

Dichtungselemente O-Ringe

Know-how macht den Unterschied

ERIKS



ERIKS O-Ringe: Bestimmt für die Zukunft

Nach der Entwicklung des O-Rings in den frühen 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts war ERIKS einer der Pioniere bei der weltweiten Markteinführung dieses Produkts.

Ein breites Sortiment mit einem Ziel: Ihnen die bestmögliche Lösung mit der perfekten Dichtung zu bieten.

Qualität

Vormaterialien von hoher Qualität, Verarbeitungskontrollen, Kontrollen der Endprodukte, gut ausgebildete Mitarbeiter und ein Qualitätsmanagement-System nach ISO 9002 geben Ihnen die Garantie für Qualitätsprodukte. Produkte für jede Ihrer Anwendungen.

Produktentwicklung

Techniker und Ingenieure von ERIKS entwickeln permanent neue Compounds für Ihre Anwendungen. Das weltweite ERIKS-Netzwerk mit 43 eigenen Unternehmen erfüllt in Zusammenarbeit mit Fachlaboren Ihre technischen Anforderungen und ist dabei ständig auf der Suche nach neuen Herausforderungen.

Erfahrung

Seit mehr als 50 Jahren entwickeln wir für Sie innovative Dichtungslösungen.

Produktpalette

Ein komplettes Programm verschiedener Dichtungen mit 60.000 vorrätigen Produkten steht Ihnen zur Verfügung.

Weltweit

Mehr als 40 Unternehmen in Europa, Fernost und USA versorgen Sie mit den passenden Produkten.

Kundenservice

Unsere Mitarbeiter befassen sich mit Ihren Problemen und bieten Ihnen einen individuellen Service für effektive Lösungen – freundlich und kompetent.

Logistik

15.000 verschiedene O-Ringe stehen täglich 24 Stunden zu Ihrer Verfügung.

60.000 weitere Dichtungstypen sind ebenfalls ab Lager lieferbar und runden unser Angebotspaket ab.



Compounds von Standard-Lager-O-Ringen und -X-Ringen für industrielle Anwendungen

- 15.000 verschiedene Abmessungen in unserem Zentrallager
- produziert nach ERIKS-Spezifikationen
- kontrolliert durch unsere Labore
- internationalen Normen entsprechend
- produziert auf modernen Spritz- und Druckgussmaschinen

ERIKS COMPOUND	HÄRTE IRHD ± 5	DRUCKVERFORMUNGSREST am O-R 3.53 mm	TEMPERATURBEREICH °C
NBR 36624	70	max. 20%	-30 / +120
NBR 47702	90	max. 30%	-30 / +120
EPDM 55914	70	max. 30%	-50 / +120
EPDM 55914PC	70	max. 25% (150°C)	-50 / +150
Silikon 714177	70	max. 40% (200°C)	-60 / +220
Neoprene 32906	70	max. 25%	-35 / +110
Viton® schwarz 51414	75	max. 18% (200°C)	-20 / +200
Viton® grün 51414	75	max. 19% (200°C)	-20 / +200
Viton® schwarz 514320	90	max. 18% (200°C)	-20 / +200
X-Ringe NBR/FKM	70		

® : Viton® ist eine Marke von DuPont Performance Elastomers.



Wir nehmen teil an dem „Genuine Viton®“-Programm

In Zusammenarbeit mit DuPont Performance Elastomers bieten wir Ihnen die gesamte Palette von Spezial-Viton®-Compounds an und garantieren beste Qualität für Ihre Anwendungen.

Für Sie lagern wir 5.000 verschiedene O-Ringe aus den Viton® schwarz und grün Compounds 51414 (75 Shore A) und 514320 (Shore A).

