Verfahrens- und Anlagentechnik
Individuell. Beständig.
Schüttguttechnik mit System.

www.ib-vt.com

# Wir sind die IB Verfahrens- und Anlagentechnik – Alle relevanten Kompetenzen in einem System

IB Verfahrens- und Anlagentechnik GmbH & Co KG entwickelt und konstruiert **individuelle und modulare Systemlösungen für die anspruchsvollen Aufgaben der Schüttgut-Technik.**

**Verlässlich, beständig und einfach zu bedienen.**

Unsere Produkte sind **bedarfsgerecht konstruiert** und orientieren sich eng am jeweiligen Anforderungsprofil unserer Kunden.

Seit dem Jahr 2009 entwickeln wir in enger Zusammenarbeit mit den marktführenden Herstellern von 3D-Laserdrucksystemen Lösungen für das Fördern, Sieben und Handling für Metall- sowie Kunststoffpulver für die additive Fertigung. Unsere Anlagen sind konzipiert um den hohen Standards der additiven Fertigung und der aktuell schnell wachsenden Märkte gerecht zu werden.

## Ein Ansprechpartner mit verlässlichen Kompetenzen über den gesamten Prozess

- Ingenieure und Techniker mit langjähriger Erfahrung aus der individuellen Entwicklung von verfahrenstechnischen Lösungen
- Entwicklung, Fertigung, Montage, Erprobung und Steuerungsbau durch qualifizierte Fachleute

**IB Verfahrens- und Anlagentechnik GmbH & Co. KG**
Großer Kamp 10-12 · 32791 Lage · www.ib-vt.com
**t** +49 5232 69190-0 · info@ib-vt.com

ATEX APPROVED
Zertifiziert für die Zonen 20, 21 und 22

Verfahrens- und Anlagentechnik
Individuell. Beständig.
Schüttguttechnik mit System.

www.ib-vt.com

# Die mobile und universal kompatible **Pulversiebstation MPS-4** für den flexiblen Einsatz in der additiven Fertigung

**Pulversieb-stationen**

- Titan
- Nickel
- Edelstahl
- Aluminium

## Maximale Leistungsstärke auf kleinstem Raum und mit höchster Verlässlichkeit

- Qualifizierung von neuen Pulvern vor dem Bauprozess
- Baukammer Evakuierung
- Pulver- und Behälter-Handling
- Förderung, Inertisierung und Ultraschallsieben
- Kompatibel mit beliebigen 3D Druckern
- ATEX-Konformität für die Zonen: 20, 21, 22

Verfahrens- und Anlagentechnik
Individuell. Beständig.
Schüttguttechnik mit System.

www.ib-vt.com

# Die mobile und **sehr kompakte MPS-4** für den **unkomplizierten Einstieg** in das **Pulver-Handling**

**1** **Gesamtkonzept**
Vollautomatisiert, mobil, kompakt

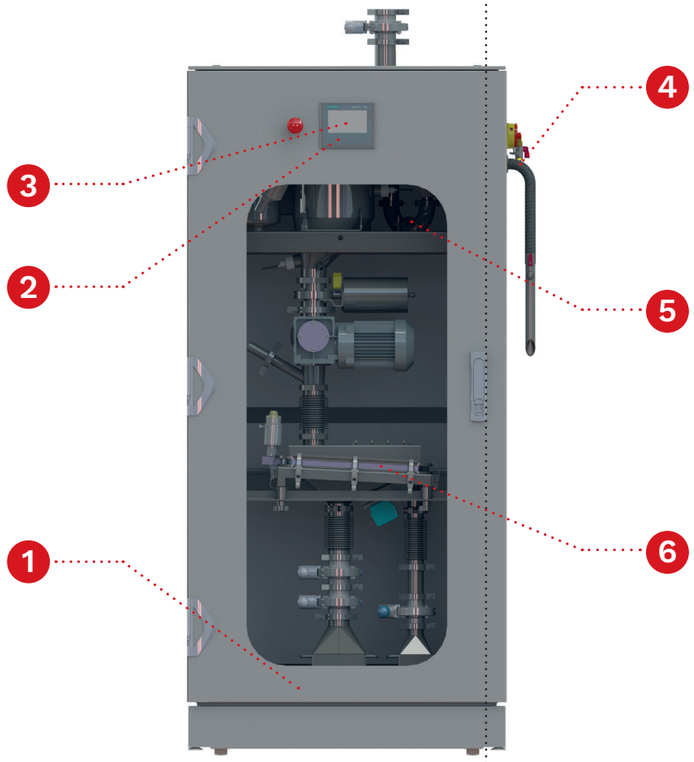
**2** **Bedienung / Software**
Intuitive Bedienung über Touchpanel.
Vollautomatischer Ablauf und einfache Bedienung

