

Aufgabe

Haftung nur auf gut benetzbaren, sauberen Oberflächen
Hierzu müssen Kabelisolationen eine Oberflächenenergie von mindestens 38 mN/m aufweisen. PVC erfüllt mit 39 mN/m diese Voraussetzung, so dass PVC-isolierte Kabel im allgemeinen ohne weitere Maßnahmen bedruckt werden können. PE mit 30 mN/m und PTFE-Verwandte mit 18 mN/m sind schlecht benetzbar. Diese Kabel benötigen eine Vorbehandlung.

Technik der Korona-Behandlung:

Die Oberflächen der laufenden Kabel werden sehr kurzzeitig dem Plasma einer elektrischen Entladung ausgesetzt. Die Behandlung erfolgt chemikalienfrei durch elektrisch aktivierte atmosphärische Luft. Mit einer Absaugung werden die Entladungselektroden gekühlt und entstehendes Ozon wird abgesaugt.

Mit einer Korona-Station von TIGRES wird die Bedruckbarkeit und Haftfähigkeit von Kabel und Schläuchen auch bei hohen Geschwindigkeiten reproduzierbar erhöht, ohne optische, mechanische und elektrische Eigenschaften der Isolation zu verändern.

Im Vergleich zu einer Behandlung mit offenen Flammen, die in der Anschaffung preisgünstig, jedoch bei hohem Energieverbrauch schlecht steuerbar ist, ist die Korona-Vorbehandlung komfortabel und reduziert die thermische Belastung der Kabel bei hoher Reproduzierbarkeit des Behandlungseffekts.

Korona-Anlagen von TIGRES

Alle Korona-Behandlungsstationen für Kabel von TIGRES werden komplett und einsatzbereit geliefert. Sie werden aus einer mit mindestens 10 A abgesicherten Steckdose des 230 V Wechselstromnetzes gespeist und werden entsprechend den Bedürfnissen Ihrer Produktion aus einem Behandlungswerkzeug mit geeigneten Elektroden, einem Versorgungsgerät und einer Absaugung zusammengesetzt.

Die Liniengeschwindigkeit und das Isolationsmaterial bestimmen die notwendige Leistung und somit die Größe des Versorgungsgerätes und des Korona-Werkzeugs. Kabeldurchmesser und Aufstellungsort (am Extruder, am Umroller oder in einer Konfektionierungseinrichtung) bestimmen die Form der Elektroden.

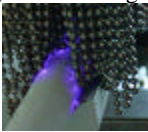
Die Anlagen sind einfach und sicher zu bedienen. Zum Einlegen des Kabels oder Schlauches wird der Deckel der Station aufgeklappt, die Hochspannung wird automatisch verriegelt, so dass das Berühren spannungsführender Teile sicher verhindert wird. Das Kabel wird – ohne einzufädeln - einfach eingelegt. Ein- und Auslaufrollen aus Edelstahl positionieren das Kabel. Eine Justage ist i.A. nicht notwendig. Außerhalb der Station führt das behandelte Kabel keine elektrischen Spannungen und Ströme. Standardmäßig können die Entladungen über einen Remote-Eingang von Ihrer Liniensteuerung ein- und ausgeschaltet werden. Das Kabelende oder unbeschichtete Teile dürfen langsam und unter Beobachtung durch die Anlage laufen.

TIGRES-Produkte

Drei Linien

MDK: metallische Elektroden
für Extruderlinien

- robust gegenüber Wassereintrich und durchlaufende Kabelenden
- großer Durchmesserbereich
- allseitige Behandlung



SKD: keramische Elektroden
für dünne FPA-Kabel

- besonders schonende Behandlung
- metallfreie optische Kabel und Schläuche



BLASTER MEF

für optische Kabel

- Potentialfreies Atmosphärenplasma
- Beliebig große Durchmesser
- Sehr flexibel
- Metallfreie optische Kabel und Schläuche



Baugrößen

ST###-200

Diese kleine Kompaktstation hat etwa die halbe Effizienz der Standardstation.

- Gehäuselänge: 230 mm



ST###-400

Standard für allgemeine Anwendungen

- Gehäuselänge: 400 mm



ST###-600

Die lange Version hat etwa die doppelte Effizienz der Standardstation

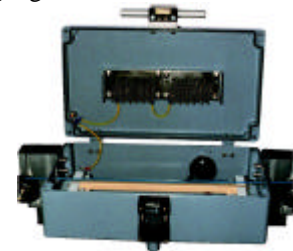
- Gehäuselänge: 600 mm



**Engpass in der Produktion?
Versuch?
Leihstationen von TIGRES!**

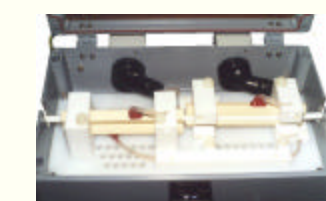
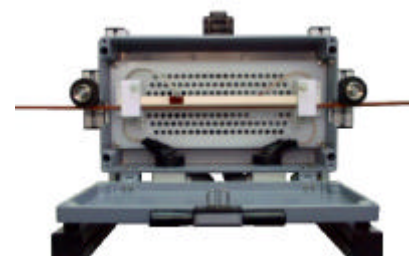
Waagerechte Montage:

Zugang oben; Anschlüsse unten



Senkrechte Montage:

Zugang vorne; Anschlüsse hinten



**Sonderanwendungen?
Wir entwickeln Ihre Station!**