

# DICHTUNGSLÖSUNGEN FÜR DIE STAHLINDUSTRIE



FREUDENBERG  
SEALING TECHNOLOGIES

 **FREUDENBERG**  
INNOVATING TOGETHER

# OFT UNSICHTBAR IMMER UNVERZICHTBAR



Freudenberg Sealing Technologies ist größtes Mitglied der Freudenberg Gruppe, eines familiengeführten Unternehmens mit mehr als 40.000 Mitarbeitern in 60 Ländern. Beginnend mit dem Simmerring®, einem Wellendichtring, der bereits 1929 entwickelt wurde, verfügt der Technologie-spezialist heute über ein breites Produktspektrum an Dichtungen und Dichtsystemen, die konsequent entwickelt wurden, um die Vielfalt der Anforderungen in den unterschiedlichsten Anwendung abzudecken.

Freudenberg Sealing Technologies hat Standorte in Europa und in Nord- und Südamerika. Gemeinsam mit starken

Partnern, der NOK Corporation in Japan, Sigma Freudenberg NOK in Indien und der NOK-Freudenberg Gruppe in China formt das Unternehmen ein weltweites Netzwerk mit dem Ziel, Kunden auf der ganzen Welt mit Produkten in gleicher, hoher Qualität zu versorgen.

Unsere Dichtungen wirken oft im Unsichtbaren, sind aber immer unverzichtbar. Sie können sich auf die hohe Leistungsfähigkeit unserer Produkte verlassen. Auf die Produkte eines globalen Marktführers: Freudenberg Sealing Technologies.

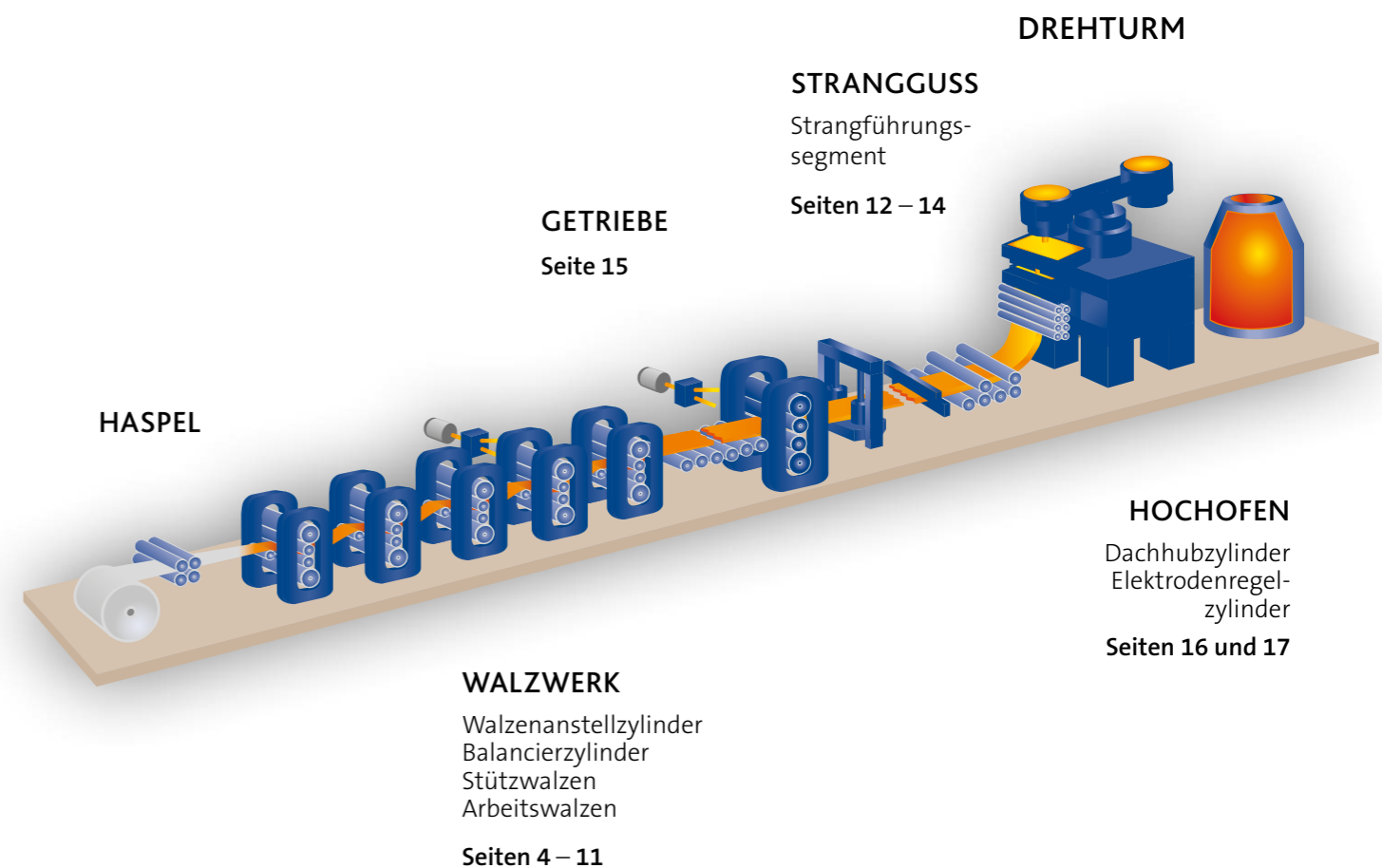
# DICHTUNGSLÖSUNGEN FÜR IHRE ANLAGEN

## MASSGESCHNEIDERT, ERPROBT, IN BESTER QUALITÄT

Unsere Produkte und unser Service sind für ihre außergewöhnliche Qualität bekannt. Es ist zu gut wissen, dass wir einen wertvollen Beitrag für den Erfolg unserer Kunden leisten können, sowohl im Erstausrüster- als auch im Betreibermarkt in ganz unterschiedlichen Marktsegmenten.

