

Technisches Datenblatt

HiDrip®- LAB

Laborsystem zur Mikropelletierung / Vertropfungsgranulierung



Technische Daten:

| | |
|---------------------------------------|---|
| Ca. Abmessungen [mm]: | 1.000 x 750 x 950 [Länge x Breite x Höhe] |
| Ca. Gewicht [kg]: | 50,0 |
| Nutzvolumen des Vorlagebehälters [l]: | 10,0 |
| Durchsatz* [kg/min]: | 0,1 - 10,0 |
| Betriebsüberdruck [bar]: | 0,1 - 16,0 |
| Systemüberdruck [bar]: | 30,0 |
| Durchmesser der Öffnungen [mm]: | 0,1 - 1,5 |
| Kugeldurchmesser* [mm]: | 0,12 - 2,0 |
| Anzahl der Austrittsöffnungen**: | 1 Stck. bis 60 Stck. |
| Kühlung / Beheizung (optional): | -10°C bis +220 °C |
| Art der Aushärtung: | Kühlung oder chemische Reaktion im Auffangbad |
| Art der Steuerung: | SPS mit Touchpanel |
| Antrieb der Düsenköpfe: | Servoantrieb mit Impulsgeberkolben |
| Tropfenbildungsfrequenz***: | 100 - 12.000 Hz |
| Elektrischer Anschluss: | 400 V, 50 Hz, rd. 1 KW/2 KW mit Temperierung |

<< Preise sowie andere Gerätegrößen oder Daten auf Anfrage >>

* abhängig von den Stoffeigenschaften der Flüssigkeit und dem Durchmesser der Öffnungen.

** abhängig vom Durchmesser der Austrittsöffnungen.

*** abhängig vom Impulsgeberkolben

Beschreibung:

HiDrip®-LAB

Laborgerät für die Mikropelletierung – neue Produkte mit innovativer Technologie

Mikrokugeln oder Mikrolinsen in nahezu monodisperser Größenverteilung aus niedrig- und hochviskosen Flüssigkeiten mit neu entwickelter high-speed dripping Technologie (HiDrip®-Technologie)

HiDrip®-LAB ist ein neuartiges, von Inducap® entwickeltes Vertropfungs- und Mikropelletiergerät für Anwendungen im Labor- und Technikumsmaßstab zur Erzeugung monodisperser Mikrotropfen aus niedrig und hochviskosen Flüssigkeiten, aus Emulsionen oder Suspensionen für die Grundlagenforschung oder die Musterproduktion. Die Aushärtung der flüssigen Mikrotropfen zu festen Mikrokugeln oder Mikrolinsen kann in einem unterhalb angeordneten Auffang- und Reaktionsbad mit nachfolgender Abtrennung der festen Mikropellets erfolgen.

Die Anpassung der **HiDrip®-LAB** an die unterschiedlichen Ausgangsflüssigkeiten wird durch einen drehzahlgeregelten Servomotor sowie durch den Einsatz von Blenden mit unterschiedlichen Austrittsöffnungen gewährleistet. Die Impulsfrequenz kann in Abhängigkeit von der Drehzahl des Servomotors in Kombination mit der Ausgestaltung des eingesetzten Impulsgeberkolbens im Bereich von **100 Hz bis 12.000 Hz** variiert werden.

Die **HiDrip®-LAB** ist ausgelegt für einen Systemüberdruck von 30 bar und gewährleistet über die eingesetzten Pumpen die Verarbeitung eines breiten Spektrums an flüssigen Ausgangsmedien.

Die Steuerung der **HiDrip®-LAB** erfolgt über eine SPS mit Touchpanel. Es können eine Vielzahl an Rezepturen und Betriebsparameter einfach abgespeichert und erneut aufgerufen sowie wahlweise im Hand- oder Automatikbetrieb gestartet werden. Die Reinigung erfolgt einfach und bequem über die Auswahl eines in der Steuerung integrierten Spülprogramms.

Die **HiDrip®-LAB** ist unsere ideale Lösung für die Produktentwicklung im Bereich der Mikropelletierung und Vertropfungsgranulierung von flüssigen oder schmelzbaren Ausgangsstoffen – wahlweise bei Verarbeitungstemperaturen bis 200 °C.

Weitere Informationen zu der HiDrip®-Technologie oder zu unseren Prozessanlagen finden Sie auch auf unserer Homepage unter www.inducap.de