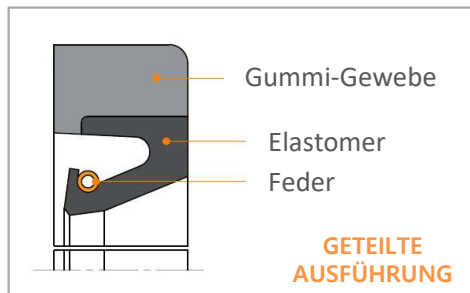
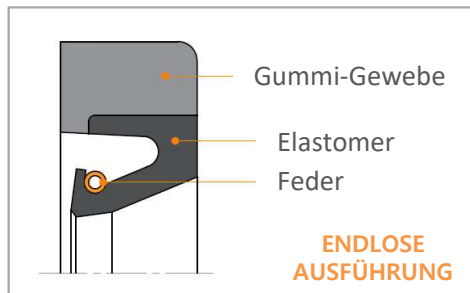


CARCOSEAL/UN

Gummi-Gewebe Wellendichtring für Rotationsanwendungen



PRODUKTBESCHREIBUNG UND -VORTEILE

- Der am häufigsten verwendete Wellendichtring, empfohlen für eine Vielzahl von Schwerhydraulikanwendungen.
- Spezielles Dichtlippenprofil zur Minimierung des radialen Anpressdrucks und des Wellenverschleißes.
- Hergestellt durch Zusammenvulkanisation der Elastomer-Dichtlippe und des gewebeverstärkten Rückenteils.
- Welle-Bohrungs-Versatz und dynamischer Rundlauf werden von der Wurmfeder aufgefangen.
- Der Wellendichtring wird in einen axial zugänglichen Einbauraum mit einer Rückhalteplatte eingebaut.
- Einfache Montage, wodurch das Risiko einer Beschädigung des Gehäuses oder der Dichtung während der Installation ausgeschlossen wird.
- Hohe statische Dichtheit zwischen Dichtung und Gehäuse.
- Spezielle Werkstoffmischungen mit Additiven zur Reduzierung von Drehmoment, Wärmeentwicklung und Elastomeralterung.
- Wurmfeder aus Edelstahl für einen breiten Anwendungsbereich.
- PTFE-Dichtlippenbeschichtung "**Carcoflon**" zur Vermeidung von stick-slip nach längerem statischem Kontakt mit der Wellenoberfläche und zur Reduzierung des Reibmomentes.
- Geteilte Ausführung:** kein Wellenausbau erforderlich. Die Dichtheit wird durch die Reingummi-Schnittstelle sichergestellt (nur für drucklose Anwendungen).

WERKSTOFFE & EINSATZBEREICHE

Werkstoff	Elastomer	Temperaturbereich		Temperatur, kurzzeitig		Max. Geschwindigkeit		Max. Druck	
		[°C]	[°F]	[°C]	[°F]	[m/s]	[ft/min]	[bar]	[psi]
S820	NBR + Baumwollgewebe + Carcoflon-Beschichtung	-20 ... +100	-4 ... +210	-30 / +120	-22 / +250	15	3000	0,5	7
LT820	Niedrig-Temp.-NBR + Baumwollgewebe + Carcoflon-Beschichtung	-30 ... +90	-22 ... +200	-45 / +110	-50 / +230	10	2000	0,5	7
HT720N	HNBR + Baumwollgewebe + Carcoflon-Beschichtung	-20 ... +100	-4 ... +210	-30 / +120	-22 / +250	20	4000	0,5	7
HT720	HNBR + Baumwollgewebe + Carcoflon-Beschichtung	-30 ... +140	-22 ... +280	-40 / +160	-40 / +320	25	5000	0,5	7
Z420	FKM + Baumwollgewebe + Carcoflon-Beschichtung	-20 ... +150	-4 ... +300	-30 / +170	-22 / +340	25	5000	0,5	7
Z590	Hochwertiges FKM + Aramid-Gewebe + Carcoflon-Beschichtung	-10 ... +180	+15 ... +360	-15 / +200	+5 / +400	25	5000	0,5	7