**3** **Monitoring**
Integrierte Prozessdaten Erfassung

**4** **Pneumatische Förderung**
Variable Saug- und Förderleistung über Sauglanze oder über manuelle Behälter

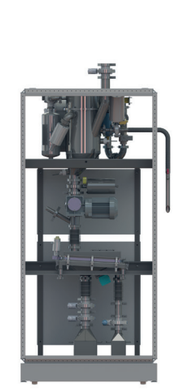
**5** **Inertisierung**
Schutzgaseinspeisung (Argon oder Stickstoff) in den produktberührten Raum und O2-Konzentration Überwachung

**6** **Ultraschall-Sieben unter Schutzgas**
Variable Maschenweiten, Sichtfenster für Siebprozessüberwachung, hohe Siebleistung und hohe Siebstandzeit

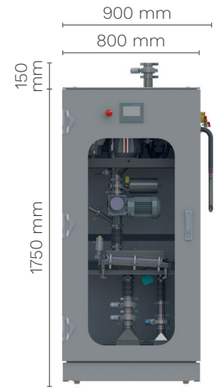



# **Die Vorteile –** so **kompakt** wie das Produkt

- Geschlossen, kompakt, mobil – Alle relevanten Funktionsgruppen (pneumatisches Fördern, Inertisieren, Behälterbefüllung) für das Sieben von AM-Pulvern in einer Einheit
- Modulare Erweiterung der pneumatischen Förderung – nach Bedarf
- Geringe Personalbindung und hohe Prozesstabilität des automatisierten Siebsystems – garantiert
- In Inertgas-Atmosphäre ausgelegte Siebanlage für das Sieben aller gängigen AM-Pulver-Werkstoffe
- Integrierte Prozessdatenerfassung bietet synchrone Ausgabe der Prozessparameter für das kundenseitige Monitoring
- Bis zu 720 kg/h bei einem Gutkorn/Überkornverhältnis von <1%
- Besonders prozesstabile Siebleistung von Aluminium-Werkstoffen



Anlage ohne Gehäuse




Anlage mit Gehäuse

## Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| **Abmessung** | ↔ | 800 x 800 x 1723 mm |
| **Leergewicht** | | 280 kg netto |
| **Siebfläche** | □ | ca. 600 cm2 |
| **Maschenweite** | ⁘ | 63 µm (andere Maschweiten optional) |
| **Siebantrieb** | ≈ | Ultraschall (variable Modi) |
| **Behältervolumen** | ∏ | 4 Liter netto, Gutkorn 2 Liter, Überkorn 1 Liter |
| **Betriebsspannung** | ⚡ | 50 – 60 Hz, 110 – 230 V |

## Kompakt, mobil, kompatibel.
## **Die Pulversiebanlage MPS-4**

Die Kompatibilität zu jeglichen 3D Druckern ermöglicht eine einfache Einbindung der MPS-4 in die Produktionsumgebung. Besonderes Merkmal der MPS-4 ist, dass alle notwendigen Verfahrensschritte – pneumatische Förderung, Inertisierung, Ultraschallsieben, Pulverhandling – auf kleinstem Raum realisiert werden. Trotz der kompakten und mobilen Bauweise werden hohe Siebleistungen, von allen gängigen Pulverwerkstoffen, erzielt.

## Siebleistung 1l

| Titan | Nickel | Edelstahl | Aluminium |
|---|---|---|---|
| ca. **28** Sek. | ca. **29** Sek. | ca. **34** Sek. | ca. **58** Sek. |