

Intelliblade™

Corona Electrodes

Ein hoher Behandlungseffekt ohne Belastung oder gar Schädigung des behandelten Materials ist seit jeher ein entscheidendes Ziel bei der Entwicklung von Koronaelektroden.

Dafür ist neben der Fähigkeit, hohe Behandlungseffekte mit geringer elektrischer Leistung zu erreichen und die Temperaturerhöhung in der Elektrode bzw. auf dem behandelten Material zu kontrollieren, die Vermeidung von Gleitentladungen entscheidend.

SOFTALs Multimesser-Patent war die Geburtsstunde leistungsfähiger Temperaturkontrolle und somit die Basis moderner Hochleistungselektroden. Die Multimesser-Elektrode setzt seit mehr als zwei Jahrzehnten den Standard

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Multimesser-Konzeptes stellt die neue Intelliblade™-Elektrode einen entscheidenden Durchbruch dar.

Die entscheidende Neuerung der Intelliblade™-Elektrode liegt bei der erfolgreichen Minimierung schädlicher, heißer Gleitentladungen im Elektrodenein- und auslaufbereich und setzt so einen neuen Standard bei hochleistungsfähigen und trotzdem kompakten materialfreundlichen Koronaelektroden.

■ *Reaching high treatment levels without stressing or even damaging the treated material has always been a major goal of corona electrode developments.*

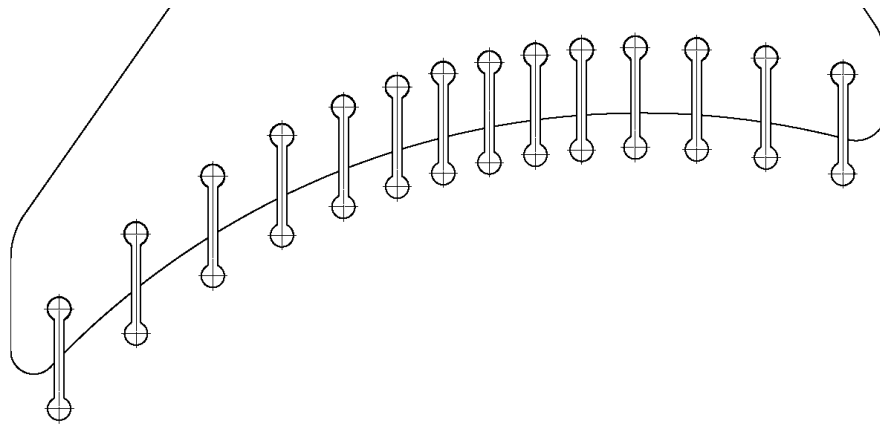
For this, the ability to generate high treatment levels with low electric powers, proper heat management as well as the elimination of surface streamers are of highest importance.

SOFTAL's Multi Blade patent marked the beginning of high performance heat management and has been the basis for modern high power corona electrodes, defining the state-of-the-art for more than twenty years.

Originating from the continuously ongoing refinement of the Multi Blade concept, SOFTAL's new Intelliblade™ design represents a major breakthrough for high performance corona electrodes. In addition to further refined heat management, Intelliblade™ successfully tackles the issue of surface streamers, and sets a new standard for high power, small size, low material stress corona electrodes.

* patent pending

IntellibladeTM Corona Electrodes



Manchmal ist die Lösung so einfach

Gleitentladungen an der Ein- und Auslaufkante einer traditionellen Elektrode können sehr heiß sein und stellen damit eine große zur thermischen Überbelastung einer Polymeroberfläche dar. Häufig ist dieser schädigende Effekt nicht anhand der in der Behandlung erzielten Oberflächenenergie erkennbar, sondern beeinflusst letztlich nur die auf der Oberfläche erzielbare Haftung. Die grundsätzliche Idee hinter dem IntellibladeTM-Konzept ist eine variable Staffelung der Abstände zwischen den einzelnen Messern einer Multimesser-Elektrode. Dieser einfache Schritt bewirkt eine bedeutende Änderung der Leistungscharakteristik der Elektrode, denn nun ist es möglich, zwei verschiedene Parameter unabhängig voneinander zu optimieren – spezifische Leistung und die Verhinderung von Gleitentladungen.

Zusätzliche Optimierungen im Bereich der Luftführung innerhalb der Elektrode bewirken eine weitere Reduzierung der thermischen Belastung der behandelten Oberfläche und machen die IntellibladeTM-Elektrode zum neuen Stand der Technik.

Sometimes the solution is so simple

Surface streamer originating from the first and the last electrode blade or edge of traditional electrodes can be very hot and therefore pose a significant risk for stressing or even damaging a treated material. Often this degrading effect is not even reflected in the surface tension achieved but only effects adhesion. Unfortunately, at the end of the day, adhesion is the goal.

The basic idea behind the IntellibladeTM design is a variable spacing between separate electrode blades of a multi blade electrode. This extremely simple step alters the performance characteristics significantly because now it is possible to optimize different parameters, specific power and elimination of surface streamers, independently.

Additional improvements of the thermal management based on a new air flow control further minimize the material stress. Overall the IntellibladeTM electrode defines the new state of the art

* patent pending

SOFTAL
E L E C T R O N I C



SOFTAL electronic GmbH

König-Georg-Stieg 1

21107 Hamburg / Germany

Tel: +49(40) 75308-0, Fax: +49(40) 75308-129

sales@softal.de

<http://www.softal.de>