

HYCON
XH2

Fully-Automatic



XH2

Highly Flexible

Das Siebdrucksystem XH2 wurde speziell für das Bedrucken von Hybriden entwickelt und steht für höchste Präzision, verknüpft mit maximaler Flexibilität.

Dieses Inline-Drucksystem besitzt das patentierte optische Positioniersystem EVA™ – EKRA Vision Alignment System mit einer frei verfahrbaren Kamera und ermöglicht eine Wiederholgenauigkeit von $\pm 12,5\mu\text{m}@6$ Sigma. Durch hochpräzise Messsysteme an der Kameraachse und an den Siebverstelleinheiten lässt sich diese Wiederholgenauigkeit erreichen.

Um den höchsten Ansprüchen an Flexibilität gerecht zu werden, lassen sich anhand des speziellen Kamerasystems unterschiedliche Möglichkeiten zur Erfassung des Substrates wählen. Für Substrate, deren Oberfläche blank ist, kann die optische Kantenpositionierung genutzt werden. Soll das Substrat über Marken, Bohrungen, vorhandene Drucke oder sonstige Strukturen positioniert werden, steht die Fiducialerkennung zur Verfügung. Durch das flexible Kamerasystem gibt es zusätzlich die Möglichkeit synthetische Marken zur Substratausrichtung einzusetzen. Hierbei können Toleranzen durch Vorprozesse minimiert werden.

Ein besonderer Vorteil dieses Drucksystems ist, dass keine mechanische Zentrierung zum Einsatz kommt, so wird das Substrat ohne Belastungen prozessiert. Jeglicher Stress für empfindliche Hybridsubstrate kann dadurch vermieden werden.

Der programmierte Rakeldruck bleibt dank der Closed-Loop Regelung der beiden Druckköpfe über dem gesamten Druckweg konstant, unabhängig von der Substratbeschaffenheit und den Druckparametern.

The XH2 screen and stencil print system has been specially developed for printing hybrids, with a particular emphasis on combining highest precision with maximum flexibility.

This inline print system utilizes the patented EVA™ – EKRA Vision Alignment System. The EVA™ system is an optical positioning system with a free-moving camera. Both the camera axis and the screen adjustment assembly have integrated high precision measuring systems which together ensure a repeatability of $\pm 12,5\mu\text{m}@6$ Sigma.

To ensure the highest possible flexibility, different methods of substrate position detection can be selected for the camera system. For substrates with polished surfaces, an edge detection system is selected and if structures such as fiducials, holes, or print images are to be used for positioning, then fiducial recognition can be selected. This versatile camera system even has the capability to position the substrate using synthetic fiducials, a method which minimizes tolerances created by previous process steps.

A particular advantage of this print system is that no mechanical centering is required, allowing stress-free processing of the fragile substrates.

Thanks to the closed-loop adjustment of both print heads, the programmed squeegee pressure remains constant throughout the entire printing path, independent of the substrate properties and the print parameters. Depending on the required print-process, a number of different squeegee profiles can be selected.



Flexible
Inline Solution
for Printing
Hybrids.