Neben unseren industriellen Standard-Viton®-Compounds bieten wir Ihnen 40 Spezialqualitäten für Ihre spezifischen Einsatzfälle. Unter anderem:

- Viton® 514625 für Gasanwendungen
- Viton® 514670 FDA 177.2600 schwarz
- Viton® 514010 USP Class VI
- Viton® 514676 FDA 177.2600 weiß
- Viton® GLT 514115 für Tieftemperaturanwendungen
- Viton® GF 514141 mit verbesserter chemischer Beständigkeit
- Viton® GFLT 514017 mit verbesserter chemischer Beständigkeit und Tieftemperaturflexibilität
- Extreme ETP 514016 für bestmögliche chemische Beständigkeit
- SCVBR® hochrein für Halbleiteranwendungen
- Viton® 514204 ED beständig gegenüber explosiver Dekompression

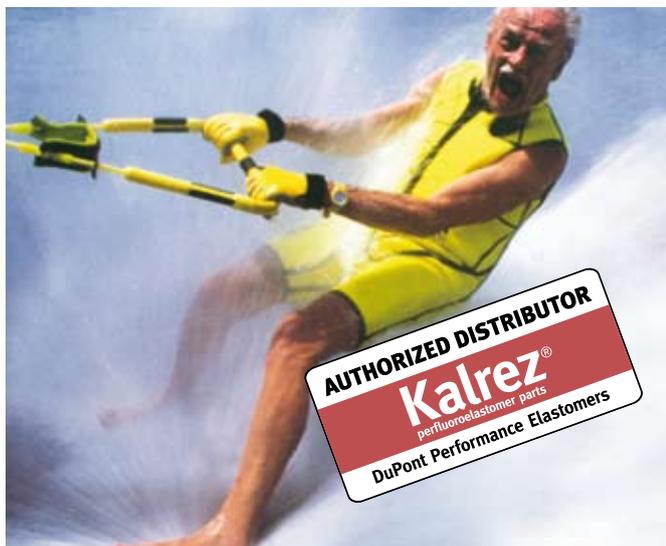


DuPont Performance Elastomers

- Innovation
- Qualität
- Know-how

Dichtungselemente – O-Ringe

Kalrez® Compound	Härte (Shore A)	Zugfestigkeit (MPa)	Druckverformungsrest (%) 70h/204°C	Max. Einsatztemperatur (°C/°F)	Farbe	Marktsegment	Anwendung
Spectrum 6375	75	15,16	25	275 / 527	schwarz	Chemie	breiteste chemische Beständigkeit
Spectrum 7075	75	17,91	12	327 / 620	schwarz	Chemie	Hochtemp., Temp.-Zyklen, Dampf, Amine
4079	75	16,88	25	316 / 600	schwarz	Chemie	allgemein
1050LF	82	18,6	35	288 / 550	schwarz	Chemie	allgemein, Dampf, Amine
1058	65	8,96	40	260 / 500	schwarz	Chemie	Anwendungen mit geringer Dichtkraft
3018	91	21,7	35	288 / 550	schwarz	Chemie	Hochdruck, Dampf
2037	79	16,88	27	220 / 428	weiß	Chemie	oxidierende Umgebungen
6221	70	15,16	31	260 / 500	weiß	Pharma/Food	FDA, USP
6230	75	16,54	30	260 / 500	schwarz	Pharma/Food	FDA, USP
9100	74	11,85	17	300 / 572	bernsteinfarben-transparent	Halbleiter	Deposition Prozesse
8085	80	16,3	42	240 / 464	creme	Halbleiter	Plasma
8002	69	15,95	15	275 / 527	glasklar transluzent	Halbleiter	ausgewählte Plasmaanwendungen
Spectrum 7075UP	75	17,91	15	327 / 620	schwarz	Halbleiter	Thermal
8475	60	11,35	23	300 / 572	weiß	Halbleiter	Thermal
Spectrum 6375UP	75	15,16	25	275 / 527	schwarz	Halbleiter	Nasschemie
8575	62		29	300 / 527	weiß	Halbleiter	ausgewählte Etch-, Ash, Stripping- und Deposition-Prozesse
4079	75	16,88	25	316 / 600	schwarz	Halbleiter	Nasschemie
2037	79	16,88	27	220 / 428	weiß	Halbleiter	ausgewählte Plasma- und Gas-Deposition-Prozesse
1050LF	82	18,6	35	288 / 550	schwarz	Halbleiter	ausgewählte Nasschemie mit hohem Amingehalt
Spectrum 6380	80	15,8	40	225 / 435	creme	Chemie	breite chemische Beständigkeit
Spectrum 7090	90	22,75	12	325 / 617	schwarz	Chemie	breite chemische Beständigkeit