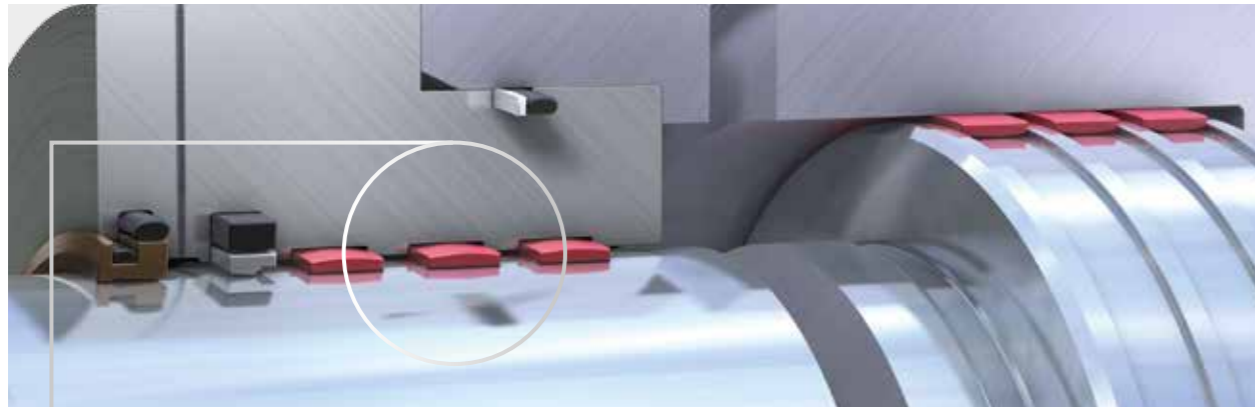
Wir investieren viel Energie in fordernde Kundenprojekte. Mit nur einem Ziel: die beste Dichtungslösung für die jeweilige Anwendung zu finden.

Selbst unter extremen Bedingungen – wie sie in der Stahlindustrie zu finden sind – vertrauen Kunden weltweit auf unsere Produktqualität..



# SYSTEME FÜR BALANCIERZYLINDER

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE KONTROLLE EINES ZYLINDERS MIT SCHNELLEN, KURZEN HÜBEN

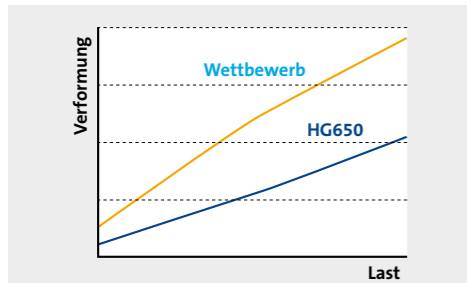


— Merkel Omegat OMS-MR (OMS-S) Stangendichtung in Kombination mit Merkel PT 2 Abstreifer und Merkel Guivex Führung in Dreifachanordnung

Präzises Führen –  
lange Wartungsintervalle

- Beste Einstellbarkeit und Kontrolle des Zylinders durch die reibungsoptimierte Funktionalität der Merkel Omegat PTFE Dichtungen
- Die patentierten Merkel Guivex Führungen ermöglichen kleinere Spalte ohne Risiko eines metallischen Kontakts
- Unsere Dichtungsanordnung ermöglicht eine verbesserte Performance bei kürzeren Einbauräumen

## WERKSTOFF



## GEOMETRIE



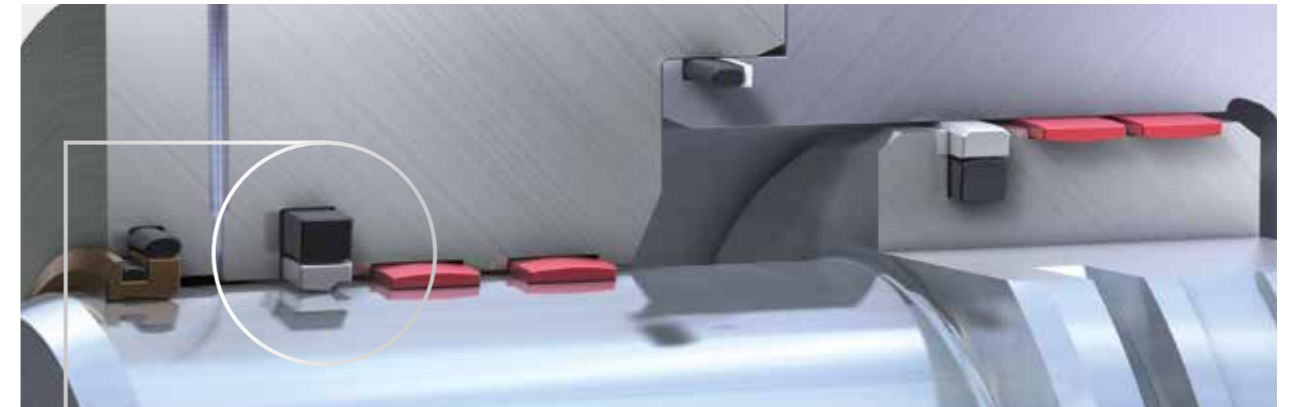
## GUIVEX FÜHRUNG – DAS GEHEIMNIS VON WERKSTOFF UND GEOMETRIE

- Die patentierte Geometrie verhindert Kantenpressung auch bei hohen Lasten und Schrägstellungen der Gleitflächen
- Beste Funktionalität bei einer gleichmäßigen Verteilung der Seitenkräfte bis 80 N/mm<sup>2</sup> (Parallellast).
- Kein Fließen des Werkstoffs bei Überlastung – das Hartgewebe HG650 bietet eine deutlich erhöhte Funktionssicherheit

Oben: Steifigkeit des Führungswerkstoffes HG650 im Vergleich zum Wettbewerb  
Unten: Keine Spannungsspitzen an den Kanten durch die Guivex Geometrie, dadurch kein ungleichmäßiger Verschleiß

# DICHTSYSTEME FÜR WALZENANSTELLZYLINDER

UNSERE EMPFEHLUNG – MAXIMALER SCHUTZ DER GEGENLAUFFLÄCHE



— Merkel Omegat OMS-S (Stange) und Merkel Omegat OMK-S am Kolben in Kombination mit Merkel PT 2 Abstreifer und Merkel Guivex Führungen

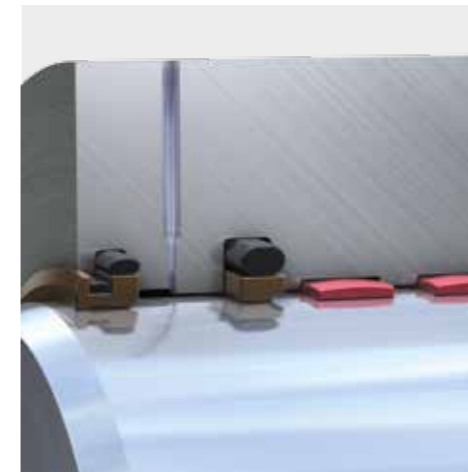
Sanft zur Oberfläche –  
moderate Wartungskosten

