

Industrial Inkjet by Hymmen

JUPITER Digital Printing Line

Single pass
digital printing
on web and board material.

JPT-W
JPT-C
JPT-L
JPT-WS

www.hymmen.com

Hymmen

JUPITER Digital Printing Line

Individual. Fast. Brilliant.

Die Hymmen JUPITER Digital Printing Line ermöglicht Ihnen, die Oberfläche Ihrer Bahn- oder Plattenware selbst zu bedrucken – wirtschaftlich und just-in-time.

The JUPITER Digital Printing Line allows you to finish the surface of your board or web material economically and just in time.

Durch den Einsatz des Single Pass-Digitaldruckverfahrens in Ihrer Produktion können Sie Ihre Kunden von der Klein- bis zur Großserie schnell und individuell bedienen. Und das mit brillanter Druckqualität auf industriellem Kapazitätsniveau.

Das JUPITER Prinzip

Mit der JUPITER Digital Printing Line bedrucken Sie das Substrat bedarfsorientiert in der gewünschten Laufmeterlänge mit der jeweiligen digitalen Vorlage (z. B. Holz-, Stein- oder Fantasiedekor).

Der punktgenau auf den jeweiligen Kundenauftrag abgestimmte Druck unterschiedlicher Dekore ist nahtlos hintereinander platzierbar. Diese Funktion reduziert Ausschussraten und minimiert Rüstzeiten und Lagerbestände.

Die JUPITER Digital Printing Line erlaubt Ihnen, jederzeit Ihr gesamtes Dekorprogramm auftragsbezogen zu reproduzieren und auch im Rahmen von Spezialaufträgen kurze Lieferzeiten zu realisieren.

Alles aus einer Hand

Das breit aufgestellte Hymmen Anlagenprogramm bietet zahlreiche Veredelungstechnologien – sei es Verpressung oder Lackierung im Anschluss an den Digitaldruck. Unsere extra entwickelten Tinten machen es möglich. Passend zu den Oberflächenanforderungen Ihres Produkts stellen wir gerne die auf Sie zugeschnittene Gesamtanlagenlösung zusammen.

With the single pass digital printing method, you can serve your customers individually and fast with small batches up to mass production.

The JUPITER principle

The substrate and the desired running meters can be printed demand-oriented according to the relevant digital master (e.g. wood decor, veneer decor or fantasy decor).

The precise print of different decors as per customer order is all-over placeable within a roll. This function reduces the surplus rate and minimizes the stock. As of now it is possible to reproduce the complete decor programme order-related and also special orders can be realized with short lead times.

„Everything from one source“

The diversified manufacturing programme of Hymmen offers numerous surface finishing technologies like lacquering or pressing after digital printing. Our specially developed inks allow us to compose an individually tailored solution for a complete line which suits the particular surface requirements of your product.

Anwendungsfelder

Application fields

Jupiter
Digital Printing Line

Ihr Produkt

Mit der JUPITER Digital Printing Line können Sie Ihre Produkte individuell beschichten, beispielsweise:

- Laminate (HPL/CPL)
- Laminatfußboden
- Fußbodenleisten
- Türen/Tore
- Möbel- oder Küchenfronten
- Fassadenelemente
- Kantenbänder (ABS, PVC, PP)
- Dekorpapier und Finishfolie

Your product/Your branch

- Laminates (HPL/CPL)
- Laminate flooring
- Flooring profiles
- Doors/gates
- Furniture or kitchen cabinet boards
- External facade elements
- Edge banding material (ABS, PVC)
- Decor paper and finish foil

Ihr zu bedruckendes Material

Hierbei können vielfältige Materialien zum Einsatz kommen:

- Papier
- Furnier
- Kunststoffe (ABS, PVC, PP)
- Metallfolien
- Glas
- Sandwichelemente
- Faserzement
- u. v. m.

Your material to be printed

- Paper
- Veneer
- Plastics (ABS, PVC)
- Metal foil
- Glass
- Sandwich elements
- Fibre concrete
- and other materials

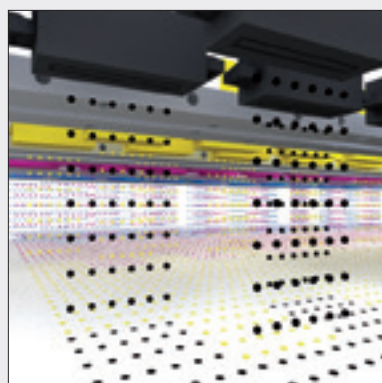


Das JUPITER Digitaldruck-Verfahren

The JUPITER printing principle

Mit einem Single Pass ...

