

HAUG Ionisation - Zur Erkennung von Perforationen



Anwendungsbereiche

Der Perforationszähler **PZ 2** kann u.a. bei der Herstellung von Beuteln eingesetzt werden. Durch die berührungslose Perforationserkennung kann z.B. die Beutel- / Chargenanzahl ermittelt und der Rollenwechsel veranlasst werden.

Funktionsprinzip

Mit Hilfe einer Hochspannungselektrode (Zählelektrode) und einer geeigneten geerdeten Gegenelektrode werden an einer Perforation der Folie Funken erzeugt. Diese Funken werden über die im Perforationszähler **PZ 2** integrierte Auswertelogik erfasst und im Display über eine Leuchtdiode angezeigt. Die über einen Optokoppler geführten Zählimpulse können mit Hilfe eines externen Zählers ausgewertet und für weitere Maschinenfunktionen verwendet werden (z.B. für die Ansteuerung von Wendewicklern, Schneidemaschinen).

Installationshinweise

Um eine einwandfreie Funktion des **PZ 2** zu gewährleisten, ist die Zählelektrode mit einem Abstand von ca. 10 – 20 mm über der Folie im Bereich der Perforation anzubringen. Auf der der Zählelektrode gegenüberliegenden Seite der Folie muss eine geerdete Gegenelektrode (z.B. geerdete Metallwalze) in Kontakt mit der Folie gebracht werden.

