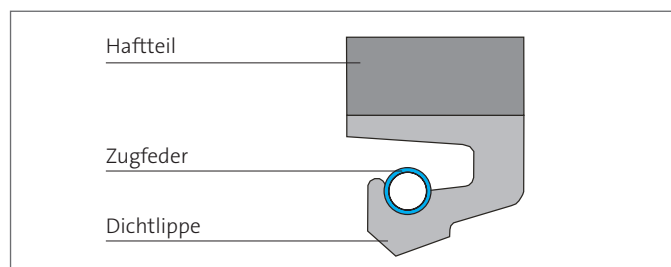


MERKEL RADIAMATIC R35



Merkel Radiamatic R35 ist ein Wellendichtring mit einem durch Gewebe verstärkten Haftteil, der fest mit der Elastomerdichtlippe verbunden ist. Die Dichtlippe wird zusätzlich mit einer Schraubenzugfeder vorgespannt.



NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

- Hochverschleißfest
- Dauerhafte Radialanpressung für verlässliche, hohe Dichtfunktion
- Als Vor-Ort-Fügeversion mit Gummischloss erhältlich. Damit ist eine offene Montage, d. h. ein Schneiden und Fügen des Rings vor Ort mit dem Merkel Klebeset RK15 möglich
- Als LD-Version (large diameter) bis 3.500 mm lieferbar

Anwendungen

Dichtring, der bei ausreichender Schmierung durch das abzudichtende Medium vorzugsweise im Schwermaschinenbau eingesetzt wird, z. B. für Wellendurchführungen in Walzwerken, Großgetrieben oder Windkraftanlagen.

Werkstoff

Dichtlippe	Haftteil	Zugfeder
80 NBR 245565	impräg. Baumwollgewebe	ST 1.4571
80 NBR B241	impräg. Baumwollgewebe	ST 1.4571
75 HNBR U467	impräg. Aramidgewebe	ST 1.4571
80 FKM K670	impräg. Aramidgewebe	ST 1.4571

Weitere Werkstoffkombinationen auf Anfrage.



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Einsatzbereich

Werkstoff	80 NBR 245565	80 NBR B241	75 HNBR U467	80 FKM K670
Mineralöle	-20 ... +80 °C *	-30 ... +100 °C *	-20 ... +120 °C *	-10 ... +150 °C *
Wasser	+5 ... +80 °C	+5 ... +100 °C	+5 ... +100 °C	+5 ... +80 °C
Schmierfette	-20 ... +80 °C *	-30 ... +100 °C *	-20 ... +120 °C *	-10 ... +150 °C *
Walzenölemulsion	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Druck	0,05 MPa	0,05 MPa	0,05 MPa	0,05 MPa
Gleitgeschwindigkeit	12 m/s	20 m/s	25 m/s	25 m/s

Andere Medien auf Anfrage. Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht gleichzeitig angewandt werden.

* Siehe Hinweis „Tieftemperatureinsatz in Windkraftanlagen“ – erweiterter Temperaturbereich.

Tieftemperatureinsatz in Windkraftanlagen

Das Einfrieren der Werkstoffe im Stillstand ist vollständig reversibel, sobald die Temperatur wieder ansteigt. Der Werkstoff überlebt bei Stillstand somit auch tiefere Temperaturen als -30 °C.

Gesamtexzentrizität

Die zulässige Gesamtexzentrizität (statische und dynamisch Exzentrizität) zwischen Welle und Gehäuse ist abhängig von Dichtungsprofil und Umfangsgeschwindigkeit. Richtwerte auf Anfrage.

Oberflächengüte

Rautiefen	R_a	R_{max}
Gleitfläche	$\leq 0,6 \mu m$	$\leq 2,5 \mu m$
Einbauraum	$\leq 4 \mu m$	$\leq 15 \mu m$

Die Bearbeitung der Gegenlauffläche erfolgt zweckmäßig durch Schleifen im Einstich, d. h. ohne Vorschub. Die empfehlenswerte Oberflächenhärte beträgt ca. 60 HRC (Einhärtetiefe min. 0,5 mm). Mit steigender Umfangsgeschwindigkeit ist die Gegenlauffläche mit abnehmender Rauhtiefe R_a zu fertigen. Die Oberfläche darf dabei nicht zu glatt werden, um eine ausreichende Schmierfilmbildung zu gewährleisten.

