

**Technisches Datenblatt**

Werkstoff: P C T F E

Handelsname: Voltalef°

**POLYDRAACK** - Nettetal

Hans Draack GmbH

41334 Nettetal

Eigenschaften	Messtemperatur	Methode ASTM	Einheit	Wert
<b>Allgemeine Eigenschaften</b> Dichte kristallin Arbeitstemperatur				2,16 - 250 / + 150° C
<b>Mechanische Eigenschaften</b> Streckspannung	23° C 120° C	D 638-80 D 638-80	MPa MPa	34 – 50 3 - 6
Zugfestigkeit	23° C 120° C	D 638-80 D 638-80	MPa MPa	32 – 40 13 - 16
Bruchdehnung	23° C	D 638-80	%	100 – 250
E-Modul Biegung	23° C	D 790-80	MPa	1400
E-Modul Zug	23° C	D 538-80	MPa	1400
E-Modul Druck	23° C	D 695-80	MPa	1400
Druckbeständigkeit Stauchspannung Stauchspannung	23° C	ISO 604 0,2 % off set 1 % deformation	MPa MPa	40 – 45 11 - 14
E-Modul Biegung	- 183° C - 100° C 0° C + 100° C + 200° C	D 747-70 dto. dto. dto. dto.	MPa MPa MPa MPa MPa	5600 3500 1800 160 32
Kerbschlagfestigkeit	23° C	D 526-81	J/m	80
Härte (Shore D)		D 785	Skala D	75 - 80
Kriechen unter Belastung 24h/7MPa	+ 25° C + 70° C + 125° C	D 621 D 621 D 621	% % %	1 2,5 12
<b>Thermische Eigenschaften</b> Wärmeleitfähigkeit		F 433	W / mk	0,135
Spez. Wärme			J/kg K	900
Ausdehnungskoeffizient Linear (mittel)	-80° C / + 70° C + 70° C / + 150° C	D 696-79 D 696-79	-5 -1 10 K	5,5 25
Schmelzpunkt			° C	214° C
Wärmeformbeständigkeit			° C	150° C bei Dauerbelastung 200° C spitzig
Sauerstoffindex			%	100
Entflammbarkeit				nicht entflammbar
<b>Elektrische Eigenschaften</b> Widerstand		D 275-78	Ohm x cm	18 1,2.10
Lichtbogenfestigkeit		D 495-73	Sek.	360
Durchschlagfestigkeit Gleichspannung 1,6 mm Gleichspannung 3,2 mm Gleichspannung 0,13mm	23° C 23° C 23° C	D 149-75 dto. dto.	kV/mm kV/mm kV/mm	21 15 200
Dielektrizitätskonstante 2 8 10 bis 10 Hz		D 150		2,4 – 3
<b>Die genannten Werte sind Durchschnittswerte nach Herstellerangabe</b>				