



PULVERABSAUG- UND HANDLINGSYSTEME FÜR DIE

Additive Fertigung



DELFIN
POWDER HANDLING

ADDITIVE FERTIGUNGSINDUSTRIE

SICHERHEIT, QUALITÄT UND EFFIZIENZ



ABSAUGGESCHWINDIGKEIT UND ENTPACKEN

Unsere innovativen pneumatischen Fördersysteme beschleunigen die Entnahme des Pulvers aus der Druckprozesskammer, was die Reinigung beschleunigt und Ausfallzeiten reduziert. Dies führt zu einem reibungsloseren Arbeitsablauf und einer höheren Produktivität in der additiven Fertigung.



MATERIALERHALTUNG ZU WIEDERVERWENDUNG UND KOSTENEINSPARUNG

Dank der pneumatischen Fördertechnik werden die Pulver für eine optimale Wiederverwendung aufbewahrt, wobei der Abbau minimiert und die Qualitätsstandards beibehalten werden. Dieser Ansatz maximiert die Effizienz und trägt zu einer nachhaltigeren Produktion bei, indem er den Verbrauch reduziert und die Kosten senkt.



MAXIMALE PROZESSSICHERHEIT MIT INERTGAS

Durch den Einsatz von Inertgasen wie Argon oder Stickstoff verhindern unsere Systeme die Reaktion von Metallpulvern und schützen Bediener und Geräte vor Explosions- oder Brandrisiken. Dies gewährleistet eine sicherere Arbeitsumgebung, die den strengsten Industrienormen entspricht.



ABSOLUTE SYSTEMDICHTHE

Jedes Absaugsystem wird auf Gasdichtigkeit geprüft, mit einem Pumpendruck von 300 mbar und einem maximalen Druckabfall von 170 mbar pro Minute. Die Anschlüsse sind nach den Normen DIN 28403, ISO 2861 und BS 4825 zertifiziert, und das System ist aus Edelstahl AISI 304 gefertigt.



SICHERHEIT DES ANWENDERS

Jedes System wird in der betriebseigenen Qualitätskontrolle nach den Industriestandards getestet und bescheinigt. Alle geltenden Normen und Richtlinien werden strengstens eingehalten. Das Unternehmen unterliegt den regelmäßigen Audits.

MANUFACTURING

PES: POWDER EXTRACTION SYSTEMS

Das PES (Powder Extraction System) ermöglicht die Entnahme von Pulvern aus dem 3D-Drucker, um sie für die Wiederverwendung aufzubereiten, Materialabfälle zu reduzieren und Ausfallzeiten zu minimieren. Zusätzlich gewährleistet das System maximale Sicherheit während des gesamten Prozesses.

GASDICHTTE TECHNOLOGIE

Die Gasdichte Technologie ermöglicht die Pulverentnahme ohne in Kontakt mit dem Sauerstoff zu treten. Das bereits in der Prozesskammer des Druckers vorhandene Inertgas wird als Saugluft verwendet und in einem geschlossenen Kreislauf rezirkuliert. Durch den geschlossenen Kreislauf kommt es nicht zu Leckagen des Inert-Gases.

Diese Lösung ermöglicht den sicheren Umgang mit gefährlichen Pulvern und gewährleistet deren sichere Wiederverwendung für weitere Druckvorgänge.



PRODUKTREIHE



	NOT GASTIGHT - NICHT INERT	BASIC GASTIGHT	STANDARD GASTIGHT	FULL OPTIONAL GASTIGHT
Anwendungsbereich	Nicht reaktive Pulver	Reaktive Pulver	Reaktive Pulver	Reaktive Pulver
Inert-Gas	NEIN	JA	JA	JA
Materialrückgewinnung	JA	JA	JA	JA
Bedienung	MANUELL	MANUELL	AUTOMATISCH	AUTOMATISCH
Aussieben	NEIN	NEIN	NEIN	JA (45-63 µm)
Wiegen des Pulvers	NEIN	NEIN	JA	JA
Inertgas-Rückführung	NEIN	JA	JA	JA
Behälterkapazität	Bis zu 20 L	Bis zu 5 L	Bis zu 45 L	Bis zu 45 L
HEPA Filter (H14)	NEIN	JA	JA	JA



Erhältlich mit ATEX-Zertifizierung.

