

Tech Tipp 10

Was > Geeignete Dosierspitzen

Warum > Die Wahl der geeigneten Kartusche, Spitze, Stopfen und Adapter ist entscheidend für optimales Dosieren



Komponentenwahl für optimales Dosieren von Epoxidharzen

Dosierspitzen – Auswahl (ausser gerade Nadeln)

Konische Dosiernadeln:

- Sehr klein (bis zu 200 um) erhältlich.
- Sehr empfehlenswert für gefüllte Systeme, weil der Druck erheblich reduziert wird.



Abgeschrägte Dosiernadeln:

- Die Wandstärke der Nadelspitze ist an Ende reduziert.
- Vermindert das Haften der Flüssigkeit am Nadelende und bewirkt eine Verbesserung bei Mikrodosieranwendungen.



Ovale Dosiernadeln:

- Zur Dosierung von dicken Pasten, Dichtmittel und Epoxies in flachen Raupen.
- Kann ungleichmässiges Fliesen verursachen mit Luftblasen oder Hohlräumen.



Gebogene Dosiernadeln:

- Werden zur Dosierung an schwierig zu erreichenden Stellen gebraucht.
- Nicht empfohlen, es sei denn absolut notwendig.
- Längere und gebogene Nadeln können das Fliesen reduzieren und erfordern höheren Druck, was bei gefüllten Systemen problematisch sein kann.



Farbe	Maß	ID Größe		AD Größe	
		Zoll	mm	Zoll	mm
● Oliv	14G	0,063	1,60	0,083	2,11
● Braun	15G	0,052	1,32	0,072	1,83
● Anthrazit	16G	0,047	1,19	0,065	1,65
● Grün	18G	0,033	0,84	0,050	1,27
● Hellgrün	19G	0,027	0,69	0,042	1,07
● Rosa	20G	0,023	0,58	0,036	0,91
● Blaurot	21G	0,020	0,51	0,032	0,81
● Blau	22G	0,016	0,41	0,028	0,71
● Orange	23G	0,013	0,33	0,025	0,64
● Rot	25G	0,010	0,25	0,020	0,51
● Grau	27G	0,008	0,20	0,016	0,41
● Lavendel	30G	0,006	0,15	0,012	0,31
● Gelb	32G	0,004	0,10	0,009	0,23

Nadeldurchmesser:

Faustregel: Dispensierte Tropfengröße = 2.5 x Innendurchmesser der Nadelspitze.
Bei gefüllten Materialien: max. mögliche Partikelgröße beachten!

Weitere Hinweise:

Stopfen: (Farben können je nach Hersteller variieren.)



Stopfen weiss/grau: gut geeignet, um den Füllstand der Kartusche zu sehen, einsetzbar für die meisten Medien. Für Zeit/Druck-Dosieren.



Stopfen orange/blau: für Produkte mit pastiger Konsistenz, die eher schwierig zum Dosieren sind. Für Zeit/Druck-Dosieren.



Stopfen rot/beige: werden hauptsächlich für volumetrisches Dosieren eingesetzt.

Füllstand:

Der empfohlene Füllstand beträgt höchstens zwei Drittel des Maximums, um den konsistentesten Druck über den Ablauf der Dosierung zu erhalten.



Adapter:

Für gleichmässigstes Dosieren sollten alle Kolben und Adapter auf die Kartusche Ihrer Wahl abgestimmt sein. Anderenfalls resultiert untaugliches dosieren. Erhältlich für 3 cc, 5 cc, 10 cc, 30 cc und 55 cc.



Dosierdruck:

Den kleinsten stabilen Druck verwenden. Hohe Drücke (> 20 psi = 1.4 bar) können Verdichten verursachen, Ballung und übermässige Scherkräfte speziell in gefüllten Systemen.