De

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

Frischpulversystem

OptiFeed B FPS19

Originalbetriebsanleitung

Gema

Dokumentation OptiFeed B FPS19

© Copyright 2010 Gema Switzerland GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Das vorliegende Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Das unerlaubte Erstellen von Kopien ist gesetzlich verboten. Das Handbuch darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung durch Gema Switzerland GmbH weder ganz noch auszugsweise in irgendeiner Form vervielfältigt, übertragen, transkribiert, in einem elektronischen System gespeichert oder übersetzt werden.

MagicCompact, MagicCylinder, MagicPlus, MagicControl, OptiFlex, OptiControl, OptiGun, OptiSelect, OptiStar und SuperCorona sind eingetragene Warenzeichen von Gema Switzerland GmbH.

OptiFlow, OptiCenter, OptiMove, OptiSpeeder, OptiFeed, OptiSpray, OptiSieve, OptiAir, OptiPlus, OptiMaster, MultiTronic, EquiFlow, Precise Charge Control (PCC), Smart Inline Technology (SIT) und Digital Valve Control (DVC) sind Warenzeichen von Gema Switzerland GmbH.

Alle übrigen Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Im vorliegenden Handbuch wird auf verschiedene Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen verwiesen. Solche Verweise bedeuten nicht, dass der betreffende Hersteller dieses Handbuch in irgendeiner Weise billigt oder dadurch in irgendeiner Weise gebunden ist. Wir haben uns bemüht, bei Warenzeichen und Handelsmarken die bevorzugte Schreibweise des Urheberrechtsinhabers beizubehalten.

Die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen am Tage der Veröffentlichung richtig und zutreffend. Der Inhalt stellt jedoch keine bindende Verpflichtung für Gema Switzerland GmbH dar und das Recht auf Änderungen ohne Ankündigung bleibt vorbehalten.

Neueste Informationen über Gema-Produkte sind unter www.gemapowdercoating.com zu finden.

Informationen über Patente siehe www.gemapowdercoating.com/patents oder www.gemapowdercoating.us/patents.

Gedruckt in der Schweiz

Gema Switzerland GmbH
Mövenstrasse 17
9015 St.Gallen
Schweiz

Tel.: +41-71-313 83 00
Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@gema.eu.com

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Sicherheitshinweise 3

Sicherheitssymbole (Piktogramme) ... 3
Bestimmungsgemässe Verwendung ... 8
Produktspezifische Sicherheitsmassnahmen ... 8
Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 ... 8

Über diese Betriebsanleitung 9

Allgemeines ... 9

Produktbeschreibung 11

Anwendungsgebiet ... 11
Verwendung ... 12
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung ... 12
Technische Daten ... 12
Elektrische Daten ... 12
Pneumatische Daten ... 12
Förderleistung/Pulverausstoss ... 13
Abmessungen ... 13
Verarbeitbare Pulver ... 13
Aufbau und Funktion ... 14
Gesamtansicht ... 14
Lieferumfang ... 15
OptiFeed B FPS19 ... 15
Zubehör (Option) ... 15
Typische Eigenschaften - Charakteristika der Funktionen ... 15
Verarbeitung des Pulvers direkt aus dem Originalgebinde des Pulverlieferanten ... 15

Inbetriebnahme 17

Vorbereitung zur Inbetriebnahme ... 17
Rahmenbedingungen ... 17
Aufstellung ... 17

Erstinbetriebsetzung 19

Bedienung ... 20
Pulverschlauchspülung ... 21
Farbwechsel ... 22
Allgemeines ... 22
Ausserbetriebnahme ... 23

Reinigung und Wartung 25

Tägliche Wartung ... 25
Wöchentliche Wartung ... 25
Bei Nichtbenutzung während mehrerer Tage ... 25
Reinigung ... 26
Reinigung der Fluid-/Ansaugeinheit ... 26

Wartung und Reinigung der Filtereinheit 26
Auswechseln des Filterelements 26

Fehlerbehebung **27**

Allgemeines 27

Ersatzteilliste **29**

Bestellen von Ersatzteilen 29
Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Ersatzteilliste 30
Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Ersatzteile 31
Fluidansaugeinheit 32
Fluidansaugeinheit - Ersatzteile 33
OptiFeed B FPS19 - Pneumatikgruppe 34

Allgemeine Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel zeigt dem Benutzer und Dritten, die ein Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 betreiben alle grundlegenden Sicherheitsbestimmungen auf, die unbedingt zu beachten sind.

Diese Sicherheitsbestimmungen müssen in allen Punkten gelesen und verstanden werden, bevor das OptiFeed B FPS19 in Betrieb genommen wird.

Sicherheitssymbole (Piktogramme)

Nachfolgend aufgeführt sind die in den Gema-Betriebsanleitungen verwendeten Warnhinweise und deren Bedeutung zu finden. Neben den Hinweisen in den jeweiligen Betriebsanleitungen müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

GEFAHR!
bedeutet Gefahr durch elektrische Spannung oder bewegliche Teile. Mögliche Folgen: Tod oder schwerste Verletzungen

ACHTUNG!
bedeutet, dass Fehlbedienung zu Beschädigung oder Fehlfunktion des Geräts führen kann. Mögliche Folgen: leichte Verletzungen oder Sachschäden

HINWEIS!
gibt Anwendungstipps und nützliche Informationen

Allgemeine Information

Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 ist nach dem geltenden Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ausschliesslich für den üblichen Einsatz zur Pulverlackbeschichtung bestimmt.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Falls das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 abweichend von unseren Vorgaben für andere Betriebsverhältnisse und/oder andere Stoffe eingesetzt werden soll, so ist das Einverständnis der Firma Gema Switzerland GmbH einzuholen.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen, allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und bautechnischen Regeln sind einzuhalten.

