

EvoPrint[®]

Das industrielle Drucksystem





EvoPrint®

Unser zukunftsorientiertes Produktportfolio erlaubt ohne Schwierigkeiten die Integration des EvoPrint® Drucksystems in bestehende Prozesse. Dazu gehören digitale und analoge IO-Module, Hydraulikventilsteuerungen, Antriebstechniken, SPSen und skalierbare Industrie-PCs mit integrierten Feldbuschnittstellen.

Key Features



Druckvorgang während positiver oder negativer Beschleunigung



Aktive Geschwindigkeitskompensation



Software und Firmware Updates im Feld via LAN



HP Inkjet Technologie



Robustes Aluminiumgehäuse

Die Anforderungen

Sie möchten ein industrielles Drucksystem, welches sich schnell, unkompliziert und vollständig in Ihre Produktionsabläufe integrieren lässt? Sie wollen professionelle Druckergebnisse, unabhängig von verwendeten Materialien und der Druckgeschwindigkeit?

Die Situation

Die meisten Anbieter HP Inkjet Technology basierter Drucksysteme bieten Lösungen, die nur äußerst schwierig in bestehende Produktionsprozesse integriert werden können. Sie benötigen oftmals einen eigenen Platz zwischen zwei Produktionsschritten und ein eigenes Zeitfenster für den eigentlichen Druckvorgang. Des Weiteren gibt es kaum Möglichkeiten, die Steuerung und das Benutzerinterface in bestehende Steuerungssysteme der Maschine zu integrieren. So muss ein zusätzliches PC-basiertes Benutzerinterface integriert werden – das benötigt Platz, kostet zusätzliches Geld und muss bedient werden können!

Funktionales Design verbunden mit komfortabler Handhabung ermöglicht einfaches Wechseln der Patronen.



Die elegante Lösung

EvoPrint® ermöglicht eine nahtlose Integration eines industriellen Drucksystems in eine bestehende Maschine, ohne dabei den Produktionsablauf zu verändern. Mit einer maximalen Druckgeschwindigkeit von bis zu 180 m/min bzw. 3 m/s bei 300 dpi Auflösung ist EvoPrint® damit erheblich schneller als konventionelle Drucksysteme. Sogar während einer Beschleunigung kann weiterhin präzise gedruckt werden. Die aktive Geschwindigkeitskompensation verhindert, dass Schrift- und Druckbild verzogen bzw. zerrissen werden. Dabei vermeidet die Richtungserkennung, dass Daten doppelt gedruckt werden. Sie sparen Prozesszeit und Materialkosten! EvoPrint® stellt Software-Tools zur Verfügung, die vollständig in die Schnittstelle integriert werden können, ohne dass ein weiteres PC-basiertes Interface in der Maschine nötig ist. Für die Druckdatenübertragung wird EvoPrint® einfach über LAN/Ethernet mit dem bestehenden Benutzerinterface verbunden. Die Steuerung von EvoPrint® erfolgt dann über Feldbusschnittstellen wie beispielsweise EtherCAT oder CAN, Standard-Ethernet und Inkrementalgeber.

Anwendungsgebiete

EvoPrint® ist in der Praxis erprobt und bewährt. Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden in Kombination mit unserem Know-how als Systemintegrator können wir innerhalb kürzester Zeit maßgeschneiderte Systemlösungen für unterschiedlichste Applikationen in den einzelnen Industriezweigen anbieten:

Breites Spektrum an Erweiterungsmöglichkeiten

- Leistungsreserven selbst bei komplexen Applikationen
- 32-Bit Mikroprozessor mit 200 MHz
- 64 MB RAM und 32 MB Flash on Board

Flexible Einsatzmöglichkeiten

- Keine Veränderung des Produktionsablaufs
- Montage an statischen oder beweglichen Achsen
- Druck von Text, 1D & 2D Barcodes sowie Grafik

