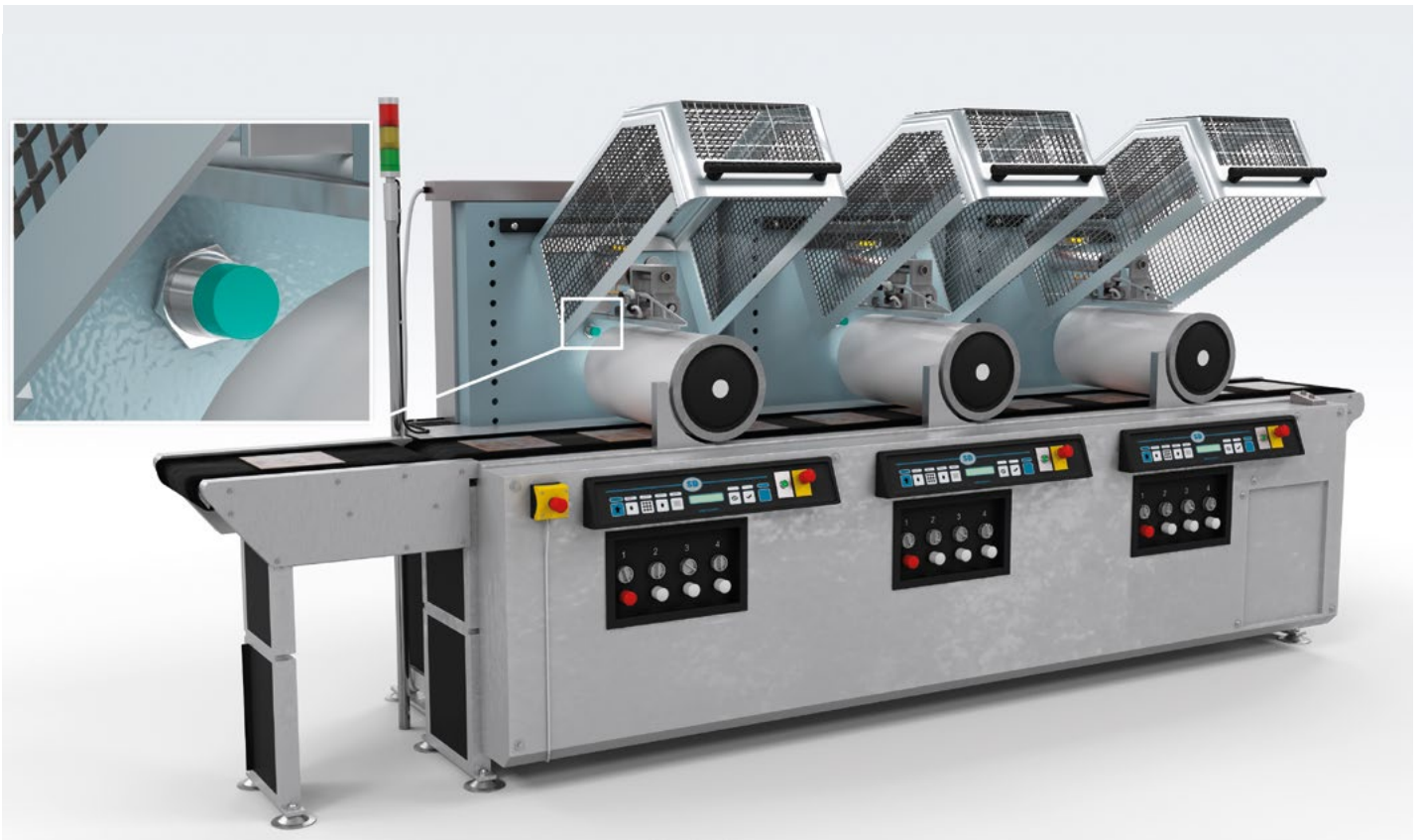


# Zuverlässiger Plagiatsschutz für Druckwalzen

RFID-Tags sichern Qualität und  
Ersatzteilgeschäft

## Auf einen Blick

- RFID-Transponder mit fälschungssicherem Algorithmus identifizieren Originalteile
- Verwendung von Plagiaten wird ausgeschlossen
- Zuverlässige Qualitätssicherung bei Walzentausch
- Automatische Kontrolle von Wartungszyklen möglich
- Ersatzteilgeschäft wird gesichert



