

THIEME

 Wir machen Druck für Ihre Anwendung

THIEME 3000 Vision AL



THIEME 3000 Vision AL (AutoLoader)

Neuste Siebdruckmaschinen-Generation
speziell für Folien-, Blech- und Elektronikanwendungen



THIEME 3000 Vision AL

Warum THIEME ?



- + Thieme Qualität „Made in Germany“
- + Individuell konfiguriert und gefertigt nach Kundenanforderung
- + Über 60 Jahre Erfahrung im Bereich Siebdruck und Automation
- + Über 10.000 installierte Maschinen
- + Lange Lebenserwartung einer Thieme-Maschine (über 20 Jahre)
- + Weltweiter Service
- + Prozessbegleitung während des Produktionsstarts optional möglich
- + Netzwerk zu führenden Farb-, Sieb- und Substratherstellern
- + Test- und Entwicklungsmöglichkeiten im Thieme Technology Center

Besonder- heiten



- + Höchste Präzision durch kamergestützte Substratausrichtung
- + Materialschonender Transport durch pick & place Handling
- + Anlage ermöglicht die Verarbeitung von Folien unter 100µm
- + Auch für starre Materialien
- + Bewährtes Thieme Vision-System zur Sieb- und Substratausrichtung
- + Optionales Advanced-Print-Control (APC) zur Rüstzeitoptimierung
- + Kundenspezifisch anpassbar durch umfangreiche Maschinenoptionen
- + Intuitive Maschinenbedienung

Hochpräzise automatische Siebausrichtung
mit Kamerasystem

Programmierbarer
Servo Sieblift

Materialschonender Transport durch
pick & place Handling.
Das Material wird nicht über Oberflächen
gezogen = Kratzarme Materialbehandlung,
auch für starre Materialien.



Rakelantrieb mit Servo -
Hochpräzise und anpassbar

Sichere und hochwertige
Maschineneinhausung mit
Echtglas



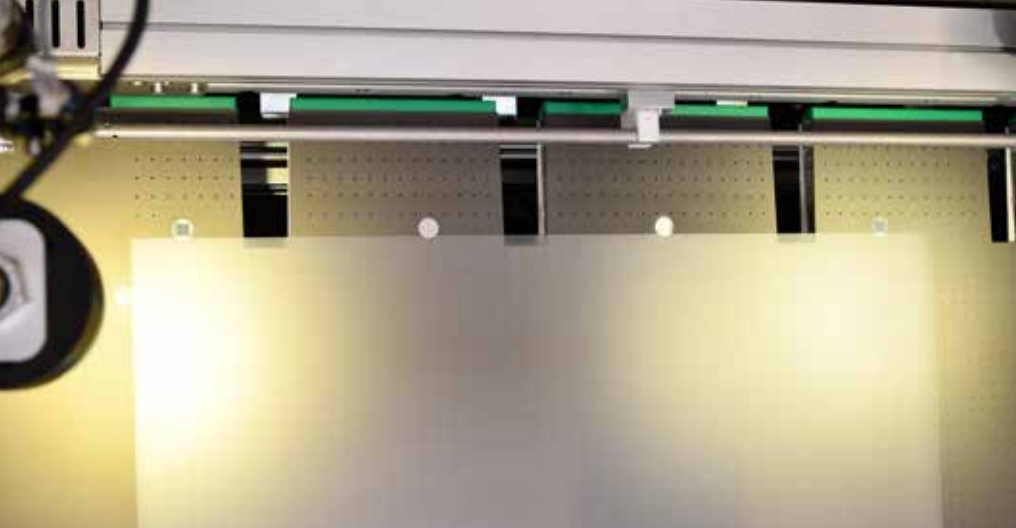
Rezeptspeicher im HMI
Reproduzierbare, verlässliche Ergebnisse für
unterschiedliche Materialkombinationen -
Schnell auswählbar



Vorbereitet zur Integration von optionalen
Reinigungseinheiten

Tischantrieb mit Servomotoren - Präzise
und stufenlos regelbar

Höchste Präzision durch
Substratausrichtung mit Live-fahrt



Die THIEME 3000 Vision AL ist im Standard mit dem THIEME Vision system ausgerüstet.

THIEME Vision-System

Im wesentlichen besteht das THIEME Vision System aus zwei unabhängigen Kamerasystemen und der dazugehörigen Steuerungssoftware. Eines der Kamerasysteme dient zur automatischen Siebpositionierung und eines zur automatischen Substratausrichtung.

THIEME Vision - Siebpositionierung

Die Zeiten der manuellen Siebeinrichtung gehören der Vergangenheit an. Rüsten Sie ihre Thieme Siebdruckmaschine in kürzester Zeit um und gewinnen Sie wertvolle Produktionszeit. Die Thieme Vision Siebpositionierung arbeitet mit sehr hoher Genauigkeit und fast ohne Makulaturdrucke.