Bei der JUPITER Digital Printing Line handelt es sich um eine im Single Pass Verfahren arbeitende Digitaldruckanlage. Eine über die gesamte Arbeitsbreite des Substrats ausgebaute Druckstation bedruckt die unter den Druckköpfen hergeführte Platten- oder Bahnware bei Geschwindigkeiten bis zu 50 m/min. Die dabei digital verarbeiteten Druckdaten können innerhalb kürzester Zeit in Druck gegeben und auch während der Produktion kurzfristig gewechselt werden.



Das produzierte Druckbild setzt sich aus winzigen Tintentröpfchen der Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz (CMYK) zusammen. Je Druckfarbe werden mehrere in Reihe installierte Druckköpfe betrieben, um die gewünschte Arbeitsbreite zu erreichen.

With a single pass ...

The JUPITER Digital Printing Line is working in single pass mode. A printing station which covers the full working width of the substrate is printing the board or web material underneath the printing heads at a speed of up to 50 m/min. The digitally processed print data can be used for printing within short time and can even be changed during production at short term.

The print image consists of tiny ink drops of the colors cyan, magenta, yellow and black (CMYK). Several printing heads are in operation per color to achieve the required working width.

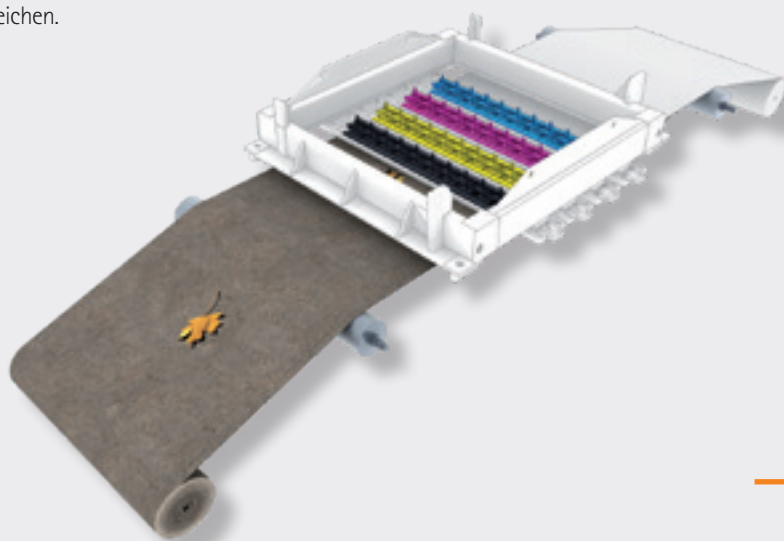
Technische Daten

Technical data

Farbsystem: CMYK + Sonderfarben
(z. B. weiß, light-Farben), UV-Basis
Ink system: CMYK + special colors
(e.g. white, light colors), UV-based

Geschwindigkeit: 25 - 50 m/min
Production speed: 25 - 50 m/min

Optische Auflösung > 1.000 dpi
Optical resolution > 1,000 dpi



Technische Highlights

Technical highlights



Hohe Anlagenverfügbarkeit durch Self Recovery

Die spezielle Sideshooter-Architektur minimiert Ausfälle der Düsen (Nozzles). Verstopfende Störpartikel werden durch einen zirkulierenden Tintenfluss automatisch entfernt und in einem Filtersystem gesammelt. Die Self-Recovery-Funktion ist für eine zuverlässige Produktion auf industriellem Level unabdingbar.

High line availability due to self recovery

The special sideshooter architecture of the printing heads minimizes failures of the single nozzles. By means of a circulating ink flow, blocking particles are automatically removed and are collected in a filter system. The self recovery function is a must for a reliable production on an industrial level.



High Definition durch Graustufentechnologie

Acht unterschiedlich dosierte Tröpfchengrößen pro Nozzle liefern eine optische Auflösung von über 1.000 dpi. Das authentische Druckergebnis beinhaltet eine Brillanz, die höchste Ansprüche diverser Oberflächenveredelungsbereiche erfüllt.

High Definition by use of grey scale technology

Eight differently dosed drop sizes per nozzle provide an optical resolution of more than 1,000 dpi. The authentic print result implies a brilliance which meets highest standards of various areas of surface finishing.



Flexibilität durch modulare Breitenerweiterung

Der flexible Aufbau der Druckstation erlaubt einen sukzessiven Ausbau der Druckbreite. Einzelne Druckkopfreihen können nachträglich problemlos in das vorhandene Drucksystem eingebunden werden.

Flexibility due to modular width extension

The flexible layout of the printing station permits a successive extension of the printing width. Even later, single printing head rows can be integrated into the existing system without difficulty.



Color Management – easy to handle

Dank des integrierten Color Managements können Druckdaten mit wenigen Klicks an Farbvorlagen angepasst und jederzeit exakt reproduziert werden.

Color Management – easy to handle

Thanks to the integrated Color Management, print data can be adapted to the color master with just a few clicks and exactly reproduced at any time.