Es sind zusätzlich auch die landesspezifischen Sicherheitsbestimmungen zu berücksichtigen.

Weiterführende Sicherheits- und Betriebshinweise sind auf der beigefügten CD oder auf der Homepage www.gemapowdercoating.com zu lesen

---

Allgemeine Gefahren

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 entsprechend der EU-Maschinenrichtlinie aufgestellt und verkabelt ist.

Eigenmächtige Veränderungen am Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 schliessen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden oder Unfällen aus.

Das Unternehmen muss sicherstellen, dass alle Anwender über entsprechende fachliche Kenntnisse im Umgang mit der Pulversprüheinrichtung und deren Gefahrenquellen verfügen.

Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die technische Sicherheit an der Pulversprüheinrichtung beeinträchtigt.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Betriebsanleitung angegeben werden. Der Gebrauch anderer Einzelteile kann eine Verletzungsgefahr bergen. Verwenden Sie nur Gema-Original-Ersatzteile!

Reparaturen dürfen nur durch einen Fachmann oder durch autorisierte Gema-Reparaturstellen vorgenommen werden. Eigenmächtige, unbefugte Eingriffe können zu Körperverletzungen und Sachschäden führen, und die Gewährleistung durch Gema Switzerland GmbH erlischt.

Elektrische Gefahren

Die Verbindungskabel zwischen der Steuerung und der Sprühpistole müssen so verlegt werden, dass sie während des Betriebs nicht beschädigt werden können. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften der örtlichen Gesetzgebung!

Die Steckverbindungen zwischen der Pulversprüheinrichtung und dem Netz dürfen nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung entfernt werden.

Alle Wartungstätigkeiten müssen unbedingt bei abgeschalteter Pulversprüheinrichtung ausgeführt werden.

Das Pulverbeschichtungsgerät darf sich erst einschalten lassen, wenn die Kabine in Betrieb ist. Setzt die Kabine aus, muss auch das Pulverbeschichtungsgerät ausschalten.

Explosionsgefahr

Die Steuergeräte der Sprühpistolen dürfen in Zone 22 aufgestellt und betrieben werden. Sprühpistolen sind für die Zone 21 zugelassen.

Nur Original-Gema-Ersatzteile bieten Gewähr, dass der EX-Schutz erhalten bleibt. Bei Schäden durch Verwendung von Fremdteilen entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie oder Schadenersatz!

Bedingungen, die zu gefährlichen Staubkonzentration in Pulversprühkabinen oder an Pulversprühständen führen können, sind zu vermeiden. Es muss ausreichend technische Lüftung vorhanden sein, damit eine Staubkonzentration von 50% der unteren Explosionsgrenze (UEG = max. zulässige Pulver/Luft Konzentration) im Durchschnitt nicht überschritten wird. Ist die UEG nicht bekannt, so ist von einem Wert von 10 g/m³ auszugehen (siehe EN 50177).

Jegliche eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen an der Pulversprüheinrichtung sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder ausser Betrieb gesetzt werden.

Die durch den Betreiber zu erstellende Betriebs- und Arbeitsanweisungen sind in verständlicher Form und in der Sprache der Beschäftigten abzufassen und an geeigneter Stelle anzubringen.

Rutschgefahr

Das auf dem Boden um die Pulversprüheinrichtung liegende Pulver stellt eine drohende Rutschgefahr dar. Kabinen dürfen nur an den dazu geeigneten Stellen betreten werden.

Statische Aufladung

Die statische Aufladung kann verschiedene Folgen haben: Aufladung von Personen, elektrischen Schlag, Funkenbildung. Das Aufladen von Gegenständen muss durch gute Erdung vermieden werden.

Erdungsvorschriften beachten

Erdung

Sämtliche elektrisch leitfähigen Teile, die sich im Arbeitsbereich von 5 m um jede Kabinenöffnung herum befinden, und insbesondere die zu beschichtenden Werkstücke, sind nachhaltig zu erden. Der Erdableitungswiderstand jedes Werkstücks darf maximal 1 MOhm betragen. Dieser Widerstand muss regelmässig bei Arbeitsbeginn überprüft werden.

Die Beschaffenheit der Werkstückaufnahmen sowie der Gehänge muss sicherstellen, dass die Werkstücke geerdet bleiben. Zur Überprüfung der Erdung sind geeignete Messgeräte am Arbeitsplatz bereitzuhalten und zu benutzen.

Der Fussboden des Beschichtungsgebietes muss elektrisch leitfähig sein (normaler Beton ist allgemein leitfähig).

Das mitgelieferte Erdungskabel (grün/gelb) an der Erdungsschraube des Frischpulversystems anschliessen. Das Erdungskabel muss gute metallische Verbindung mit der Beschichtungskabine, der Rückgewinnungsanlage und der Förderkette bzw. der Aufhängevorrichtung der Objekte haben.

Feuer- und Rauchverbot

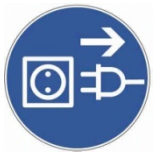
Das Rauchen und das Entzünden von Feuer sind im gesamten Anlagenbereich verboten! Funkenbildende Arbeiten sind nicht erlaubt!