ADDITIVE



NICHT GASTIGHT - NICHT INERT

FÜR NICHT REAKTIVE PULVER

Die Nicht Inert-Lösung verkürzt Wartezeiten und macht die manuelle Pinsel-Reinigung überflüssig. Sie entnimmt das Pulver bei geöffneter Tür aus dem 3D-Drucker bei Umgebungsluft.

Sie ist ideal für nicht reaktive Pulver wie Inconel, AISI316, AISI430 und ermöglicht auch die Entnahme von heißem Pulver, wodurch die Wartezeiten für neue Druckvorgänge minimiert werden.



VENTURI EINHEIT:
Druckluftbetrieben



HAUPTFILTER:
mit automatischer Abreinigung



PULVERBEHÄLTER:
Bis zu 45L



MOBILE EINHEIT:
Fahrbar und kompakt.



OPTIONAL



HITZEBESTÄNDIGES ZUBEHÖR-KIT
Zur Entnahme von heißem Pulver



VIelfÄLTIGES ZUBEHÖR
Endstücke für Saugschlauch



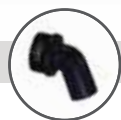
ATEX
Zertifiziert für die Zonen 22/21/20



OPTIONAL



HITZEBESTÄNDIGES ZUBEHÖR-KIT
Zur Entnahme von heißem Pulver



VIelfÄLTIGES ZUBEHÖR
Endstücke für Saugschlauch



ANSCHLUSS-KIT
Schlauchverbindungssets für den 3D-Drucker



ADAPTER-KIT
Für die Verbindung von gängigen Containment-Bottles



ATEX
Zertifiziert für die Zonen 22/21/20

BASIC GASTIGHT

FÜR REAKTIVE PULVER

Die Basislösung ist ideal für den Dentalbereich und kann bis zu 8 Liter Pulver absaugen. Von der Abfüllkammer können einfach Containment-Bottles von 1 oder 2 Litern abgefüllt werden.

ERGONOMIE:

Abfüllung von 1 oder 2-Liter-Containment-Bottles

MODULARE ABFÜLLKAMMER:

Ausgestattet mit Sichtkontrollöffnungen zur Füllstands-Überwachung

HEPA H14 ABSOLUTFILTER:

Garantiert saubere und sichere Umgebung

KF40-50 ANSCHLÜSSE:

Für eine schnelle und einfache Verbindung an den 3D-Drucker

DREHSTROM-SAUGEINHEIT:

Wartungsfrei und für den 24h Betrieb ausgelegt



BEFÜLLUNG:
Bis zu 8 Liter



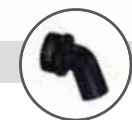
HAUPTFILTER DER STAUBKLASSE M:
Mit automatischer Abreinigung



DRUCKLUFTVIBRATOR:
Um die Fließfähigkeit des Pulvers zu gewährleisten



STEUEREINHEIT BEDIENTABLEAU
Efficient management of extraction and filter cleaning phases.



MOBILE EINHEIT
Fahrbar und kompakt

STANDARD GASTIGHT FÜR REAKTIVE PULVER

Ideale Anlage für 3D-Drucker mit Glovebox, die bis zu 35 l Pulver auf einmal absaugen kann. Aus der Füllkammer kann es BINs und Sammelbehälter bis zu 45L abfüllen.

