

## piezo brush® PZ3-i

### Kompakte Plasmalösung für die Integration in Produktionsanlagen

Der piezobrush® PZ3-i ist speziell für die Integration in neue und bestehende Fertigungsanlagen entwickelt worden. Er ermöglicht eine intuitive Bedienung, eine umfassende Prozesskontrolle bei automatisierten Produktionsabläufen und ist kompakt, sicher sowie effizient konzipiert. Bei einer maximalen Leistungsaufnahme von 18 W wird mithilfe der Piezoelectric Direct Discharge (PDD®) Technologie hocheffizientes kaltes Plasma erzeugt.

#### Anwendungsgebiete

- ◇ Inkjet-, Kennzeichnungs- und Tampondruck
- ◇ Klebeprozesse mit Epoxid, Polyurethan, Cyanacrylate etc.
- ◇ Verguss- und Dosiertechnik
- ◇ Füge- und Montagetechnik
- ◇ Labor- und Medizintechnik
- ◇ Verpackungstechnik
- ◇ Mikrobiologie, Mikrofluid- und Lebensmitteltechnik

#### Einsatzmöglichkeiten

- ◇ Aktivieren von Oberflächen verschiedenster Grundwerkstoffe
- ◇ Optimierung von Klebe-, Druck- und Laminierungsprozessen
- ◇ Oberflächenbehandlung von Kunststoffen, Gläsern, Keramiken, Metallen, Verbundwerkstoffen und Naturmaterialien
- ◇ Gezielte Verbesserung der Benetzbarkeit unterschiedlichster Oberflächen
- ◇ Feinstreinigung von Oberflächen
- ◇ Alternative zu chemischen Primern, Beflammungsprozessen und mechanischem Anrauen

#### Technische Daten

Elektrischer Anschluss: 24 V DC

Leistungsaufnahme: max. 18 W

Gewicht: 370 g

Plasmatemperatur: < 50 °C

Typischer Behandlungsabstand: 2 – 10 mm

Typische Behandlungsbreite: 5 – 29 mm, abhängig von Prozessparametern

Integrations-einheit mit Gasanschluss





## piezo brush® PZ3-i

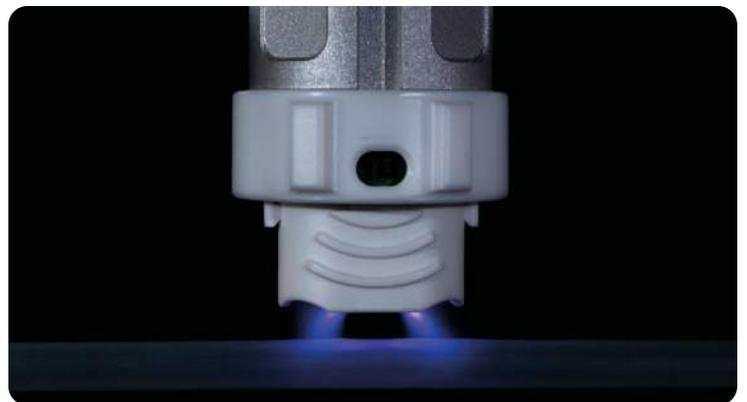
### Unterschiedliche Behandlungsgeschwindigkeiten

Der piezobrush® PZ3-i kann einfach und unkompliziert in neue und bestehende Fertigungsanlagen integriert werden. Die typische Behandlungsgeschwindigkeit variiert dabei je nach Anwendung. Bei der Feinstreinigung ist eine Behandlungsgeschwindigkeit von 1 - 15 mm/s, bei Klebprozessen von 10 - 150 mm/s und bei Druckprozessen von 100 - 1500 mm/s möglich.

### Vielfältige Wechselmodule

Unterschiedliche Oberflächen müssen mit dem passenden Zubehör aktiviert werden. Die Wahl des Wechselmoduls hängt dabei von der elektrischen Leitfähigkeit des zu behandelnden Bauteils und den Prozessparametern ab.

- ◇ **Modul Standard:** für elektrisch nicht-leitfähige Substrate wie z.B. Kunststoff, Keramiken oder Glas
- ◇ **Modul Nearfield:** für elektrisch leitfähige Materialien wie Metalle, CFK, Indiumzinnoxid (ITO) oder leitfähige Kunststoffe
- ◇ **Modul Nadel:** für sehr kleine oder schwer zugängliche Bereiche bei nicht-leitfähigen Materialien
- ◇ **Modul Nearfield Nadel:** für sehr kleine oder schwer zugängliche Bereiche bei leitfähigen Materialien
- ◇ **Modul Multigas:** für den Betrieb mit verschiedene Gasen wie Stickstoff, Argon oder Helium



### Umfangreiche Kommunikationsmöglichkeiten

Die Ansteuerung und Statusabfrage des piezobrush® PZ3-i ist über zwei verschiedene Kommunikationsarten möglich. Am einfachsten funktioniert die Ansteuerung über elektrische Schaltsignale mit der Möglichkeit der Statusabfrage. Darüber hinaus ist es auch möglich, eine digitale Buskommunikation auf Basis des CANopen® Protokolls umzusetzen. In diesem Fall stehen noch mehr Möglichkeiten zur Steuerung und Statusabfrage des Gerätes und somit eine höhere Prozesskontrolle zur Verfügung.



relyon plasma GmbH  
A TDK Group Company  
Osterhofener Straße 6  
93055 Regensburg - Germany

Tel.: +49 941 60098-0  
Fax: +49 941 60098-100  
www.relyon-plasma.com  
info@relyon-plasma.com

relyon <sup>®</sup> plasma  
A TDK GROUP COMPANY