

- Entwicklung / Konstruktion
- Schulungen Catia V4 / V5
- FEM-Analysen
- Prototypen

## Eigenschaften Kunststoff - Flex



	SI-Einheiten	Testmethode	Wert (natur)	Wert (Infiltriert)
<b><u>Physikalische Eigenschaften</u></b> Spez. Dichte 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D4164	0,44	
<b><u>Thermische Eigenschaften</u></b> Schmelzpunkt: T <sub>m</sub> Formstabilität	°C	DSC	192	
Einsatzabhängig (bis +130°C sicher)				
<b><u>Mechanische Eigenschaften</u></b> Zugfestigkeit	MPa	ASTM D638	1,8	2,3
Zugmodul	MPa	ASTM D638	7,4	9,2
Bruchdehnung	%	ASTM D638	110	151
Biegemodul bei 23°C	MPa	ASTM D790	5,9	7,8
Anfangsreißwiderstand	kN/m	ASTM D624	15,1	15,4
Matrizenvorspannung bei 23°C				
Abriebwiderstand Taber, CS-17Rad, 1kg Belastung	J/m	ASTM D4060	Pro 100 Zyklen 83,5 mg	Erheblich geringer als bei nicht infiltrierten Modellen
Berstfestigkeit (gerade) bei 23°C (Schlauch mit 25mm Innendurchmesser x 2mm Dicke x 300mm Länge)	PSI		0	11 PSI (mit FlexSeal) >30 PSI (mit zweiteiliger Polyurethaninfiltration)
Shore-A-Härte bei 23°C		ASTM D2240	60	67
<b><u>Chemische Beständigkeit</u></b>				
Basen, Kohlenwasserstoffe, Benzin und Lösungsmittel, bei einigen Lösungsmitteln ist ein Aufquellen möglich				
Einstellbare Shorehärte von ca. 20 bis 80 Shore A				