Kalrez® Perfluorelastomere „Die ultimative Lösung.“

Neben den bestehenden Kalrez® Standard-O-Ring-Compounds bieten wir Ihnen in Zusammenarbeit mit DuPont Performance Elastomers die FEA-gestützte Auslegung der für Ihren Einsatzfall „ultimativen“ Dichtung.



Vulc-O-Ring

ERIKS hat eine neue Technologie für die Produktion von Nicht-Standard-Abmessungen entwickelt. Durch ein fortschrittliches Vulkanisationsverfahren werden aus Rundschnüren O-Ringe hergestellt, die nahezu der Qualität von formgespritzten O-Ringen entsprechen. Ausführliche Labortests haben gezeigt, dass die Druckverformungsresteigenschaften an der vulkanisierten Stelle denen der Rundschnur entsprechen.

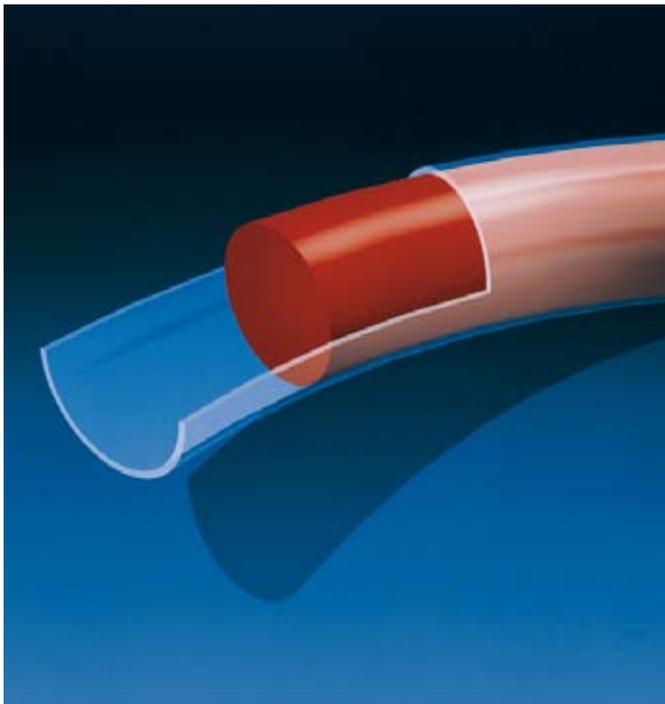
Weitere Vorteile

- lieferbar in allen Innendurchmessern
- FDA-konforme Qualitäten vorhanden
- sehr geringer Druckverformungsrest
- Prüfung jedes Vulkanisationspunkts
- Schnurtoleranzen von +/-0,05mm sind möglich
- Expressfertigung auf Anfrage
- Standard Compounds
- RXL O-Ringe: Extra große O-Ringe aus einer Form

Beschreibung

ERIKS Compound-Nr.

NBR 60 schwarz	366304
NBR 75 schwarz	366185
NBR 90 schwarz	360303
NBR 75 schwarz FDA/3A	366302
Viton® 60 schwarz	514307
Viton® 75 schwarz	514206
Viton® 75 braun	514302
Viton® 75 grün	514306
Viton® 90 schwarz	514309
Viton® Extreme 75 schwarz	-
Viton® 90 braun	514310
FKM EDR 90 schwarz	-
Viton® GF schwarz	verschiedene Compounds
Viton® GLT schwarz	verschiedene Compounds
Viton® GFLT schwarz	verschiedene Compounds
EPDM 75 schwarz	559303
Silicone 75 rot FDA	714206
Fluorsilikon 80 blau	614016
Aflas® 80 schwarz	223301
Aflas® 90 schwarz	223302
CR 75 schwarz	329302
CR 75 schwarz FDA	329303
XNBR 75 schwarz	886390
HNBR 75 schwarz	886301
... und viele weitere.	



