

The Thoenes logo is displayed in the top right corner in a bold, green, italicized sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) at the end. The background of the entire image is a faded photograph of a modern industrial facility with a white and grey building, a paved road, and greenery under a clear sky.

**thoenes**<sup>®</sup>

**Dynamische Packungen**

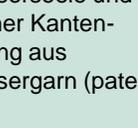
**und**

**andere Dichtungslösungen im  
Kraftwerksbereich**

Artikel	Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	Einsatzgrenzen bei Verwendung in					
						Kreislumpen		Kolbenpumpen		Armaturen	
						p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)
G122	<b>E-Glasfasern</b> - Fett- Imprägnierung mit und ohne Grafit 	- beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, Säuren und Laugen (geringe Konzentration bis pH 3-9) - nicht beständig gegen Fluss- und Phosphorsäure	- allgemeine Verwendung in Wasser, Öl, Lösungsmitteln und chemischen Produkten	3-8	10 bis 100	-	-	8	1,5	30	1,5
G122	<b>E-Glasfasern</b> - PTFE- Imprägnierung mit und ohne Grafit 	- beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, Säuren und Laugen (geringe Konzentration bis pH 3-9) - nicht beständig gegen Fluss- und Phosphorsäure	- allgemeine Verwendung in Wasser, Öl, Lösungsmitteln und chemischen Produkten	2-12	-200 bis 250	20	15	40	2,0	60	1,5
C609 C639	<b>Cellulosepackung</b> <b>Cellulosepackung mit Grafit</b> 	- beständig gegen Kalt- und Warm-wasser, Seewasser, Abwasser, verdünnte alkalische Lösungen, Fette und Öle - wellenschonend, wartungs-freundlich	Kreislumpen - Prozessindustrie, Chemische Industrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> - Zellstoff- und Papierindustrie - Wasser- und Abwassertechnik - Bergbauindustrie, Gebäudetechnik - Nahrungsmittelindustrie - Schiffstechnik, Zuckerindustrie	5-12	-50 bis 140	25	12	60	2	100	1,5
N506	<b>Ramiepackung</b> - PTFE-Imprägnierung mit und ohne Grafit 	- beständig gegen Kalt- und Warm-wasser, Seewasser, Abwasser, verdünnte alkalische Lösungen, Mineralöle- und fette, pflanzliche/ tierische Öle u. Fette	Kreislumpen, Schieber, Armaturen, Rührwerke, Refiner, Filter, Stevenrohr Universalpackung für den niederen Temperaturbereich: - Papier- und Zellstoffindustrie - Allgemeiner Betriebsunterhalt - Kläranlagen, Schiffstechnik - <b>Kraftwerkstechnik</b>	4-11	-50 bis 130	25	10	60	2,0	100	1,5
P605	<b>Mischgarnpackung</b> - bestehend aus Mischgarn (p-Aramid-, Carbon-, Glasfasern) 	- beständig gegen Kalt- und Warm-wasser, Seewasser, Abwasser, verdünnte alkalische Lösungen, Mineralöle- und fette, pflanzliche/ tierische Öle u. Fette - nicht beständig gegen konzentrierte Säuren und Laugen	Kreisel- und Kolbenpumpen, Mischer, Rührer, Ventile - verschiedenste Industriebereiche - Wasserwerke - Klärwerke	2-12	-80 bis 250	30	20	60	2,0	100	1,5

