

# Wesentliche Komponenten von HELIOS M<sup>3</sup>

## Beladehandling Rückseitenmetallisierung

Linearmotorisches Dreiachssystem mit Kamerakontrolle zur Lagekorrektur und Ausrichtung der Greifer

## Rückseitenmetallisierungsmodul

Frei programmierbares Rundschalttellersystem mit linearmotorisch, gesteuerten Tampon- und servomotorischen Siebdruckköpfen sowie integrierter vollautomatischer Siebjustage für Drei-Nutzendruck

## Übergabehandling Rückseitenmetallisierung

Dreibahnige Ausführung

## Trockenofen

Dreibahniger Durchlaufofen mit homogener Temperaturverteilung und einzigartigem Förderkettenbandsystem

## Puffersystem

Linearmotorisches Dreiachssystem mit Kamerakontrolle (Kantendetektion und Lagekontrolle) zum Ein- und Ausstapeln in kundenspezifische Transporteinheiten

## Wendestation

Servoelektrisch angetriebene Wendeeinheiten

## Frontseitenmetallisierungsmodul

Rundschaltssystem mit drei servomotorisch angetriebenen Siebdruckköpfen und integrierter vollautomatischer Siebjustage für Drei-Nutzendruck

## Be- und Entladehandling Frontseitenmetallisierung

Linearmotorisches Mehrachssystem mit Greiftechnik

## Sinterofen

Dreibahniger Durchlaufofen mit speziellem Transportsystem sowie minimalem Energieverbrauch

## Druckbildkontrolle

Hochgenaue Vermessung der Wafer

## Optionen

Abgasentsorgung  
Auftrag-Gewichtsermittlung  
Sinterofen mit Ultra-RTA  
Software-Schnittstellen nach Solarstandard

## Gemeinsam bieten wir Ihnen mehr

### Welchen Nutzen haben Sie als Kunde?

- Kundenspezifische Lösungen
- Gebündelte Kompetenz auf dem Gebiet der Handling- und Prüftechnik sowie Drucktechnik
- Nur ein Ansprechpartner
- Komplettlösungen aus einer Hand
- Sicherheit einer stabilen Partnerschaft
- Langjährige Erfahrungen in den unterschiedlichsten Industriezweigen
- Eingespielter und abgestimmter Service



- Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Bedruckungs- und Metallisierungsanlagen nach kundenspezifischen Anforderungen für die unterschiedlichsten industriellen Einsatzbereiche
- Systemlieferant für vielfältige und anspruchsvolle Anwendungen