- Minimaler Verschleiß ist das Ziel. Deshalb setzen wir ein Glas-Molybdän-Compound als Werkstoff ein. Er bietet selbstschmierende Eigenschaften und ist ideal für kurze Hübe bei hohen Frequenzen.
- Die Form folgt der Funktion – durch das spezielle Design der Merkel Omegat Dichtungen können hohe Arbeitsdrücke auch über 30 MPa zuverlässig beherrscht werden, und das bei maximalen Standzeiten.
- Äußerer „Schutzschirm“ in extrem schmutziger Umgebung – der Merkel PT 2 Doppelabstreifer bietet besten Schutz für ein langlebige Dichtsystem, auch auf der statischen Seite am Gehäuse.

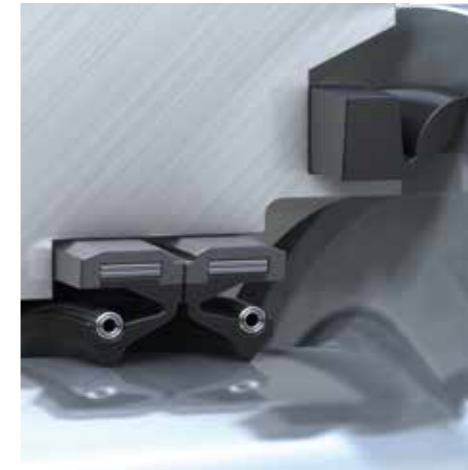
## STANDARD FÜR VORHANDENE EINBAURÄUME – STICK-SLIP FREIE PERFORMANCE INKLUSIVE

- Präzise Regelung des Zylinders auf ein zehntel Millimeter genau ist eine Selbstverständlichkeit für das funktionale Verhalten unserer Merkel Omegat Dichtungen
- Verwenden Sie aggressive Kühlmittel in Ihrem Kaltwalzwerk? Unser umfangreiches Angebot an verlässlichen Dichtungswerkstoffen wird Sie nicht im Stich lassen

Merkel Omegat OMS-MR Stangendichtung in Kombination mit Merkel PT 2 Abstreifer und Merkel Guivex Führungen



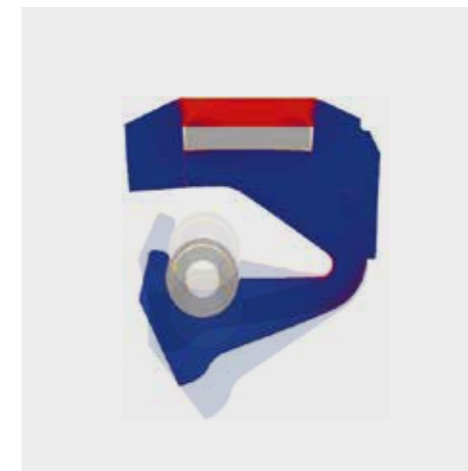
## DICHTSYSTEME FÜR GLEITLAGER IN STÜTZWALZEN



### WENN GESCHWINDIGKEIT EINE ROLLE SPIELT – MERKEL RADIAMATIC RHS 51

- Solide Performance – bis zu  $\pm 3$  mm Wellenauslenkung oder hohen Geschwindigkeiten bis zu 35 m/s, zeitweilig bis 40 m/s
- Selbsthaltend im Gehäuse durch einvulkanisierte Stahlbänder
- Einfache, Gehäuse schonende Montage

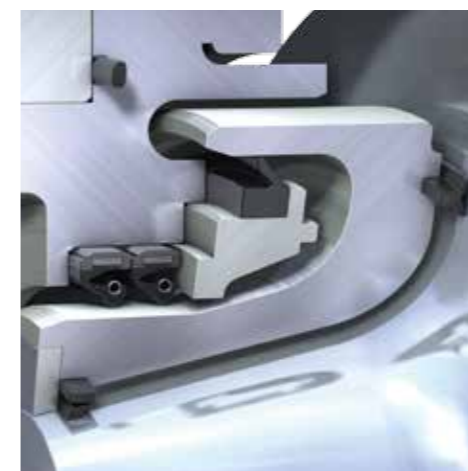
Merke! Merkel Radiamatic RHS 51 in Kombination mit einem Wasserabweiser Merkel Enviromatic EA



### DER SCHLÜSSEL FÜR DEN ERFOLG – GLEICHMÄSSIGE RADIALKRAFT

- Mit Fokus auf Langlebigkeit und gleichmäßiger Last, verwendet die Merkel Radiamatic RHS 51 eine spezielle Doppelfeder, mit einem Kraft verteilenden Innenteil
- Geringe Wärmeentwicklung auch bei hohen Geschwindigkeiten
- Vermeidet bei großem Wellenversatz im Vergleich zu Standard-Vorspannelementen die Verstärkung der Radialkräfte an der Dichtlippe

Merke! Geringe Reibung und Verschleiß sogar bei großer Wellenauslenkung – der Wellendichtring Merkel Radiamatic RHS 51 bietet die richtige Balance

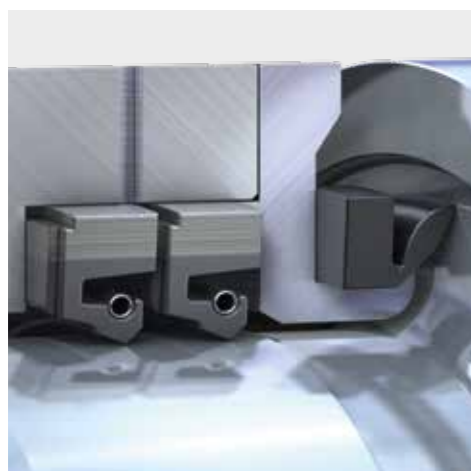


### MODERNISIERUNG – DAS BESTE MITEINANDER VERBINDEN

- Hoher zulässiger Wellenversatz
- Erhöhter Schutz für Gleitlager

Merke! Re-Design-Idee für gängige Gleitlager / Ölfilmlager, basierend auf zwei Merkel Radiamatic RHS 51 Wellendichtungen

