

Revolutionäre Precise Durable-Elektroden

Für Spleißgeräte VISION CDS, -OEM, X60, X77 und X76



Corning
Cable Systems

Allgemeines

Corning Cable Systems gibt einen weiteren Meilenstein in der Verbesserung der Spleißtechnik bekannt. Die brandneuen PD-Elektroden für alle Spleißgeräte sind absolut wartungsfrei, produktivitätsfördernd und reduzieren die durchschnittliche Spleißdämpfung um bis zu 50%.

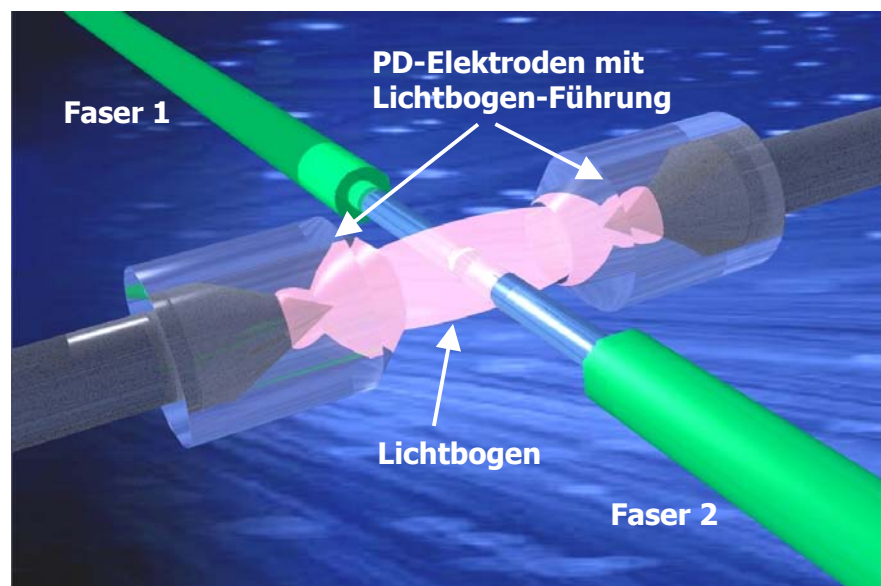


Bild 1: PD-Elektroden mit Quarzglasröhrchen zur Lichtbogen Stabilisierung

Mit ihrer patentierten Lichtbogen-Stabilisierung von Corning Cable Systems in Deutschland garantieren diese PD-Elektroden für beides – sowohl höchste Präzision, als auch Langlebigkeit. Ein Reinigungslichtbogen, welcher automatisch durch das Spleißgerät gezündet wird, ist vollkommen ausreichend um dauerhaft niedrige Spleißdämpfungen für mindestens 7000 Spleiße zu gewährleisten.

Revolutionäre Precise Durable-Elektroden

Für Spleißgeräte VISION CDS, -OEM, X60, X77 und X76

Arbeitsweise

Zwei präzise geschliffene, an den Spitzen der Elektroden platzierte Quarzglasröhrchen, dienen als Führung für den Lichtbogen (siehe Bild 2).

Bei dem herkömmlichen Design von Standard-Elektroden folgt der Lichtbogen einem Pfad, der durch die beiden Elektrodenspitzen geformt wird. Bei jedem Spleißvorgang lagern sich Rückstände durch das SiO_2 der geschmolzenen Fasern auf den Elektroden ab und der Lichtbogen folgt nicht mehr zwingend einem präzisen Pfad von Elektrodenspitze zu Elektrodenspitze sondern wählt stattdessen mehr und mehr zufällige Wege.

Die Quarzglasröhrchen zwingen den Lichtbogen hingegen wieder zu seiner ursprünglichen Form.

