkende Tandem-Anordnungen ohne störenden Zwischendruckaufbau realisierbar. Das einfach wirkende Dichtelement wird aus hochwertigen Turcon®-Werkstoffen mit hervorragenden Gleit- und Verschleißigenschaften gefertigt. Es wird mittels eines O-Ringes als elastisches Vorspannelement in Standardnuten nach DIN/ ISO 7425/ -2 eingesetzt.

### Vorteile

- Hohe statische und dynamische Dichtheit
- Hoher Extrusionswiderstand, der großen Spaltweiten gerecht wird
- Geringe Reibung, hohe Leistungsfähigkeit
- Stick-slip-freier Anlauf, keine Klebeneigung
- Hohe Abriebfestigkeit, hohe Betriebssicherheit
- Weiter Temperatureinsatzbereich und hohe chemische Beständigkeit, je nach Wahl des O-Ring Werkstoffes
- Problemlose Montage ohne Dichtkantenverformung
- Lieferbar für alle Durchmesser bis 250 mm



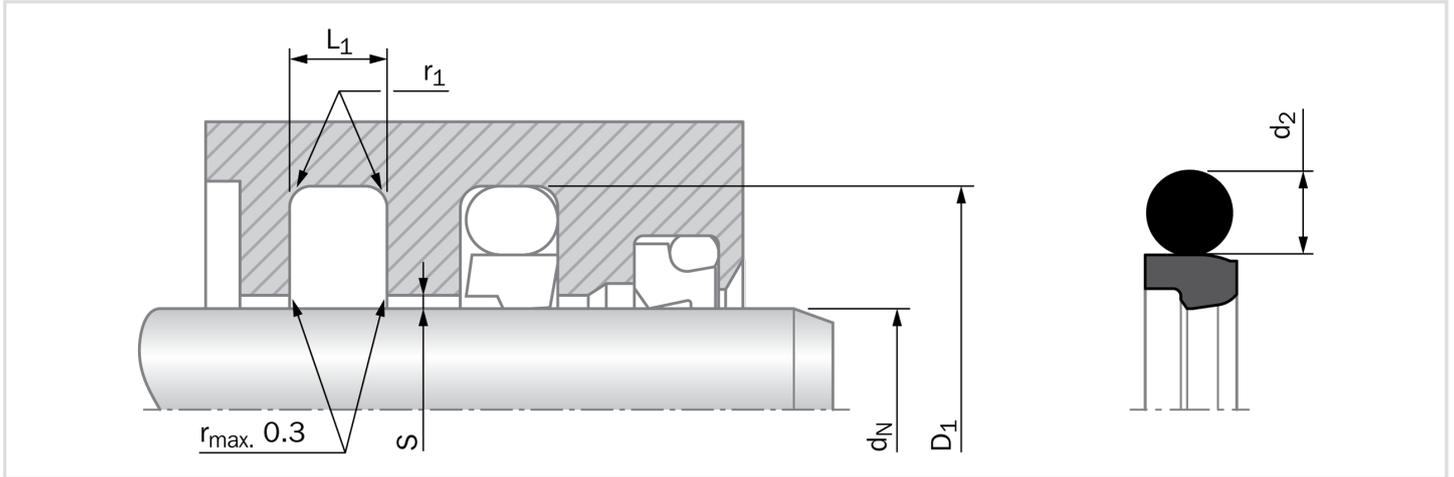
### Technische Daten

Druck	:	bis zu 50 MPa
Geschwindigkeit	:	bis zu 15 m/s bei hin- und hergehenden Bewegungen, Frequenz bis zu 5 Hz
Temperatur	:	-30 °C bis +200 °C (je nach O-Ring Werkstoff)
Medien	:	Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, schwer entflammare Hydraulikflüssigkeiten, umweltschonende Hydraulikflüssigkeiten (Bio-Öle), Phosphatester und andere, je nach Verträglichkeit des O-Ring Werkstoffes
Spaltweite	:	Das maximal zulässige Radialspiel $S_{max}$ ist in der Tabelle auf der nächsten Seite in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und vom funktionalen Durchmessers dargestellt.



## TECHNISCHE INFORMATIONEN

# Stangendichtungen | Turcon® Stepseal® 2K



### Einbaumaße - Standardempfehlungen

Serie Anzahl	Stangendurchmesser $d_N$ f8/h9			Nutmesser $D_1$ H9	Nutbreite $L_1 + 0.2$	Radius $r_1$	Radialspiel $S_{max}^*$			O-Ring Querschnitt $d_2$
	Standard Einsatz	Leichte** Anwendung	Schwerer Einsatz Anwendung				10 MPa	20 MPa	40 MPa	
RSK0	3 - 7.9	8 - 18.9	-	$d_N + 4.9$	2.2	0.4	0.30	0.20	0.15	1.78
RSK1	8 - 18.9	19 - 37.9	-	$d_N + 7.3$	3.2	0.6	0.40	0.25	0.15	2.62
RSK2	19 - 37.9	38 - 199.9	8 - 18.9	$d_N + 10.7$	4.2	1.0	0.50	0.30	0.20	3.53
RSK3	38 - 199.9	200 - 255.9	19 - 37.9	$d_N + 15.1$	6.3	1.3	0.70	0.40	0.25	5.33
RSK4	200 - 255.9	256 - 649.9	38 - 199.9	$d_N + 20.5$	8.1	1.8	0.80	0.60	0.35	7.00
RSK8	256 - 649.9	650 - 999.9	200 - 255.9	$d_N + 24.0$	8.1	1.8	0.90	0.70	0.40	7.00
RSK5	650 - 999.9	-	256 - 649.9	$d_N + 27.3$	9.5	2.5	1.00	0.80	0.50	8.40
RSK5X	-	1000 - 1200	-	$d_N + 27.3$	9.5	2.5	1.00	0.80	0.50	8.40
RSK6***	-	-	650 - 999.9	$d_N + 38.0$	13.8	3.0	1.20	0.90	0.60	12.00
RSK6X***	1000 - 2600	-	-	$d_N + 38.0$	13.8	3.0	1.20	0.90	0.60	12.00

\* Bei Drücken ab 40 MPa bis zum angegebenen Maximaldruck bitte die Durchmesser tolerance H8/f8 (Bohrung/Stange) im Bereich der Dichtung anwenden. Slydring®/Führungsringe sind bei sehr kleinem Radialspiel nicht anwendbar.

\*\* Zur leichteren Montage in geschlossenen Nuten bei kleinen Stangendurchmessern (< 40 mm)

\*\* Alle O-Ringe mit einem Querschnitt von 12 mm werden als Spezialprofilringe geliefert.

### 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.