## DICHTSYSTEME FÜR ROLLENLAGER IN ARBEITSWALZEN



### DIE IDEALE LÖSUNG FÜR FETTGESCHMIERTE LAGER

- Geschwindigkeiten bis zu 20 m/s
- Platzsparendes Design durch integrierte Schmiernuten im Dichtelement
- Präzise Linienkräfte der Dichtkante bieten einen leakagefreien Betrieb sowie einen minimierten Dichtungsverschleiß

Merke! Merkel Radiamatic R 37 in Tandem-Anordnung und mit axialem Verschlussdeckel, in Kombination mit einem Wasserabweiser Merkel Enviromatic EA

# UNSER HIGHLIGHT



## MAXIMALER SCHUTZ FÜR IHRE ARBEITSWALZEN-LAGER

### MASSGESCHNEIDERTE DICHTUNGSKOMBINATION: MERKEL RADIAMATIC RPM 41 + MERKEL ENVIROMATIC

Falls Ihnen die Menge an produziertem Stahl wichtiger ist, als das Zählen von Ausfallstunden. In der heutigen Zeit wird von einem Arbeitspferd ein gewisses Rundum-Sorglospaket erwartet. Der Wellendichtring Merkel Radiamatic RPM 41, speziell für Arbeitswalzen entwickelt, ist solch ein Performer. Er bietet eine verlässliche Dichtfunktion während der gesamten Zeit seines Einsatzes. Seine Montage ist einfach. Durch den Elastomer-Mantel gleitet er nahezu mühelos und ohne Spuren zu hinterlassen in seinen Sitz im Gehäuse.

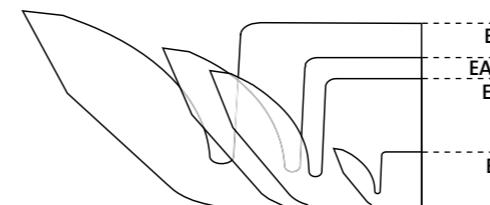
- **Schnelle Verfügbarkeit** – falls nötig innerhalb von Stunden
- Zuverlässiger Schutz vor dem Eindringen von Wasser in das Schmiermittel
- Ohne Feder an der Dichtlippe – oder ein anderes, potentiell korrosives bzw. schädigendes Bauteil
- Einbauraum schonend – einfache Montage & Demontage



## SOLIDE WIE EIN FELS IN DER BRANDUNG

Im Gegensatz zu herkömmlichen V-Ringen, deren weiche Dichtlippe eher als Fläche auf der Welle ruht, bietet der neue Wasserabweiser Merkel Enviromatic eine definierte, linienförmige Berührung seiner Dichtlippe. Die gleichmäßige Anpressung der Dichtlippe bleibt auch bei einem axialen Wellenversatz bestehen, je nach Ausführung des Abweisers von  $\pm 4$  mm bis zu  $\pm 12$  mm. Das Ergebnis ist maximaler Schutz gegen Eindringen von Wasser und Schmutz im Bereich von Wälz- und Gleitlagern.

#### Verfügbare Merkel Enviromatic Versionen Passend für Standard-Einbauträume



#### Betriebsparameter für Versionen aus dem Werkstoff NBR\*

Kriterium	Maximalwerte
Temperatur	-30 ... +100 °C
Druck	0,05 MPa ( $\varnothing D \leq 700$ mm) 0,03 MPa ( $\varnothing D > 700$ mm)
Gleitgeschwindigkeit	15 m/s

\* weitere Werkstoffe, z. B. HNBR oder FKM, auf Anfrage

#### Liste der verfügbaren Radiamatic RPM 41 Dichtungsprofile für den Durchmesserbereich D = 200 mm bis 1064 mm

S x L [mm]	200–260	261–300	301–360	361–470	471–684	685–1064
15,0 x 16,0	•	•	•			
19,1 x 16,0	•	•	•	•		
19,1 x 18,0	•	•	•	•	•	
20,0 x 16,0	•	•	•	•		
20,0 x 18,0		•	•	•	•	•
20,0 x 20,0		•	•	•	•	•
22,0 x 20,0			•	•	•	
25,0 x 16,0	•	•	•	•	•	
25,0 x 18,0	•	•	•	•	•	•
25,0 x 20,0			•	•	•	
25,0 x 22,0			•	•	•	•
25,0 x 25,0			•	•	•	•
30,0 x 30,0					•	•
32,0 x 25,0					•	•

