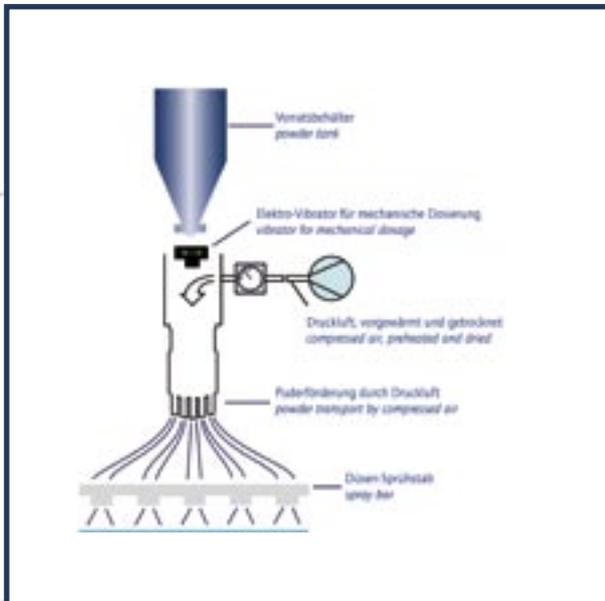
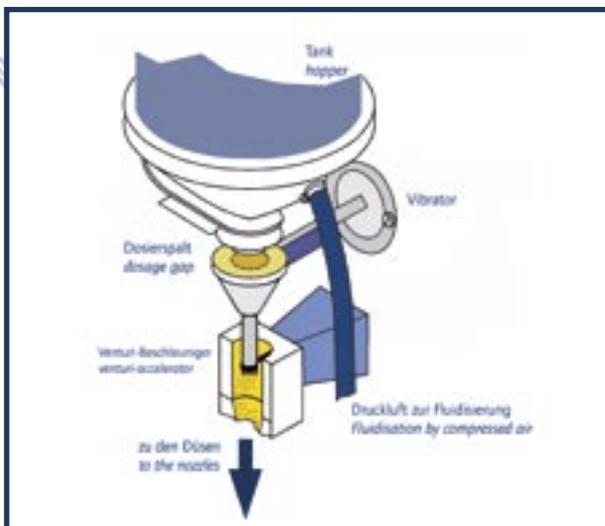


Trennmittelauftrag Powder-application

Die Erfolgsgeschichte des EPS-Systems EPS systems – a story of success



LEGS



Die Erfolgsgeschichte des EPS Systems in der Glasindustrie beginnt 1996. Die IFG führt zusammen mit Ihrem Kooperationspartner Grafix die Bestäubung von Glas- und Autoscheiben mittels Düsen-system in der Glasindustrie ein. Seither wurden weltweit mehr als 400 Anlagen, zur Zufriedenheit unserer Kunden, in über 35 Ländern installiert.

The EPS-system's story of success in the history of glass has its commence in 1996: IFG together with her cooperation partner Grafix introduces the powdering of flat and automotive lights by a jet system to the glass industry.

Since that time more than 400 plants have been installed in 35 countries world-wide and are working in our clients satisfaction.

EPS-Funktionsprinzip EPS – principle of function

Das Puder wird in einem Dosier- und Steuergerät vorbereitet und durch Puder-schläuche zum Düsenrohr geführt. Hier wird mittels Trägerluft das jeweilige Trennmittel auf das Glas aufgetragen. Dadurch wird das Puder gleichmäßig verteilt und es entsteht eine exzellente Haftung auf dem Glas. Die Pudermenge kann der Linien-geschwindigkeit entsprechend angepasst werden.

The powder is prepared in a dosage- and control device and runs through rubber-hoses to the powdering bar. Here the respective separating medium is carried by air to the glass surface.

Thus a homogeneous powder distribution is achieved as well as an excellent adhesion to the glass. The powder quantity can be adapted to the ribbon speed.