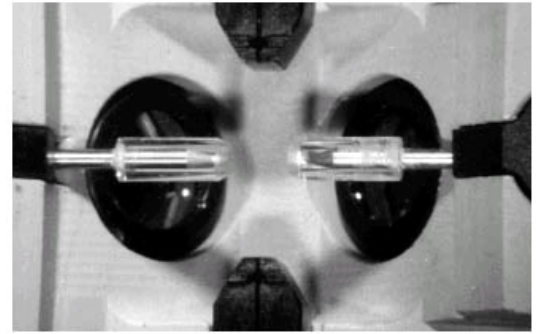


Bild 2: PD-Elektroden mit Quarzglasröhrchen

Spleißergebnisse

Spleißtests zeigen, dass die durchschnittliche Spleißdämpfung mit PD-Elektroden deutlich unterhalb derjenigen von Standard-Elektroden liegen.

Die Standardabweichung der Spleißdämpfung wurde ebenfalls auf 0.02 dB reduziert.

Mittlere Dämpfungen mit SMF 1528 (Labor):

- Mit Lichtbogen-Stabilisierung: 0,017 dB
- Ohne Lichtbogen-Stabilisierung: 0,030 dB

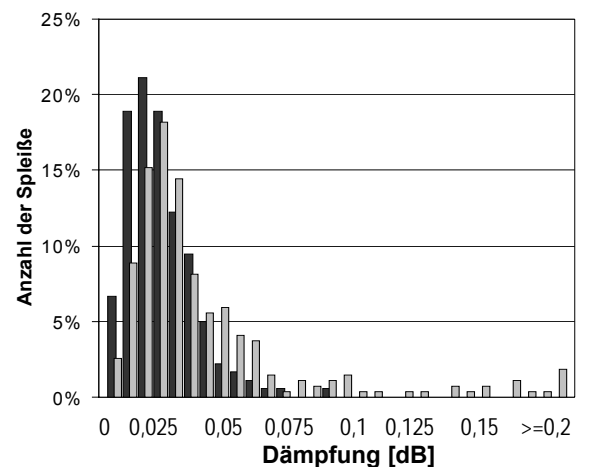


Bild 3: Vergleich der Spleißdämpfungen

Revolutionäre Precise Durable-Elektroden

Für Spleißgeräte VISION CDS, -OEM, X60, X77 und X76

Temperaturstabilisierung

Die Lichtbogen-Stabilisierung gewährleistet sauberes und konsistentes Aufheizen der Faser direkt am Spleißpunkt, welches eine übergeordnete Rolle spielt, um fortwährend gleichbleibend niedrige Spleißdämpfungen zu erreichen (siehe Bild 4).

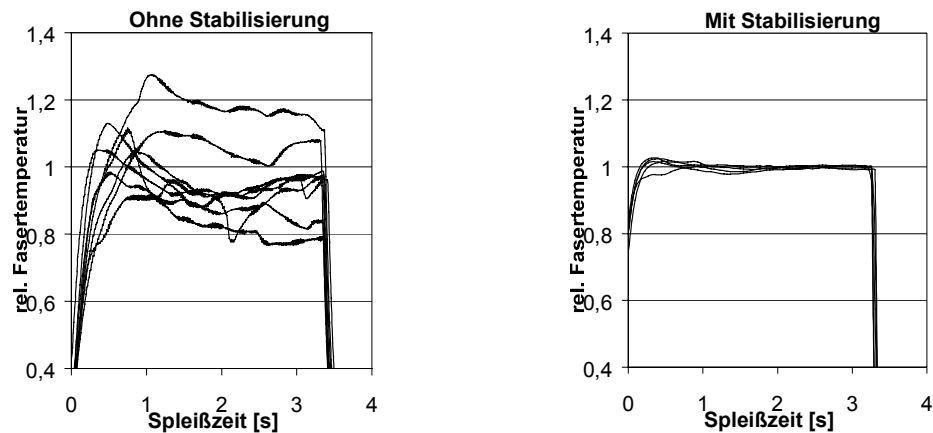


Bild 4: Relative Fasertemperatur während des Spleißvorgangs

Anbei ein Beispiel für einen spontanen Sprung des Lichtbogens bei der Verwendung von Standard-Elektroden. Die verbesserte Stabilität des Lichtbogens verhindert solche unerwünschten und spontanen Sprünge (siehe Bild 5a und 5b).