STEUERUNG:

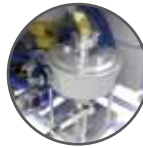
Der BIN-Container wird gewogen, um eine genaue Befüllung zu gewährleisten

KF50 ANSCHLUSS:

Für die schnelle und sichere gasdichte Verbindung an den 3D-Drucker

DRUCKÜBERWACHUNGS-KIT:

Ausdehnungsgefäß mit einem Druckhaltekit, um Druckspitzen oder Vakuumabfälle zu vermeiden, die die Glovebox beschädigen könnten



AUTOMATION:

Automatisches Befüllen von BINs bis zu 45L

VORFILTER STAUBKLASSE M:

Mit automatischer Filterreinigung



HEPA H14 ABSOLUTFILTER:

Garantiert eine saubere und sichere Umgebung



SIEMENS PLC STEUEREINHEIT

Für die vollautomatische Ansteuerung der Prozesse



VAKUUM-SAUGEINHEIT

Garantiert die kontinuierliche und leistungsstarke Ansaugung



HITZEBESTÄNDIGES ZUBEHÖR-KIT
Zur Entnahme von heißem Pulver



SAUERSTOFF SENSOR
Für die kontinuierliche Überwachung



VIelfÄLTIGES ZUBEHÖR
Endstücke für Saugschlauch



ATEX
Zertifiziert für die Zonen 22/21/20

FULL OPTIONAL GASTIGHT FÜR REAKTIVE PULVER

Die Full Optional Anlage integriert die Absaugung, Siebung, Lagerung und Beschickung des Druckers. Sie ist ideal für 3D-Drucker mit Gloveboxen, die bis zu 35 Liter Pulver auf einmal absaugen und Behälter bzw. Container mit bis zu 45 Litern befüllen.



AUTOMATION:

Automatisches Befüllen von BINs bis zu 45L



ULTRASONIC SIEBSYSTEM:

Integriertes System für die Aufbereitung des Pulvers



SIEMENS PLC STEUEREINHEIT

Für die vollautomatische Ansteuerung der Prozesse



VAKUUM-SAUGEINHEIT

Garantiert die kontinuierliche und leistungsstarke Ansaugung



HITZEBESTÄNDIGES ZUBEHÖR-KIT
Zur Entnahme von heißem Pulver



SAUERSTOFF SENSOR
Für die kontinuierliche Überwachung



VIelfÄLTIGES ZUBEHÖR
Endstücke für Saugschlauch



ATEX
Zertifiziert für die Zonen 22/21/20

WEITERE ANLAGEN

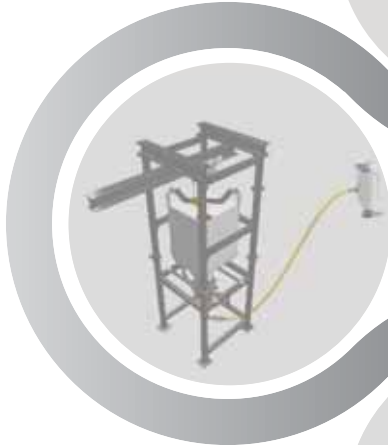
FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG

Delfin verfügt über weitere Anlagen für das Management von Additivpulvern, die darüber hinaus zahlreiche und personalisierte Anwendungen umfassen.

Der Einsatz pneumatischer Förderanlagen automatisiert Ihren kompletten Fertigungsprozess.

LAGERUNG VON PULVERN

50-300L Pulverbehälter erhältlich mit inerter Atmosphäre für sicheren Schutz vor Verunreinigung und Oxidation



ENTLADUNG VON PULVERN

Big-Bag Dump Station für Effizienz im AM-Pulverhandling



SIEBSTATION

zur Aufbereitung des Pulvers und zur Vermeidung von Rückständen



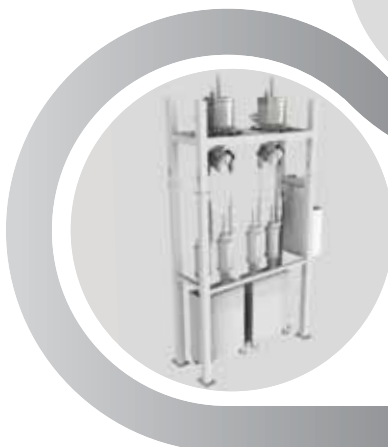
FÜLLEINHEIT-ANLAGEN

Kontinuierliche Versorgung des 3D-Druckers



OPTIMALE WIEDERVERWENDUNG

gewährleistet optimale Materialqualität durch Mischen von Alt- und Frischpulver



PNEUMATISCHES FÖRDERSYSTEM

für das Beladen der Füllereinheit