Aufenthalt für Personen mit Herzschrittmacher verboten

Allgemein gilt für alle Pulversprüheinrichtungen, dass Personen mit Herzschrittmachern sich auf keinen Fall in dem Bereich aufhalten dürfen wo starke Hochspannungs- und elektromagnetische Felder entstehen. Personen mit Herzschrittmachern sollten sich grundsätzlich nicht in der Nähe von den in Betrieb befindlichen Pulversprüheinrichtungen aufhalten!

Photoaufnahmen mit Blitzlicht verboten

Photographieren mit Blitzlicht kann zu unnötigen Auslösungen und/oder Abschaltungen durch Sicherheitseinrichtungen führen.



Vor Wartungs- und Unterhaltsarbeiten vom Netz trennen

Vor dem Öffnen der Geräte zwecks Wartung oder Reparatur müssen sie stromlos gemacht werden!

Die Steckverbindungen zwischen der Pulversprüheinrichtung und dem Netz dürfen nur bei ausgeschalteter Spannungsversorgung entfernt werden.

Soweit erforderlich, hat das Unternehmen das Bedienungspersonal zum Tragen von Schutzkleidung (z.B. Mundschutz) usw. zu verpflichten.

Bei jeglichen Reinigungsarbeiten ist eine Staubmaske zu tragen, die mindestens der Filterklasse FFP2 entspricht

Das Bedienungspersonal muss elektrisch leitfähige Fussbekleidung tragen (z.B. Ledersohlen) mit Schutzkappen.

Das Bedienungspersonal sollte die Pistole in der blossen Hand halten. Werden Handschuhe getragen, so müssen diese elektrisch leitfähig sein.

Diese allgemeinen Sicherheitshinweise müssen zwingend vor Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden!

Bestimmungsgemässe Verwendung

1. Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 ist nach dem geltenden Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ausschliesslich für den üblichen Einsatz zur Pulverlackbeschichtung bestimmt.
2. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Falls das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 abweichend von unseren Vorgaben für andere Betriebsverhältnisse und/oder andere Stoffe eingesetzt werden soll, so ist das Einverständnis der Firma Gema Switzerland GmbH einzuholen.
3. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen. Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
4. Die Inbetriebnahme (d.h. die Aufnahme des bestimmungsgemässen Betriebs) ist solange untersagt, bis festgestellt ist, dass das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 entsprechend der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) aufgestellt und verkabelt ist. Ebenfalls zu beachten ist die EN 60204-1 (Sicherheit von Maschinen).
5. Eigenmächtige Veränderungen am Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 schliessen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
6. Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und bautechnischen Regeln sind einzuhalten.
7. Es sind zusätzlich noch die landesspezifischen Sicherheitsbestimmungen zu berücksichtigen.

Explosionsschutz	Schutzart
CE Ex II 3D	IP54

Produktspezifische Sicherheitsmassnahmen

- Die bauseitigen Installationen müssen gemäss den örtlichen Vorschriften ausgeführt werden
- Es muss darauf geachtet werden, dass sämtliche Komponenten der Anlage gemäss den örtlichen Vorschriften geerdet sind

Frischpulversystem OptiFeed B FPS19

Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 ist Bestandteil der Anlage und somit in das Sicherheitssystem der Anlage integriert.

Für Gebrauch ausserhalb des Sicherheitskonzepts müssen entsprechende Massnahmen getroffen werden.

HINWEIS:

Für weitere Informationen wird auf die ausführlichen Gema-Sicherheitshinweise verwiesen!

Über diese Betriebsanleitung

Allgemeines

Diese Betriebsanleitung enthält alle wichtigen Informationen, die Sie für die Arbeit mit Ihrem Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 benötigen. Sie wird Sie durch die Inbetriebnahme führen und Ihnen Hinweise und Tipps zur optimalen Verwendung Ihres neuen Pulverbeschichtungssystems geben.

Die Informationen über die Funktionsweise der einzelnen Systemkomponenten - Kabine, Pistolensteuerung, Handpistole oder Pulverinjektor - finden Sie in den jeweiligen beiliegenden Dokumentationen.

GEFAHR:

Arbeiten ohne Betriebsanleitung

Arbeiten ohne oder mit einzelnen Seiten aus der Betriebsanleitung, kann durch Nichtbeachten von sicherheitsrelevanten Informationen zu Sach- und Personenschaden führen.

- ► Vor dem Arbeiten mit dem Gerät, die erforderlichen Dokumente organisieren und Kapitel "Sicherheitsvorschriften" durchlesen.
- ► Arbeiten nur unter Berücksichtigung der erforderlichen Dokumente durchführen.
- ► Immer mit vollständigem Original-Dokument arbeiten.

Produktbeschreibung

Anwendungsgebiet

Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 (mit Pulverbox) ist ausschliesslich für die elektrostatische Beschichtung mit organischen Pulvern konzipiert (siehe dazu auch im Kapitel "Technische Daten").

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer!

Zum Verständnis der Zusammenhänge beim Pulverbeschichten empfiehlt es sich, auch die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten vollständig durchzulesen, um sich so mit deren Funktionen vertraut zu machen.

Frischpulversystem OptiFeed B FPS19

Verwendung

Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 fördert fluidisiertes Beschichtungspulver staubarm aus einem Pulvergebinde an den Bestimmungsort.

HINWEIS:

Der Einsatz des Frischpulversystems OptiFeed B FPS19 muss in der dafür deklarierten Zone erfolgen!

