

# KOENEN

## HotScreen®

KOENEN HotScreen®-Siebe wurden speziell für die Solarzellenmetallisierung, das Bedrucken von Glasflächen und andere Dickfilm-Silber-Applikationen mit hohem Leitschichtauftrag entwickelt. Die Grundidee des KOENEN HotScreen®-Siebes liegt in der Einsparung der Trocknungsprozesse.

Das patentierte KOENEN HotScreen® ist ein präzises, emulsionsbeschichtetes auf Trampolintechnologie basierendes Präzisionssieb, welches über zwei Kontakte an eine Stromquelle angeschlossen und beheizt wird.

Beim Drucken der Paste mit dem KOENEN HotScreen® erstarrt diese bei Kontakt mit dem Substrat sofort. Dadurch wird ein Verlaufen der Paste nahezu hundertprozentig ausgeschlossen. Das Druckverhalten entspricht ansonsten dem der normalen Präzisionssiebe.

Neben dem HotScreen® muss auch die Rakel und das Drucknest in der Druckmaschine beheizt werden.

Anhängig vom Gewebetyp liegen die typischen elektrischen Spannungen bei 3 V bis 4 V und die Ströme zwischen 25 A und 35 A. Die Temperatur des KOENEN HotScreen® lässt sich im Bereich von 30°C bis 100°C präzise regeln. Die Temperaturverteilung, gemessen über die gesamte Druckfläche liegt innerhalb  $\pm 3^\circ\text{C}$ .

### Das KOENEN HotScreen®:

- **Siebdruckrahmen**
- **Stromführungen**
- **Polyestergewebe**
- **Edelstahldrahtgewebe**

### Besonderheiten von KOENEN HotScreen®:

- Konturenscharfer Druck
- Mehrfachdruck ohne Zwischentrocknung
- Präzise Temperaturregelung von 30°C bis 100°C
- Homogenes Druckbild aufgrund der gleichmäßigen Temperaturverteilung um  $\pm 3^\circ\text{C}$  über die gesamte Druckfläche
- Hohe Siebstandzeit und geringe Veränderung der Siebspannung bei Erwärmung des Gewebes durch den Trampolineffekt
- Geringeres Fließverhalten der Pasten sowie höhere Schichtstärken im Vergleich zu Standarddruckpasten
- Mögliche Fingerbreiten ab 30  $\mu\text{m}$