IFG
 INGENIEURBÜRO FÜR
 GLASTECHNIK GMBH

EPS
 Economic Powdering System

EPS - Vorteile

EPS - advantages

Der Kundenvorteil gegenüber anderen Systemen liegt in folgenden Punkten:

- Hohe und konstante Betriebssicherheit.
- Gleichmäßiger Puderauftrag über die gesamte Arbeitsbreite.
- Drastische Trennmittelreduzierung gegenüber Walzenauftrag.
- Keine zusätzliche elektrostatische Ladung notwendig.
- Qualitätssicherung durch minimierte „Kratzerbildung“ während des Transports.
- Sauberkeit im Stapelbereich durch hervorragende Puderhaftung.
- Einsatzmöglichkeiten: Vertikal, horizontal oben und unten.
- Fluidisierung im geschlossenem Tank, dadurch optimale Pudereigenschaften und Fließverhalten.
- Pudervorrat von 4,5 bis 43 Liter in Kombination mit Großtanksystemen bis zu 1000 Liter möglich.
- Puderwechsel in wenigen Minuten ohne Verluste möglich.
- EPS Anlagen sind schnell und ohne besonderen Aufwand montierbar.

Es werden Komplettlösungen individuell auf Kundenbedarf zugeschnitten. Selbstverständlich können Service- und Wartungsverträge abgeschlossen werden, um die Qualität der Produktion zu sichern.

The operative advantages in comparison to other systems are mainly the following:

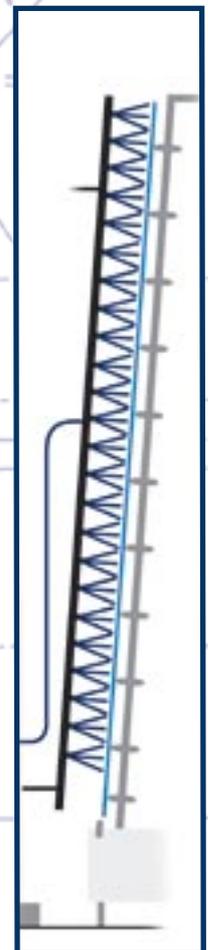
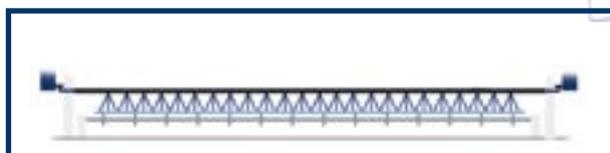
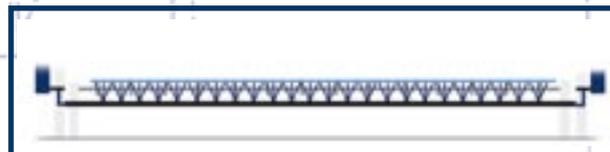
- *High and constant production security.*
- *Homogeneous powder application over the complete working width.*
- *Drastic reduction of separating powder consumption in comparison to roller application.*
- *No necessity of an additional static loading device.*
- *Quality security by minimized scratching during the transport.*
- *Cleanness in the stacking area by excellent powder adhesion.*
- *Installation versions: vertical or horizontal from the top or from the bottom.*
- *Fluidisation in closed tank, thus achieving optimum powder quality and flow characteristics.*
- *Powder supply from 4,5 up to 43 litres, in combination with big tank systems up to 1000 litres.*
- *Change of powder in a couple of minutes without material losses.*
- *Quick installation without any special requirements.*

Complete, individually customer-related solutions are offered. Of course these can be completed by service & maintenance contracts to ensure the quality standard of production.

EPS Varianten

EPS variations

- Mit EPS Systemen kann der Puderauftrag von oben, vertikal oder von unten erfolgen.
- Arbeitsbreite unbegrenzt
- Puderbreiteneinstellung manuell oder automatisch
- Verarbeitung aller bekannten Trennpuder in der Glasindustrie
- *EPS systems can apply from the top, vertically or from the bottom*
- *Working width unlimited*
- *Powdering width setting manually or automatically*
- *EPS accepts all known separating powders in the glass industry*



Installationsmöglichkeiten Versions of installation



Single EPS

The EPS system is installed alongside the roller conveyor and the powdering bar is integrated into the housing on top of the conveyor. The housing is linked to a filter system.

Einzel EPS

Das EPS System ist seitlich neben der Rollenbahn installiert. Das Düsenrohr ist in die Einhausung oberhalb der Rollenbahn integriert. Die Einhausung ist an ein Filtersystem angeschlossen.



Double EPS

The EPS system can be installed space-saving on a catwalk. The easy and quick access to the powdering bar is granted by service-flaps in the catwalk.

Doppel EPS

Das EPS System kann platzsparend auf einer Begehbrücke installiert werden. Die Zugänglichkeit zum Düsenrohr ist durch Serviceöffnungen in der Begehbrücke jederzeit gewährleistet.