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

- Bedienung ohne entsprechende Schulung
- Verwendung bei unzureichender Druckluftqualität und Erdung
- Verwendung in Zusammenhang mit nicht autorisierten Beschichtungsgeräten oder -komponenten

Technische Daten

Elektrische Daten

OptiFeed B FPS19	
Nenneingangsspannung	100-240 VAC
Frequenz	50-60 Hz
Anschlusswert	120 VA
Anschluss und Leistung Vibrator	110-230 VAC max. 100 VA
Temperaturbereich	0 °C - +40 °C (+32 °F - +104 °F)
Max. Oberflächentemperatur	120 °C (+248 °F)
Zulassungen	CE Ex II 3 D IP54 120 °C

Pneumatische Daten

OptiFeed B FPS19	
Max. Eingangsdruck	8 bar
Min. Eingangsdruck	6 bar
Max. Wasserdampfgehalt der Druckluft	1,3 g/m³
Max. Öldampfgehalt der Druckluft	0,1 mg/m³
Luftverbrauch (Gesamtsystem)	8-11 Nm³/h
Luftverbrauch (Förderung)	2-5 Nm³/h

Förderleistung/Pulverausstoss

OptiFeed B FPS19	
Pulverschlauchlänge 0-8 m	5000 g/min
Pulverschlauchlänge 8-16 m	4000 g/min
Pulverschlauchlänge 16-25 m	3500 g/min
Pulverpumpe	Typ OptiFeed PP06

Abmessungen

OptiFeed B FPS19	
Breite	460 mm
Tiefe	710 mm
Höhe	1700 mm
Gewicht	54 kg

Verarbeitbare Pulver

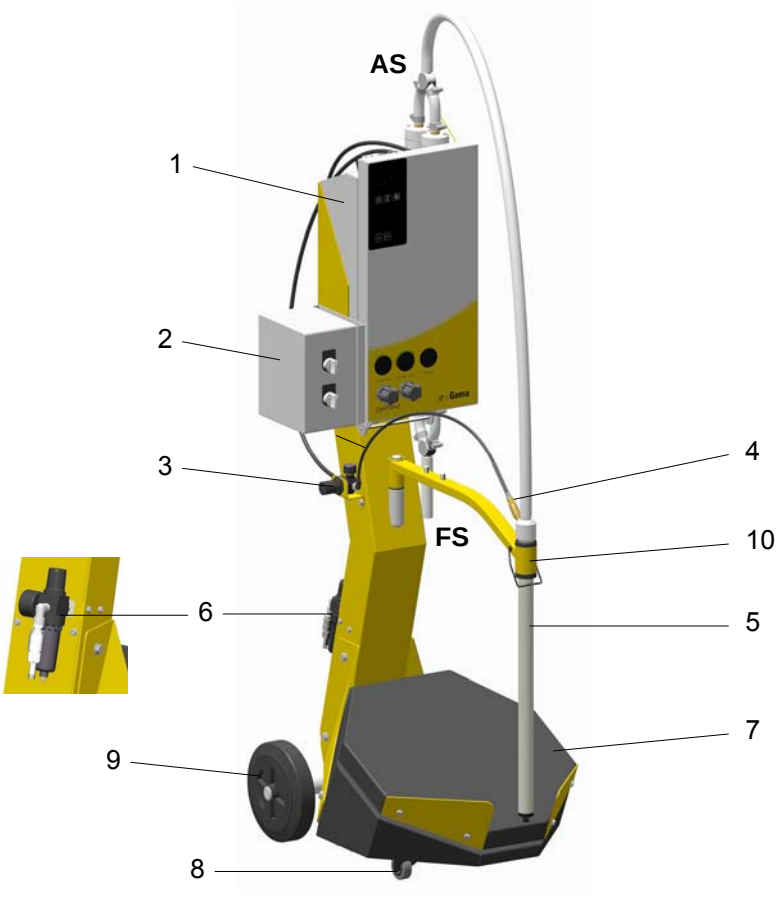
OptiFeed B FPS19	
Kunststoffpulver	ja
Metallic -Pulver	ja
Email-Pulver	ja (nur mit OptiFeed PP06-E)

HINWEIS:

Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06!

Aufbau und Funktion

Gesamtansicht



Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Aufbau

AS	Ansaugseite	5	Fluid-/Ansaugeinheit
FS	Förderseite	6	Filtereinheit
1	Pulverpumpe OptiFeed PP06	7	Vibrationstisch
2	Netzteil	8	Lenkrolle
3	Druckregler Fluidluft	9	Gummirad
4	Fluidluftanschluss	10	Schwenkarm mit Führungsbuchse

Pulverpumpe OptiFeed PP06

Sämtliche Informationen über die Pulverpumpe OptiFeed PP06 finden Sie in der entsprechenden, beiliegenden Betriebsanleitung!

Netzteil

Schalterstellung

I	Vibrator manuell einschalten
0	Vibrator ausgeschaltet
II	Vibrator wird von einem externen Signal eingeschaltet
0	Pulverpumpe PP06 AUS
I	Pulverpumpe PP06 EIN

Lieferumfang

OptiFeed B FPS19

- fahrbares Gestell
- Vibrationstisch mit Fluid-/Ansaugeinheit
- Pulverpumpe OptiFeed PP06
- Pneumatikschläuche und Anschlusskabel
- Spezielle Kabelbuchse zum Anschluss eines externen Steuersignals
- Netzteil mit Netzanschlusskabel
- Betriebsanleitung
- Kurzanleitung

Zubehör (Option)

- Niveausonde LM02

Typische Eigenschaften - Charakteristika der Funktionen

Verarbeitung des Pulvers direkt aus dem Originalgebinde des Pulverlieferanten

Mit dem Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 lässt sich das Pulver direkt aus dem Originalgebinde verarbeiten. Dank schräggestelltem Vibrationsboden wird das Pulvergebinde vollständig entleert.