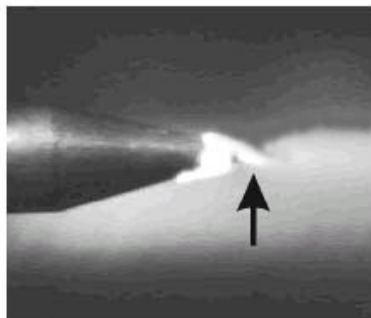


Bild 5a: Standard-Elektrode mit Lichtbogen an Unterseite

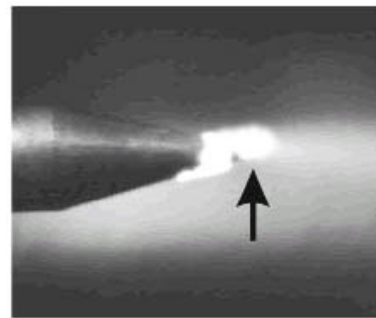


Bild 5b: Standard-Elektrode mit Lichtbogen an Oberseite

Revolutionäre Precise Durable-Elektroden

Für Spleißgeräte VISION CDS, -OEM, X60, X77 und X76

Vorteile:

Keine Reinigung der PD-Elektroden ist für 7000 Spleiße notwendig

Es ist nicht länger notwendig, die PD-Elektroden nach 100-500 Spleißen zu reinigen oder zu ersetzen und Sie können denselben Elektrodensatz für mindestens 7000 Spleiße verwenden!

- **Weniger Wartungszeit bedeutet mehr Spleißzeit**

Stabilisierung des Lichtbogens und gleichmäßige Fasererwärmung

Die Stabilität des Lichtbogens gewährleistet sauberes und konsistentes Aufheizen der Faser direkt am Spleißpunkt, welches eine übergeordnete Rolle spielt, um fortwährend gleichbleibend niedrige Spleißdämpfungen zu erreichen. Dies ist besonders wichtig bei heutigen NZDS-Fasern (z.B. LEAF[®], MetroCor[™], TrueWave[®], Teralight[®])

- **Zuverlässigeres Spleißen durch stabilisierten Lichtbogen**

Reduzierung der durchschnittlichen Spleißdämpfung um bis zu 50%

Die verbesserte Lichtbogen-Stabilisierung verhindert unerwünschte und spontane Sprünge des Lichtbogens (Siehe Bild 5a und 5b), die bei der Verwendung von Standard-Elektroden auftreten.

Beim Spleißen von Einmodenfasern werden sowohl die durchschnittliche Spleißdämpfung um bis zu 50% als auch deren Standardabweichung im Vergleich zu herkömmlichen Elektroden gesenkt.

- **Reduzierung der Spleißdämpfung bedeutet höhere Produktivität**

Kein Training für Wechsel, Reinigung und Installierung

Obwohl verschiedene Reinigungsverfahren für Standard-Elektroden verfügbar sind bedeutet dies, dass der Spleißgerätenutzer Training für den Wechsel, die Reinigung und den Wiedereinbau der Elektroden benötigt. Dadurch ist eine latente Gefahr der Beschädigung der Elektrodenspitzen gegeben.

Bei PD-Elektroden ist kein Training für die Elektrodenreinigung mehr notwendig.

- **Keine beschädigten und verschmutzten Elektrodenspitzen mehr**

Bestellnummern

Bezeichnung	Bestellnummer
PD-Elektroden für Spleißgeräte X76, X77 ab Serie 2000	S46999-M7-S700
PD-Elektroden für Spleißgerät X60 Serie 6000	S46999-M7-S889
PD-Elektroden für Spleißgerät VISION CDS, VISION OEM	S46999-M7-S800