

# Dichtungen und Formteile für 3-A Sanitary Anwendungen

## Sealings and moulded Parts for 3-A Sanitary Applications

Dichtungen und Formteile aus 3-A Sanitary Werkstoffen finden vorwiegend in der Lebensmittelindustrie Verwendung.

Alle Werkstoffe besitzen Freigaben nach 3-A Sanitary Standard und FDA, eignen sich für die Dampfsterilisation und sind beständig gegen Milch, Wasser, Säure und alkalische Reinigungslösungen, sowie Chlor-Desinfektionslösung.

Sealings and moulded parts made of 3-A sanitary materials are mainly used in the food industry.

All Materials are compliant to 3-A Sanitary Standard and FDA, are suitable for steam sterilisation and resistant to milk, water, acid and alkali cleaning solutions and chlorine sanitising solution.

### Vorteile

- nahezu jede Teilegeometrie ist herstellbar
- sehr gute mechanische und Dichtungseigenschaften
- FDA- und 3-A-konform
- ohne tierische Inhaltsstoffe
- viele Werkstoffe verfügbar
- beständig gegen Dampfsterilisation, Milch, Wasser, Säure und alkalische Reinigungslösungen und Chlor-Desinfektionslösung

### Advantages

- almost any part of geometry is producible
- excellent mechanical properties & sealing efficiency
- FDA and 3-A compliant
- no animal-derived ingredients
- many materials are available
- resistant to steam sterilisation, milk, water, acid and alkali cleaning solutions and chlorine sanitising solution

### Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- Biotechnologie
- Pharmaindustrie
- Druck- und Lackiertechnik
- Verpackungsanlagen
- Trinkwasseranlagen
- Reinstwasseranlagen

### Applications

- food processing industry
- bioscience industry
- pharmaceutical industry
- printing and coating
- packing equipment
- potable water applications
- high-purity water applications

### Produkte

- O-Ringe und X-Ringe
- Flach- und Flanschdichtungen
- Profildichtringe
- Faltenbälge, Membranen, etc.

### Products

- O-rings and X-rings
- Flat and Flange gaskets
- Profile packing rings
- Bellows, Diaphragms, etc.

### Werkstoffauswahl und Anwendungsbereiche (vgl. Rückseite)

Material Selection and Application Ranges (cf. reverse side)

Werkstoff Material	FKM	FKM	FKM	FKM	MVQ	FFKM	FFKM	EPDM	EPDM	NBR	HNBR
Härte (°IRHD) <sup>1)</sup> Hardness (°IRHD) <sup>1)</sup>	70	71	74	75	78	71	75	70	78	70	70
Farbe Colour	weiß white	schwarz black	schwarz black	weiß white	transluc. transluc.	weiß white	weiß white	schwarz black	schwarz black	schwarz black	schwarz black
Freigaben Approvals	3-A FDA USP VI	3-A FDA	3-A FDA USP VI	3-A FDA USP VI	3-A FDA USP VI BGV XV	3-A FDA USP VI	3-A FDA USP VI BAM	3-A FDA USP VI	3-A FDA	3-A FDA	3-A FDA
Temperatur (°C) Temperature (°C)	-10 +200	-20 +200	-20 +200	-20 +200	-60 +250	-15 +260	-15 +310	-40 +150	-40 +150	-40 +121	-40 +180
Reißfestigkeit (MPa) <sup>2)</sup> Tensile strength (MPa) <sup>2)</sup>	15,8	18	12	10	8,5	17,4	19	11,5	9	10	16
Reißdehnung (%) <sup>3)</sup> Elongation at break (%) <sup>3)</sup>	260	189	200	200	480	166	237	395	220	250	250
DVR (%) <sup>4)</sup> Compression set (%) <sup>4)</sup>	12 72h 200°C	20 72h 200°C	20 24h 200°C	14 22h 200°C	32,2 22h 175°C	25 72h 200°C	20 72h 200°C	16,5 22h 125°C	21 22h 125°C	22 24h 70°C	25 72h 125°C
Anlagen für Brauereien Brewing equipment			X								
Milchverarbeitung Dairy processing			X		X			X	X		X
Lebensmittelverarbeitung Food processing	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pharmazeutische Anlagen Pharmaceutical equipment	X	X	X	X	X	X	X	X			
Bio-analytische Geräte Bio-analytical equipment	X	X	X	X	X	X	X	X			
Druck-/Lackiertechnik Printing and coating				X							
Verpackungsanlagen Packing equipment					X						
Trinkwasseranlagen Potable water applications					X						
Reinstwasseranlagen High-purity water applic.					X						

Dichtungen und Formteile für 3-A Sanitary Anwendungen  
Sealings and moulded Parts for 3-A Sanitary Applications