### TamponColor TC-Druckmaschinen GmbH

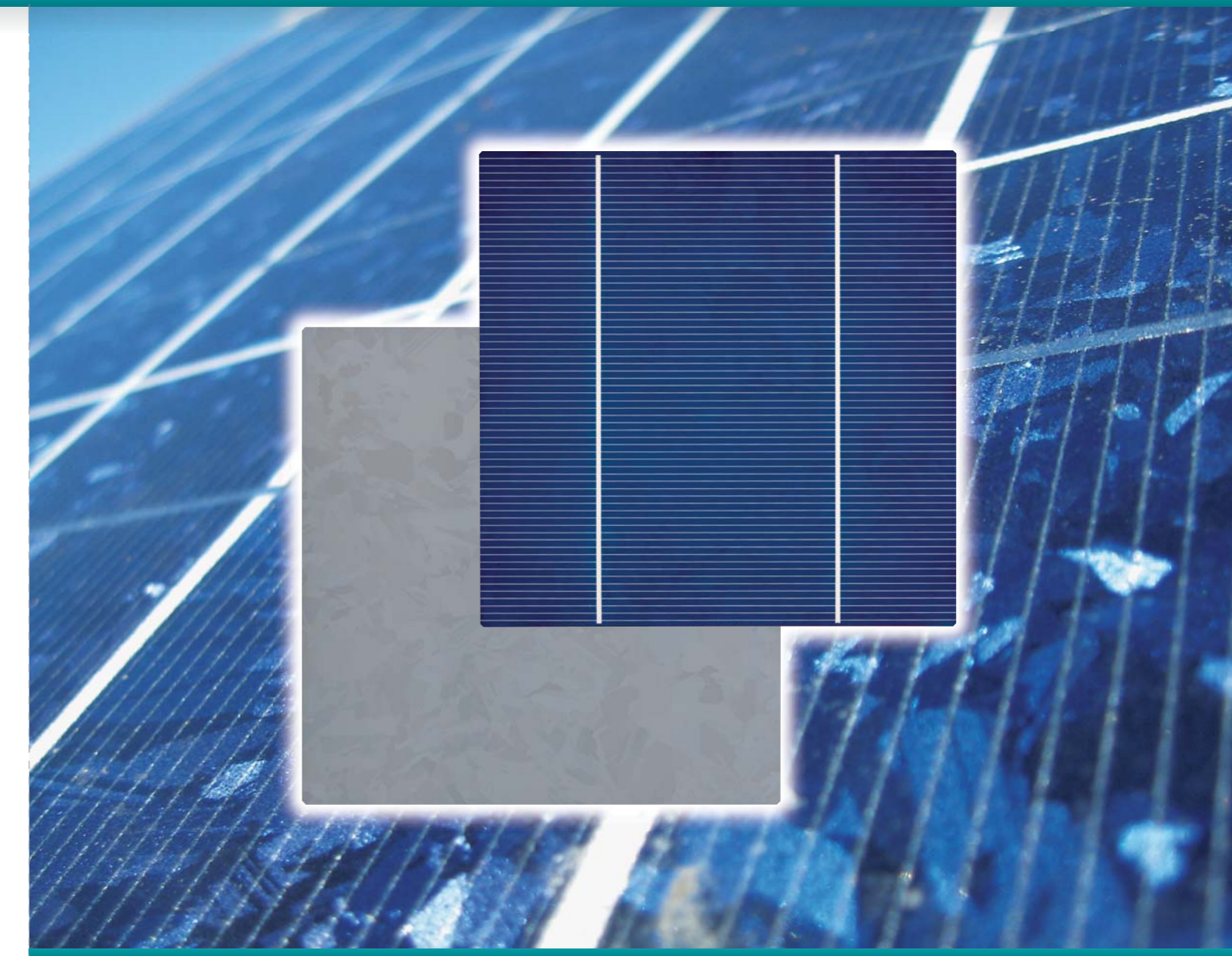
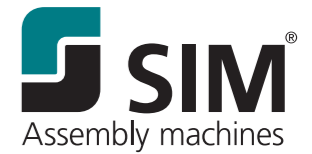
Hans-Böckler-Straße 8  
D-63263 Neu-Isenburg  
Telefon: +49 6102 7954-0  
Telefax: +49 6102 7954-99  
E-Mail: info@tamponcolor.de  
Internet: www.tamponcolor.de



- Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von
  - Montageanlagen
  - Prüf- und Inspektionssystemen
  - Zuführtechnik und Zuführsystemen
  - Maschinen und Anlagen für die Solarindustrie
    - Inspektionsanlagen
    - Laserschneidanlagen
    - Pufferanlagen
    - Be- und Entladehandling
    - Greiftechnik für Wafer und Zellen
    - Komplette Klebelinien

### SIM Automation GmbH & Co. KG Betrieb Assembly machines

Lieseühl 20  
D-37308 Heilbad Heiligenstadt  
Telefon: +49 3606 690-0  
Telefax: +49 3606 690-335  
E-Mail: info@sim-automation.de  
Internet: www.sim-automation.de