**SPECIALISTS IN
SCREEN & STENCIL PRINTING**



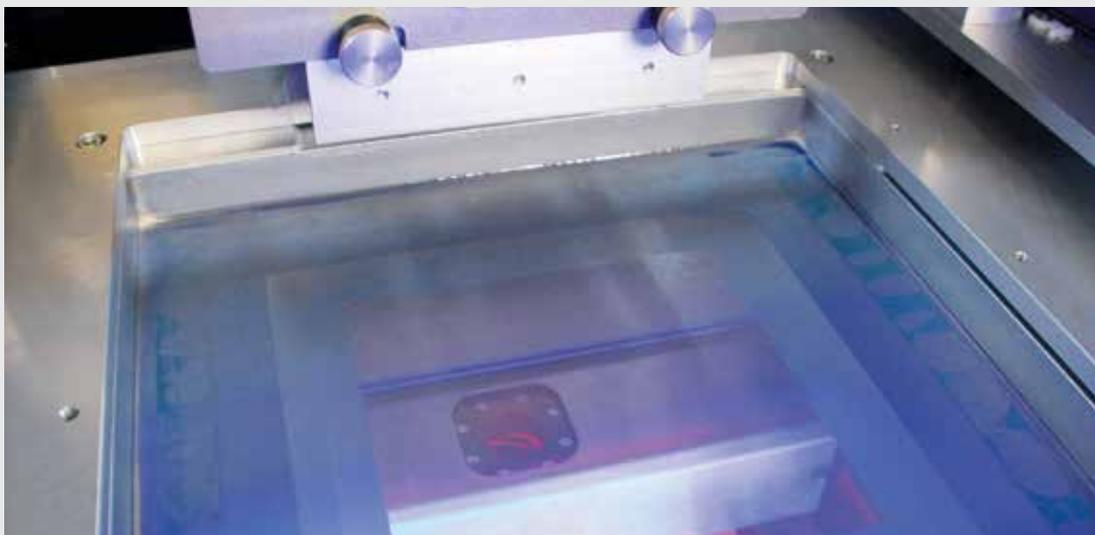
Schnellspannsystem / *Quick-clamp system*

Zusätzlich können unterschiedlichste Rakelprofile abhängig von der Druckaufgabe ausgewählt werden. Das Schnellspannsystem – eine Art Schubladensystem – ermöglicht das werkzeuglose Einsetzen des Siebes in das Drucksystem.

Das XH2 Sieb- und Schablonendrucksystem gehört zu der High-End-Lösung für höchste Präzisions- und Qualitätsansprüche im Bereich Bedrucken von Hybriden im Inline-Betrieb.

The quick-clamp system – a type of drawer mechanism – enables tool-free use of the screen in the print system.

The XH2 screen and stencil print system is a high-end inline solution for printing hybrids where highest precision and quality are of utmost importance.



Verfahrbares Kamerasystem / *Movable camera system*

Eigenschaften

- „Made in Germany“; hochwertige Konstruktion mit geschweißtem Stahlrahmen für maximale Stabilität und Steifigkeit.
- 4 Säulen-Führung des gesamten Druckwerkes für extreme Genauigkeit und Wiederholbarkeit.
- Wiederholgenauigkeit: $\pm 12,5 \mu\text{m}@6\text{Sigma}$
- Zykluszeit: 3,5 s + Druck
- Druckformat: bis zu 250 x 250 mm
- Abmessungen: 1000 x 1440 x 1550 mm
- Patentiertes optisches Positioniersystem EVA™ – EKRA Vision Alignment System durch Kantenerkennung, Fiducials und synthetische Marken.
- Keine mechanische Zentrierung; das Substrat wird ohne Belastungen prozessiert.
- Zwei unabhängig voneinander pneumatisch betriebene Druckköpfe mit Präzisions-Proportionalventil mit Closed-Loop Regelung, für garantiert gleichbleibende Bedingungen während des gesamten Druckvorgangs.
- Flexible Sieb- und Schablonenaufnahme für alle gängigen Sieb-/Schablonengrößen bis maximal 450 mm x 450 mm. Adapterrahmen für alle handelsüblichen Gußrahmen
- Einfachstes Programmieren und Bedienen der Maschine durch benutzerfreundliche, MS-Windows basierende Software.

Characteristics

- „Made in Germany“; with high quality welded steel frame for maximum stability and stiffness.
- Print frame with 4 pillar guides for highest precision and repeatability
- Alignment repeatability: $\pm 12,5\mu\text{m} @ 6\text{Sigma}$
- Cycle time: 3,5 s + print
- Printing area up to 250 x 250 mm (10 x 10 inches)
- Footprint: 1000 x 1440 x 1550 mm (39,5 x 56,7 x 61 inches)
- Patented optical positioning system EVA™ – EKRA Vision Alignment System using edge recognition, fiducial recognition, synthetic fiducials.
- No mechanical centering; stress-free processing of the fragile substrates.
- 2 independent pneumatic driven print heads with precision proportional valves with closed-loop control
- Flexible screen and stencil holder for all common screen/stencil sizes up to 450 mm (17,7 inches). Adapter for all standard screen and stencil frames.
- Simple operation of the machine with easy to use Microsoft Windows based software.