Höchste Qualität

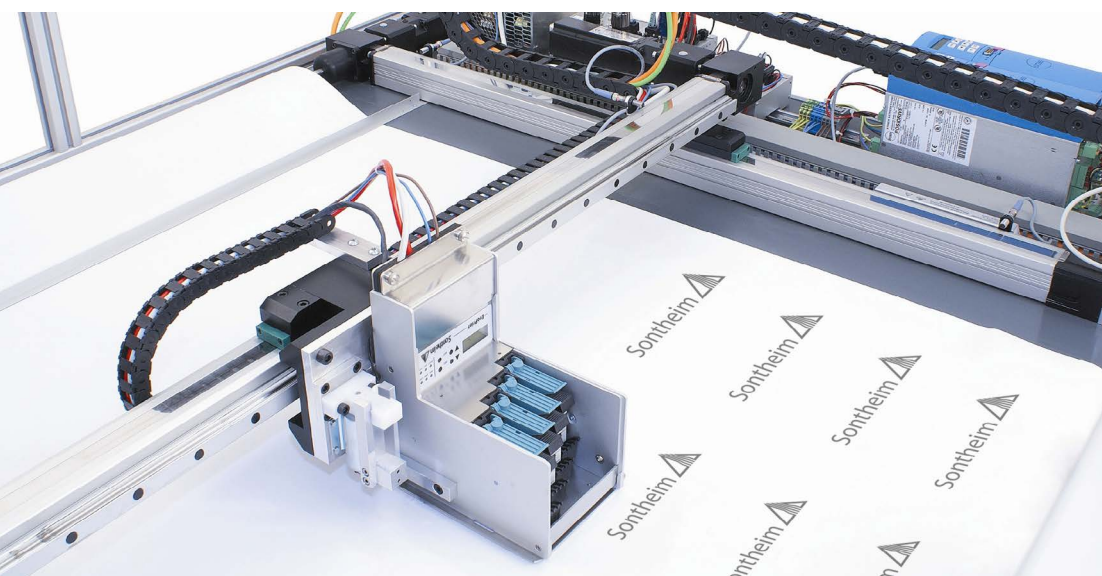
- 300 dpi bei einer Druckgeschwindigkeit von 180 m/min
- Aktive Geschwindigkeitskompensation
- Richtungsdetektion
- Drucktechnologie basierend auf HP Inkjet Technology

Zukunftssicher durch innovative Technologie

- EtherCAT, CAN Bus, Standard-Ethernet und Inkrementalgeber
- Softwaretools zur Einbindung in bestehende Applikationssoftware

Technische Daten

CPU	Leistungsstarker 32-Bit Mikrocontroller mit 200 MHz Taktfrequenz; Schneller FPGA zur Ansteuerung der Patronen
Speicher	32 MB Flash, 64 MB RAM on Board
Anschlüsse	1x RJ45 LAN 100 Mbit IEEE 802.3 2x RJ45 (EtherCAT oder CAN) 2x Inkremental (Encoder) Schnittstelle (D-Sub9) 1x Versorgungsspannung 9-pol. Phoenix 4x Digitaler Ausgang (Ub -0,5 V) 1x RS232 (D-Sub9)
Bedienfeld/Folientastatur	4 Navigationstasten zur Menübedienung, 6x Status-LEDs für EtherCAT/CAN und LAN
LCD	LCD-Display mit 2x 8 Zeichen für Gerätestatus, Fehlercode-Anzeige, Füllstandalarm
Geschwindigkeit	Maximale Druckgeschwindigkeit bis zu 180 m/min bei 300 dpi Auflösung
Druckabstand	< 2 mm
Druckhöhe	max. 5 cm in einem Druckdurchgang
Montagemöglichkeiten	Statische oder bewegliche Achsen
Anzahl Patronen	4x HP Inkjet Technology
Unterstützte Patronen	C8842A Versatile Black, Q2344A SPS1918 DYE Black C6168A, C6169A, C6170A und C6173A Spot Color (Rot, Grün, Blau und Gelb) VP90-E (UV härtend), weitere auf Anfrage
Durchschnittliche Tropfengröße	26–29 pl (je nach eingesetzter Tinte)
Bulk System Management	Versorgung über 1 von 2 Bulk-Tanks zum durchgängigen Drucken großer Aufträge
Druckpatronen Management	Patronenkalibrierung (Pre-Warming, Spitting, Pulsweite, Spannung)
Software	Verschiedene Softwaretools zur Konfiguration und Integration in bestehende Applikationen Leicht programmierbare 32-Bit API (DLL)
Features	Druckvorgang während positiver oder negativer Beschleunigung; Aktive Geschwindigkeitskompensation (Kein Verziehen oder Zerreißen des Druckbildes!); Richtungsdetektion (positiv, negativ); Im Feld Software-/Firmware Update über LAN; Staubgeschützt
Abmessungen (lxbxh)	187 mm × 114 mm × 218 mm
Schutzklasse Gehäuse	IP52
Gewicht	ca. 3,3 kg
Rel. Luftfeuchtigkeit während des Drucks	10 % – 80 % nicht kondensierend
Rel. Lagerluftfeuchtigkeit	10 % – 80 % nicht kondensierend
Betriebstemperatur während des Drucks	+10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	+10 °C bis +30 °C
Versorgung	30 V DC (±5 %)



Beispielanwendung: EvoPrint® in Aktion. Hier montiert an beweglichen Achsen auf einem xy-Plottertisch.



Mobile Automation



Industrial Automation



Diagnose



Connectivity

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Sontheim Industrie Elektronik GmbH

Georg-Krug-Straße 2
D-87437 Kempten
Telefon: +49 (0)831 575900-0
Fax: +49 (0)831 575900-72
Email: info@s-i-e.de

Sontheim Electronic Systems L.P.

201 West 2nd Street
Davenport, IA 52801, USA
Telefon: +1 563 888 1471
Email: info@sontheim-esys.com

www.s-i-e.de