Teflex O-Ring

Veredelte O-Ringe für kritische Anwendungen. Zur Erreichung einer optimalen chemischen Beständigkeit bieten wir Ihnen einen Viton®-Compound mit extrem niedrigen Druckverformungrest und nahtloser Teflon® FEP-Ummantelung. Dies führt zu einem verbesserten Langzeitabdichtverhalten und macht diesen ummantelten O-Ring einzigartig. Lieferbar in allen Abmessungen bis 5.000 mm Durchmesser, konform nach FDA 21 CFR 177.1550 und USP Class VI.

Besonderheiten

- Silikon-Schnur-Kern möglich
- Silikon-Hohlschnur-Kern möglich
- Silikon- und Viton®-Kern, FDA-konform, möglich
- Teflon® PFA-Ummantelung für höhere Verschleißbeständigkeit
- Viton® Extreme ETP-Ummantelung auf Viton®-Schnur für optimale Flexibilität
- Neuentwicklung: Nahtlos ummantelte Dichtungsringe für Camlock-/Eritite-Kupplungen nach DIN 11851





Für extreme Bedingungen

ERIKS bietet Ihnen eine Reihe von Compounds für „extreme“ Bedingungen in Ihrem Anwendungsumfeld. 120 Datenblätter stehen für Sie auf unserer Website bereit!

Compounds

- FKM 514322 für eine hohe chemische Beständigkeit bei tiefen Temperaturen, TR10 = -45°C
- VMQ 714002 USP Class VI – geprüft in vivo, Extraktionen ermittelt bei Höchsttemperatur von 121°C
- EPDM 559273 USP Class VI – geprüft in vivo, Extraktionen ermittelt bei Höchsttemperatur von 121°C
- SurfaPlus® Oberflächenmodifizierungen
- spezielle FKM's für Biokraftstoffe
- ...und viele mehr



www.  -ring.info



Dichtungselemente – O-Ringe



O-Ringe mit speziellen Zulassungen/Konformitäten

Für Sie haben wir eine ganze Palette von Compounds für den Einsatz im Kontakt mit Nahrungsmitteln, Wasser und Gasen entwickelt.

Besuchen Sie

www.o-ring.info/de/compounds

um mehr als 40 LifeScience-Compounds zu finden!





O-Ringe in Spezialausführungen

ERIKS O-Ringe werden auf den modernsten Produktionsanlagen gefertigt.

Ausführungen

- SCVBR-Halbleiterqualität
- X-Ringe
- Micro-O-Ringe
- Vulc-O-Ringe
- Nahtlos ummantelte Teflex O-Ringe
- PTFE-O-Ringe
- PTFE-Stützringe
- NBR 90-Stützringe
- federunterstützte Omniseal-Nutringe
- hochreine Compounds
- silikonfrei
- lackbenetzungsstörungsfrei
- plasmabehandelt
- beschichtet mit Silikon, PTFE, Grafit
- mit engen Toleranzen
- mit Oberflächenkontrolle
- mit Spezialzulassungen
- mit integrierter Schmierung (PTFE, Grafit, MoS₂)
- Eriflon PTFE-Hydraulikdichtungen
- spezialverpackt
- fluoriert





Rund- und Vierkantschnüre

Neben einer Vielzahl von Rundschnüren zur Herstellung Ihrer eigenen O-Ringe produziert ERIKS auch Schnüre aus Hightech-Compounds, um Ihren Anforderungen gerecht zu werden.

Fragen Sie nach unserem Profilkatalog.