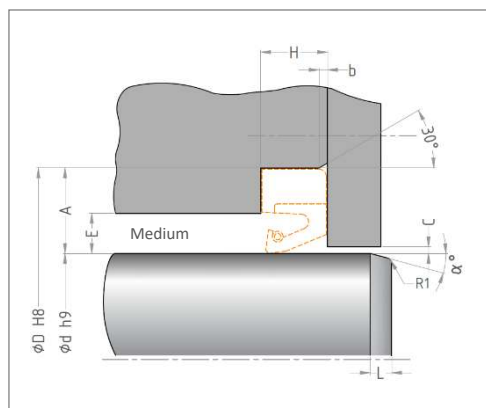
* Temperaturen, kurzzeitig, sind jeweils die niedrigste zulässige Überlebens-temperatur unter statischen Bedingungen und die höchste zulässige Dichtlippentemperatur.

* Weitere Werkstoffe auf Anfrage erhältlich.

* Alternative Gewebewerkstoffe wie KEVLAR® und NOMEX® sind auf Anfrage erhältlich.

* Standardfeder : AISI316 / Alternative Federn : Duplex, Monel oder schlauchgeschützte Feder auf Anfrage.

KONSTRUKTIONSHINWEISE & EMPFOHLENE ABMESSUNGEN



* Alle Kanten gerundet und gratfrei.

Carcoseal/UN erfordert einen axial zugänglichen Einbauraum mit einer Rückhalteplatte. Wenn die Platte verschraubt ist, übt diese eine ausreichende axiale Verspannung auf die Dichtungsschulter aus und gewährleistet so eine sichere statische Dichtheit. Aus diesem Grund wird die **Carcoseal/UN** mit einem Übermaß im Aussendurchmesser und einem Übermaß in der Höhe geliefert.

Welle Ød [mm]	H x A [mm]	b [mm]	E max [mm]	C max [mm]	H [mm]	L x α [mm] x [°]
100 ... 250	16 x 20	2,0	9,0	4,0	16 +0/-0,1	7 x 20°
250 ... 400	20 x 22	2,2	11,0	6,0	20 ±0,1	9 x 20°
400 ... 600	22 x 25	2,5	11,0	7,0	22 ±0,1	10 x 20°
600 ... 800	25 x 32	3,2	14,0	8,0	25 ±0,1	11 x 20°
800 ... 1200	25 x 32	3,2	14,0	8,0	25 ±0,1	12 x 20°
1200 ... 1500	25 x 32	3,2	14,0	8,0	25 ±0,1	14 x 20°
> 1500	25 x 32	3,2	14,0	8,0	25 ±0,1	15,5 x 20°

CARCOSEAL/UN

Gummi-Gewebe Wellendichtring für Rotationsanwendungen



OBERFLÄCHENGÜTE WELLE

Geschwindigkeit. [m/s]	Ra [µm]	Rt [µm]	Min. Härte [HRC]
0 ... 8	0,2 ... 0,8	1,0 ... 4,0	35
8 ... 16	0,2 ... 0,6	1,0 ... 2,5	45
> 16	0,2 ... 0,4	0,8 ... 1,5	55

Für den Wellendurchmesser empfehlen wir die Toleranz h9. Ein ordnungsgemäßes Wellenfinish ist sowohl für die Leistung als auch für die Lebensdauer der Dichtung unerlässlich. Mit zunehmender Umfangsgeschwindigkeit sollte die Härte der Welle in Kombination mit einer besseren Oberflächengüte erhöht werden.

