

**Kunststoffe Eigenschaften und Bearbeitung**

Allgemeine Hinweise:

Je nach Einsatzfall bzw. Anforderung bieten Kunststoffe Vorteile oder Nachteile gegenüber Metallen.

Vorteile
Elektrische Isolation oder auch antistatische bis leitfähige Eigenschaften
In der Regel gute bis sehr gute chemische Beständigkeit
Geringeres Gewicht (niedrige Dichte)
Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
Gute Schwingungsdämpfung
Thermische Isolation

Nachteile
Wesentlich geringere Wärmebeständigkeit und Gebrauchstemperatur
Große Wärmeausdehnung, daher schlechtere Formbeständigkeit
Niedrigere mechanische Eigenschaften
Zum Teil schlechte UV-Beständigkeit

Bearbeitungshinweise:

**Bohren:**

Es ist vorrangig auf geringe Reibung, also auf scharfes Werkzeug und gute Kühlung zu achten, um einen Hitzestau zu vermeiden. Den Bohrer eventuell öfters herausziehen, um die Spanabfuhr und die Kühlung zu verbessern.

**Fräsen:**

Es wird eine hohe Drehzahl mit mittlerem Vorschub empfohlen. Für das Oberflächenfräsen soll ein niedriger Spanwinkel gewählt werden. Bessere Schnittleistungen und Oberflächengüten ergeben sich bei Einschneidewerkzeugen.

**Sägen (Kreissägen):**

Ein hoher Vorschub verringert die Hitzeentwicklung, dabei ist auch auf eine ausreichende Zahnverschränkung zu achten, um eine gute Spanabfuhr und eine gute Schneidkante zu erreichen.

**Drehen:**

Es wird Werkzeug mit kleinen Schneidradien empfohlen. Hohe Drehzahlen bei einer Spantiefe möglichst größer 0,5 mm. Kühlung am besten mit Pressluft

Zu allen Bearbeitungsverfahren sind Verarbeitungshinweise mit Zerspanungsrichtlinien verfügbar. (Freiwinkel, Spanwinkel, Zähnezah, Schnittgeschwindigkeit, Vorschub, usw.)

**HilDi GmbH**

Ihr Partner für:

- Dichtungstechnik
- Kunststofftechnik
- Filtertechnik
- Klebe- und Antriebstechnik

Raiffeisenstraße 6  
72810 Gomaringen

Tel: 07072 – 9176 – 0

E-Mail: info@hildi-gmbh.de

www.hildi-gmbh.de



**Benutzen Sie das richtige Werkzeug für Ihren Einsatz**

Von Dichtungsherstellern empfohlen

Die HilDi Spezialwerkzeuge für Dichtelemente sind eine einfache und nützliche Hilfe für die Montage im Bereich: Mobil- und Industriehydraulik, Pneumatik-Technik sowie für Präzisions- und Mikromechanik.

Durch die Werkzeuge ersparen Sie sich den unnötigen Zeitaufwand bei Verwendung von unpassenden Werkzeugen und vermeiden die Beschädigung von Einbauräumen und Dichtelementen.

Bei uns erhältlich:

- Fünf Werkzeuge für die Positionierung und Entfernung von Dichtungen und O-Ringen aus schwer zugänglichen Einbauräumen.
- Fünf Werkzeuge für die Positionierung und Entfernung von O-Ringen aus schwer zugänglichen Einbauräumen.
- Nylon-Werkzeug für die Positionierung und Entfernung von Dichtungen und O-Ringen aus empfindlichen Einbauräumen.
- Werkzeug für die Zerstörungsfreie Ermittlung von Elastomeren.
- Werkzeug für die Ermittlung der Härte von Elastomeren.
- Dichtungs-Zange für die Positionierung von Dichtungen in schwer zugänglichen Einbauräumen.



**Filtertechnik**

Ein entscheidender Punkt für eine effektive Filtration ist die richtige Auswahl der benötigten Filterklasse. Dies erhöht die Effektivität und spart Ihnen Geld und Aufwand – Gerne beraten wir Sie !

Auszug Filterklassen:

Feinstaubfilter Typ	Klasse F5 / V300S	Klasse F5 / V500S	Klasse F5 / V600G
Abscheidegrad (Am)	95,00%	96,00%	97,00%
Nennvolumenstrom	900 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>	900 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>	900 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>
Anfangsdruckdifferenz	15 Pa	25 Pa	30 Pa
Empfohlene Enddruckdifferenz	450 Pa	450 Pa	450 Pa
Materialdicke	15 mm	25 mm	25 mm
Gewicht	300g/m <sup>2</sup>	550g/m <sup>2</sup>	650g/m <sup>2</sup>

Grobstaubfilter Typ	Klasse G2 / FL150	Klasse G3 / FL200	Klasse G4 / FL220	Klasse G4 / V15/400
Abscheidegrad (Am)	65-80%	80-90%	≥ 90%	≥ 90%
Nennvolumenstrom	5400m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>			
Anfangsdruckdifferenz	25 Pa	35 Pa	35 Pa	60 Pa
Empfohlene Enddruckdifferenz	250 Pa	250 Pa	250 Pa	250 Pa
Materialdicke	11 mm	22 mm	24 mm	20 mm
Gewicht	150g/m <sup>2</sup>	200g/m <sup>2</sup>	220g/m <sup>2</sup>	350 g/m <sup>2</sup>

In unserem modernen und bestens ausgestatteten Bearbeitungszentrum für Filterzuschnitte ist es uns möglich, individuelle Kundenanforderungen maßgenau umzusetzen.

Auch komplette Rollenware, in allen gängigen Klassifizierungen, haben wir für Sie am Lager.