Standard rund

- NBR 70 E1
- NBR 90 E1
- EPDM 70 E1
- Viton® 70, 75 und 90 E1
- Neopren 70
- Silikon (FDA, USP) 70 E1
- Moosgummi-NR/Neopren/Silikon/FKM

Standard quadratisch und rechteckig

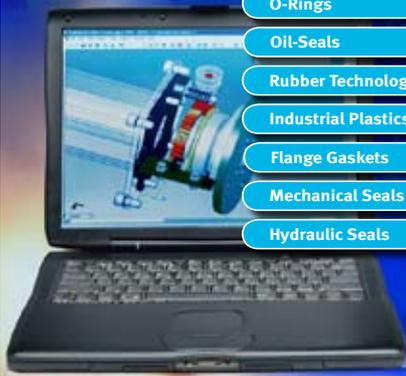
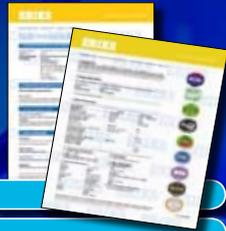
- Neopren
- Silikon
- EPDM
- FKM
- Moosgummi-NR/Neopren/Silikon/FKM
- selbstklebende Rückseite

Spezialextrudate aus

- FDA-konformen NBR, EPDM, Viton®, Silikon
- transparentem Silikon
- Hochtemperatur-Silikon
- elektrisch leitfähiges Silikon
- Fluorsilikon
- Aflas®
- HNBR
- Viton® Extreme
- ...vielen weiteren Compounds verschiedener Härte

www.eriks.info

Technical information
NOW centralized
available!



- O-Rings
- Oil-Seals
- Rubber Technology
- Industrial Plastics
- Flange Gaskets
- Mechanical Seals
- Hydraulic Seals

With technical info in multiple languages (English, Dutch, German and French) like:

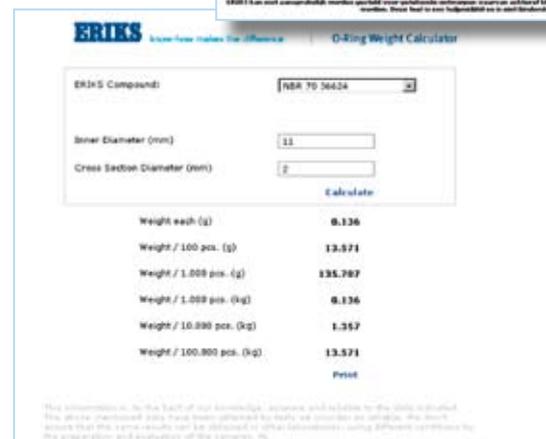
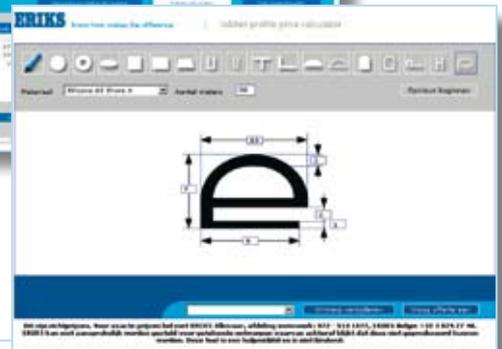
- Numerous technical datasheets
- Numerous material safety datasheets
- Construction and installation instructions
- Multiple online selection tools and calculators
- Over 4,000 pages of technical information

Online-Services

ERIKS bietet Ihnen eine Vielzahl von Compounds für „extreme“ Bedingungen in ihrem Anwendungsumfeld. 120 Datenblätter stehen für Sie auf unserer Website. bereit. Technische Informationen finden Sie auf Deutsch, Englisch, Niederländisch und Französisch. Besuchen Sie: www.o-ring.info

ERIKS bietet Ihnen verschiedene interaktive und kostenlose Programme zur Erleichterung Ihrer tagtäglichen Arbeit. Diese erreichen Sie über unsere Websites.

- O-Ring Nutrechner: marktführend
- Elastomerprofil-Rechner: marktführend
- O-Ring-Gewichtsrechner: marktführend
- 400 Datenblätter: marktführend
- Kunststoff-Vergleich: marktführend
- Einheitenumrechner: marktführend
- Chemical Resistance Guide: marktführend
- Zulassungen/Konformitäten: marktführend



Dichtungselemente – O-Ringe



Qualitätskontrolle

ERIKS O-Ringe erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Sie werden gemäß den gültigen ISO-Normen produziert und mit hochpräzisen Prüfgeräten kontrolliert. Jedes Produkt vereint in sich unsere Qualitätssicherungen und Spezifikationen. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere Zertifikate zu.