Technische Daten / Technical Data

Maschinen Dimensionen / Machine dimensions

Länge x Breite x Höhe / <i>Length x width x height</i> Gewicht / <i>Weight</i>	1000 x 1440 x 1550 mm 880 kg
---	---------------------------------

Installationsanforderung / Installation requirements

Elektrischer Anschluss / <i>Power requirements</i>	400 V AC; 50 / 60 Hz, 1L+N+PE
Leistungsaufnahme / <i>Power consumption</i>	2,3 kW
Pneumatischer Anschluss / <i>Air supply</i>	6-10bar
Luftverbrauch / <i>Air consumption</i>	2,5 NI/min

Rakel / Print parameters

Rakelgeschwindigkeit / <i>Print speed</i>	10 - 300 mm/s
Rakeldruck / <i>Print pressure</i>	10 - 250 N
Rakelmode / <i>Print mode</i>	Druck - Druck / <i>Print -Print</i> Druck - Fluten / <i>Print - Flood</i> Fluten - Druck / <i>Flood - Print</i> Wechseldruck / <i>Alternating print</i>

Druckgut / Print material (X/Y)

Rahmengröße min. / <i>Frame size min.</i>	Up to 450 x 450 mm mit Adapterrahmen / <i>with adapter frame</i>
Rahmengröße max. / <i>Frame size max.</i>	584 x 740 mm mit Siebauflegeleiste / <i>with screen support rail</i>
Druckformat min. / <i>Print format min.</i>	2 Zoll x 2 Zoll
Druckformat max. / <i>Print format max.</i>	250 x 250 mm
Druckgutstärke / <i>Print material thickness</i>	0,1 - 1,5 mm
Positionierung / <i>Positioning</i>	Kantenerkennung, Fiducials und synthetische Marken <i>Edge recognition, fiducial recognition, synthetic fiducials</i>

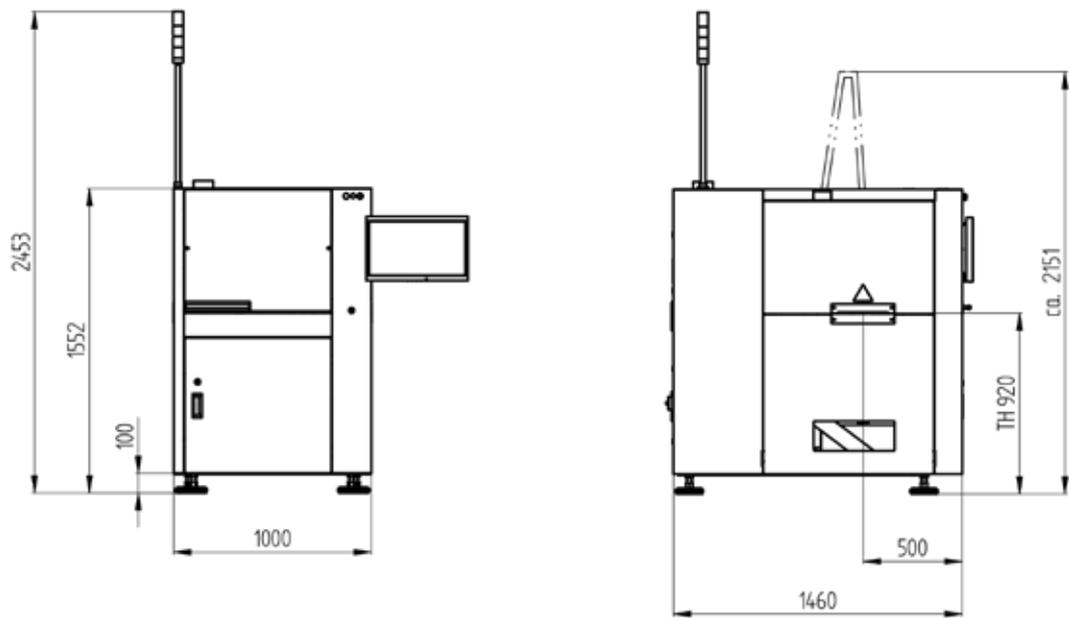
Prozess / Machine capability

Wiederholgenauigkeit / <i>Alignment repeatability</i>	± 12,5 µm @ 6 Sigma
Taktzeit / <i>Cycle time</i>	3,5 s + Druckzeit / <i>print time</i>

