

# Elektrische Anforderungen an 1-Schicht-Pressen beim Einsatz mit Eltex Druckhilfen ESA GNN75 und GNN75P

Die einwandfreie Funktion der elektrostatischen Druckhilfe ESA erfordert Presseurbeschichtungen mit bestimmten elektrischen Eigenschaften. Diese Eigenschaften werden bei 1-Schicht-Pressen durch den totalen Volumenwiderstand **R<sub>vt</sub>** beschrieben.

Die Presseurbeschichtung muss vollflächigen elektrischen Kontakt mit dem leitfähigen Walzenkörper haben.

Eine uneingeschränkte ESA-Funktion ist gegeben für totale Volumenwiderstände unter Betriebsbedingungen im Bereich von:

**R<sub>vt</sub> = 50 kΩm...200 kΩm/Pressenlänge in Meter**

Beschichtungen, die außerhalb der Eltex Spezifikationen liegen, können je nach Papierqualität noch zu einem befriedigenden Druckresultat führen. Zu niederohmige Pressen führen jedoch zu schlechtem Ausdruck im Randbereich. Bei zu hochohmigen Pressen nimmt die Druckqualität ab. Die Verantwortung für den Einsatz solcher Beschichtungen liegt allein beim Anwender und beim Hersteller der Beschichtung.

Der totale Volumenwiderstand **R<sub>vt</sub>** kann von der Eltex Druckhilfe GNN75 / GNN75P am eingebauten, betriebswarmen Presseur nachgemessen werden.

Die Vorgehensweise hierzu ist in der Betriebsanleitung zum jeweiligen System beschrieben.

Bei der Wareneingangskontrolle von Pressen im nichteingebauten Zustand kann der Oberflächenwiderstand **R<sub>o</sub>** der Beschichtung gemessen werden.

Da der Zusammenhang zwischen dem geforderten **R<sub>vt</sub>** und der "Hilfsgröße" **R<sub>o</sub>** von der Rezeptur der Presseurbeschichtung abhängt, muss der Presseurbeschichter dem Anwender für jede Beschichtung den Oberflächenwiderstandsbereich **R<sub>o</sub>** mitteilen, der dem geforderten Volumenwiderstandsbereich **R<sub>vt</sub>** entspricht.

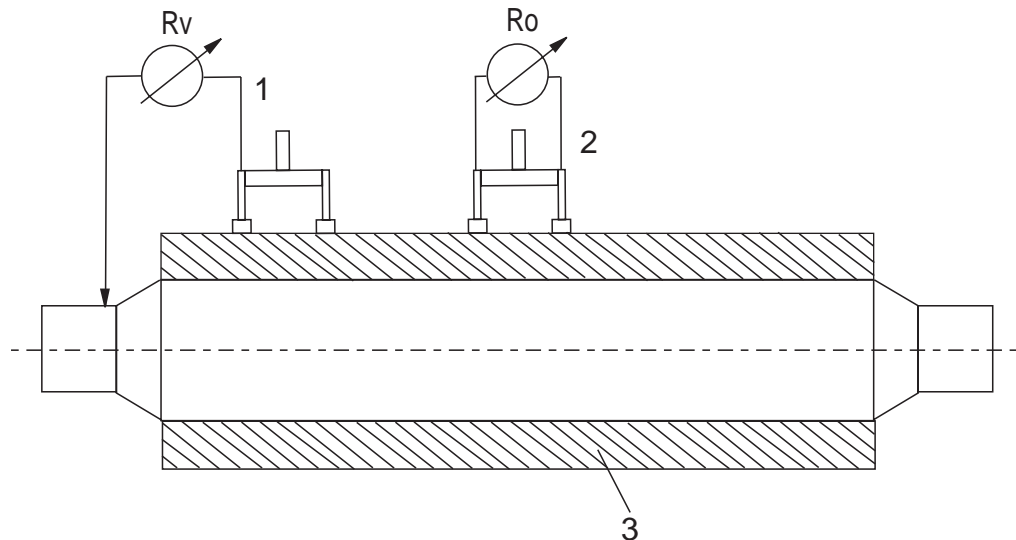
Wir empfehlen die Angabe dieses Oberflächenwiderstandsbereichs auf dem Presseurpass jedes Pressens.

Zur Ermittlung des Widerstands **R<sub>o</sub>** siehe Seite 2.

# Messvorschrift für 1-Schicht-Pressure beim Einsatz mit Eltex Druckhilfen ESA GNN75 und GNN75P

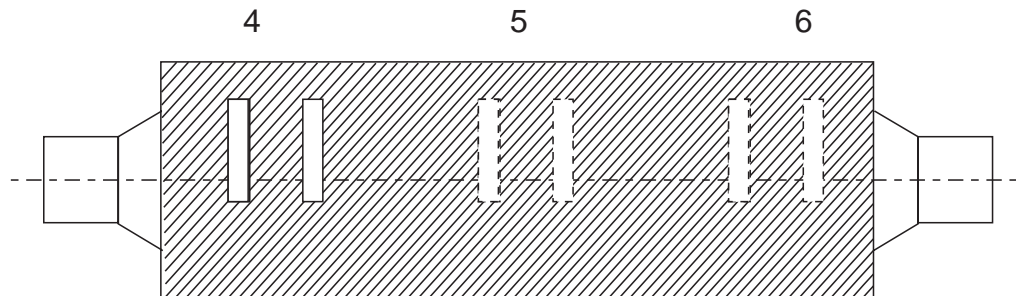
Die Messung wird mit dem Tera-Ohm-Meter Typ 6206 und dem Messbügel Typ 6220 durchgeführt. Die Kontaktbügel des Messbügels sind vor Beginn der Messung mit normalem Leitungswasser zu befeuchten.

Die erforderlichen Messwerte sind den elektrischen Presseanforderungen (Seite 1) und dem Presseurpass des Beschichtungsherstellers zu entnehmen.



## Messanordnung

- 1 Tera Ohm Meter 6206
- 2 Messbügel 6220
- 3 Halbleiter
- 4 Seite A
- 5 Mitte
- 6 Seite B



Z00341y

## Oberflächenwiderstand $R_o$

Messspannung = 100 V.

Die Messwerte sind bei der im Presseurpass angegebenen Temperatur zu ermitteln. Die Messung muss mindestens an 3 Stellen, Seite A, Mitte und Seite B erfolgen, bezogen auf den Mittelwert ist eine Abweichung von 20% zulässig.

## Volumenwiderstand $R_v$

Messspannung = 100 V.



electrostatic  
innovations

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH  
Blauenstraße 67, D-79576 Weil am Rhein  
Telefon +49 (0) 76 21/ 79 05 - 0  
Telefax +49 (0) 76 21/ 79 05 - 310  
eMail info@eltex.com  
Internet www.eltex.com