

# HAUG Ionisation - zur Beseitigung elektrostatischer Ladungen



## Netzteil EN 70

Das Netzteil EN 70 ist ein leistungsstarkes und robustes Gerät. Seine Konstruktion entspricht allen Anforderungen der Elektrotechnik.

Das Netzteil EN 70 wird in Verbindung mit Tandem-Ionisationsstäben in schnell laufenden Maschinen eingesetzt. Es verfügt über zwei Transformatoren, die um 180° phasenversetzt arbeiten, mit je vier Hochspannungsanschlüssen. Produktionsstörende Oberflächenladungen – auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten – lassen sich zuverlässig und wirkungsvoll mit dem Ionisationsgerät beseitigen.

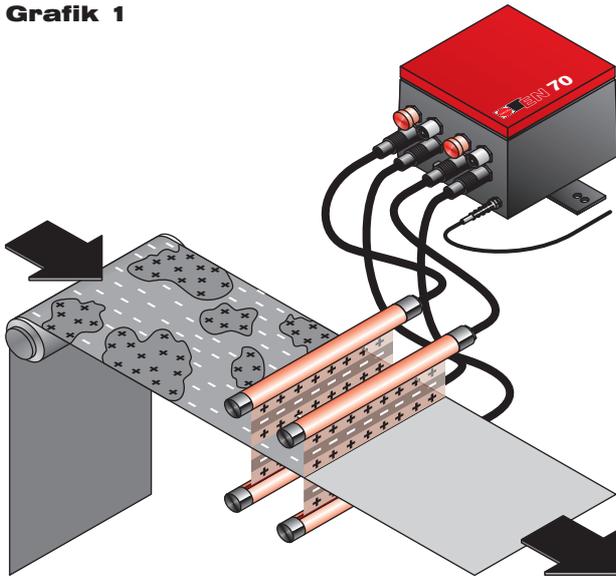
## Netzteil EN 70 LC

Die im Sekundärbereich integrierte Funktionsüberwachung meldet die Unterschreitung der Koronaeinsetzspannung (=Wirkungsbeginn von Ionisationsgeräten) durch Blinken der Kontroll-LED.

## Netzteil EN 70 RLC

wie EN 70 LC, jedoch zusätzlich mit zwei Relaiskontakten zur Störmeldung.

## Grafik 1



## Empfehlung

Die Netzteile EN 70 / EN 70 LC und EN 70 RLC werden in Verbindung mit Tandem-Ionisationsstäben, welche über und unter der Materialbahn angebracht sind, eingesetzt (Grafik 1).



EN 70 RLC

## Besondere Eigenschaften und Vorteile

Einen einzigartigen Vorteil bietet die patentierte koaxiale HAUG-Schnellkupplung, System X-2000. Problemlos und ohne Werkzeug wird der gasdichte Hochspannungsstecker an Netzteilen von HAUG angeschlossen. Das hochflexible, koaxial geschirmte Sicherheitskabel verbindet das Ionisationsgerät mit der Spannungsversorgung.

Die runde Bauform der Tandem-Ionisationsstäbe EI RD / EI VD und EI HRD erlaubt die drehbare und millimetergenaue Justage zur Laufrichtung des Materials. Die Ionisationsstäbe sind absolut berührungssicher. Verschleißarme Spezialelektroden garantieren lange Standzeiten.

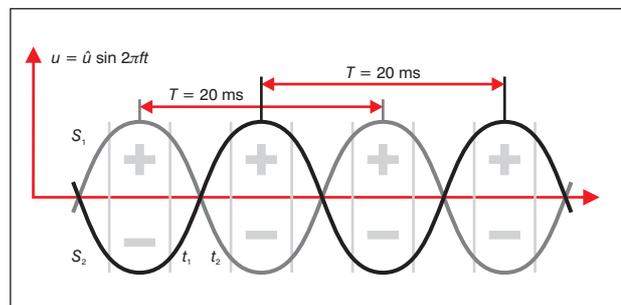
## Wirkungsweise eines Tandem-Ionisationssystems

Im gezeigten Beispiel (Grafik 2) ist eine Bahngeschwindigkeit von  $V = 900 \text{ m/min}$  angenommen.

