

FRIALIT®-DEGUSSIT® HOCHLEISTUNGSKERAMIK

VIERKANTROHRE

Anwendung:
Druckindustrie

Material:
Aluminiumoxid DEGUSSIT AL23

Viele Materialien die zur Folienherstellung verwendet werden, zeigen eine schlechte Benetzbarkeit für flüssige Farbstoffe. Die typischen Kunststoffe Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), Polyvinylchlorid (PVC) sowie die zum Teil auf den Kunststoffen vorhandenen metallischen Schichten nehmen die Druckfarben nicht ohne Weiteres an.

Zur Verbesserung des Benetzungsverhaltens werden die Folien daher vor dem Druckprozess einer sogenannten Korona-Vorbehandlung unterzogen. Dabei durchläuft die Folie ein Hochspannungsfeld zwischen einer isolierten Elektrode und einer an die Folie anliegenden geerdeten Walze. Aufgrund der hohen Spannung von etwa 20 kV, kommt es zwischen der Elektrode und der Walze zu elektrischen Entladungen, die Luft wird ionisiert. Durch das entstehende Plasma kommt es zu einer oxidativen Aktivierung der Folienoberfläche. Somit wird die Anhaftung der Farblösung erheblich verbessert, was ein anschließendes Bedrucken ermöglicht. Korona-Rohre aus DEGUSSIT AL23 werden in erster Linie zur Vorbehandlung von leitfähigen Materialien, wie Aluminiumfolien oder metallisierten Folien eingesetzt. In der Regel haben die Rohre einen rechteckigen Querschnitt.



An Vierkantrohre für die Koronabehandlung werden bezüglich der Maßhaltigkeit und der Durchschlagsfestigkeit hohe Anforderungen gestellt. KYOCERA Fineceramics Solutions GmbH stellt dies mit einer 100%igen Sicht- und Maßkontrolle sicher. Eine Durchbiegung kleiner 0,5 mm/m wird garantiert. Desweiteren führt der gesonderte Werkstoff zu einem homogenen Gefüge und damit verbunden zu einer erhöhten Dichte im Werkstoff (>3,9 kg/cm³). Auf Anforderung, ist auch ein 25 kV Test möglich.

- ▶ Elektrisch isolierend
- ▶ Hohe Durchschlagsfestigkeit
- ▶ Hohe mechanische Festigkeit

Competence in Advanced Ceramics
Engineering for customized solutions