Zusätzlicher Service für Ihre O-Ringe

Neben unseren eigenen Testverfahren bietet ERIKS Ihnen verschiedene Möglichkeiten der Qualitätssicherung :

- Druckverformungsrest-Prüfungen
- Härtemessungen nach Shore A oder IRHD
- Oberflächenkontrollen nach Sortenmerkmal S
- spezielle Messungen von Sondertoleranzen
- spezielle Oberflächentests
- Weiterreißfestigkeitsprüfungen
- Zugfestigkeitsprüfungen
- Ozonbeständigkeitsprüfungen
- Lebensdauerprognosen
- chemische Beständigkeitsprüfungen
- Infrarotspektroskopien
- TGA-Analysen
- FDA-Migrationsprüfungen
- TOC-Analysen
- FEA-Berechnungen



Norm	O-Ring-Schnurstärke – verfügbare Abmessungen
metrisch	1.0/1.5/2.0/2.5/3.0/3.5/4.0/4.5/5.0/5.5/6.0/7.0/8.0/10.0/12.0
ISO 3601-1	1.80/2.65/3.55/5.30/7.0
SMS 1586 (schwedisch)	1.6/2.4/3.0/5.7/8.4
Französische Norm	1.9/2.7/3.6/5.33/6.99
JIS B 2401	1.9/2.4/3.1/3.5/5.7/8.4
AS 568A (amerikanisch)	1.78/2.62/3.53/5.33/6.99
BS 1806 (britisch)	
Amerikanische Norm	1.02/1.42/1.63/1.83/1.98
AS 568A (990er Reihe)	2.08/2.20/2.46/2.95/3.00
Sonderabmessungen	verfügbar auf Anfrage in jeglichen Schnurstärken

Und diese sind lieferbar in mehreren tausend Innendurchmessern und circa 200 verschiedenen Compounds.

Eigenschaften elastomerer Standard-Compounds												
Kurzzeichen ASTM D 1413	Chemische Bezeichnung	Min.-Betriebs- temperatur °C	Max.-Betriebs- temperatur °C	kurzzeitige Max.-Temp. °C	Zugfestigkeit	Weiterreiß- festigkeit	Abrieb- beständigkeit	Ozon- beständigkeit	DVR bei -20°C	DVR bei Raumtemp.	DVR bei 120°C	
CR	Polychloropren	-20/-30	+85/+95	+115	H	H	M/H	H	P	VG	G	
ECO	Epichlorhydrin, ethylenoxide copolymer	-40/-50	+120	+135	M	M	M	H	G	VG	VG	
EPDM EPM	Ethylen-Propylen-Co- oder Terpolymer, schwefel-/peroxid- vernetzt	-20/-45	+130/+140	+140/+160	M	M	M	H	VG	VG	G/VG	
EU	Polyurethan	-20/-45	+75	+100	H	H	H	H	G	VG	P	
FKM(I)	Fluorelastomer, Co- und Terpolymere	-10/-28	+200/+230	+275	M/H	M	M	VH	P	G	VG	
FKM(II)	Fluorelastomer-Terpolymer für Tieftemperaturanwendungen	-30/-45	+200/+230	+275	M/H	M	M	VH	G	G	VG	
FVMQ	Fluorosilicone rubber	-60/-70	+175/+200	+220	L	L	L	VH	VG	G	G	
HNBR	Hydriertes Acrylnitril-Butadien	-25/-35	+120/+150	+160	M/H	M	H	M	G	G	G	
NBR	Acrylnitril-Butadien	-15/-40	+110/+115	+120	M/H	M	H	L	P	VG	G	
TFEP	Tetrafluor-Ethylen-Propylen Aflas	-5	+200/+220	+250*	L	H	H	VH	P	G	G	
VMQ	Silikon	-65/-90*	+180/+220	+250*	L	L	L	VH	VG	VG	VG	

