Printbars

Digitale Inkjet-Printbars für variable Daten, kräftige einfarbige Eindrücke und die Integration in bestehende Maschinen. Erste Lösung: Ricoh G5 mit geregelter Unterdruck-Tintenversorgung.



Application and equipment

Business area	**Print**
Machine type	**Modular**
Applications	**Digital printing (inkjet), Overprinting**
Embellishment	**Overprinting (inkjet)**
Options	**Inkjet overprinting system**

Description

Digitale Druckeinheiten für Ihre Produktion

Digital ergänzen. Bestehende Technik weiter nutzen.

Variable Daten, kräftige Eindrücke und neue Anwendungen: Mit PrintsPaul Printbars bringen Sie digitale Drucktechnik genau an die Stelle Ihrer Produktion, an der sie gebraucht wird.

Ob als Ergänzung einer vorhandenen Maschine oder als Bestandteil eines individuellen Maschinenprojekts: Wir stimmen Druckkopf, Tintenversorgung, Ansteuerung und Einbau auf Ihre Anwendung ab. So entsteht eine Eindrucklösung, die zu Ihrem Material und Ihrem Arbeitsablauf passt.

Was ist eine Printbar?

Eine Printbar ist eine digitale Druckeinheit mit einem oder mehreren Inkjet-Druckköpfen. Die Köpfe sitzen über der laufenden Materialbahn und bringen den gewünschten Druck berührungslos auf. Die Druckdaten kommen vom Computer – Inhalte lassen sich damit digital ändern, statt für jede Änderung eine neue Druckform einzusetzen.

Welche Lösung sinnvoll ist, entscheidet die Aufgabe: Was soll gedruckt werden? Auf welches Material? In welcher Druckbreite und mit welcher Geschwindigkeit? Unsere Printbar-Lösungen werden auf dieser Seite jeweils als eigenständiger Abschnitt vorgestellt.

Zur Lösung 01: Monochrom-Eindruck mit Ricoh G5 →

LÖSUNG 01 · MONOCHROMER INKJET-EINDRUCK

Ricoh G5: variable Daten und kräftige Eindrücke direkt im Prozess

Sie möchten Nummern, Codes oder wechselnde Texte auf Ihre Materialbahn bringen? Unsere Ricoh-G5-Lösung ergänzt Ihre Anlage um einen digitalen Eindruckprozess – robust aufgebaut, übersichtlich in der Handhabung und auf die konkrete Anwendung abgestimmt.

Besonders geeignet für variable Daten

Wo Inhalte regelmäßig wechseln, spielt die digitale Eindrucktechnik ihre Stärke aus. Texte, Nummern oder Codes werden über die Druckdaten vorgegeben und können von Etikett zu Etikett verändert werden. Das eignet sich beispielsweise für:

- fortlaufende Nummerierungen und individuell gekennzeichnete Etiketten,
- QR-Codes und Barcodes,
- wechselnde Texte, Artikelangaben und Kennzeichnungen,
- einfarbige Logos und grafische Eindrücke.

Kräftige Farbwirkung statt blasser Eindrücke

Der Ricoh-G5-Kopf bietet eine robuste Basis für einen kräftigen Tintenauftrag. Sein Tropfenvolumen unterstützt intensive einfarbige Druckbilder mit hoher Deckung. Gerade wenn Codes, Schrift oder Flächen deutlich sichtbar sein sollen, ist das ein wichtiger Vorteil. Die passende Kombination aus Tinte, Material, Tropfeneinstellung und Produktionsgeschwindigkeit stimmen wir auf das gewünschte Ergebnis ab.

Bewährte Druckkopftechnik, einfach aufgebautes System

PrintsPaul setzt diese Lösung unter anderem am FELIX 220 und in individuellen Projekten ein. Der weit verbreitete Ricoh-G5-Druckkopf ist robust, gut zu reinigen und für den industriellen Alltag geeignet. Der übersichtliche Systemaufbau erleichtert Bedienung und Wartung.

So arbeitet die Tintenversorgung

Im oberen Tintentank wird ein geregelter Unterdruck aufgebaut. Die Höhenanordnung des Tanks und die Schwerkraft führen die Tinte zum Druckkopf; der abgestimmte Unterdruck stabilisiert die Tinte am Düsenaustritt. So entsteht eine kontrollierte Versorgung mit wenigen, gut nachvollziehbaren Komponenten.

Jeder Druckkopf wird über einen eigenen Controller angesteuert. Ein angeschlossener Computer bereitet die Druckdaten auf und übermittelt sie an das System. In der hier vorgestellten Ausführung wird einfarbig gearbeitet – zum Beispiel mit schwarzer Tinte oder, abhängig von der Auslegung, mit Lack.

Die Lösung auf einen Blick

DruckkopfbasisRicoh G5 / MH5420–MH5440-Familie Native Auflösung600 dpi bei einfarbiger Ansteuerung Druckbreite je Kopfca. 54 mm (54,1 mm laut Ricoh) Tropfenvolumen7 pl im Binärmodus; Graustufenbetrieb tintenabhängig mit 7–35 pl Bisherige PrintsPaul-Projekteunter anderem FELIX und individuelle Anwendungen bis 320 mm Bahnbreite Tintenversorgungoberer Tank mit geregeltem Unterdruck und Schwerkraftzuführung Daten und SteuerungComputer zur Datenaufbereitung, ein Controller je Druckkopf
Bahnbreite und Druckbreite sind unterschiedliche Größen: Die tatsächlich bedruckbare Breite ergibt sich aus Anzahl und Anordnung der Druckköpfe. Druckkopfdaten gemäß Ricoh MH5420/5440; Ausführung und Leistung der integrierten Lösung sind anwendungsabhängig.

Printbars im Einsatz – mit Paul Arndt

Druckergebnisse aus unseren Anwendungen

Die Originalaufnahmen zeigen, was in der Praxis zählt: erkennbare Codes, deutliche Nummern sowie Logos und Dekormotive. Die Beispiele zeigen unterschiedliche Druck- und Veredelungsanwendungen; die passende Ausführung Ihrer Eindrucklösung legen wir anhand Ihres konkreten Auftrags fest.

Passend zu Ihrer Maschine geplant

Eine gute Printbar-Lösung beginnt mit Ihrem Produktionsziel. Wir betrachten Material, gewünschte Druckbreite, Datenanforderungen, Geschwindigkeit und verfügbaren Einbauraum gemeinsam. Daraus entsteht die passende Anordnung von Druckköpfen, Versorgung und Steuerung.

Sie bringen die Anwendung mit. Wir planen die digitale Ergänzung dazu.

Printbar-Lösung besprechen

RENT–TEST–BUY @PAUL

Rent the machine, produce under real conditions and decide afterwards. If you buy, part of the rent is credited.

printspaul.com/maschine/printbars

Consultation and quotation

Paul Arndt, Managing Director
+49 2403 7829-30
mail@printspaul.com

Despite careful checking, all information is provided without guarantee. Values depend on configuration and equipment. Subject to technical changes.