Ressourcenschonende UV-LED-Trocknungstechnologie

Für eine effektive Durchhärtung der aufgetragenen UV-Tinten bei niedrigem Energieeinsatz ohne Temperatur- und Ozonentwicklung sorgt die UV-LED-Technik. Eine überdurchschnittlich hohe Lebensdauer zeichnet die umweltfreundliche Entwicklung aus.

Resource-saving

UV-LED drying technology

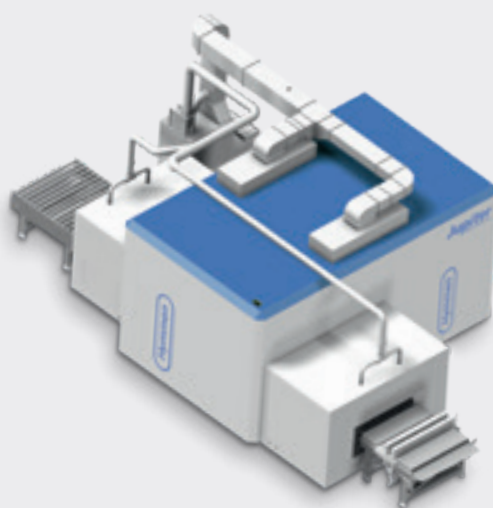
The UV-LED technology assures an effective curing of the applied UV ink with low energy consumption and without emission of heat or ozone. The environmentally friendly development is characterized by a long lifetime.



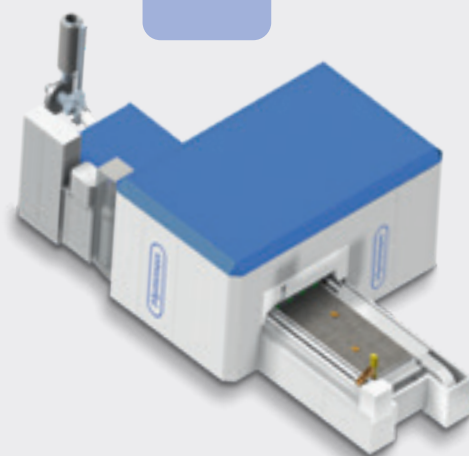
Die JUPITER Anlagenmodelle

The JUPITER line models

JPT-C



JPT-L



JPT-C

JPT-L

Material

Material

Plattenware

Board material

Plattenware

Board material

Effektive Druckbreite

Effective printing width

137 – 2.192 mm

137 – 2.192 mm

Max. Anzahl Farben

Max. number of colors

10

10

Anzahl Köpfe je Farbreihe

Number of heads per color row

18 – 32

18 – 32

Max. Anzahl Köpfe gesamt

Max. number of heads total

320

320

Substratstärke max.

Substrate thickness max.

individuell

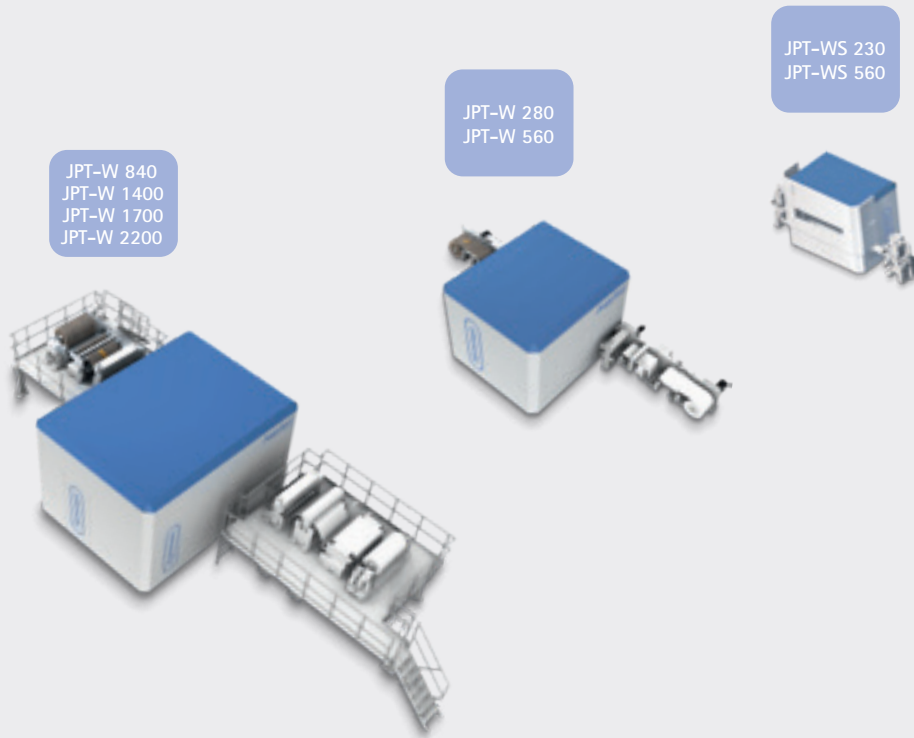
individuell

Produktionskapazität

Capacity of production

6.000 m²/h

3.000 m²/h



Schnelle, effiziente und flexible Bedruckung von Platten- und Bahnware.

