

POROPLAST



Formteile



Platten und Rundstäbe



Zylindrische Hohlkörper

ALLGEMEINES

POROPLAST ist ein gesintertes Filtermaterial, welches aus hochmolekularem Niederdruckpolyethylen nach einem Spezialverfahren hergestellt wird.

Teile aus POROPLAST können in beliebigen Formen, Platten bis zu einer Größe von 1250 X 1250 mm, aus einem Stück gesintert werden. Größere Platten können durch ein spezielles Schweißen hergestellt werden. Rohre werden bis zu einem Durchmesser von 500 mm und einer Länge von 1100 mm hergestellt.

Der Werkstoff besitzt eine Dichte von 0,6 g/cm³, hat eine glatte Oberfläche, ist elastisch und sehr chemikalienbeständig. Ferner ist das Material vollkommen geruchslos sowie geschmacksfrei und physiologisch unbedenklich.

Die POROPLAST Standardausführung ist hydrophob (wasserabweisend), kann aber auf Wunsch hydrophil (wasseraufnehmend) hergestellt werden.

POROPLAST wird zur Filtration von Gasen und Flüssigkeiten in der pneumatischen Fördertechnik sowie zur Schalldämpfung als auch zur Belüftung von Gewässern und Abwässern eingesetzt.

POROPLAST läßt sich ohne Schwierigkeiten mit den für die Holzbearbeitung dienenden Werkzeugen spanabhebend bearbeiten. Man kann es sägen, bohren, fräsen, schneiden und stanzen. Auch läßt es sich recht gut kleben, da der Klebstoff in die Poren eindringen kann.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte	0,6 g/cm ³
Reißfestigkeit (20°C)	> 30 KN/cm ²
Grenzbiegespannung (20°C)	> 40 KN/cm ²
Mittlere Porenweite	5 - 100 µm
Maximale Betriebstemperatur (Abhängig von Belastung und Zeit)	ca. 100°C
Wärmeleitfähigkeit	0,2 KJ/m * H * °C

SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

Der Durchflußwiderstand bei einer Beaufschlagung von 400 m³ Luft/cm²/h in Abhängigkeit von der Plattenstärke bei einer mittleren Porenweite von 40 µm beträgt:

Plattenstärke (mm)	Durchflußwiderstand (mm WS)
5	120-250
10	150-300
20	200-400