SE-SGB-30 Elektrostatischer Aufladestab – 30 kV

Gesteuerte elektrostatische Aufladung mit 30 kV DC für präzises elektrostatisches Fixieren (Pinning) von Folien – Holzkaschierung, Folienverpackung, Solarmodulfertigung und mehr



KENNDATEN

Ausgangsspannung
Bis 30 kV DC

Bestelllänge
100 – 4000 mm

Stäbe pro Generator
Bis zu 4

Erforderlicher Generator
SE-GEN-30N-AC (FÖGE 30-kV-DC-Generator

Überblick

Der FÖGE SE-SGB-30 ist ein Hochspannungs-Aufladestab (DC), der sich in seinem Zweck grundlegend von anderen FÖGE-Produkten unterscheidet: Statt statische Aufladung zu beseitigen, bringt er gezielt eine kontrollierte elektrostatische Ladung auf nicht leitfähige Materialien wie Folien und plattenförmige Substrate auf. Mit bis zu 30 kV DC – geliefert vom FÖGE-Hochspannungsgenerator SE-GEN-30N-AC – erzeugt der SE-SGB-30 über seine gesamte Länge ein gleichmäßiges elektrostatisches Feld. Das Ergebnis ist eine kontrollierte elektrostatische Anziehung zwischen der aufgeladenen Folie und dem darunterliegenden geerdeten Substrat, die die Folie exakt in Position hält – ein Verfahren, das als elektrostatisches Fixieren (Pinning) bezeichnet wird.

Wichtige Merkmale

- Bis zu 30 kV DC Ausgangsspannung – kontrolliertes elektrostatisches Feld für zuverlässiges Fixieren
- Elektrostatisches Fixieren (Pinning) – hält Folien und Plattenmaterialien in exakter Position
- Gleichmäßige Felderzeugung – konstante Haltekraft über die gesamte Materialbreite
- Dauerhaft scharfe Emitterspitzen aus einer Legierung im Abstand von 15 mm – resistiv gekoppelt für funkenfreien Betrieb
- Vollständig vergossene, kompakte Bauweise – berührungssicher, funkenfrei
- Vorübergehend und reversibel – keine Kleberrückstände, kein mechanisches Lösen erforderlich
- Keine Druckluft erforderlich – rein elektrostatisch
- Kompatibel mit dem Generator SE-GEN-30N-AC
- In mehreren Längen erhältlich – Optionen auf Anfrage bei FÖGE

Technische Daten

Produktcode	SE-SGB-30-xxxx-C2 (xxxx = Länge in mm)
Funktion	Elektrostatische Aufladung – erzeugt kontrollierte statische Ladung und bringt sie auf Materialien auf (kein Produkt zur statischen Entladung)
Ausgangsspannung	Bis 30 kV DC – berührungssicher
Polarität	Keine – der Stab kann an einen positiven oder einen negativen Generator angeschlossen werden
Erforderlicher Generator	SE-GEN-30N-AC (FÖGE 30-kV-DC-Generator – separat erhältlich, erforderlich)

Steckverbinder	Hochspannungs-Steckverbinder (HV) · Generator-Steckverbindersatz FG-AC-0049
Emittertyp	Emitter aus „Stay-Sharp“-Legierung im Raster von 15 mm, jeder einzeln durch einen integrierten Widerstand geschützt
Anordnung der Emitter	Zweireihige Emitteranordnung
Bauform	Vollständig vergossen – berührungssicher, funkenfrei, Industriequalität
Aufbau	Extrudierter PVC-Körper mit ABS-Endkappen, vollständig mit Epoxidharz vergossen
Abmessungen	Profil 22,6 × 41 mm (B × H); aktive Länge = Gesamtlänge – 90 mm
Kabel	2 m HV-Kabel mit Nylon-Schutzschlauch (länger auf Anfrage); minimaler Biegedurchmesser 100 mm
Stäbe pro Generator	Bis zu 4
Schutzwiderstand	100 MΩ Widerstand für sicheren Betrieb
Umgebung	Sauber, trocken und ölfrei; 0 – 60 °C; max. 70 % rH
EMV-Konformität	2014/30/EU – EMV-Richtlinie
Elektrische Sicherheit	2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie
Aufladewirkung	Gleichmäßiges elektrostatisches Feld – bringt die Ladung gleichmäßig über die gesamte Materialbreite auf
Anwendung	Elektrostatisches Fixieren (Pinning) von Folien, Filmen und Plattenmaterialien
Bestelllänge	100 – 4000 mm

