



## piezo brush® PZ3-i

### Kompakte Plasmaintegration als Industriestandard der Zukunft

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
- ◇ Klebprozesse 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: 380 g

Plasmatemperatur: < 50 °C

Typischer Behandlungsabstand: 2 – 10 mm

Typische Behandlungsbreite: 5 – 29 mm, abhängig von Prozessparametern

Integrations-einheit mit Gasanschluss

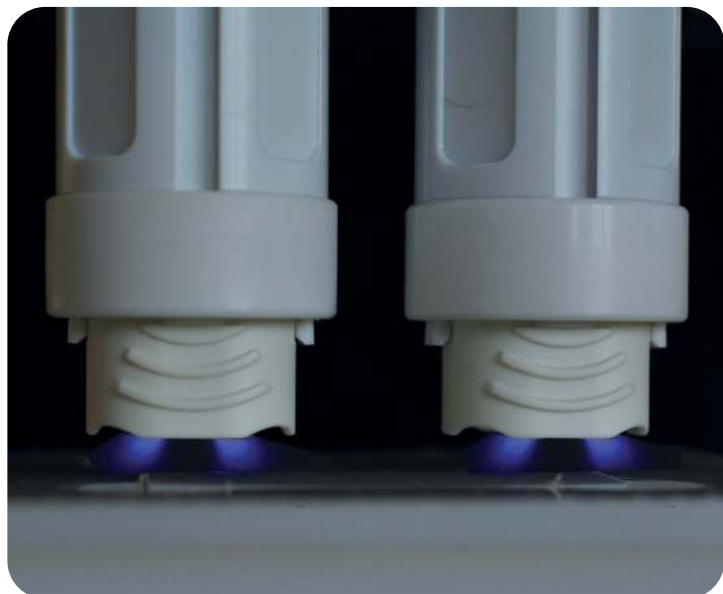




## piezo brush® PZ3-i

### Anwendung des piezobrush® PZ3-i

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. Unterschiedliche Oberflächen müssen mit dem passenden Zubehör aktiviert werden, wobei die Wahl von der elektrischen Leitfähigkeit des zu behandelnden Bauteils abhängt. Während sich das Modul Standard hervorragend für die Oberflächenbehandlung von nicht-leitfähigen Substraten wie z.B. Kunststoff, Keramiken oder Glas eignet, wurde das Modul Nearfield für die Behandlung von elektrisch leitfähigen Materialien wie Metallen, CFK, Indiumzinn-oxid (ITO) oder leitfähigen Kunststoffen konzipiert.



### Modulare Bauweise

Mit einer durchschnittlichen Behandlungsbreite von 5-29 mm (CDA) ist der kompakte piezobrush® PZ3-i sehr gut für die Vorbehandlung von Klebenuten oder für den Kennzeichnungsdruck auf niederenergetischen Materialien geeignet. Verwendet man hingegen andere Prozessgase wie z.B. Stickstoff, so sind sogar Behandlungsbreiten von bis zu 50 mm möglich. Für viele Anwendungen sind jedoch noch größere Behandlungsbreiten erforderlich. Hierbei kommt die modulare Bauweise des piezobrush® PZ3-i ins Spiel: Eine Aneinanderreihung von mehreren Einzelgeräten ist jederzeit sehr einfach möglich, sodass auch größere Behandlungsbreiten erreicht werden können. Dadurch wird ein flexibler Einsatz des Gerätes in verschiedensten Branchen und Anwendungsfeldern möglich. Mit geringem Aufwand lassen sich optimale Adhäsionsergebnisse erzielen.



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