Inbetriebnahme

Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Rahmenbedingungen

Bei der Inbetriebnahme des Frischpulversystems OptiFeed B FPS19 müssen folgenden Rahmenbedingungen, welche einen Einfluss auf die Beschichtungsresultate haben, beachtet werden:

- Frischpulversystem richtig aufgebaut
- Pulverpumpe richtig angeschlossen
- entsprechende Strom- und Druckluftversorgung vorhanden
- Pulveraufbereitung und Pulverqualität

Aufstellung

Das Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 soll immer vertikal und auf ebenem Boden aufgestellt werden.

ACHTUNG:

Das Frischpulversystem darf auf keinen Fall neben Heizquellen (Einbrennofen o.Ä.) oder elektromagnetischen Quellen (Schaltschrank o.Ä.) aufgestellt werden.

HINWEIS:

Erdverbindungskabel mit der Klemmzange an die Kabine oder an die Aufhängevorrichtung klemmen. Erdverbindungen mit Ohm-Meter überprüfen und max. 1 MOhm sicherstellen!

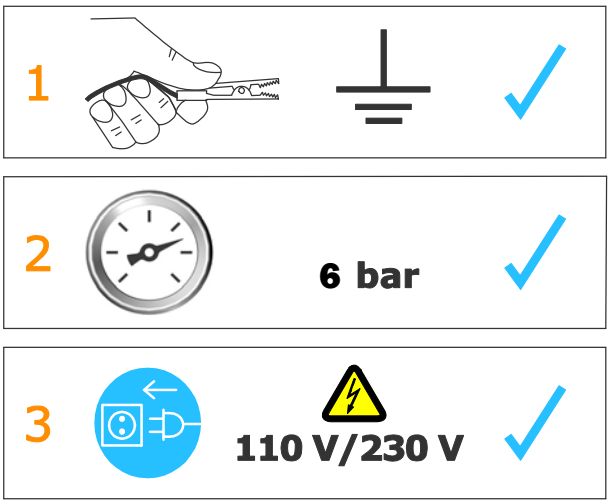
HINWEIS:

Die Druckluft muss öl- und wasserfrei sein!

Erstinbetriebsetzung

HINWEIS:

Bei eventuellen Fehlern siehe die Fehlersuchanleitung oder die Betriebsanleitung der Pulverpumpe!



HINWEIS:

Das weitere Vorgehen zur Inbetriebnahme der Pulverpumpe OptiFeed PP06 ist in der entsprechenden Betriebsanleitung (Kapitel "Erstinbetriebsetzung" und "Inbetriebnahme") ausführlich beschrieben!

Bedienung

ACHTUNG:

Wird mit dem Frischpulversystem nicht vor einer entsprechend dimensionierten Absaugeinheit gearbeitet, kann der aufgewirbelte Staub des Beschichtungspulvers Atembeschwerden verursachen oder zu Rutsch-/Sturzgefahr führen.

► Das Frischpulversystem darf nur vor einer entsprechend dimensionierten Absaugeinheit (wie z.B. Gema-Classic-Open-Kabine) betrieben werden.

1. Frischpulversystem einschalten
   Die Schalterlampe leuchtet auf, und das Gerät ist betriebsbereit
2. Fluid-/Ansaugeinheit zur Seite schwenken
3. Das geöffnete Pulvergebinde auf den Vibrationstisch stellen

ACHTUNG:

Wird ein Gebinde auf die vibrierte Platte gestellt, können Finger, die sich im Spalt zwischen den beiden Platten befinden, gequetscht werden.

► Das Gebinde darf max. 30 kg wiegen.

4. Fluid-/Ansaugeinheit aufs Pulver aufsetzen
5. Vibration manuell einschalten (Position I)
6. Fluidisierung mit dem Druckregler am Frischpulversystem einstellen

   Fluidisierung des Pulvers im Pulvergebinde kontrollieren
   Die Fluidisierung des Pulvers ist abhängig von der Pulverart, der Luftfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur. Die Fluidisierung startet mit dem Einschalten des Frischpulversystems.

ACHTUNG:

Ist die Fluidisierung falsch eingestellt, verursacht das Beschichtungspulver eine Staubwolke, die zu Atembeschwerden führen kann.

► Fluidisierung richtig einstellen

7. Die Fluid-/Ansaugeinheit gräbt sich selbständig in das Pulver ein
8. Pulverpumpe OptiFeed PP06 einschalten
9. Pulverpumpe fördert Pulver in den Pulverschlauch

HINWEIS:

Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06!

Pulverschlauchspülung

Um Schlauchverstopfungen zu verhindern, muss bei einem längerem Stillstand der Pulverschlauch von Pulverrückständen gereinigt werden.

Die Pulverschlauchspülung der Pulverpumpe OptiFeed PP06 ermöglicht die Reinigung der Pulverschläuche und der Filterelemente.

HINWEIS:

Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06!

Farbwechsel

Allgemeines

Bei einem Farbwechsel müssen die einzelnen Komponenten des Frischpulversystems sorgfältig gereinigt werden. Sämtliche Pulverpartikel des früheren Farbtones müssen dabei entfernt werden!

Nachfolgend beschrieben ist ein sog. Extrem-Farbwechsel (hell-dunkel).