ANFORDERUNGEN AN DEN EINBAURAUM

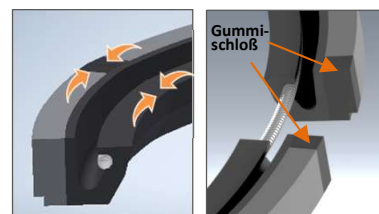
Es ist wichtig, dass das Bohrungsgehäuse glatt und frei von Längskratzern ist, die einen Leakagepfad verursachen könnten. Die Bohrungsflächen und die Rückhalteplatte, welche mit der statischen Seite der Dichtung in Berührung kommen, sollten folgende Anforderungen an die Oberflächenrauheit aufweisen: $Ra < 4 \mu m$ – $Rt < 16 \mu m$. Außerdem sollte eine ausreichende Einführschräge, Maß b, im Gehäuse vorgesehen werden, um die Montage zu erleichtern. Die Rückhalteplatte und die Befestigungsschrauben sollten ausreichend ausgelegt werden. Bitte fragen Sie bei Bedarf nach entsprechenden Auslegungsrichtlinien.

GETEILTE AUSFÜHRUNG (SPLIT)

Wenn die Demontage der Welle nicht möglich ist und Ausfallzeiten kritisch sind, kann **Carcoseal/UN** in geteilter Ausführung geliefert werden. Um eine sichere und effektive Abdichtung an den offenen Enden zu gewährleisten, ist der Schnitt in einem kurzen Vollgummiabschnitt ausgeführt (Gummischloß).

Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn das Medium unter Druck steht oder erschwerte Betriebsbedingungen vorliegen. Wir empfehlen, die geteilte Dichtung vor Ort mit unseren speziellen Klebesätzen ISP oder CSP zu kleben.

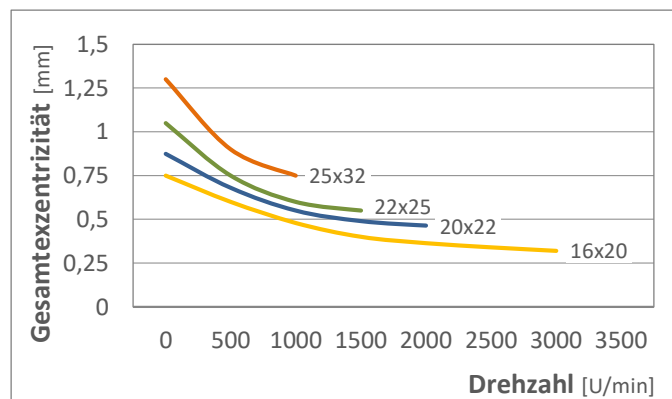
- "ISP"-Kit für einmalige Verwendung = geteilte Dichtungsbezeichnung Carcoseal/UN/ISP
- "CSP"-Kit für mehrfache Verklebungen = geteilte Dichtungsbezeichnung Carcoseal/UN/CSP



GESAMTEXZENTRIZITÄT

Die zulässige Gesamtexzentrizität des **Carcoseal/UN** setzt sich aus zwei Komponenten zusammen und ist abhängig von der Drehzahl und dem Nennprofil H x A:

- **Welle-Bohrungs-Versatz (statische Exzentrizität):**
Abstand zwischen dem geometrischen Mittelpunkt der Welle und der geometrischen Mitte der Dichtungsgehäusebohrung
- **Rundlaufabweichung (dynamische Exzentrizität):**
Abstand zwischen dem geometrischen Mittelpunkt der Welle und der Rotationsachse.



PRODUKTBEZEICHNUNG

CARCOSEAL / UN / (SPLIT) / S820	340,0 / 384,0 x 20,0	Nenn-Abmessungen $\varnothing d$ / $\varnothing D$ x H
		Werkstoff
		Nur "SPLIT" angeben, wenn offene Ausführung gewünscht
		Dichtungstyp

Juni 2024



HINWEIS : Alle Angaben und Informationen in diesem Datenblatt basieren auf jahrelangen Erfahrungen in der Herstellung und dem Einsatz von Dichtelementen und werden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Trotz aller Bemühungen unsererseits können die hier enthaltenen Vorschläge, aufgrund der vielfältigen unbekannten Faktoren, die sich bei der jeweiligen Anwendung ergeben, nicht als allgemein verbindlich angesehen werden. Die Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die im Datenblatt angegebenen Einsatzbedingungen sind Richtwerte und müssen im Einzelfall geprüft werden.