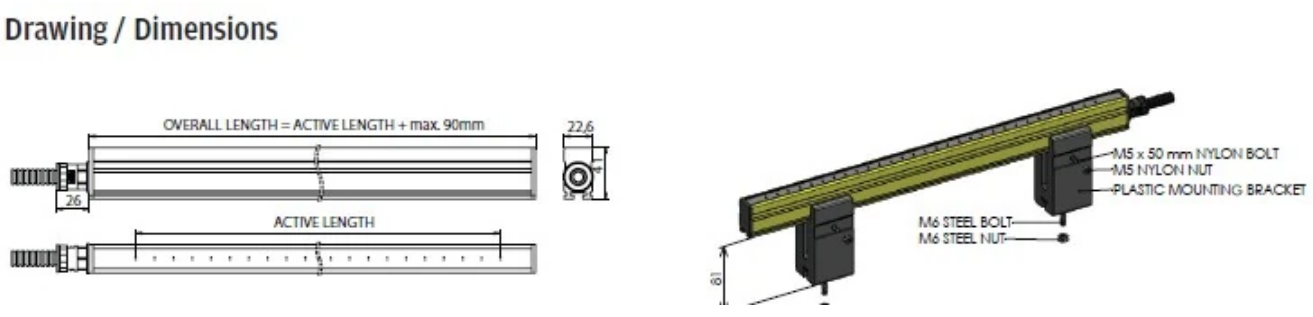
Die Fixierkraft hängt von der angelegten Spannung, den Materialeigenschaften, der Leitfähigkeit des Substrats und den Umgebungsbedingungen ab.

Sicherheitshinweise

⚠ HOCHSPANNUNG – 30 kV DC. Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung des SE-SGB-30 und des SE-GEN-30N-AC dürfen nur von qualifiziertem Elektrofachpersonal durchgeführt werden.

- Berührungssichere und funkenfreie Bauweise: Bei korrekter Installation und Betrieb innerhalb der Nenndaten erzeugt der Stab keine elektrischen Schläge für den Bediener und keine gefährlichen Funken. Die Betriebsspannung von 30 kV ist gefährlich, wenn das Gerät beschädigt, falsch installiert oder verändert wurde.
- Erdungsanforderung: Das Substrat bzw. die Tragkonstruktion unter der Folie muss vor dem Betrieb korrekt geerdet sein. Eine fehlerhafte Erdung verhindert den Fixiereffekt und kann Sicherheitsrisiken verursachen.
- Nicht in der Nähe brennbarer Materialien verwenden: Nicht in Gegenwart brennbarer Gase, Dämpfe oder Stäube betreiben.
- Lesen und befolgen Sie vor dem Gebrauch stets die vollständigen Sicherheitshinweise in der Installations- und Betriebsanleitung des SE-SGB-30 und des SE-GEN-30N-AC.

Maßzeichnung



Maßzeichnung des Stabs SE-SGB-30: Gesamtlänge = aktive Länge + max. 90 mm, Profilbreite 22,6 mm, Kunststoff-Befestigungshalter mit M5-Nylonschraube

Komplettes System — was Sie benötigen

SE-SGB-30 Stab (Länge angeben)	Aufladestab – sollte die gesamte Breite des zu fixierenden Materials abdecken
Generator SE-GEN-30N-AC	FÖGE-Hochspannungsgenerator 30 kV DC – erforderlich · separat erhältlich
HV-Anschlusskabel	Verbindet den Generator mit dem Stab – erforderliche Länge angeben
Erdung des Substrats	Tisch, Walze oder Platte unter der Folie müssen geerdet sein – Anforderungen bei FÖGE erfragen
Montagehalterungen	Positionieren den Stab in der richtigen Höhe über dem Material – Optionen auf Anfrage bei FÖGE

Produktinformationen und Bestellung: sales@fogegmbh.com · +49 9372 9809477 · foge-antistatic.de