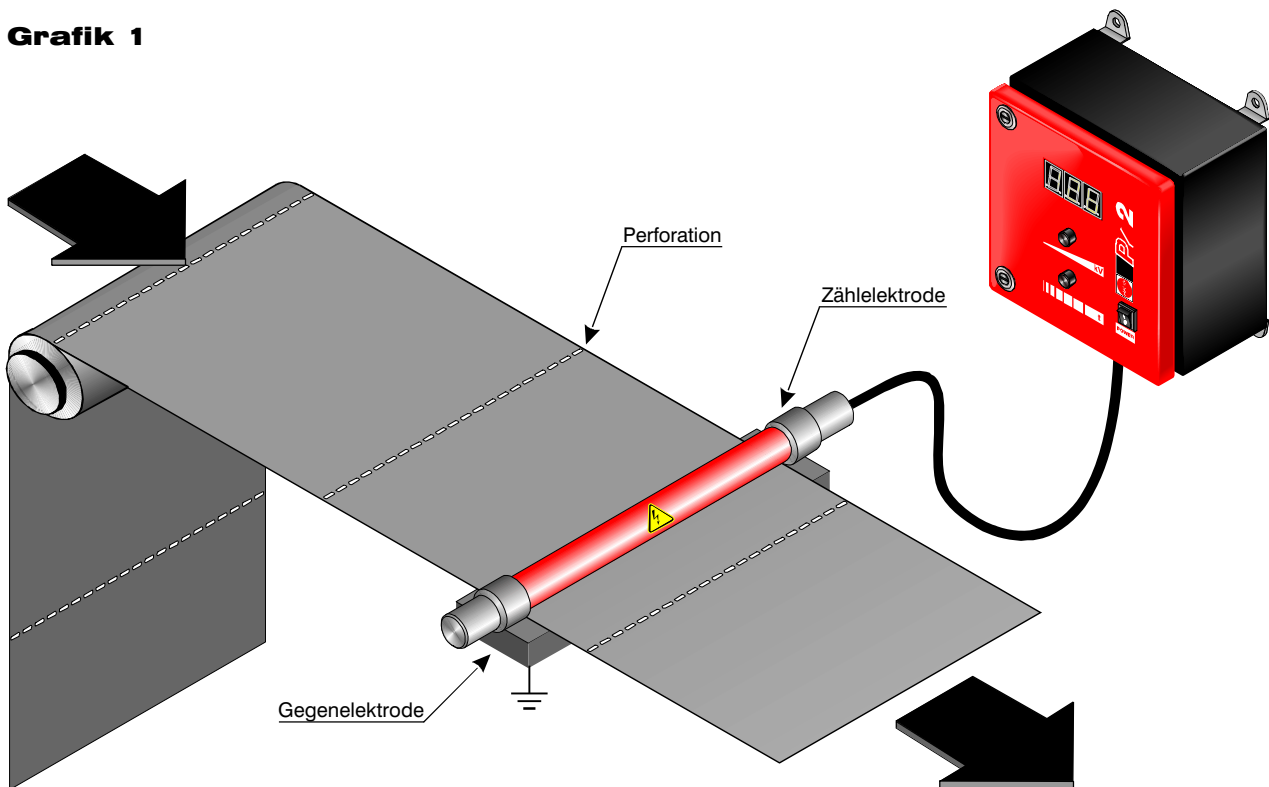


Foto 1

Besondere Eigenschaften und Vorteile

- Der Perforationszähler **PZ 2** ermöglicht die Erfassung von bis zu 900 Zählimpulsen pro Minute. Dies entspricht einer Zählfrequenz von 15 Zählimpulsen pro Sekunde (15 Hz).
- Die Dauer der am Zähler anliegenden Zählimpulse kann zwischen 5 und 1000 ms eingestellt werden. Durch diese Funktion können unerwünschte Zählimpulse, die z.B. durch vorhandene „Löcher“ in der Folie ausgelöst werden können, unterdrückt werden.
- Die an der Zählelektrode anliegende Hochspannung ist stufenlos von 2,4 bis 15 kV_{DC} einstellbar.
- Über einen potentialfreien Kontakt kann die Ausgangsspannung extern freigegeben werden, sodass, z.B. nur bei laufender Folie, Hochspannung an der Zählelektrode anliegt.

Grafik 1



HAUG GmbH & Co. KG Deutschland

Friedrich-List-Str. 18
D-70771 Leinf.-Echterdingen
Telefon: +49 711 / 94 98-0
Telefax: +49 711 / 94 98-298

www.haug.de
E-mail: info@haug.de

HAUG Biel AG

Johann-Renfer-Str. 60
CH-2500 Biel-Bienne 6
Telefon: +41 32 / 344 96 96
Telefax: +41 32 / 344 96 97

Schweiz

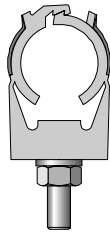
www.haug-ionisation.com
E-mail: info@haug-biel.ch

Test Line - PZ 2

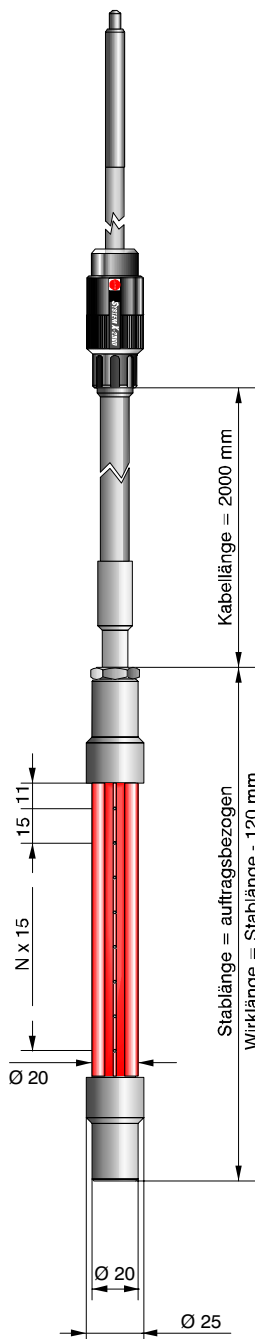
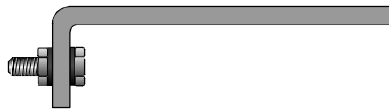


Halter für Zählelektrode

Best.-Nr.: 10.0004.000



Best.-Nr.: X-0404

**Technische Daten PZ 2**

Perforationszähler, 230 V_~ 50 – 60 Hz: Best.-Nr.: 12.0003.010
 Perforationszähler, 115 V_~ 50 – 60 Hz: Best.-Nr.: 12.0003.011

Hochspannungsanschlüsse: 1 HAUG Hochspannungsanschluss für Zählelektroden

Hochspannung: $U = 2,4$ bis $15 \text{ kV}_{\text{DC}}$

Kurzschlussstrom: $I_k < 1 \text{ mA}$

Dauer des Zählimpulses: 5 bis 1000 ms

Max. Zählfrequenz: ca. 15 Hz,
entspricht 900 Impulsen pro Minute

externe Spannung am Zählausgang, über Optokoppler getrennt: max. 30 V_{DC}

Umgebungstemperatur: max. $+ 50 \text{ °C}$

Gehäuse: Metall, Schutzart IP 54

Gewicht: ca. 2 kg

Maße: ca. 200 x 200 x 100 mm

Zählelektrode: Best. Nr.: 08.8715.000

Halter für Zählelektrode: Best. Nr.: 10.0004.000

Technische Änderungen vorbehalten!

Zubehör

Die zum Perforationszähler PZ 2 erforderlichen Zählelektroden müssen separat bestellt werden.