Aufstellbedingungen / Installation requirements

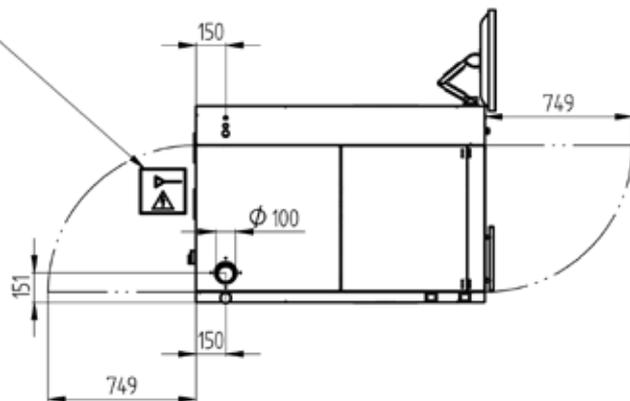
Temperatur / <i>Temperature</i>	25°C +/- 10°C
Feuchtigkeit / <i>Humidity</i>	50% +/- 20% (nicht kond.) / <i>(non cond.)</i>

Technische Daten / Technical Data



Top View

Zuleitung 400V 50/60Hz
power supply 400V 50/60Hz



**SPECIALISTS IN
SCREEN & STENCIL PRINTING**

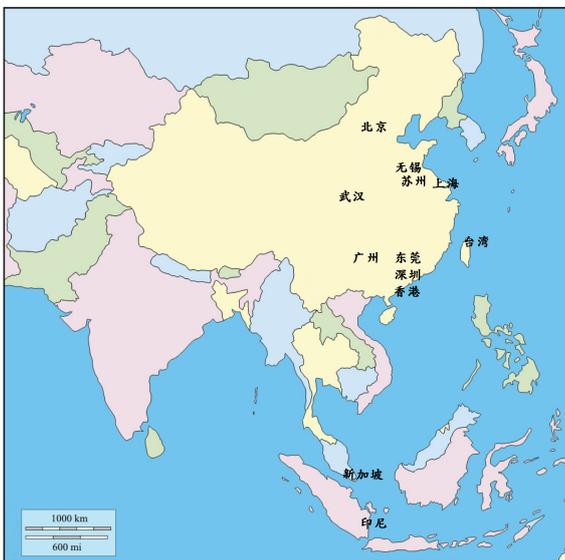
更多信息, 请联系

力丰电子|北京市西城区阜成门外大街2号万通新世界广场A1903室。

北京: 010 - 6857 8968

上海: 021 - 5046 1011

深圳: 0755 - 8832 1879



**ASYS
GROUP**

Änderungen vorbehalten. Alle aufgeführten Informationen sind allgemeine Beschreibungen und Leistungsmerkmale, die im konkreten Anwendungsfall nicht immer in dargestellter Form zutreffen bzw. die sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Verbindlich sind lediglich die im Vertrag vereinbarten Leistungsbeschreibungen. Printed in Germany

Die Abbildungen können Optionen, Sonderausstattungen, Zubehör und sonstige Umfänge enthalten, die nicht zum serienmäßigen Liefer- und Leistungsangebot gehören. Diese sind gegen Mehrpreis erhältlich.

Subject to change without notice. Some general descriptions and performance characteristics may not be applicable to all products. Technical specifications are subject to change without notice. Only features and technical data provided in purchasing contract are legally binding.

The pictures may contain optional extras, custom fittings or accessories which are not included in the standard scope of delivery. These are available at extra cost.

扫码观看视频