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8. Pulverpumpe OptiFeed PP06 reinigen (siehe entsprechende Betriebsanleitung)

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

Ausserbetriebnahme

1. Vibration ausschalten
2. Frischpulversystem ausschalten

Bei Nichtbenutzung während mehreren Tagen

1. Netzstecker herausziehen
2. Frischpulversystem reinigen
3. Hauptdruckluftzufuhr unterbrechen

Reinigung und Wartung

HINWEIS:

Regelmässige und gewissenhafte Wartung erhöht die Lebensdauer des Frischpulversystems OptiFeed B FPS19 und sorgt für eine länger gleichbleibende Förderqualität!

► Die bei der Wartung auszutauschenden Teile sind als Ersatzteile erhältlich. Diese Teile sind in der entsprechenden Ersatzteilliste zu finden!

Tägliche Wartung

1. Pulverschlauch leeren, indem man bei aktivierter Förderung die Fluid-/Ansaugeinheit aus dem Pulvergebinde herauszieht
2. Pulverschlauch reinigen, siehe dazu im Abschnitt "Farbwechsel"

Wöchentliche Wartung

1. Sichtprüfung der Quetschventile in der Pulverpumpe OptiFeed PP06 auf eventuelle Beschädigungen

HINWEIS:

Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06!

2. Fluid-/Ansaugeinheit reinigen. Fluid-/Ansaugeinheit erst vor Wiederaufnahme des Betriebes in das Pulver stecken
3. Erdverbindungen des Frischpulversystems mit der Beschichtungskabine, der Aufhängevorrichtung der Objekte, bzw. der Förderkette kontrollieren

Bei Nichtbenutzung während mehrerer Tage

1. Stromversorgung unterbrechen/Netzstecker ziehen
2. Frischpulversystem gründlich reinigen
3. Hauptdruckluftzufuhr unterbrechen

Reinigung

ACHTUNG:

Wird bei der Reinigung des Frischpulversystems keine Staubmaske oder eine ohne die entsprechende Filterklasse getragen, kann der aufgewirbelte Staub des Beschichtungspulvers Atembeschwerden verursachen.

► Für jegliche Reinigungsarbeiten muss das Abluftsystem eingeschaltet sein.

► Bei jeglichen Reinigungsarbeiten ist eine Staubmaske zu tragen, die mindestens der Filterklasse FFP2 entspricht.

Reinigung der Fluid-/Ansaugeinheit

- Pulverschlauch von der Fluid-/Ansaugeinheit abnehmen
- Fluid-/Ansaugeinheit abnehmen
- Fluid-/Ansaugeinheit mit Druckluft reinigen. Das Pulversaugrohr ebenfalls mit Druckluft durchblasen und reinigen
- Sichtprüfung der Fluid-/Ansaugeinheit auf eventuelle Beschädigungen
- Einzelteile wieder zusammensetzen und den Pulverschlauch wieder aufstecken

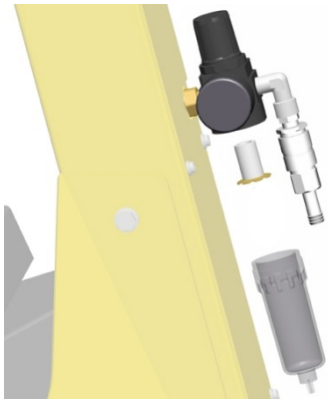
Wartung und Reinigung der Filtereinheit

Die Filtereinheit am Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 misst und reinigt die Druckluft. Hier befindet sich der Hauptdruckluftanschluss vom Gerät.

Auswechseln des Filterelements

Vorgehensweise:

1. Filterglas an der Filtereinheit aufschrauben
2. Komplettes Filterelement entnehmen



3. Filterelement ersetzen
4. Filterglas innen reinigen und wieder montieren

Fehlerbehebung

Allgemeines

Fehler	Ursachen	Fehlerbehebung
Das Pulver wird nicht fluidisiert	Keine Druckluft vorhanden	Gerät an die Druckluft anschliessen
	Fluidluft zu tief eingestellt	Fluidluft richtig einstellen
Vibrator funktioniert nicht	Vibratorkabel nicht eingesteckt	einstecken
	Vibratorschalter auf 0	einschalten auf I
	Vibrator/Kondensator defekt	Lokale Gema-Vertretung kontaktieren
Pumpe fördert nicht oder zu wenig		Siehe dazu die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06
Niveausteuerung mit Niveausonde (Option) funktioniert nicht	Niveausteuerung defekt	Niveausteuerung zur Reparatur einsenden
	Niveausonde defekt	Niveausonde zur Reparatur einsenden

HINWEIS:

Für weitere Informationen, siehe die Betriebsanleitung der Pulverpumpe OptiFeed PP06!

Ersatzteilliste

Bestellen von Ersatzteilen

Wenn Sie Ersatzteile für Ihr Pulverbeschichtungsgerät bestellen, benötigen wir folgende Angaben:

- Typ und Seriennummer Ihres Pulverbeschichtungsgerätes
- Bestell-Nr., Menge und Beschreibung jedes Ersatzteiles

Beispiel:

- **Typ** OptiFeed B FPS19
  Seriennummer 1234 5678
- **Bestell-Nr.** 203 386, 1 Stück, Bride - Ø 18/15 mm

Bei Bestellungen von Kabeln und Schläuchen muss immer die benötigte Länge angegeben werden. Diese Meterwaren-Ersatzteilnummern sind immer mit einem ***** markiert.

Die Verschleissteile sind immer mit einem # markiert.