Artikel	Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	Einsatzgrenzen bei Verwendung in					
						Kreislumpen		Kolbenpumpen		Armaturen	
						p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)
P609	<b>PTFE-Packung</b> mit und ohne PTFE- Imprägnierung 	- beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, Säuren und Laugen (geringe Konzentration bis pH 3-9) - nicht beständig gegen Fluss- und Phosphorsäure	Ventile, Armaturen, Schieber, Klappen, Kolben, Tür- und Deckeldichtungen  - Papier/Zellstoff Industrie - Chemische Industrie - Allgemeine Industrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> (PTFE-Packung mit PTFE-Imprägnierung)	0-14	-200 bis 250	-	-	150	2,0	300	1,5
P610	<b>PTFE-Packung</b> geölt 	- äußerst beständig gegen Basen, Alkohole, Ketone, Benzine und Öle - nicht beständig gegen sehr starke Reduktionsmittel wie Lösungen von Alkalimetallen in flüssigem Ammoniak	Ventile, Armaturen, Schieber, Klappen, Kolben, Tür- und Deckeldichtungen  - Papier/Zellstoff Industrie - Chemische Industrie - Pharmazie - Lebensmittelindustrie	0-14	-200 bis 250	15	12	80	2,0	-	-
P638	<b>PTFE/Grafit-Polyamid-packung</b> 	- gute Beständigkeit gegen organische Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Abwasser, Säuren - nicht beständig gegen hoch-konzentrierte Laugen, Alkalimetalle, Fluorverbindungen bei hohen Temperaturen	Kreislumpen, Mischer, Knetter, Rühr- werke, Refiner  - Chemische Industrie - chemiebeladenes Abwasser - Allgemeiner Betriebsunterhalt	0-12	-100 bis 200	20	20	250	2	150	-
P639	<b>PTFE-Grafit-Packung</b> mit Gleitmittel 	- äußerst beständig gegen Basen, Alkohole, Ketone, Benzine und Öle - nicht beständig gegen sehr starke Reduktionsmittel wie Lösungen von Alkalimetallen in flüssigem Ammoniak	Kreislumpen, Mischer, Knetter, Rühr-werke, Autoklaven, Refiner, Schieber  - Chemische Industrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> - Papier- und Zellstoff-Industrie - Allgemeiner Betriebsunterhalt	0-14	-200 bis 250	30	25	150	2,0	200	1,5
P640	<b>Aramid-Packung</b> - PTFE- Imprägnierung mit und ohne Grafit 	- gute Beständigkeit gegen Löse-mittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser - nicht beständig gegen hoch-konzentrierte Säuren und Laugen, einige organische Verbindungen, Alkalimetalle	Kreislumpen, Mischer, Rührwerke, Autoklaven, Filter, Refiner, Knetter, Schaufeltrockner  - Papier-/Zellstoffindustrie - Zuckerindustrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> - Abwassertechnik, Bergbau	2-12	-100 bis 250	30	20	80	2,0	150	1,5

Artikel	Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)
P643	<b>Aramid-PTFE-Packung</b> 	- gute Beständigkeit gegen Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Abwasser, abrasive Medien (Sand, Schlamm) - nicht beständig gegen konzentrierte Säuren und Laugen, Alkalimetalle, Fluor und derer Verbindungen bei hohen Drücken	Kreiselpumpen, Mischer, Knetter, Rühr-werke, Filter, Extruder, Refiner  - Chemische Industrie - Papier- und Zellstoffindustrie	2-12	-100 bis 250	150	10	1000	1,0	500	1,0
P644	<b>Aramid-Packung</b> - mit PTFE-Imprägnierung 	- gute Beständigkeit gegen Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser - unbeständig gegen hoch-konzentrierte Säuren und Laugen, einige organische Verbindungen, Alkalimetalle	Kreiselpumpen, Mischer, Knetter, Rühr-werke, Autoklaven, Refiner  - alle Industriebereiche - Chemische Industrie - Abwassertechnik - Papier- und Zellstoff-Industrie	2-12	-100 bis 250	25	25	100	2,0	-	-
P645	<b>Aramid-PTFE/Grafit-Packung</b> 	- gute Beständigkeit gegen Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Abwasser, abrasive Medien (Sand, Schlamm) - nicht beständig gegen hoch-konzentrierte Säuren und Laugen, Alkalimetalle, Fluorverbindungen bei hohen Temperaturen	In allen Aggregaten mit größeren Spaltweiten oder in Medien mit Feststoffanteilen. Kolbenpumpen, Armaturen, Schieber  - Papier- und Zellstoffindustrie - Zuckerindustrie, Abwassertechnik - Chemische Industrie	2-12	-100 bis 250	70	25	250	3,0	250	1,5
P645	<b>Aramid-PTFE/Grafit-Packung</b> (Zebrageflecht) 	- gute Beständigkeit gegen Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Abwasser, abrasive Medien (Sand, Schlamm) - nicht beständig gegen hoch-konzentrierte Säuren und Laugen, Alkalimetalle, Fluorverbindungen bei hohen Temperaturen	Kreiselpumpen, Mischer, Knetter, Rühr-werke, Filter, Refiner  - Chemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie - Klärtechnik - Abwassertechnik	2-12	-100 bis 250	20	25	-	-	-	-
P646	<b>Novoloid-Packung</b> (Kynol-Garn mit PTFE-Imprägnierung) 	- gute Beständigkeit gegen Kalt- und Warmwasser, Seewasser, Dampf, Säuren, Laugen, Chemikalien, Lösungsmittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Fette, Öle - nicht beständig gegen konz. oder heiße H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , starke Laugen	Kreiselpumpen, Mischer, Knetter, Rühr-werke, Filter, Extruder, Refiner  - Chemische Industrie - Zuckerindustrie - Papier- und Zellstoffindustrie	1-13	-100 bis 250	30	20	100	2,5	150	1,5