Eigenschaften: VH = sehr gut
H = gut
M = mittelmäßig
L = gering

Druckverformungsrest (DVR): (E) = hervorragend (<10%)
(VG) = sehr gut (10-30%)
(G) = gut (30-50%)
(P) = schlecht (>50%)

ERIKS NordWest GmbH
RegionalCenter Bielefeld
Bröninghauser Straße 38
33729 Bielefeld
T +49 (0)521 93 99 0
F +49 (0)521 93 99 49
E bielefeld@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS NordOst GmbH
RegionalCenter Hannover
Robert-Hesse-Str. 11
30827 Garbsen
T +49 (0)511 27 99 8 0
F +49 (0)511 27 99 8 49
E hannover@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS NordOst GmbH
RegionalCenter Blankenburg
Neue Halberstädter Str. 67f
38889 Blankenburg
T +49 (0)39 44 95 47 6 0
F +49 (0)39 44 95 47 6 29
E blankenburg@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Nord GmbH
RegionalCenter Hamburg
Biedenkamp 5h
21509 Glinde
T +49 (0)40 71 00 40 0
F +49 (0)40 71 00 40 49
E hamburg@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS West GmbH
RegionalCenter Neuss
Im Taubental 31
41468 Neuss
T +49 (0)21 31 38 04 0
F +49 (0)21 31 38 04 49
E neuss@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS West GmbH
RegionalCenter Aachen
Schumanstr. 16b
52146 Würselen
T +49 (0)24 05 47 97 9 0
F +49 (0)24 05 47 97 9 49
E aachen@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Hessen GmbH
RegionalCenter Frankfurt
Assar-Gabrielsson-Str. 3-5
63128 Dietzenbach
T +49 (0)60 74 48 34 0 0
F +49 (0)60 74 48 34 0 49
E frankfurt@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Bayern GmbH
RegionalCenter München
Emmy-Noether-Str. 20
82216 Maisach
T +49 (0)81 41 53 71 0
F +49 (0)81 41 53 71 49
E muenchen@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Bayern GmbH
RegionalCenter Regensburg
Hartinger Weg 2a
93083 Obertraubling
T +49 (0)94 01 96 31 0
F +49 (0)94 01 96 31 10
E regensburg@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Bayern GmbH
RegionalCenter Nürnberg
Johann-Höllfritsch-Str. 43
90530 Wendelstein
T +49 (0)91 29 90 99 7 0
F +49 (0)91 29 90 99 7 49
E nuernberg@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS SüdWest GmbH
RegionalCenter Stuttgart
Kranstr. 9
70499 Stuttgart
T +49 (0)711 83 61 0
F +49 (0)711 83 61 22 0
E stuttgart@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS SüdWest GmbH
RegionalCenter Saarbrücken
Bühlerstr. 113
66130 Saarbrücken
T +49 (0)681 88 34 1 0
F +49 (0)681 88 34 1 31
E saarbruecken@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS SüdWest GmbH
RegionalCenter Mannheim
Casterfeldstr. 66-72
68199 Mannheim
T +49 (0)621 86 00 6 0
F +49 (0)621 86 00 6 39
E mannheim@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS GmbH
Division Dichtungstechnik
Bröninghauser Str. 38
33729 Bielefeld
T +49 (0)521 93 99 0
F +49 (0)521 93 99 50 9
E dichtungstechnik@eriks.de
I www.eriks.de

ERIKS Antriebstechnik GmbH
Division FENNER®
Lötscher Weg 50a
41334 Nettetal
T +49 (0)21 53 73 78 0
F +49 (0)21 53 73 78 78
E antriebstechnik@eriks.de
I www.eriks.de

Schmitztechnik GmbH
Bendheckerstr. 69
41236 Mönchengladbach
T +49 (0)21 66 62 02 0
F +49 (0)21 66 62 02 2
E info@schmitztechnik.de
I www.eriks.de

www.eriks.de

Know-how macht den Unterschied