



Modulare Auspack- und Siebstation
für EOS-Polymer-Systeme



Modulare Auspack- und Siebstation für FORMIGA P 1-Systeme und EOS P 3-Systeme

Die modulare Auspack- und Siebstation vereint die der Additiven Fertigung nachgelagerten Aufgaben *Auspacken*, *Sieben* und *Gebrauchtpulververföderung* in einer hierfür optimierten Anlage. Beide Systembaureihen FORMIGA P 1 und EOS P 3 werden unterstützt und maßgeschneiderte Adapter sorgen für die passgenaue Aufnahme der jeweiligen Wechselrahmen. Somit benötigen sie in Zukunft nur noch eine Auspack- und Siebstation für ihren heterogenen FORMIGA P 1- und EOS P 3-Maschinenpark. Sowohl der Platz- als auch Investitionsbedarf in ihrer Fertigung reduzieren sich somit spürbar.

Funktionsweise

Nach ordnungsgemäßem Einsetzen und Verriegeln des Wechselrahmens wird dessen Plattform per Knopfdruck elektrisch angehoben. Der Wechselrahmeninhalt ist somit leicht zugänglich und die Bauteile können ergonomisch vom Gebrauchtpulver getrennt werden. Loses Pulver wird durch ein Lochblech dem integrierten Siebmodul zugeführt. Bei der Produktvariante Powder Bin fällt der gesiebte Werkstoff in einen tonnenförmigen Behälter auf einem Rollwagen, im Falle der Produktvariante Multibox wird das gesiebte Pulver mittels einer Pulverpumpe in eine angeschlossene Multibox* gefördert.

Produktvariante Multibox

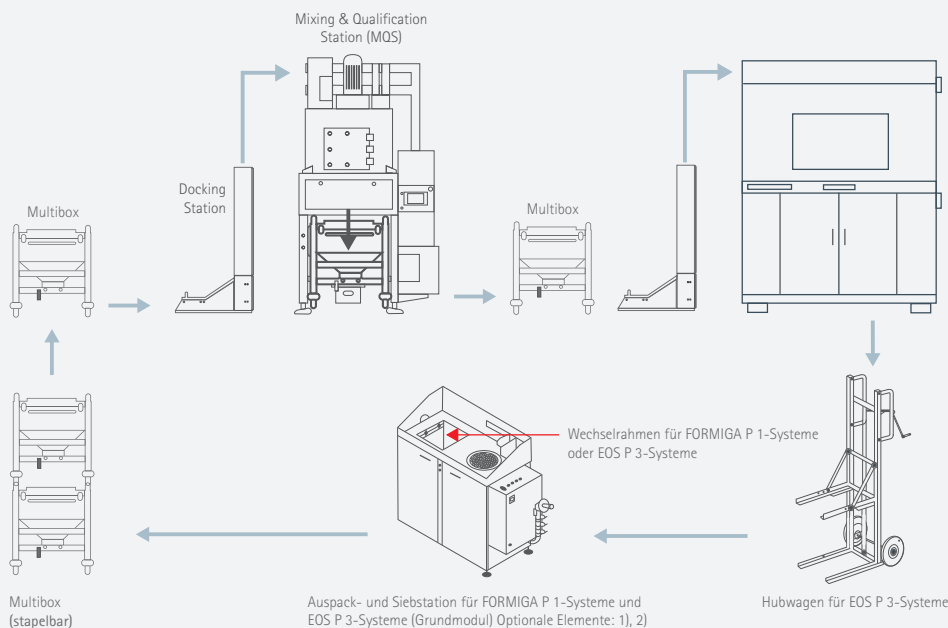
Diese Variante ist für diejenigen Nutzer gedacht, die ein professionelles Werkstoffmanagement in ihre Fertigung integrieren möchten. Durch den Einsatz der IPCM P plus-Komponenten, wozu auch die Multibox gehört, können offene Schüttvorgänge eliminiert und ein komplett geschlossener

Pulverkreislauf realisiert werden. Somit sind mögliche Werkstoffkontamination und hohe Arbeitsbelastung durch Hebevorgänge von Pulverbehältern ausgeschlossen. Das Gebrauchtpulver aus einer Multibox wird üblicherweise an die sogenannte Mixing & Qualification Station (MQS) zurückgeführt, in welcher Neu- und Gebrauchtpulver vermischt, homogenisiert und konditioniert werden. Mittels Multiboxen wird dann das aufbereitete Pulver an das jeweilige Laser-Sinter-System befördert und mittels einer Docking Station bei Bedarf diesem automatisch zugeführt.

Die Multibox-Variante der modularen Auspack- und Siebstation umfasst:

- Grundmodul der Auspack- und Siebstation für FORMIGA P 1-Systeme und EOS P 3-Systeme
- Adapter für FORMIGA P 1- oder EOS P 3-Wechselrahmen
- Optional: Staubschutzhaube¹⁾
- Optional: weiterer Adapter für FORMIGA P 1- oder EOS P 3-Wechselrahmen²⁾

Produktvariante Multibox



* Multibox nicht im Lieferumfang enthalten. Dieses Produkt ist eines der Bestandteile der Werkstoffmanagementlösung IPCM P plus. Eine Multibox ist ein rollbarer, stapelbarer Werkstoffbehälter mit einem Fassungsvermögen von 230 Litern (siehe schematische Abbildung und/oder IPCM P plus Flyer).