## Die Anwendung

Die Herstellung von Keramikfliesen erfolgt in einem verketteten Prozess. In einem dieser Prozessschritte werden die Keramikfliesen mit verschiedenen Designs bedruckt. Die Drucksteuerung überwacht dabei die Fertigung der oft zahlreichen Varianten. Die für den Prozess eingesetzten Druckwalzen und Lager sind ein wichtiger Bestandteil für die gute Qualität des Endproduktes.

Daher ist es zwingend erforderlich, dass im Austauschfall die Original-Druckwalze des Herstellers verwendet wird. Allerdings sind zahlreiche Plagiate und Nachbauten minderer Qualität auf dem Markt verfügbar, weshalb die Gefahr minderwertiger Druckwalzen besteht.



### Das Ziel

Die Produktqualität der Fliesen soll über den ganzen Lebenszyklus der Maschine auf konstant hohem Niveau gewährleistet sein. Hier ist es von entscheidender Bedeutung, dass beim Austausch von Druckwalzen Originalteile des Herstellers zum Einsatz kommen. Die Verwendung von Plagiaten und Billig-Nachbauten muss ausgeschlossen werden. Des Weiteren soll die uneingeschränkte Verfügbarkeit der Maschinen, hohe Produktivität und möglichst große Flexibilität im Produktionsprozess gewährleistet werden.

### Die Lösung

Zu diesem Zweck ist jede Original-Druckwalze mit einem RFID-Transponder ausgestattet. Ein in der Maschine installierter Schreib-/Lesekopf erfasst ihn und liest die darauf gespeicherten Daten aus. Diese wurden vom Hersteller mit einem fälschungssicheren Algorithmus versehen. Die Maschine läuft nach dem Tausch der Walze nur dann weiter, wenn diese als Originalteil erkannt wurde. Dies wird durch die Verwendung von robusten LF Schreib-/Leseköpfen gewährleistet. Sie funktionieren auch in der metallenen Umgebung von Maschinen einwandfrei und bieten in der Kombination mit Fixcode-Transpondern gute EMV-Eigenschaften. Die erfassten Daten können zudem genutzt werden, um bedarfsgerechte Wartungszyklen zu ermitteln und das Ersatzteilgeschäft zu kontrollieren. Die Qualität ist sichergestellt, da Nachbauten gar nicht erst zum Einsatz kommen.

Mehr Informationen unter  
[www.pepperl-fuchs.com/px-rfid](http://www.pepperl-fuchs.com/px-rfid)

### Die Vorteile

Die RFID-Technik sorgt für zuverlässigen Plagiatsschutz und Qualitätssicherung im Druckprozess. Die Druckmaschine verfügt damit über ein zusätzliches Alleinstellungsmerkmal gegenüber Nachbauten. Es kann nur mit Originalteilen produziert werden; auch Reklamationen wegen Qualitätsschwankungen lassen sich damit weitgehend ausschließen. Als erwünschter Nebeneffekt behält der Maschinenbauer das Ersatzteilgeschäft zu hundert Prozent unter Kontrolle.

### Technische Features

#### IPH-18GM-V1:

- Zylindrischer Schreib-/Lesekopf mit Gewinde M18 x 1
- Anschluss mit Steckverbinder V1 (M12 x 1)
- Mehrloch-LED zur Funktionsanzeige
- Schutzart IP67
- Zum Anschluss an IDENTControl-Auswerteeinheit

#### IPH-30GM-V1:

- Zylindrischer Schreib-/Lesekopf mit Gewinde M30 x 1,5
- Anschluss mit Steckverbinder V1 (M12 x 1)
- Mehrloch-LED zur Funktionsanzeige
- Schutzart IP67
- Zum Anschluss an IDENTControl-Auswerteeinheit