

## Großflächige Plasmavorbehandlung und PECVD bei Atmosphärendruck mittels LARGE-Plasmaquelle

PRODUCT  
Image  
Unavailable



Mit der LARGE (Long Arc Generator) Plasmaquelle wird ein langer Lichtbogen zur Erzeugung eines fächerförmigen Afterglowplasmas mit einer Breite von 80 mm bis 350 mm bei Atmosphärendruck gezündet. Im Gegensatz zu meist punktförmigen Atmosphärendruck- Plasmaquellen stellt die Anwendung dieser Technik eine interessante Alternative für die großflächige Vorbehandlung von Oberflächen dar. Das vom Lichtbogen plasmachemisch angeregte und ausgetriebene Arbeitsgas wird beispielsweise zur Aktivierung und Modifizierung von Metallen bis hin zu Polymeren genutzt. In dem folgenden Beitrag wird die Funktionsweise der LARGE-Plasmaquelle, die Steuerung der Schichteigenschaften und deren Einsatz zur Abscheidung von SiO<sub>x</sub>-Haftvermittlerschichten auf Metallen beschrieben. Untersucht werden insbesondere die optischen Eigenschaften und die Morphologie der Schichten sowie deren Potential als Haftvermittlerschichten in Metall-Kunststoff-Verbunden. Aufgrund der möglichen variablen Beschichtungsabstände von bis zu 60 mm für die Beschichtung von 2,5 D Bauteilen, der Erzeugung nanostrukturierter SiO<sub>x</sub>-Schichten zur mechanischen wie chemischen Anbindung von Epoxidharzklebstoffen auf Oberflächen als auch einer kompakten Bauweise der Plasmaquelle werden die Anforderungen an einen Einsatz der LARGE-Technologie an einem Industrieroboterarm erfüllt.

Bewertung: Noch nicht bewertet

**Preis**

Preis inkl. Preisnachlass: 4,39 €

4,70 €

Netto-Preis: 4,39 €

Enthaltene MwSt.: 0,31 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)