Artikel	Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	Einsatzgrenzen bei Verwendung in					
						Kreislumpen		Kolbenpumpen		Armaturen	
						p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)
P652	<b>Kohlefaserpackung</b> - PTFE-Imprägnierung 	- geeignet gegen fast alle Medien Ausnahme: konzentrierte Säuren und oxidierende Medien	Kesselspeisewasserpumpen, Refiner  - Chemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie <b>- Kraftwerkstechnik</b> - Kesselhäuser	0-14	300	50	20	100	2,0	200*	3,0
P652	<b>Kohlefaserpackung</b> - Grafitimpragnierung 	- geeignet gegen fast alle Medien Ausnahme: konzentrierte Säuren und oxidierende Medien	Kreislumpen, Ventile, Mischer, Knetter, Rührwerke  - Chemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie - Abwassertechnik - kommunale Bereiche	2-14	400	35	25	150	2,0	300	2,0
P666	<b>Grafitpackung</b> - Imprägnierung (enthält Korrosionsverhinderer) 	- gute Beständigkeit gegen Löse-mittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Dampf, Wasser, Treibstoffe, Gas, chemische Produkte, Öle, Säuren, Laugen, Abwasser - nicht beständig gegen stark oxidierende Medien	Ventile, Armaturen, Schieber, Klappen, Tür- und Deckeldichtungen  <b>- Kraftwerkstechnik</b> - Kesselhäuser - Petrochemie - Hochdruck- und Hochtemperatur-anwendungen	1-14	-100 bis 450	30	30	80	2,0	250*	1,5
P666/V	<b>Grafitpackung</b> - Grafitfoliefaden sind metallverstarkt 	- gute Beständigkeit gegen Löse-mittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Dampf, Wasser, Treibstoffe, Gas, chemische Produkte, Öle, Säuren, Laugen, Abwasser - nicht beständig gegen stark oxidierende Medien	Ventile, Armaturen, Schieber, Klappen, Kolben, Tür- und Deckeldichtungen  <b>- Kraftwerkstechnik</b> - Petrochemie - Kesselhäuser - Hochdruck- und Hochtemperatur-anwendungen	1-14	-100 bis 450	-	-	250	2,0	350	1,5
Slade	<b>Grafitpackung</b> - vermiculierte Grafitfolienpackung mit Carbonfaserseele und zusätzlicher Kantenverstarkung aus Carbonfasergarn (patentiertes Garn) 	- gute Beständigkeit gegen Löse-mittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser	Kreislumpen, Ventile, Regeltechnik, Schieber, Heißdampf, Hochdruck- und Hochtemperaturarmaturen  <b>- Kraftwerkstechnik</b> - Kesselhäuser - Chemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie	1-14	-240 bis 1000	350	24	350	2,0	350 (630*)	1,5