Alle Dimensionen von Kunststoffschläuchen werden mit dem Aussen- und dem Innendurchmesser angegeben:

Beispiel:

Ø 8/6 mm, 8 mm Aussendurchmesser / 6 mm Innendurchmesser

ACHTUNG!

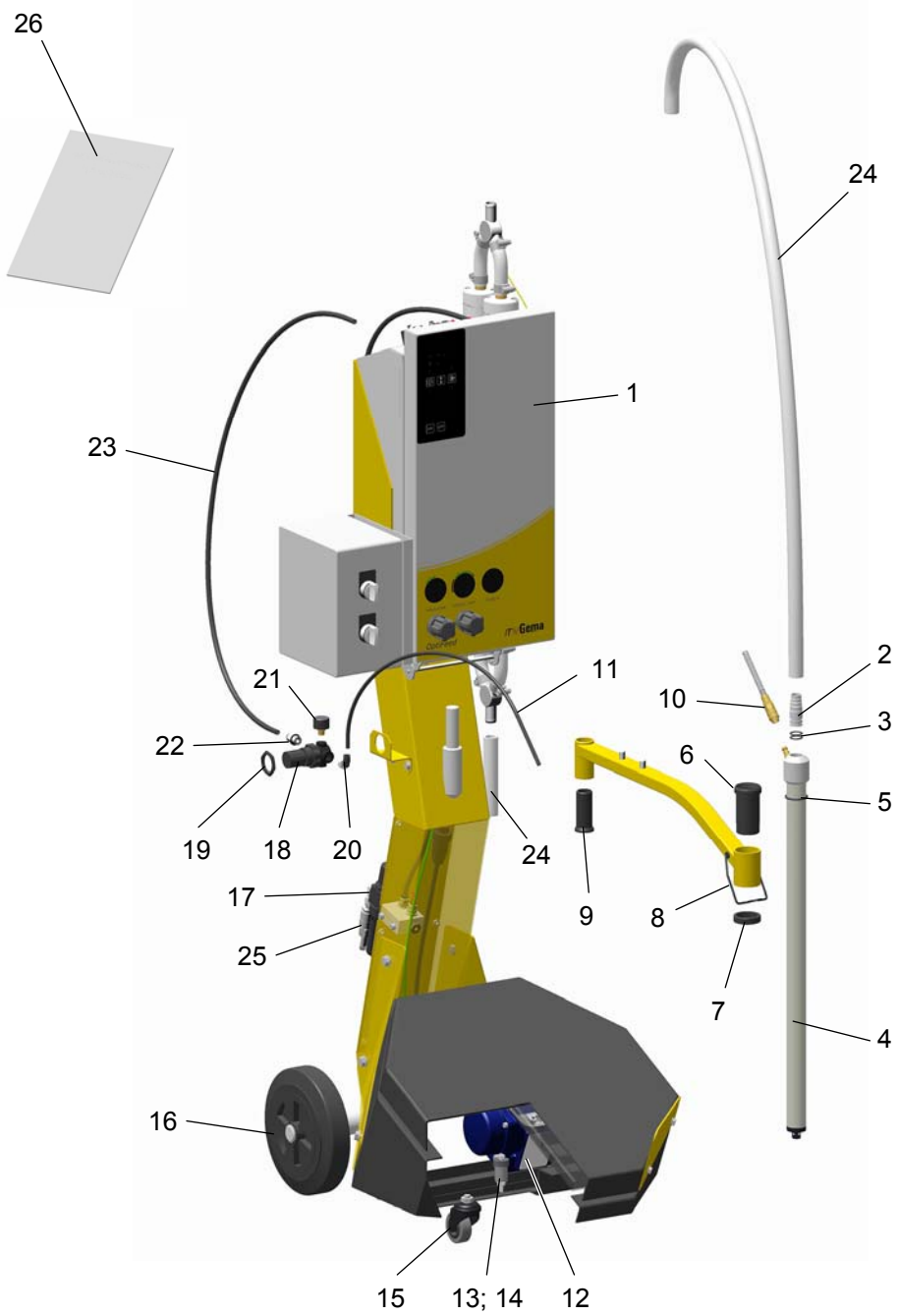
Es dürfen nur original Gema-Ersatzteile verwendet werden, da dadurch auch der Ex-Schutz erhalten bleibt. Bei Schäden durch Verwendung von Fremdteilen entfällt jeglicher Garantieanspruch!

Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Ersatzteilliste

	Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - komplett, 230 V-50 Hz	1008 752
	Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - komplett, 115 V-60 Hz	1008 754
	Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - komplett, 105 V-50/60 Hz	1008 753
1	Pulverpumpe OptiFeed PP06 (siehe entsprechende Betriebsanleitung)	
2	Schlauchanschluss - komplett (inkl. Pos. 3)	1007 658
3	O-Ring - Ø 16x2 mm	1007 794
4	Fluid-/Ansaugeinheit - komplett (inkl. Pos. 5)	1007 509
5	O-Ring - Ø 27x3 mm	1007 121
6	Führungsbüchse	1007 094
7	Gegenmutter M36x1,5 mm	1007 095
8	Haltebügel	1008 083
9	Lagerbüchse	1002 046
10	Schnellkupplung - NW5, Ø 6 mm	200 840
11	Kunststoffrohr - Ø 6/4 mm, schwarz	1001 973
12	Vibrator - 220-240 V, 50 Hz	1008 919
13	Gummilager - Ø 20x25-M6/2a	246 000
14	Distanzscheibe	375 624
15	Lenkrolle - Ø 50 mm	260 606
16	Vollgummireifenrad - Ø 200 mm	201 316
17	Pneumatikgruppe - komplett (siehe entsprechende Ersatzteilliste)	
18	Druckregler - 0-4 bar	242 225
19	Mutter - M30x1,5 mm	1003 772
20	Einschraubwinkel - 1/4a-Ø 6 mm	265 691
21	Manometer - 0-4 bar, Ø 25-1/8a	1003 775
22	Einschraubnippel - 1/4a-Ø 8 mm	265 136
23	Kunststoffrohr - Ø 8/6 mm, schwarz	103 152*
24	Pulverschlauch - Ø 16/23 mm	1003 307*
25	Schnellkupplung - NW7,8 - Ø 10 mm	239 267
26	Betriebsanleitung	1008 762