Richtwert: R_a min. = 0,1 μm . Traganteil M_t > 50 % bis max. 90 % bei Schnitttiefe $c = R_a/2$ und Bezugslinie $C_{ref} = 0$ %.

Abrasive Oberflächen, Riefen, Kratzer und Lunker sind zu vermeiden.

Toleranzen

Durchmesser [mm]	Toleranzlage
<500	H8
>500	+0,0004 x D

Einbauraumempfehlungen für Neukonstruktionen

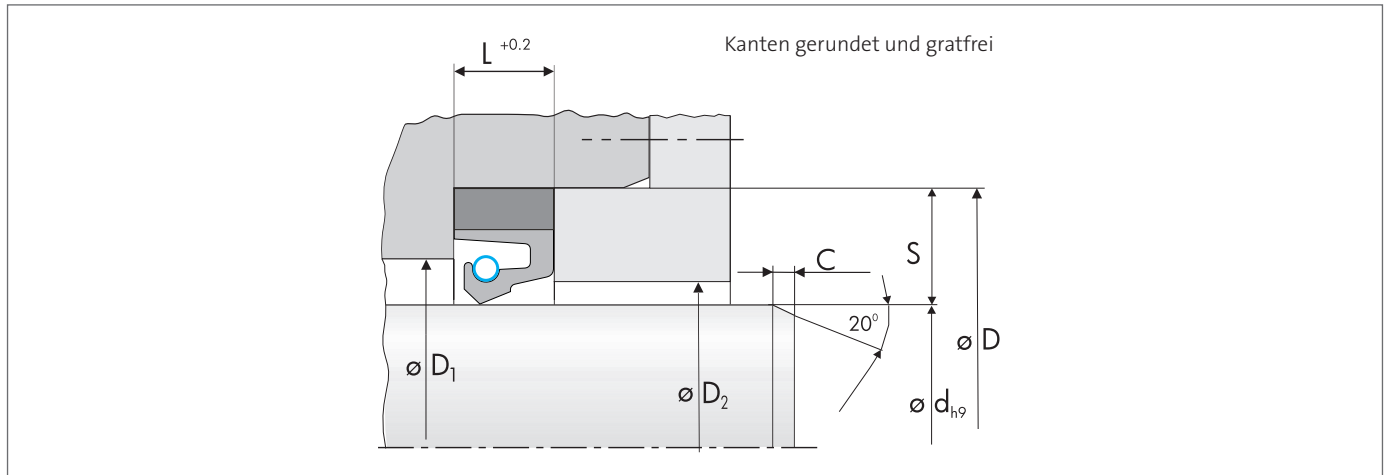
$\varnothing d$ [mm]	S (Profil) [mm]	L [mm]
>100	20	16
>250	22	20
>450	25	22
>750	32	25

Einbau und Montage

Der Wellendichtring Merkel Radiamatic R35 wird in einem axial zugänglichen Einbauraum über einen Abschlussdeckel mit Anzugsschrauben axial auf das metallische Einbaumaß L vorgespannt. Der Ring wird deshalb mit Übermaß in der Dichtungshöhe geliefert. Für die Verpressung sind bestimmte Verformungskräfte erforderlich. Der Abschlussdeckel sowie die Anzugsschrauben sind entsprechend auszulegen. Richtwerte stehen auf Anfrage zur Verfügung.



EINBAUSKIZZE



Bitte die allgemeinen Konstruktionshinweise in unserem technischen Handbuch beachten.

Die hierin enthaltenen Informationen werden als zuverlässig erachtet, es werden jedoch keinerlei Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen jeglicher Art in Bezug auf ihre Richtigkeit oder Eignung für irgendeinen Zweck gegeben. Die hierin wiedergegebenen Informationen basieren auf Labortests und sind nicht unbedingt indikativ für die Leistung des Endprodukts. Vollständige Tests und die Leistung des Endprodukts liegen in der Verantwortung des Anwenders.

www.fst.com