Artikel	Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	Einsatzgrenzen bei Verwendung in					
						Kreispumpen		Kolbenpumpen		Armaturen	
						p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)	p (bar)	vg (m/s)
P637	<b>Polyimid-Packung</b> 	- gute Beständigkeit gegen organische Lösungsmittel, Treibstoffe, Fette und Öle, hervorragende Säurebeständigkeit - nicht beständig gegen konzentrierte Säuren, Basen, Aminen, Heißwasser und Wasserdampf	Kreispumpen, Kolbenpumpen, Pumpen, Mischer, Knetter, Rührwerke, Filter, Extruder, Refiner, Niederdruckventile  - Chemische Industrie, Petrochemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> , Bergbau - Zuckerindustrie	0-12	260  (kurz 300 - 400 möglich)	20	15	60	2,0	100	-
P620	<b>PTFE / PTFE-Grafit-Packung</b> 	- universell chemisch beständig (gegen Säuren und Laugen und auskristallisierenden Medien)  - nicht beständig gegen stark oxidierende Medien wie Oleum, rauchende Salpetersäure, elementarem Fluor, geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle	Kreisel- und Kolbenpumpen, Rührwerke, Mischer, Filter, Knetter, Refiner, Schaufeltrockner, Autoklaven  - Chemische Industrie, Petrochemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie - Pharmaindustrie - Zuckerindustrie	0-12	250	25	20	250	2,0	250	-
P609/R	<b>PTFE-Packung, rund</b> 	- universell chemisch beständig (gegen Säuren und Laugen und auskristallisierenden Medien)  - nicht beständig gegen stark oxidierende Medien wie Oleum, rauchende Salpetersäure, elementarem Fluor, geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle	Ventile (statischer Bereich), Flansche, Bauteile wie Rohrleitungen, Bauteil- und Maschinengehäuse, Pumpen, Kompensatoren, Lüftungs- und Klimaanlage, Wärmetauscher  - Chemische Industrie, Petrochemische Industrie - Papier- und Zellstoff-Industrie - Pharmaindustrie, Zuckerindustrie	- statisch bis 100 bar, pH 0-14 - max. Dauertemperatur 250 °C, kurzzeitig 280 °C möglich  - <b>beim Anziehen der Brille verformt sich die Packung zu stabiler, dauerhafter PTFE- Buchse</b>							
P639/R	<b>PTFE/Grafit-Packung, rund</b> 	- universell chemisch beständig  - nicht beständig gegen stark oxidierende Medien wie Oleum, rauchende Salpetersäure, elementarem Fluor, geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle	Ventile (statischer Bereich), Flansche, Bauteile wie Rohrleitungen, Vakuumpumpen, Kompensatoren, Autoklaven, Lüftungs- und Klimaanlage, Wärmetauscher, Refiner  - Chemische Industrie - <b>Kraftwerkstechnik</b> - Allgemeiner Betriebsunterhalt - Installations- und Gewerbetätigkeit	- statisch bis 100 bar, pH 0-14 - max. Dauertemperatur 250 °C, kurzzeitig 280 °C möglich  - <b>beim Anziehen der Brille verformt sich die Packung zu stabiler, dauerhafter PTFE- Buchse</b>							
P641	<b>Aramid-Glasfaser-Packung</b> 	- gute Beständigkeit gegen Lösemittel, Kraftstoffe, Schmiermittel, Salzwasser, Öle, Fette  - unbeständig gegen hochkonzentrierte Säuren und Laugen, Alkalimetalle, Flusssäure (HF) und Phosphorsäure (H3PO4)	Bei der Herstellung von Puffer in Zieherein In Drahtziehmaschinen bei der Feuerverzinkung  In Zieherein während des Galvanisierungsverfahrens durch Warm-Zinktauchen verwendet	- max. Dauereinsatztemperatur 300 °C , kurzzeitig 370 - 400 °C möglich							