Automatische Anpassung der Bepuderungsbreite Automatic set of powdering width



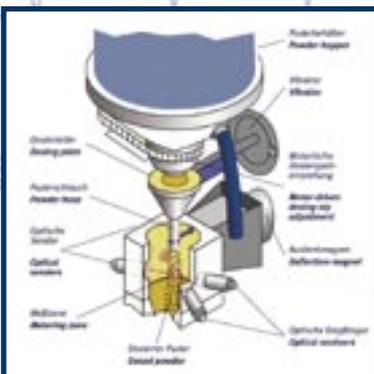
Die neueste Entwicklung in Zusammenarbeit mit der Fa. Grafix ist die automatische Puderbreitenanpassung.

Durch die Verknüpfung mit der Liniensteuerung kann jede einzelne Düse ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Es reduzieren sich dadurch Puderverbrauch und Verunreinigung im Umfeld. (Option)

The latest development in cooperation with the company Grafix is the automatic set of the powdering width. Via a link to the line control each single nozzle can be switched on or off. Thus the powder consumption is reduced and with this the environmental pollution. (Option)

Pudermengenmessung Measuring of powder quantity



Behind the dosage system sensors are installed which are permanently measuring the powder stream. In case the powder quantity runs lower – due to pollutions in the tank, humidity etc. – the systems resets automatically. If the nominal value is not reached, an optical alarm is initiated respectively this failure is reported to the line control via contact. (Option)

Nach dem Dosiersystem sind Sensoren eingebaut, welche permanent den Puderstrom messen. Sollte sich aufgrund von Verunreinigung in dem Puderbehälter, Feuchtigkeit etc. die Pudermenge verringern, regelt das System automatisch nach. Wird der eingestellte Wert nicht erreicht, wird diese Warnmeldung visualisiert bzw. via Kontakt an die Liniensteuerung gemeldet. (Option)

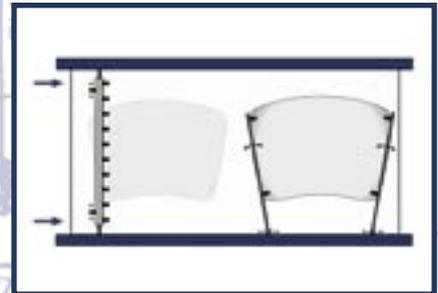
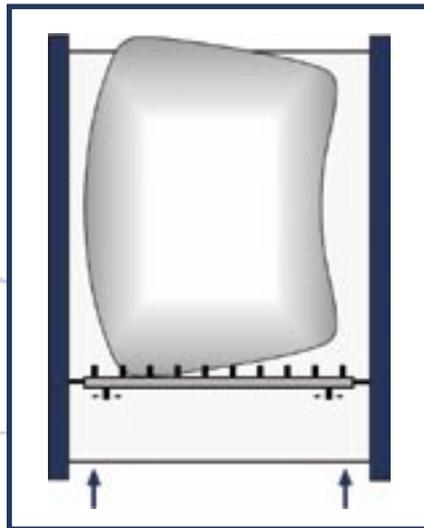
Spezialanlagen zur Autoglasbepuderung

Special plants for powdering of automotive glasses

Um den sensiblen Bereich Biegeprozess zu optimieren kann die IfG besondere Lösungen anbieten.

Diese können eine komplette Anlage inkl. Rollenbahn und Filtersystem umfassen. Mehr als 40 Systeme sind weltweit im Einsatz zur Verbesserung der Qualität und Minimierung von Biegefehlern.

To optimize the sensitive sphere „bending process“ IfG can offer special solutions. These can contain a complete plant inclusive of roller conveyor and filter system. More than 40 systems are working world-wide increasing quality and minimizing bending failures.



Sonderlösungen / Optionen

Special solutions / options

- Rollenbahnen zur Kombination
 - Begehbrücken
 - Filtersysteme
 - Großtankssysteme zur Puderversorgung (Pudervorrat bis 1000 Liter)
 - Luftentfeuchter für klimatisch kritische Regionen
 - EPS-System zum Anschluss an das vorhandene Druckluftsystem
-
- Conveyors for combination with EPS
 - Catwalks/crossovers
 - Air purification systems
 - Big tank powder supply systems (powder supply up to 1000 litres)
 - Air-dehumidification device for critical climate zones
 - EPS systems for the connection to an existing compressed air-system