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

# IN WENIGEN SCHRITTEN ...



... ZUM BESTMÖGLICHEN SCHUTZ FÜR IHRE ARBEITSWALZENLAGER

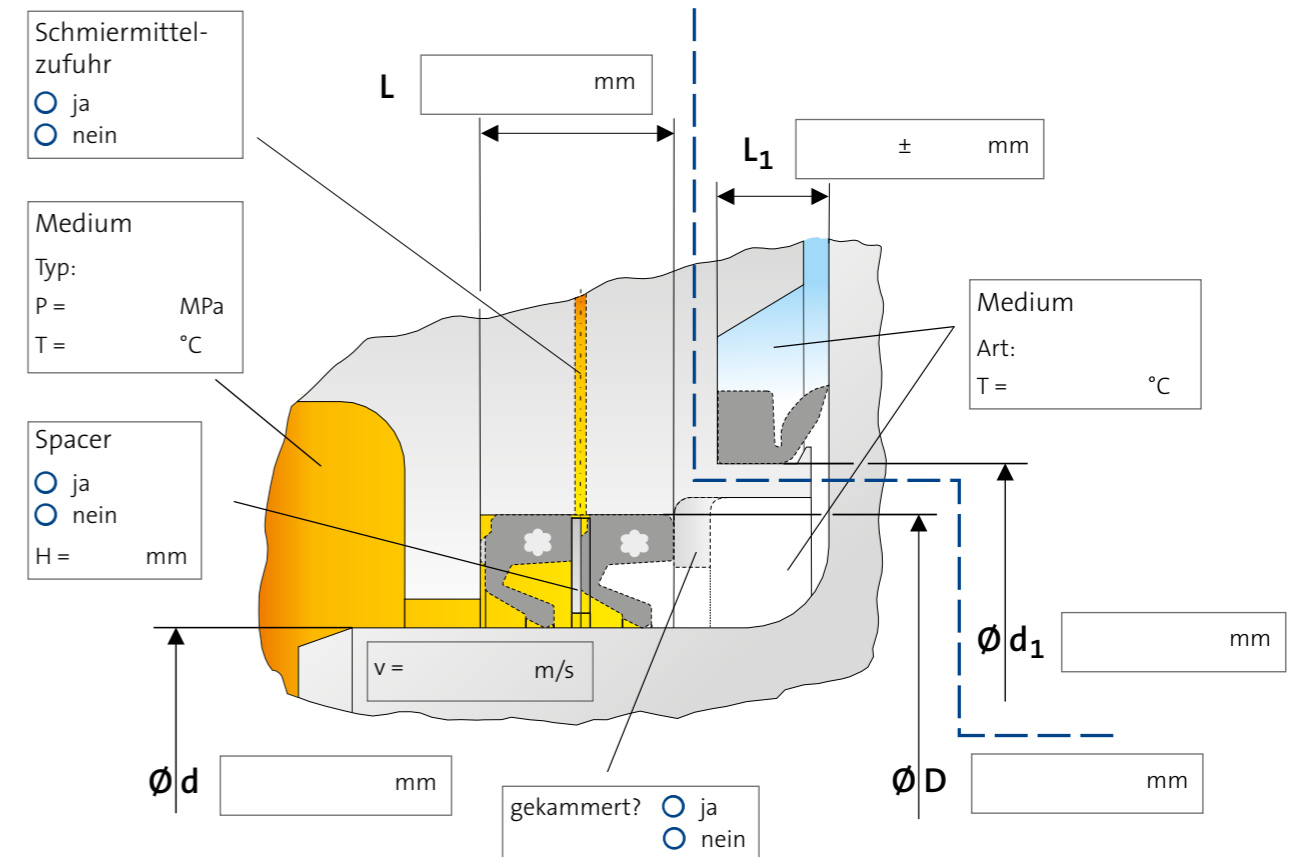
Allgemeine Informationen		
IHR FIRMENNAME	IHR NAME / E-MAIL-ADRESSE	NAME DES ANLAGENHERSTELLERS
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>ANLAGENTYP</b>		
<input type="radio"/> Warmbandwerk	<input type="radio"/> Kaltbandwerk	<input type="radio"/> Plattenwalzwerk
<input type="radio"/> Steckelwalzwerk	<input type="radio"/> Stranggießanlage	<input type="radio"/> Stahlherstellung
<input type="radio"/> Profilwalzwerk	<input type="radio"/> Drahtwalzwerk	<input type="text"/>
<b>ART UND ANZAHL DER GERÜSTE</b>		
z. B. 7-fach-Gerüst Kaltbandwerk F1 - F7, oder Reversier-Vorgerüst <input type="text"/>		
<b>ART DES PRODUKTS</b>		
<input type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Edelstahl
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
<b>ART DES ARBEITSWALZENLAGERS</b>		
<input type="radio"/> Wälzlager	<input type="radio"/> Gleitlager	
<b>ARBEITSWEISE</b>		
<input type="radio"/> CSP	<input type="radio"/> DCR	<input type="text"/>
Einschaltdauer: <input type="text"/> Std.	Zyklus: <input type="text"/>	(z. B. langsam/schnell, Rechts-/Linkslauf)

# EINFACH AUSFÜLLEN, SCANNEN...

... UND ÜBER [METALPROCESSING@FST.COM](mailto:METALPROCESSING@FST.COM) ERHALTEN SIE IHREN MASSGESCHNEIDERTEN LÖSUNGSVORSCHLAG

## MERKEL RADIAMATIC RPM 41

## MERKEL ENVIROMATIC



### Hinweise

Falls eine Schmiermittelzufuhr vorhanden ist, bitte Lage der Bohrung präzise beschreiben.  
 Falls ein Spacer verwendet wird, bitte die wichtigsten Abmessungen nennen. Maß H ist die Höhe/Dicke der Scheibe.

### Raum für Ihre Anmerkungen

FREUDENBERG  
SEALING TECHNOLOGIES

**FREUDENBERG**  
INNOVATING TOGETHER

# SEGMENTZYLINDER FÜR DIE WALZENANSTELLUNG

## IDEAL AUFEINANDER ABGESTIMMT – UNSERE EMPFEHLUNG

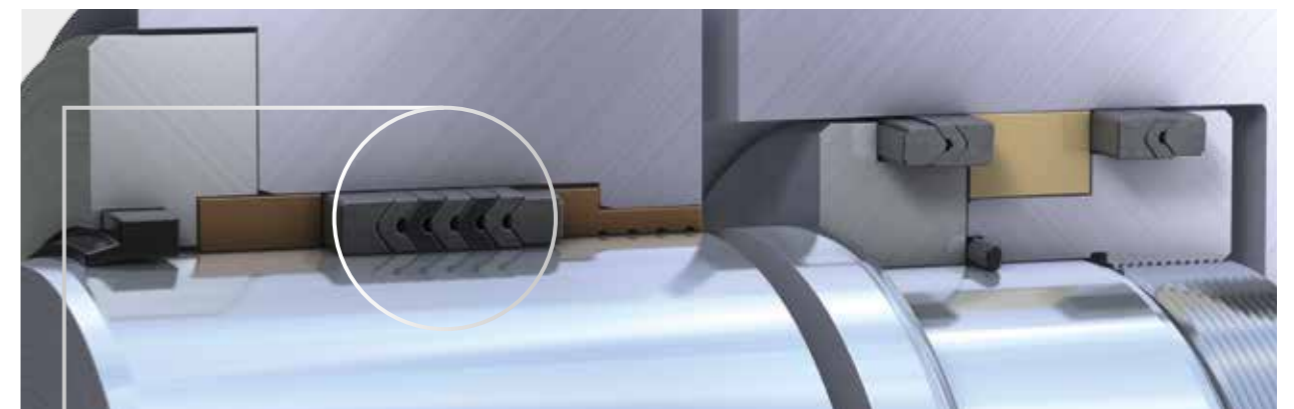


PTFE Glas für Stange und Kolben  
bietet besten Schutz für die Laufflächen

Merke! Omegat OMS-S (Stange) und Merke! Omegat OMK-S am Kolben  
in Kombination mit Merke! Abstreifer PT 1 und Merke! Guivex Führungen

