

Eine Information der THIEME GmbH & Co. KG, Teningen (Breisgau)
[Text und Pressefotos stehen zum Download bereit unter
<https://www.thieme-products.com/de-de/newsroom/news/> oder können
angefordert werden bei simon.hebding@thieme.eu.]

Redaktionskontakt:
THIEME GmbH & Co. KG
Simon Hebding
Robert-Bosch-Straße 1
D-79331 Teningen
Telefon: +49 (7641) 583 532
Fax: +49 (7641) 583 110
simon.hebding@thieme.eu
www.thieme.eu

Digitaldruck – automatisch passgenau

Mit dem THIEME Digital Image Alignment entfällt das mechanische oder manuelle Ausrichten von Drucksubstraten

Teningen, Dezember 2020 – Ein perfektes Druckergebnis ist nicht ohne präzises Positionieren des Druckguts möglich – bisher. Mit dem neuen automatischen Ausrichtsystem Digital Image Alignment der THIEME GmbH & Co. KG können Substrate der Druckmaschine in willkürlicher Position zugeführt werden. Vorteile: Zeitersparnis, weniger Ausschuss und mehr Effizienz bei automatisierten Druckprozessen.

Jedes zu bedruckende Substrat muss üblicherweise vor der Bedruckung sorgfältig auf dem Drucktisch ausgerichtet werden – entweder von Hand oder über eine mechanische Zuführeinrichtung. Mit dem THIEME Digital Image Alignment entfällt künftig dieser Prozessschritt. Das auf dem Markt einzigartige System erkennt in einem Scanprozess die Position des Substrats anhand seiner Kontur und weiterer Merkmale und richtet das zu druckende Layout automatisch auf diese Position aus, sodass es von der Thieme-Digitaldruckmaschine passgenau gedruckt werden kann.

„Die automatische Ausrichtung benötigt nur zwei bis drei Sekunden und ist insbesondere bei häufig wechselnden Substratgrößen und -geometrien hilfreich“, erklärt Michael Sester, Leiter Steuerungsentwicklung Drucksysteme bei Thieme. „Das Ergebnis ist ein schnellerer, schlankerer Arbeitsprozess, der zudem Anwenderfehler bei der manuellen Ausrichtung des Druckguts vermeidet.“ Die Wiederholgenauigkeit der automatischen Ausrichtung liege im Bereich von $\pm 0,1$ mm.

Einmaliges Teach-in pro Produkt

Die Kontur und/oder ein winkelgebendes Merkmal des zu reproduzierenden Bildes müssen einmalig in einem Teach-in-Prozess eingelesen werden. „Ein geschulter Bediener benötigt beim

Produktwechsel maximal eine Minute zusätzlich je Motiv, um das Digital Alignment einzurichten“, betont Michael Sester. „Der restliche Druckvorgang läuft danach vollautomatisch ab.“

Nach Abschluss des Teach-in kann der eigentliche Produktionsprozess starten. Wenn beim Einfahren des Substrats ein Objekt mit der eingelernten Kontur auf dem Drucktisch erkannt wird, wird das zugewiesene Layout über die Software passgenau darauf ausgerichtet. Automatisch wird eine neue Druckdatei erstellt, welche die Positionsinformation des Objekts mit dem darauf platzierten Layout enthält, und nach dem Rippen beginnt sofort der Druckvorgang.

Orientierung an Kanten oder anderen Merkmalen

Einschränkungen der Substrate hinsichtlich Form oder Material gibt es praktisch nicht. Sobald ein Substrat auf dem Drucktisch liegt, wird dieses auf Kontur und Kanten geprüft; bei mechanisch-schwierig ausrichtbaren Substraten – beispielsweise Münzen, plane Spritzgussteile mit unregelmäßiger Kontur oder asymmetrisch geformte Glasscheiben – können auch andere Merkmale zur Positionserkennung genutzt werden. So wird bei runden Substraten neben der Kontur ein zusätzliches Merkmal außerhalb der Mitte benötigt, um die Winkellage eindeutig bestimmen zu können.

Auch das parallele Bedrucken unterschiedlicher Substrate ist automatisiert möglich, sofern diese allesamt zuvor eingelernt wurden. Somit ist es beispielsweise denkbar, den Drucktisch mit Substraten verschiedenster Formen und Merkmale zu bestücken und alles in nur einem Druckzyklus zu bedrucken. Nicht eingelernte Substrate werden vom System als fehlerhaft erkannt und nicht bedruckt, sodass Fehldrucke bei Zuführung falscher Teile ausgeschlossen sind.

„Unser neues Ausrichtsystem ist eine echte Revolution auf dem Druckmarkt“, betont Michael Sester. „Allein wegen der Zeitersparnis durch Wegfall eines Arbeitsschritts gehen wir davon aus, dass sich das System schnell etablieren wird.“ Das THIEME Digital Image Alignment ist ab sofort für alle Thieme-Digitaldrucklösungen und somit auch für verschiedene Druckkopf- und Tintenkombinationen verfügbar.

Redaktionskontakt:
THIEME GmbH & Co. KG
Simon Hebding
Robert-Bosch-Straße 1
D-79331 Teningen
Telefon: +49 (7641) 583 532
Fax: +49 (7641) 583 110
simon.hebding@thieme.eu
www.thieme.eu

Pressefoto:



Teningen, Dezember 2020 – **Digitaldruck – automatisch passgenau:**
Das THIEME Digital Image Alignment erkennt die Position von Substraten auf dem Drucktisch und passt das Drucklayout automatisch an. Eine mechanische Ausrichtung der Substrate ist nicht mehr erforderlich.
(Fotos: THIEME GmbH & Co. KG)

Redaktionskontakt:
THIEME GmbH & Co. KG
Simon Hebding
Robert-Bosch-Straße 1
D-79331 Teningen
Telefon: +49 (7641) 583 532
Fax: +49 (7641) 583 110
simon.hebding@thieme.eu
www.thieme.eu

Über THIEME

Die THIEME Maschinenfabrik wurde 1960 durch Werner Thieme gegründet und damit der Grundstein für das heutige Unternehmen gelegt. In den beiden Geschäftsbereichen Drucksysteme und Kunststofftechnologie beschäftigt die THIEME GmbH & Co. KG heute circa 350 Mitarbeiter weltweit. Hauptsitz von THIEME ist Teningen bei Freiburg im Breisgau. Vertriebs- und Service-Niederlassungen befinden sich in Frankreich und in den USA.

www.thieme.eu