# thoenes® Flachdichtungen

Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	p (bar)
<b>PTFE Flachdichtungen</b> reines und ePTFE 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nahezu universelle chemische Beständigkeit</li> <li>-niedrigster Reibungskoeffizient aller Feststoffe</li> <li>-keine Alterung</li> <li>-guter elektrischer Isolator</li> </ul>	Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Kompressoren, Gebläse, Armaturen, Wärmetauscher, Verschlussdeckel, Flanschverbindungen, Wartungsdichtung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensmittelindustrie</li> <li>- Chemische Industrie</li> <li>- Pharmazeutische Industrie</li> </ul>	0-14	-180 bis 260	100
<b>thoenes® SF TRD 401</b> expandierter Graphit (ohne metallische Einlage) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hervorragende chemische Beständigkeit, hohe Druckstands-festigkeit, hohe Flexibilität, langzeitstabiles Kompressions- und Rückfederungsverhalten, einfache Verarbeitung, gutes Temperaturwechselverhalten</li> </ul>	Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Kompressoren, Gebläse, Armaturen, Wärmetauscher, Verschlussdeckel, Flansch-verbindungen, Wartungsdichtung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Öl- und Gasindustrie, Petrochemische Industrie</li> <li>- Chemische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Wasser- und Abwassertechnik, Gebäudetechnik</li> <li>- Schiffstechnik, Metallerzeugung und –verarbeitung</li> </ul>	0-14	450	80
<b>thoenes® SL TRD 401</b> expandierter Graphit mit 1500 x 1500 mm Edelstahlglattblecheinlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgezeichnete mechanische Eigenschaften, chemische Beständigkeit und hohe Dichtheit</li> <li>- idealer Dichtungswerkstoff unter hohen Temperaturen und Drücken, bei mechanischen und thermischen Wechselzyklen und Stoßbelastungen</li> <li>- für Dampf und für fast alle chem. Medien, mit Ausnahme von stark oxydierenden, wie Salpeter u. Chromsäure usw. geeignet</li> </ul>	Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Kompressoren, Lüfter, Armaturen, Wärmetauscher, Verschlussdeckel, Flansch-verbindungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Petrochemische Industrie</li> <li>- Chemische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> </ul>	0-14	450	100
<b>thoenes® SP TRD 401</b> expandierter Graphit mit 1500 x 1500 mm Edelstahl-Spießblecheinlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gute chemische Beständigkeit, gute Oxidationsbeständigkeit, hohe mechanische Festigkeit, langzeitstabiles Kompressions- und Rückfederungsverhalten, keine Alterung</li> <li>- beständig gegen fast alle organischen und anorganischen Säuren, Laugen, Öle und Lösungsmittel</li> </ul>	Kreiselpumpen Verschlussdeckel Tankluken, Flanschver-bindungen Rohrverbindungen Brennöfen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Petrochemische Industrie, Chemische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Zellstoff- und Papierindustrie, Zuckerindustrie</li> <li>- Bergbauindustrie, Gebäudetechnik</li> <li>- Metallerzeugung und –verarbeitung</li> </ul>	0-14	450	200

Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	p (bar)
<b>High-Temp 710 Glimmer</b>	<p>Chemische Beständigkeit auch in gasförmigen Medien gewährleistet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Temperaturstabilität</li> </ul>	<p>Auspuffkrümmern von Kraftfahrzeugen, in Gasturbinen, Gas- und Ölbrennern, Wärmetauschern und in vielen weiteren Flanschverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Metallerzeugung und -verarbeitung</li> </ul>	-	950/ 1000	5
<p><b>BA120</b> Weichstoffdichtung aus hochwertigen Aramidfasern und speziellen Funktionsfüllstoffen mit NBR Kautschuk (Nitril Butadien Kautschuk)</p> <p>mit und ohne PTFE-Hülle</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- gute Zugfestigkeit</li> <li>- hohe Druckstandsfestigkeit</li> <li>- sehr niedrige Gasleckage</li> <li>- sehr gute Ölbeständigkeit</li> </ul> <p>Chemische Beständigkeit gegen die wichtigsten Medien-gruppen: Wasser/ Wasserdampf, wässrige Lösungen, Säuren, Laugen, Öle/Kältemittel, Lösungsmittel und Gase</p>	<p>Kreiselpumpen, Kompressoren, Rührwerke, Mischer, Trockner, Refiner, Armaturen, Wärmetauscher, Tank-luken, Reaktoren, Prozesskessel, Flanschverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Öl- und Gasindustrie, Petrochemische Industrie</li> <li>- Chemische Industrie, Pharmazeutische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Zellstoff- und Papierindustrie</li> <li>- Metallerzeugung und -verarbeitung</li> </ul>	-	-100 Bis 250	120
<p><b>BA-F</b> aus synthetischen und mineralischen Fasern, gemischt mit hochtemperatur-beständigen Bestandteilen (Grafit), gebunden mit NBR Elastomeren</p> <p>mit und ohne PTFE-Hülle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Druckstandsfestigkeit</li> <li>- lange Lebensdauer</li> <li>- kein Verhärten</li> <li>- sehr gut zu verarbeiten</li> <li>- einfaches Handling</li> </ul> <p>chemisch beständig gegen Öle und Fette, Säuren und Laugen, Lösungsmittel, Kältemittel, Wasser und Wasserdampf</p>	<p>Kreiselpumpen, Kolbenpumpen, Kompressoren, Gebläse, Lüfter, Armaturen, Wärmetauscher, Flanschverbindungen, Rohrverbindungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Öl- und Gasindustrie, Petrochemische Industrie</li> <li>- Chemische Industrie, Pharmazeutische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Zellstoff- und Papierindustrie, Zuckerindustrie</li> <li>- Wasser- und Abwassertechnik, Bergbauindustrie</li> <li>- Metallerzeugung und -verarbeitung</li> </ul>	-	-100 Bis 350	etwa 100
<p><b>Gewebe-Kautschuk-Dichtungen</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hervorragende chemische Beständigkeit, hohe Dichte</li> <li>- bestehen aus mit speziellem Kautschuk beschichtetem, chromstahlverstärktem HT-Glasfasergewebe</li> <li>- sind kalibriert bzw. gepresst, vulkanisiert und grafitiert</li> <li>- Ausführungen mit einer eingearbeiteten Flachdichtung bieten eine höhere Druckbeständigkeit und bessere Formbeständigkeit</li> </ul>	<p>Verschlussdeckel, Tankluken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Gebäudetechnik</li> </ul>	-	230	30
<p><b>ePTFE-Flachdichtungsbänder</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nahezu universelle chem. Beständigkeit (mit Ausnahme geschmolzener Alkalimetalle und einiger Fluorverbindungen)</li> <li>- kein Aushärten, kein Altern</li> <li>- Beständigkeit gegen Witterung und Alterung</li> <li>- nicht brennbar</li> <li>- niedrige Wärmeleitfähigkeit</li> <li>- gute elektrische Isoliereigenschaften und hohe Durchschlag-festigkeit</li> </ul>	<p>Rohrleitungsflansche, Pumpen- und Rührwerksflansche, Apparate, Wärmetauscher, Tankluken, Verschlussdeckel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Wasser- und Abwassertechnik</li> <li>- Gebäudetechnik</li> </ul>	0-14	-200 Bis 250	40

Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	p (bar)
<b>Reingrafitringe</b> dauerelastischem, expandiertem Grafit (Reinheit >99,85 %) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hervorragende Verformbarkeit</li> <li>- permanente Rückfederung</li> <li>- Dauerelastizität</li> <li>- gute Querschnittsdichtheit</li> <li>- kein Aushärten und kein Altern</li> <li>- hohe Betriebssicherheit unter extremen Bedingungen</li> </ul> <p>beständig gegen fast alle organischen und anorganischen Säuren, Laugen, Öle und Lösungsmittel</p>	Kreislumpen, Kolbenpumpen, Kompressoren, Armaturen, Flanschverbindungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozessindustrie</li> <li>- Petrochemische Industrie</li> <li>- Chemische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Gebäudetechnik</li> </ul>	0-14	-200 bis 550°C	500 bar je nach Auslegung auch höher
<b>Gleitringdichtungen und Reparatur</b> aus hochwertigen Edelstählen, Hartmetallen und Siliziumkarbid 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- als drehrichtungsabhängige, drehrichtungsunabhängige, druckbelastete, druckentlastete und vormontierte Einheiten</li> <li>- neu, repariert und komplettiert innerhalb kürzester Zeit</li> </ul>	<b>je Gleitring-Typ:</b> Chemiepumpen, Rührwerke, Lebensmittelindustrie, Standardeinsätze, Wasser, Schmutzwasser <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemische Industrie</li> <li>- <b>Kraftwerkstechnik</b></li> <li>- Prozessindustrie, Öl- und Gasindustrie, Raffinerietechnik</li> <li>- Zellstoff- und Papierindustrie, Wasser- und Abwassertechnik</li> <li>- Bergbauindustrie, Zuckerindustrie, Zementindustrie</li> </ul>	-	100 bis 220 je Gleitring-Typ	10 - 25 je Gleitring-Typ
<b>Wellringdichtungen</b> mit und ohne Grafitauflage 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- besonders geeignet bei häufigen Lastwechsel, verzogenen Flanschdichtleisten, niedrig realisierbare Flächenpressungen</li> <li>- hohe Gasdichtheit, hohe Druckstandsfestigkeit, hohe Kompressibilität, exzellente Rückfederung selbst bei Dauereinsatztemperatur von 400 °C, einfache Handhabung, gute chemische Beständigkeit, keine Alterung</li> </ul>	Flanschen mit glatter Dichtleiste, in Flanschen mit Vor- und Rücksprung, Sonderflanschverbindungen und Verschlüssen von Dampf- und Heißwassererzeugern in <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kraftwerken</b>, Anlagenbau</li> <li>- Petrochemie und Kesselbau</li> </ul>	-	550	160
<b>großvolumige Packungen</b> Packungsgeflecht mit $\varnothing < 70\text{mm}$  mit und ohne Grafit 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- beständig gegen Öle, Fette, Lösungsmittel, Säuren und Laugen (geringe Konzentration bis pH 3-9)</li> <li>- nicht beständig gegen Fluss- und Phosphorsäure</li> </ul> <p>Packungen in größeren Dimensionen entsprechen <b>z.B.</b> unserer G122 (Glasfaser-Packung) oder K271 (Keramikfaser-Packung)</p>	Großvolumige Packungen werden vor allem in Türen von Kohlemühlen eingesetzt.	Parameter sind abhängig vom verwendeten Material (Fasern und Garne)		

Produkt	Eigenschaften	Anwendung	pH	T <sub>max</sub> in °C	p (bar)
---------	---------------	-----------	----	------------------------	---------

**Spezialwerkzeuge**

Werkzeuge, die zur Vorbereitung neuer Packungen vor dem Einbau, für den ordnungsgemäßen Einbau von Stopfbuchspackungen sowie für die richtige Demontage bei Revisionen gebraucht werden. Diese Spezialwerkzeuge helfen schnell und unkompliziert, alte verschlissene Packungen auszubauen und beim Ausbau keine Beschädigungen an den Maschinenteilen hervorzurufen.

**Packungsmesser****Hakenzieher verschiedene Größen****Packungsschneider****Ersatzspitzen verschiedene Größen****Packungszieher verschiedene Größen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse über die angegebenen Produkte und sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Wir weisen die Verarbeiter daraufhin, dass bei Einsatz unserer Produkte für andere als die vorgesehenen Anwendungen mögliche Risiken auftreten können. Es entbindet den Verarbeiter unter keinen Umständen von der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen. Er selbst übernimmt die volle Verantwortung für die Beachtung der Schutzmaßnahmen, die beim Einsatz der Produkte vorzunehmen sind.