- Reibungsarme Materialien lassen schnellere Regelhübe zu bei hoher Dichtfunktion
- Kompaktere und einfacher gestaltete Einbauräume reduzieren die Materialkosten des gesamten Zylinders
- Optimierter PTFE-Abstreifer erzielt eine bessere Abstreifwirkung und erhöht damit die gesamte Zylinderfunktionalität

## UNSER STANDARD FÜR BESTEHENDE EINBAURÄUME



Robustheit x Langlebigkeit =  
Merke! Dachmanschettensätze

Merke! Dachmanschettensatz EKV am Kolben und ESV an der Stange in  
Kombination mit einem Merke! Abstreifer P 6 und metallischen Führungen

- Zuverlässige Dichtfunktion auch bei stark beanspruchter Stange / Oberflächen oder erhöhtem Schmutzeintritt.
- Offene Versionen erhältlich für einfache Montage

# DICHTSYSTEME FÜR DIE STRANGGUSSANLAGE

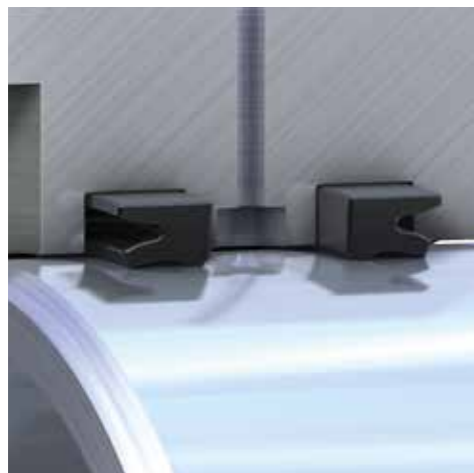
# DICHTSYSTEME FÜR DIE STRANGUSS-SEGMENTE



## SIMMERRING TYP BAUM FÜR OFFENE EINBAURÄUME

- Hohe Verschleißfestigkeit für eine lange Lebensdauer bei hohen Temperaturen
- Standard-Größen sofort verfügbar
- Einfache, kostengünstige Montage

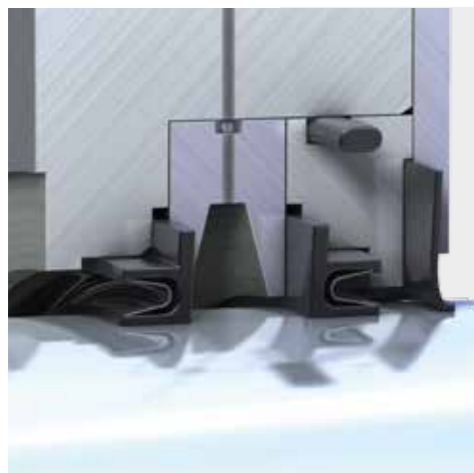
⚡ Simmerring BAUM mit Selbsthaltefunktion im Gehäuse  
Bei starker Verschmutzung auch mit Schutzlippe oder „Filtervlies“ lieferbar für eine optimierte Lebensdauer



## VIelfÄLTIGE NUTRING-LÖSUNG FÜR LANGSAME GESCHWINDIGKEITEN

- Einfache Schnappmontage
- Vielfalt an Werkstoffen für spezifische Anforderungen
- Keine metallischen Komponenten = keine Korrosionsgefahr

⚡ Merkel Nutring NRSF gefertigt entweder aus NBR, HNBR, FKM oder Polyurethan



## WENN ES ZU HEISS WIRD

- Sicherer Schutz des Lagers vor Verunreinigungen durch PTFE Abstreifer
- Für hohe Geschwindigkeiten und Temperaturen
- Geringe Reibung und stark reduzierter Verschleiß durch selbst entwickelte, hochwertige PTFE-Compounds, die zusätzlich zur eigentlichen Dichtfunktion besonders die Gegenlauffläche schonen

⚡ Merkel Nutring NRRW in Kombination mit einem Merkel Wasserabweiser WADB-9460. Beide sind aus Karbon gefülltem PTFE gefertigt

# DICHTSYSTEME FÜR GETRIEBE



## SIMMERRING – DAS ORIGINAL

- Im Vergleich zum Wettbewerb geringere Reibung, Energieverlust, Verschleiß und somit eine deutlich längere Lebensdauer
- Kundenspezifische Anpassungen möglich
- Hohe Verfügbarkeit von Standardartikeln

⚡ Alles inklusive – Simmerring B2SL mit integrierter Staublippe und metallischem Einsatz für eine höhere Steifigkeit



## WENN EINFACHES TAUSCHEN WICHTIG IST – MERKEL KLEBESET RK 15

- Zeit und Kosten sparend, weil keine komplette Demontage der Welle notwendig ist
- Komplettes, mehrfach verwendbares Set mit Fügwerkzeug, Kleber, Schleif- und Reinigungsmittel
- Schnelle Verfügbarkeit – innerhalb von einer Woche lieferbar

⚡ Montiertes Klebeset – das individuelle Fügwerkzeug garantiert ein präzises Fügen der Dichtkante ohne Versatz



## DIE IDEALE KOMBINATION FÜR ANSPRUCHSVOLLE ÜBERGÄNGE ZWISCHEN SPINDEL UND ANTRIEB

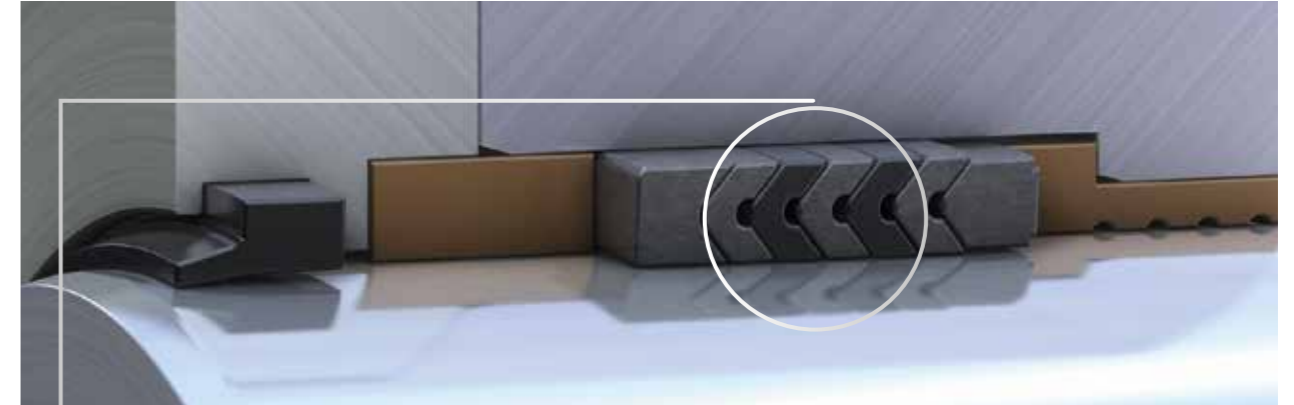
- Schwimmend gelagerte Kassette für große axiale Auslenkungen
- Verschleißarm
- Hervorragendes Leckageverhalten

