

Plasma-Komplettlösung für den stationären Einsatz an Produktionsanlagen



Der PlasmaBrush PB3 Integration wurde als Komplettlösung für die Integration in bestehende Fertigungsanlagen entworfen. Die Plasmalösung kann neben der Anlage positioniert werden. Die Gerätesteuerung erfolgt entweder über eine Fernbedienung oder durch Anschluss an eine übergeordnete Steuerung. Damit sind verschiedene Integrationszenarien entsprechend der Kundenanforderung möglich. Das flexibel einsetzbare Integrationspaket ist ein Komplettsystem mit externem Druckluftanschluss, kabelgebundener Bedieneinheit, Plasmaerzeuger und Düse.

Einsatzmöglichkeiten

- ◇ Oberflächenaktivierung und -funktionalisierung für optimierte Benetzbarkeit
- ◇ Beschichtung für neue Oberflächeneigenschaften
- ◇ Plasmagestützte Laminierprozesse und Klebeverbindungen
- ◇ Dichten und Siegeln
- ◇ Plasmainduzierte Reduktion von Metalloberflächen
- ◇ Chemiefreies Bleichen von Textilien
- ◇ Feinreinigung von Metall, Glas und Kunststoffen
- ◇ Sterilisation von Gewebe und thermisch labilen Kunststoffen
- ◇ Lebensmittelbehandlung für Qualität und Haltbarkeit
- ◇ Mehrkomponenten-Spritzguss



Technische Daten

Elektrischer Anschluss: 220 – 240 V AC
Leistungsaufnahme: max. ≤ 1500 W
Gewicht: 50 kg
Abmessungen in mm (B x H x T): 610 x 780 (1070) x 430
Gasdurchfluss: 40 – 80 l/min
Gasarten: Druckluft und Stickstoff
Kabellänge: 5 m

Behandelbare Materialklassen

- ◇ Metalle, Metalllegierungen
- ◇ Kunststoffe und Verbundwerkstoffe
- ◇ Glas, Keramik, anorganische Verbundwerkstoffe und Naturstein
- ◇ Naturleder, Kunstleder
- ◇ Naturfasern, Holz, Papier



plasmabrush® PB3 Integration

Anwendung des PlasmaBrush PB3 Integration

Am Gerät sind eine Gasüberwachung und eine interne Gaswartungseinheit vorhanden. Der integrierte Gasflussmesser (MFM) mit Minimalwert und Anzeige am Gerät informiert über den Gasfluss. Bei zu geringem Wert wird der Einschaltknopf deaktiviert. Der Plasmaerzeuger ist mit einem zusätzlichen Halter und Gewebeschutzschlauch für das Kabel und für den Gasschlauch ausgestattet.

Düsen für den PlasmaBrush PB3 Integration

Für den PlasmaBrush PB3 Integration gibt es drei verschiedene Düsen, die für potentialarme Prozesse, sensible Materialien oder für hohe Prozessgeschwindigkeiten optimiert sind.



Steuerung

Die manuelle Steuerung wird über die Fernbedienung vorgenommen. Für die Sicherheit der manuellen Anwendung wurde die Fernbedienung mit einem Not-Aus-Schalter ausgestattet. Der Prozess kann somit umgehend gestoppt werden. Die erneute Inbetriebnahme ist erst möglich, nachdem der Fehler über den dafür vorgesehenen Knopf an der Fernbedienung quittiert wurde.

Durch die Ansteuerung mit einer übergeordneten Anlagensteuerung über SPS ist eine automatisierte Einbindung in die bestehende Anlage möglich.