Siebpositionierung
→

- + Automatisiertes Einrichten
- + Reduzierung von Rüstzeiten
- + Hochpräzise Siebausrichtung
- + Minimale Makulaturdrucke

	Siebpositionierung
Anzahl Kameras	2 / erweiterbar
Mechanische Wiederholgenauigkeit [µm]	+/- 40
Ausrichtmarkierung [mm]	rund, weiß, Ø3
Siebverstellung	motorisch

THIEME Vision - Substratausrichtung

Ausschussreduzierung bei gleichzeitig höherer Genauigkeit?
→ Kein Widerspruch mit dem Thieme Vision System!
Erhöhen Sie Ihre Qualität und Prozesssicherheit. Das Thieme Vision-System bringt Sie auf eine neue Qualitätsstufe.

Substratausrichtung
→

- + Hochpräzise Druckgutausrichtung
- + Reduzierung von Ausschuss
- + Hohe Reproduzierbarkeit
- + Automatische Vermittlung von Toleranzen

	Substratausrichtung
Anzahl Kameras	2 / erweiterbar
Mechanische Wiederholgenauigkeit [µm]	+/- 30
Ausrichtmarkierung	flexibel
Tischausrichtung	servomotorisch, luftgelagert

Technische Daten
→

Maschinentyp		3010	3020	3030
Druckformat	[mm]	550 x 750	750 x 1050	1000 x 1400
Bogenformat max.	[mm]	580 x 780	780 x 1080	1030 x 1420
Bogenformat min.	[mm]	30x 20 quer		
Siebrahmenformat	[mm]	1180 x 1380	1380 x 1680	1630 x 2020
Siebruhe bei max. Format	[mm]	300		
Drucktisch	[mm]	800 x 1050	1000 x 1350	1250 x 1700
Vakuumfeldgröße	[mm]	565 x 765	765 x 1065	1015 x 1405
Max. Druckguthöhe	[mm]	bis 16		
Min. Druckguthöhe* ¹	[mm]	50 µm		
Siebverstellung	[mm]	+/- 6		
Ausrichtgenauigkeit	[mm?]	+/- 50 µm bei cmk 1,67; absolut +/- 30 µm		
Rakelgeschwindigkeit	[m/sec]	0,1 - 1,4		
Gewicht	[kg]		2600	
Geschwindigkeit* ²	[cycl/h]	420	400	390
Anschlussspannung	[V]	400		
Anschlussleistung	[kW]	4,2		
Verbrauch	[A]	6		
Materialanlage		Rechts / Links / Mitte		
Position Kameramarken Tischausrichtung		Kompletter Bogenbereich frei wählbar		
Position Kameramarken Siebausrichtung		Position nach Absprache wählbar		
Druckrichtung		90° zur Transportrichtung		
Max. Stapelhöhe	[mm]	500		
Max. Stapelgewicht	[kg]	1000		
Technische Angaben sind unverbindlich und Änderungen vorbehalten. * ¹ Materialabhängig * ² bei Rakelgeschwindigkeit 1m/sec				

Maßgeschneiderte innovative Maschinenoptionen



APC Advanced-Print-Control

- Erkennung & Korrektur von Passer-Abweichungen beim Einrichten
- Zyklisches Nachprüfen / Nachjustieren



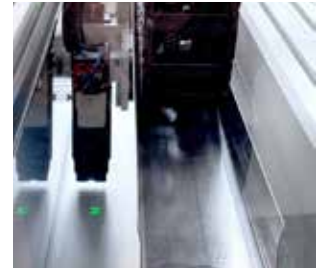
Anti-Tropf

- Antitropf für Druck- und/oder Flutrakel



Barcode Handscanner

- Zur Dokumentation von Material-Chargen (Folie, Farbe)
- Zum Aufruf des Druckprogramms



Integriertes Barcodesystem

- Barcode-Aufdruck beim ersten Druck
- Dokumentation (Traceability)



Siebverzugskompensation

- Siebverzugs-Effekte können minimiert werden



Druckraumbefeuchtung

- Automatische Befeuchten der Druckumgebung
- Reduziert das Eintrocknen des Siebs



Siebbefeuchtung

- Automatische Siebbefeuchtung (Screen Clean)
- Eintrocknete Farbe entfernen ohne manuelles Reinigen



Prozessluftdosierung

- gefiltert



Papierzwischendruck



Siebausezugssystem

- Siebreinigung außerhalb der Druckstation



Integrierte Bogenreinigung

- Automatische Substratreinigung vor dem Druck



Pastendosierung

- Pasten werden zyklisch zugeführt



Get in touch with Marabu Scandinavia

Sweden - Malmö
+46 40 672 84 00
info@marabu.se
www.marabu.se

Denmark - Vejle
+45 70 10 00 67
info@marabu.dk
www.marabu.dk

Finland - Vantaa
+358 9 279 85 40
info@marabu.fi
www.marabu.fi

Sweden - Stockholm
+46 8 448 07 50
info@marabu.se
www.marabu.se

Norway - Oslo
+47 22 73 50 00
info@marabu.no
www.marabu.no