



SIGMA™

Der universelle SIGMA™-Flachdichtungswerkstoff läßt eine Druck/Temperaturkombination zu, die weit über der von reinem PTFE bzw. faserverstärktem PTFE liegt.

Die hohe Rückstellkraft, die geringen Schraubenkraftverluste sowie die hohe chemische Beständigkeit ermöglichen, daß SIGMA™-Werkstoffe von -200° C bis +260° C und bis zu 80 bar eingesetzt werden.

Schon geringe Flächenpressung auf die Dichtung bewirkt bei SIGMA™-Werk-

stoffen ein exzellentes Abdichten gegen gasförmigen Stickstoff. Dies ist von entscheidender Bedeutung bei geringen Schraubenkräften.



FDA-Konform



KTW-Zulassung



SIGMA™	Beschreibung	Anwendungsbereich	Dicke ● 1 mm ● 2 mm ● 3 mm
SIGMA 500	Ein multidirektional ausgerichteter Dichtungswerkstoff auf Basis PTFE, mit hohlen Mikroglaskugeln gefüllt und höchster chemischer Beständigkeit.	Für Chemikalien im pH-Bereich von 0-14 in chemischer oder petrochemischer Industrie sowie Pharma- und Lebensmittel-Industrie. Dichtet schon bei äußerst geringer Flächenpressung ab. Speziell für emailierte Flansche und Schaugläser, alte oder nicht parallele Flansche	
SIGMA 511	Ein multidirektional ausgerichteter Dichtungswerkstoff auf Basis PTFE, mit Quarz gefüllt und höchster chemischer Beständigkeit.	Für Chemikalien im pH-Bereich von 0-14 in chemischer oder petrochemischer Industrie sowie Pharma- und Lebensmittelbereich	
SIGMA 533	Ein multidirektional ausgerichteter Dichtungswerkstoff auf PTFE-Basis, mit Bariumsulfat gefüllt und höchster chemischer Beständigkeit.	Für Chemikalien im pH-Bereich von 0-14 in chemischer oder petrochemischer Industrie sowie Pharma- und Lebensmittelbereich. Geeignet bei sehr aggressiven Medien wie z.B. Flußsäure, Kalilauge o.ä.	
SIGMA 588	Ein Dichtungswerkstoff auf PTFE Basis. Er hat einen reinen PTFE Kern und besitzt dadurch höchste Kompressibilität und dichtet schon bei sehr geringer Flächenpressung ab. Speziell für Schaugläser, FRP, Keramik-, Plastik-, und alte oder nicht parallele Flansche. Kennfarbe weiß.	Die chemische Beständigkeit von SIGMA 588 macht dieses Produkt zum idealen Dichtungsmaterial für alle Chemikalien im pH-Bereich von 0-14 mit wenigen Ausnahmen wie z.B. elementarem Fluor und Schmelzen von Alkalimetallen.	

Kennwerte bei 2 mm Dicke	SIGMA 500	SIGMA 511	SIGMA 533	SIGMA 588
Max. empfohlener Betriebsdruck	80 bar	80 bar	80 bar	85 bar
Max. empfohlene Betriebstemperatur	- 200°C bis + 260°C	- 200°C bis + 260°C	- 200°C bis + 260°C	- 200°C bis + 260°C
Dichte	1,44 g/cm ³	2,2 g/cm ³	2,9 g/cm ³	1,13 g/cm ³
Kompressibilität	35%	8%	8%	55%
Rückfederung	40%	42%	43%	25%
Druckstandfestigkeit	30 N/mm ²	25 N/mm ²	25 N/mm ²	28 N/mm ²
Gasleckage	< 0,02 ml/min.	< 0,01 ml/min.	< 0,01 ml/min.	< 0,01 ml/min.
Kaltstauchwert ϵ_{KDV}	8,5%	1,8%	2,8%	*
Kaltrückfederungswert ϵ_{KRW}	4%	0,85%	1,1%	*
Warmsetzwert $e_{WVW/150/14}$	42%	8,7%	20,9%	*
Warmrückfederungswert $\epsilon_{WRW/150}$	6,4%	3,0%	4,2%	*
Zugfestigkeit	14 N/mm ²	16 N/mm ²	15 N/mm ²	10 N/mm ²

Bei der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten können diese Angaben nur als Richtlinien angesehen werden. Ein Gewährleistungsanspruch kann hieraus nicht abgeleitet werden. Genaue Angaben hierzu können nur unter Berücksichtigung aller im Einzelfall auftretenden Faktoren gemacht werden. Sicherheitsdatenblatt beachten.

*) Bei Drucklegung noch nicht bekannt.