⚡ Merkel Omegat OKDS-0168 und Omegat OSDS-0169 in Kombination mit einem speziellen Führungsring aus Hartgewebe



# HEBEZYLINDER AM HOCHOFEN

## FÜR DEN EINFACHEN DICHTUNGSTAUSCH – UNSERE TRADITIONELLE LÖSUNG

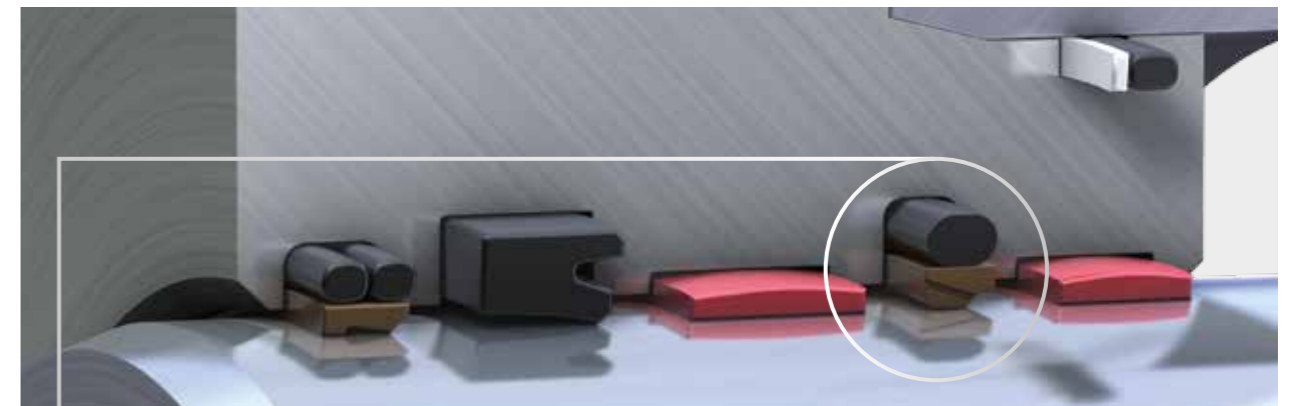


Die Robustheit eines Merkel Dachmanschettensatzes ist einzigartig

▲ Merkel Dachmanschettensatz ESV in Kombination mit einem Merkel Abstreifer P 6 aus Elastomerwerkstoff

- Lange Lebensdauer auch ohne ausreichenden Schutz der Kolbenstange durch Faltenbalg
- Zuverlässige Dichtfunktion selbst bei stark beanspruchter Gegenläufigkeit
- In offener Version lieferbar für einfache, kostengünstige Montage

## GERINGE REIBUNG UND LANGHUB-PERFORMANCE – UNSERE EMPFEHLUNG



Hohe Betriebssicherheit durch Druckentlastungsfunktion

▲ Primärdichtung Merkel Omegat OMS-MR und Merkel Nutring L 20 als Sekundärdichtung, in Kombination mit Merkel PT 1 Abstreifer und Merkel Guivex Führungen

- Exaktes Positionieren durch Stick-slip-freien Arbeitshub
- Ideale, leckagefreie Performance für eine lange Lebensdauer
- Wichtig: Stange muss vor Funkenflug o. ä. geschützt werden

# DICHTSYSTEME FÜR DEN HOCHOFEN

# PRODUKTÜBERBLICK

Typ	Profil	Werkstoff	Hochofen	Pfannen-drehtrum	Stranguss-anlage	Getriebe	Walzwerk	Haspel	Xpress: Maßgefertigt	Xpress: CNC-gedreht	Technische Daten
<b>STANGENDICHTUNGEN</b>											
Merkel Omegat OMS-MR/PR		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Omegat OMS-S/PR		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Omegat OMSU-S/PR		PU					○			●	
Merkel Dachmanschetten-satz ES/ESV		NBR, FKM	○	○	○	○	○	○	●		
Merkel Nutring L 20		NBR	●	○	●	●	●	●	●	●	
<b>KOLBENDICHTUNGEN</b>											
Merkel Omegat OMK-MR		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Omegat OMK-S		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Omegat OMKU-S		PU					○			●	
Merkel Omegat OMK-ES		PTFE	○	○	○	○	○	○	○	●	
Merkel Dachmanschetten-satz EK/EKV		NBR, FKM	●	●	○	○	○	○	●		
<b>ABSTREIFER</b>											
Merkel Doppelabstreifer PT 1		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Doppelabstreifer PT 2		PTFE	●	●	●	●	●	●	●	●	
Merkel Doppelabstreifer PT 3		PTFE				●		●		●	
Merkel Abstreifer P 6		NBR, FKM	○	○	○	○	○	○	○	●	
Merkel Abstreifer Typ 0238		PTFE	○	○	○	○	○	○	○	●	

Typ	Profil	Werkstoff	Hochofen	Pfannen-drehtrum	Stranguss-anlage	Getriebe	Walzwerk	Haspel	Xpress: Maßgefertigt	Xpress: CNC-gedreht	Technische Daten	
<b>FÜHRUNGEN</b>												
Merkel Guivex SBK		Hart-gewebe	●	●	●	●	●	●	●	●		
Merkel Führungsband SB		Hart-gewebe	○	○	○	○	○	○	●	●		
Merkel Führungsband SF		PTFE	○	○	○	○	○	○	●			
Merkel Guivex KBK		Hart-gewebe	●	●	●	●	●	●	●	●		
Merkel Führungsband KB		Hart-gewebe	○	○	○	○	○	○	●	●		
Merkel Führungsband KF		PTFE	○	○	○	○	○	○	●			
<b>RADIALWELLENDICHTRINGE</b>												
Merkel Radiamatic R 35		(H)NBR, FKM		○	○	●	●					
Merkel Radiamatic R 36		(H)NBR, FKM		○	○	○	●					
Merkel Radiamatic R 37		(H)NBR, FKM		○	○	●	●					
Merkel Radiamatic R 58		NBR				○	●					
Merkel Radiamatic RS 85		(H)NBR, FKM			○	○	●					
Merkel Radiamatic RHS 51		(H)NBR, FKM				○	●					
NOK Radiamatic SBR		(H)NBR, FKM				○						
Merkel Radiamatic RPM 41		NBR			○	○	○	○	●			
Merkel Nutring NRRW		PTFE			●					●		
Merkel Nutring NRSF 2816		NBR, FKM, PU			●					●		

