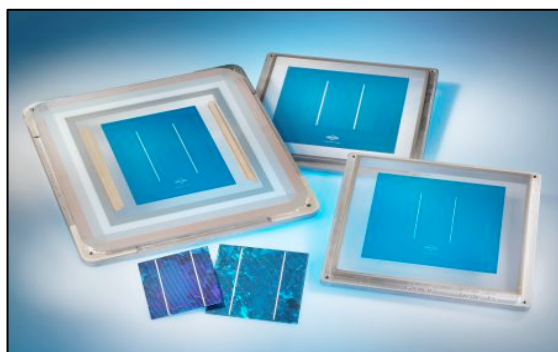


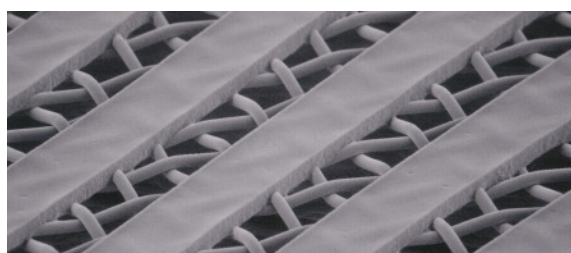
Präzisionssiebe für die Solarzellenmetallisierung

Mit KOENEN Präzisionssieben erreichen Sie einen verbesserten Wirkungsgrad.

Denn mit KOENEN Präzisionssieben können Leiter auch bei sehr kleiner Linienbreite und -höhe ohne Fehlstellen direkt auf die Siliziumscheibe bzw. deren Antireflexionsschicht gedruckt werden. Dies ermöglicht die Abschattung der Solarzellen durch die Kontaktleiter minimal zu halten. Daraus resultiert ein optimaler Wirkungsgrad.



Besonders beim *Frontseitendruck* sind Edelstahl-drahtgewebe mit einem geringem Drahtdurchmesser und großer offener Siebfläche geeignet.



Gewebe: 230 bis 325 Mesh | 24-30 µm Draht-Ø

Direktbeschichtung

- Fotoempfindliche flüssige Emulsion wird mittels eines Beschichtungssystems direkt auf das Gewebe aufgetragen

Hochauflösende Direktbeschichtung

- Direktschicht mit hochauflösender Emulsion od. Filmbeschichtung für „Fine-Line-Printing“

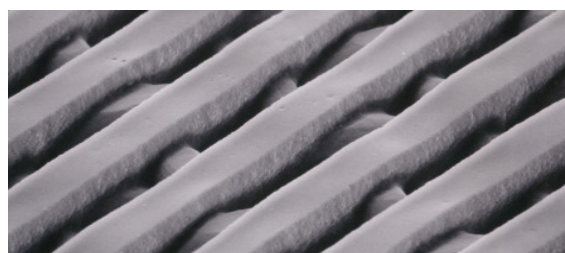
*Technische Änderungen vorbehalten

Druckprozess-Einflussgrößen:

- Rahmengröße
- Siebspannung
- Beschichtungsmaterial
- Beschichtungshöhe
- Kopieentwicklungsprozess
- Auftragsgenauigkeit

Um Unterbrechungen der Leiterstrukturen und andere Fehler zu verhindern, werden KOENEN Präzisionssiebe beginnend vom Fotoplot bis zum fertigen Präzisionssieb unter klimatisierten Reinraumbedingungen gefertigt. Dies garantiert höchste Präzision der gedruckten Strukturen bei Verbesserung des Wirkungsgrades der Zellen.

Für den *Rückseitendruck* sind Edelstahldrahtgewebe zwischen 180 und 250 Mesh mit einem Drahtdurchmesser von 30-40 µm geeignet.



Gewebe: 180 bis 250 Mesh | 30-40 µm Draht-Ø

Direkt-/Indirektbeschichtung

- Der Siebdruckfilm wird mittels Emulsion auf das Gewebe laminiert

Kapillarbeschichtung

- Der Siebdruckfilm wird auf das mit Wasser benetzte Gewebe aufgezogen