***** Bitte Länge angeben

Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Ersatzteile

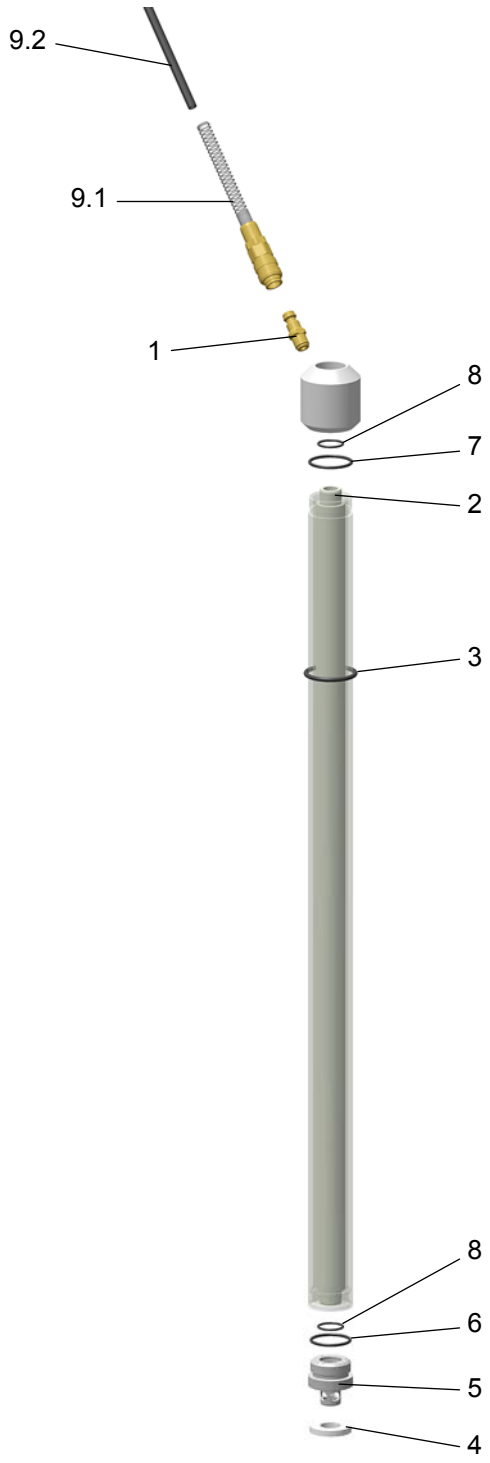


Frischpulversystem OptiFeed B FPS19 - Ersatzteile

Fluidansaugeinheit

	Fluidansaugeinheit - komplett (Pos. 1 - 8)	1007 509
1	Stecker / Blende 0,3 mm	1006 556
2	Innenrohr	1007 516
3	O-Ring	1007 121
4	Fluidring	1007 514
5	Fussstück	1007 511
6	O-Ring - Ø 24x2 mm	230 480
7	O-Ring - Ø 26x2 mm	246 549
8	O-Ring - Ø 15x1,50 mm	261 564
9	Pneumatikverbindung Fluidluft - komplett (inkl. Pos. 9.1 und 9.2)	
9.1	Schnellkupplung - NW5, Ø 6 mm	200 840
9.2	Kunststoffrohr - Ø 6/4 mm, schwarz	1001 973

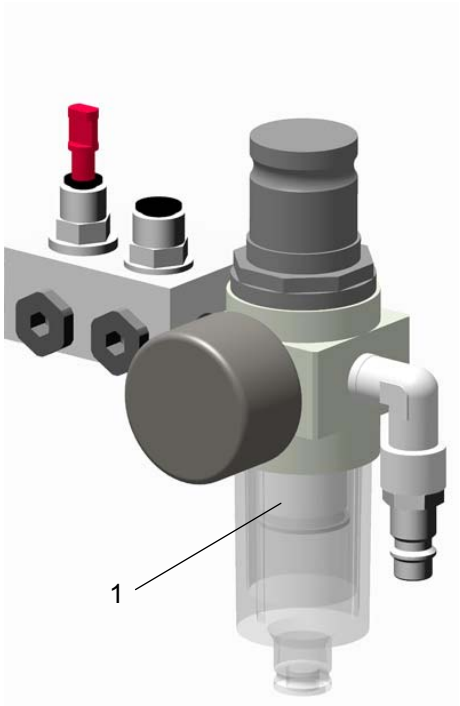
Fluidansaugeinheit - Ersatzteile



Fluidansaugeinheit - Ersatzteile

OptiFeed B FPS19 - Pneumatikgruppe

	Pneumatikgruppe - komplett	1008 235
1	Filterpatrone - 20 µm	1008 239



OptiFeed B FPS19 - Pneumatikgruppe