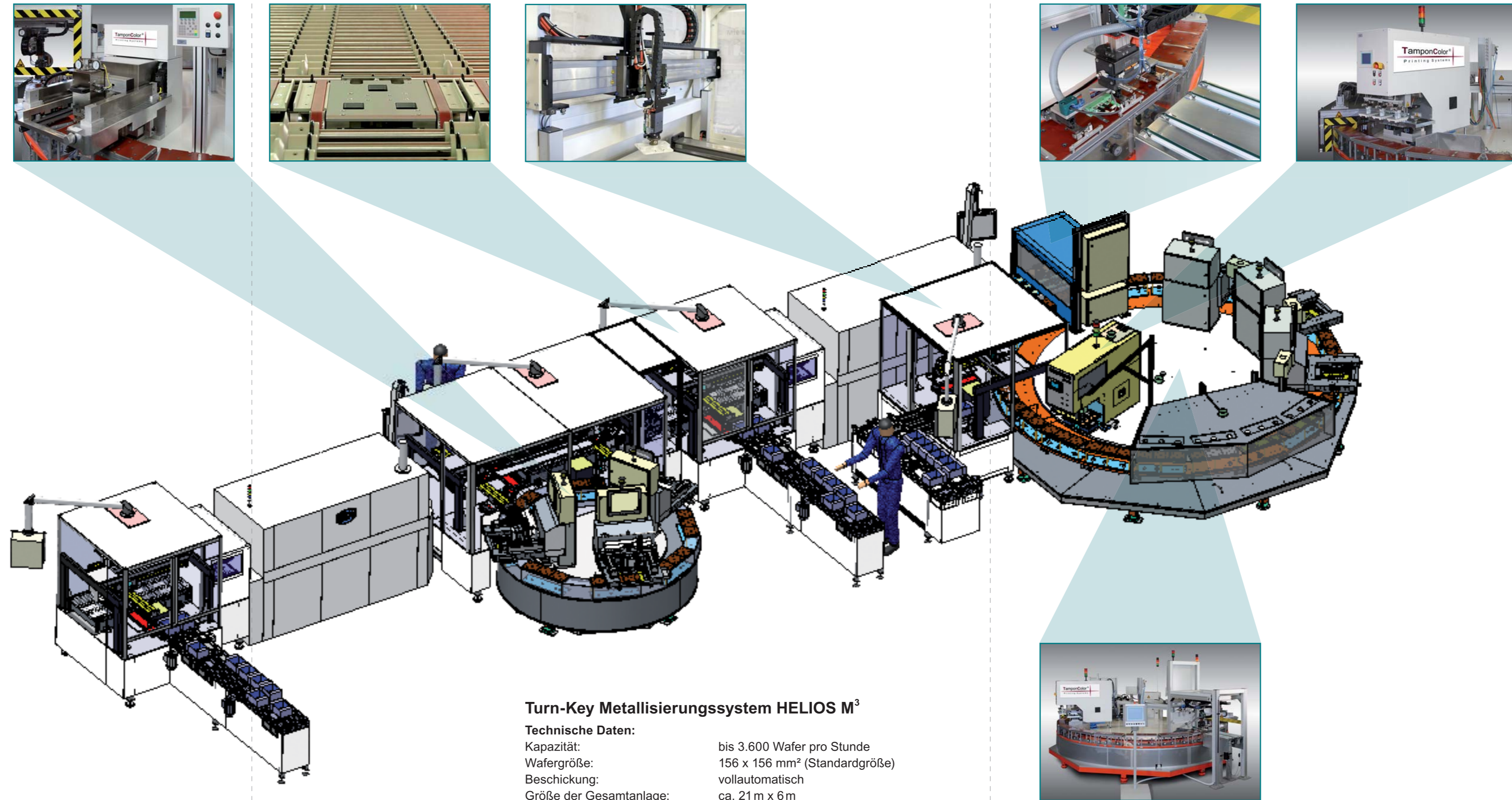


## HELIOS M<sup>3</sup> Hochleistungs-Metallisierungsanlage für Solarzellen

Kompetenz aus Erfahrung®

Ihre Vorteile auf einen Blick

- 1 Weltweit erstes durchgängiges Metallisierungskonzept für Siliziumwafer im Dreifachnutzen
- 2 Kundenspezifische Anlagenausführung
- 3 Modularer, kompakter Aufbau der Gesamtlinie mit hochmoderner in der Photovoltaik-industrie erprobter Technik
- 4 Hohe Anlagenverfügbarkeit
- 5 Beste Zugänglichkeit, Wartungsfreundlichkeit sowie Eigendiagnosefähigkeit
- 6 Minimale Waferbruchraten durch optimiertes Tampon- und Siebdruckverfahren
- 7 Optische Positionsüberwachung und Kantenbruchkontrolle
- 8 Energiearme Ofentechnik



Turn-Key Metallisierungssystem HELIOS M<sup>3</sup>

Technische Daten:

Kapazität:	bis 3.600 Wafer pro Stunde
Wafergröße:	156 x 156 mm <sup>2</sup> (Standardgröße)
Beschickung:	vollautomatisch
Größe der Gesamtanlage:	ca. 21 m x 6 m