Die Stäbe sind in einem Abstand von ca. 300 mm montiert und mit  $S_1$  und  $S_2$  gekennzeichnet. Diese Bezeichnungen finden sich auch an den zugehörigen Spannungskurven.

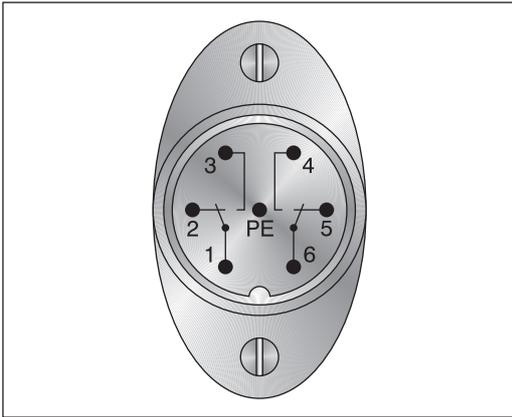
Die Ionisationswirkung ist zu den Zeitpunkten  $t_1$  und  $t_2$  eingezeichnet.

Tandem-Ionisationsstäbe sollten bei Maschinengeschwindigkeiten von  $\geq 150 \text{ m/min}$  verwendet werden.



Grafik 2 Spannungskurven der beiden Transformatoren (Phasenlage um 180° verschoben)




**Meldebuchse EN 70 RLC**
**Schaltzustandstabelle EN 70 RLC**

Zustand	Kontakte geschlossen	
Hochspannung ok; Netz ok	1 und 3	5 und 6
Hochspannung Fehler (HS < 4,2 kV <sub>AC</sub> )	1 und 3	4 und 6
Netzspannung Fehler	1 und 2	5 und 6

**EN 70 / EN 70 LC / EN 70 RLC**
**Technische Daten**

Typen:	<b>EN 70</b> (115 V)	Best.-Nr.: 01.7700.000
	<b>EN 70</b> (230 V)	Best.-Nr.: 01.7701.000
	<b>EN 70 LC</b> (115 V)	Best.-Nr.: 01.7700.100
	<b>EN 70 LC</b> (230 V)	Best.-Nr.: 01.7701.100
	<b>EN 70 RLC</b> (115 V)	Best.-Nr.: 01.7700.400
	<b>EN 70 RLC</b> (230 V)	Best.-Nr.: 01.7701.400

Schutzart:	IP 54
Schutzklasse:	I
Versorgungsspannung:	115 V <sub>AC</sub> / 230 V <sub>AC</sub> (50 – 60 Hz)
Leistungsaufnahme:	ca. 160 VA
Nenn-Ausgangsspannung:	ca. 7 – 8 kV <sub>AC</sub>
Ausgangskurzschlussstrom:	$I_k \leq 5$ mA
Belastbarkeit der Meldekontakte (EN 70 RLC):	24 V <sub>AC</sub> /35 V <sub>DC</sub> , max. 50 mA
Taktfrequenz (EN 70 RLC):	1 Hz
HS-Anschlüsse:	2 x 4
Anschlusslänge:	max. 2 x 18 m (Ionisationsgerät inkl. HS-Kabel)
Einsatztemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Lager-/Transporttemperatur:	-15 °C bis +60 °C
Gewicht:	8,5 kg
Netzkabel:	2,6 m; fest am Gerät

Technische Änderungen vorbehalten!

**Zubehör EN 70 RLC**

Signalleitung K1 für Taktung, geschirmt		
5 m	inkl. Rundstecker	Best.-Nr.: 06.8941.000
10 m	inkl. Rundstecker	Best.-Nr.: 06.8941.001
20 m	inkl. Rundstecker	Best.-Nr.: 06.8941.002
Rundstecker		Best.-Nr.: X-0616
Winkelstecker		Best.-Nr.: X-5718