- Unsere Empfehlung für Neu- oder Anpassungskonstruktionen
- Xpress Service
- Zusätzliche Produkte für Reparatur und Wartung

Typ	Profil	Werkstoff	Hochofen	Pflanzen-drehtrum	Stranguss-anlage	Getriebe	Walzwerk	Haspel	Xpress: Maßgefertigt	Xpress: CNC-gedreht	Technische Daten
<b>SIMMERRING WELLENDICHRINGE</b>											
BA ...		NBR, FKM			●	●					
BA ... SL		NBR, FKM			●	●					
BA – modifizierter Standard		NBR, FKM			○	○					
B1 ...		NBR			○	○					
B1 ... SL		NBR			○	○					
B2 ...		NBR			○	○					
B2 ... SL		NBR			○	○					
Spezialdesign		NBR, FKM			○	○					
<b>V-RINGE UND ABWEISER</b>											
Merkel V-Ring WA-A		NBR, FKM		○	○	○	○				
Merkel V-Ring WA-AX		NBR, FKM		○	○	○	○				
Merkel Enviromatic EA		(H)NBR, FKM		●	○	●	●		●	●	
Merkel Enviromatic EAX		(H)NBR, FKM		○	○	●	●		●	●	
Merkel Enviromatic EE		(H)NBR, FKM		○	○	○	●			●	
Merkel Enviromatic EL		(H)NBR, FKM				○				●	
<b>DICHTUNGEN FÜR DREH-/SCHWENKBEWEGUNGEN</b>											
Merkel Rotomatic M 17		NBR		●							
Merkel Rotomatic M 19		NBR / POM		●							

- Unsere Empfehlung für Neu- oder Anpassungskonstruktionen
- Xpress Service
- Zusätzliche Produkte für Reparatur und Wartung

Typ	Profil	Werkstoff	Hochofen	Pflanzen-drehtrum	Stranguss-anlage	Getriebe	Walzwerk	Haspel	Xpress: Maßgefertigt	Xpress: CNC-gedreht	Technische Daten
<b>STATISCHE DICHTUNGEN</b>											
Merkel Cover Seal PU 82		PU, NBR, HNBR, FKM		○	○	○	○	○		●	
Merkel Cover Seal PU 83		PU, NBR, HNBR, FKM		○	○	○	○	○		●	
Merkel Stircomatic SRC		PU	○	○	○	○	○	○		●	
Merkel O-Ringe		NBR, FKM	○	○	○	○	○	○			
<b>STOPFBUCHSPACKUNGEN</b>											
Merkel Arochem II 6211		PTFE Garn		●			●				
Merkel Unistat 6303		PTFE Garn		●			●			●	
Merkel Ramilon 4586		Natürl. Fasern			●	●	●	●		●	
Merkel Arolan II 6215		Aramid Garn			●	●	●	●		●	
Merkel Unival 6323		PTFE Garn			●	●	●	●		●	
<b>AKKUMULATOREN</b>											
Kolbenspeicher											
Blasenspeicher											
Membranspeicher											
<b>SCHMIERSTOFFE</b>											
Klüber Stabutherm GH 461											
Klübersynth HB 74-401											

- Unsere Empfehlung für Neu- oder Anpassungskonstruktionen
- Xpress Service
- Zusätzliche Produkte für Reparatur und Wartung



## SERVICE – ENTDECKEN SIE EIN ZUFRIEDENSTELLENDEN PAKET

**Der Tradition verpflichtet** – als Familienunternehmen wissen wir wie wichtig es ist, sich aufeinander verlassen zu können. Seit mehr als 165 Jahren haben wir ein offenes Ohr für die Bedürfnisse unsere Kunden und wir helfen, die Kosten für Wartung und Reparatur zu minimieren.



### LOKALE SERVICE CENTER – AUSFALLZEITEN MINIMIEREN BEI EINEM HÖCHSTMASS AN FLEXIBILITÄT

Unsere qualifizierten Ansprechpartner in den Service Centern beraten Sie gerne. Ihr Know-how zählt sich auch bei der Wahl des optimal geeigneten Dichtsystems aus. Denn hier die richtige Entscheidung zu treffen, ist für eine bestmögliche Anlagenleistung ebenso wichtig wie die Qualität jeder einzelnen Dichtung.



### HANDELSNETZWERK – GUT AUSGEBILDETE TEAMS BIETEN BESTE UNTERSTÜTZUNG

Wartung, Reparaturen oder eine Überholung von Anlagen sind nicht vollständig zu vermeiden. Aber Sie können eine verlässliche Kontrolle darüber behalten und die notwendigen Arbeiten effizient organisieren. Dabei helfen Ihnen unsere Handelspartner. Kontinuierlich schulen wir unsere Teams vor Ort mit dem Ziel, die Effizienz Ihrer Anlagen sukzessiv zu steigern.



### FREUDENBERG XPRESS – WIR LIEFERN DICHTUNGEN INNERHALB VON 24 STUNDEN

Freudenberg Xpress bietet weltweit das komplette Spektrum an CNC-gedrehten Dichtungen, maßgeschneiderten Elastomerlösungen sowie Führungen. Es ist gut zu wissen, dass sich unsere Kunden dabei auf eine Qualität verlassen können, die das Niveau der Serie erreicht.



Redaktionelle Informationen

Freudenberg  
Sealing Technologies GmbH & Co. KG  
Höhnerweg 2–4  
69469 Weinheim

veröffentlicht von  
Freudenberg Sealing Technologies GmbH  
Marketing Heavy Industry Sector

Kontakt  
[www.fst.com](http://www.fst.com)

April 2017