

## FORMTEILE AUS SINTERWERKSTOFFEN



**AUSFÜHRUNGEN:**            **SCHALLDÄMPFER**  
**FILTER**

Bei der pulvermetallurgischen Herstellung von gesinterten Formteilen kann der gewünschte Werkstoff in Zusammensetzung und Porosität genau gesteuert werden. Das ermöglicht die Herstellung von porösen Elementen für Schalldämpfer und für die Filtrierung von Gasen und Flüssigkeiten.

Technische Daten		SD-B	SFI-B	SFI-R
				
Werkstoff		Bronze	Bronze	Edelstahl
Porosität	%	38 - 45	29 - 48	17 - 54
Durchströmbarkeitskoeffizient $\alpha$	10-12m <sup>2</sup>	90 - 120	2 - 465	0,05 - 260
Durchströmbarkeitskoeffizient $\beta$	10-7m	260 - 300	50 - 1050	0,01 - 140
Porengröße min.	$\mu\text{m}$	30	8	1
Porengröße max.	$\mu\text{m}$	180	500	200
Laminardurchmesser	$\mu\text{m}$	80 - 100	10 - 200	5 - 105

**Spezifikation:**

- **SD-B:** Schalldämpfer aus Sinterbronze sind poröse Teile aus gesintertem, kugelförmigen Bronzepulver. Die Schalldämpfer sind korrosionsbeständig und zeichnen sich durch wirkungsvolle Schalldämpfung bei geringem Druckabfall aus. Sie verringern das Ansauggeräusch von pneumatischen Maschinen und Steuergeräten. Gleichzeitig wird die Ansaugluft filtriert. Anschlussgewinde 1/8" bis 2", auch Ausführung mit metrischem Gewinde lieferbar.
- **SD-R:** Schalldämpfer wie SD-B, jedoch aus rostfreiem Sinterstahl. Diese Ausführung ist besonders beständig gegen Salzwasser und halogenfreie Salzlösungen, Sulfate, Salpetersäure, schwache Basen, trockenes Chlorgas bis 400 °C etc.
- **SFI-B:** Sinterfilter aus gesintertem, kugelförmigen Bronzepulver. Die Filterelemente sind formstabil und können als selbsttragende Konstruktion eingebaut werden. Die verwendete Sinterbronze ist beständig gegen Korrosion und viele chemische Einflüsse. Sinterfilter zeichnen sich durch hohe Durchströmbarkeit, hohen Abscheidegrad und geringen Druckabfall aus.
- **SFI-R:** Sinterfilter aus rostfreiem Sinterstahl. Die Filterelemente sind formstabil und können als selbsttragende Konstruktion eingebaut werden. Dieser Werkstoff besitzt gute chemische Beständigkeit gegen Säuren und Laugen in einem weiten pH-Bereich. SFI-R ist unempfindlich gegen impulsartigen Druckanstieg, Schlagbeanspruchung und oszillierende Beanspruchung und besitzt hohe Warmfestigkeit und Schockbeständigkeit bis Temperaturen von 950 °C.