Fast, efficient and flexible printing on board and web material.



Variable Anzahl von Druckköpfen für noch individuellere just-in-time Bedruckung.

Variable number of print heads for even more individual just-in-time printing.

JPT-W 840
JPT-W 1400
JPT-W 1700
JPT-W 2200

Bahnware
Web material

548 – 2.192 mm

10

9 – 32

320

1,5 mm

6.000 m²/h

JPT-W 280
JPT-W 560

Bahnware
Web material

137 – 548 mm

6

2 – 8

48

0,3 mm

1.600 m²/h

JPT-WS 230
JPT-WS 560

Bahnware (höhere Dicken)
Web material (greater thicknesses)

68 – 548 mm

10

1 – 8

80

4 mm

1.600 m²/h

JPT-C

JPT-C & JPT-L für Plattenware / for board material

JPT-C

Die JPT-C bedruckt Plattenware wirtschaftlich und vielseitig im Single Pass-Verfahren auf einer maximalen Druckbreite von 2.192 mm bei hohen Produktionskapazitäten.

Weitere technische Details

- Transportsystem: kontinuierlich
- Tintentyp: UV-härtende Acrylattinten (Hersteller Hymmen)
- Bis zu 10 Farben
- Trocknung: UV-LED
- Zwischentrocknung (optional): UV-LED

Anwendungsbeispiele

- Möbelplatten
- Türen/Tore
- Laminatboden
- Fassadenelemente

JPT-C

The JPT-C prints economically and versatilely various board materials with single pass mode and a maximum printing width of 2,192 mm at high production capacities.

Further technical details

- Transport system: continuous
- Ink type: UV-curing acrylic inks (Manufacturer Hymmen)
- Up to 10 colors
- Curing: UV-LED
- Intermediate curing (optional): UV-LED

Application fields

- Furniture boards
- Doors/gates
- Laminate flooring
- External facade elements

JPT-L

JPT-L

Die JPT-L bedruckt Plattenware wirtschaftlich und vielseitig im Single Pass-Verfahren auf einer maximalen Druckbreite von 2.192 mm bei kleinen bis mittleren Produktionskapazitäten.

Weitere technische Details

- Transportsystem: step and repeat
- Tintentyp: UV-härtende Acrylattinten (Hersteller Hymmen)
- Bis zu 10 Farben
- Trocknung: UV-LED
- Zwischentrocknung (optional): UV-LED

Anwendungsbeispiele

- Möbelplatten
- Türen/Tore
- Laminatboden
- Fassadenelemente

JPT-L

The JPT-L prints economically and versatilely various board materials with single pass mode and a maximum printing width of 2,192 mm at low to average production capacities.

Further technical details

- Transport system: step and repeat
- Ink type: UV-curing acrylic inks (Manufacturer Hymmen)
- Up to 10 colors
- Curing: UV-LED
- Intermediate curing (optional): UV-LED

Application fields

- Furniture boards
- Doors/gates
- Laminate flooring
- External facade elements

JPT-W

für Bahnware / for web material

JPT-W 840 – 2.200

Höchstleistung im Single Pass-Verfahren:
Die Hymmen JPT-W veredelt Bahnware effektiv und wirtschaftlich auf einer maximalen Druckbreite von 548 bis 2.192 mm.

Weitere technische Details

- Tintentyp: UV-härtende Acrylattinten (Hersteller Hymmen)
- Bis zu 10 Farben
- Trocknung: UV-Bogenlampe
- Zwischentrocknung (optional): UV-LED

Anwendungsbeispiele

- Laminate (HPL/CPL)
- Dekorpapiere
- Finishfolie

JPT-W 840 – 2.200

Maximum power in single pass mode: The Hymmen JPT-W flexibly and versatilely refines your web material with a maximum printing width from 548 up to 2,192 mm.

Further technical details

- Ink type: UV-curing acrylic inks (Manufacturer Hymmen)
- Up to 10 colors
- Curing: UV arclamp
- Intermediate curing (optional): UV-LED

Application fields

- Laminates (HPL/CPL)
- Decor paper
- Finish foil

JPT-W 280 & JPT-W 560

Mit den Hymmen JPT-W 280 und Hymmen JPT-W 560 veredeln Sie Ihre Bahnware flexibel und vielseitig im Single Pass-Verfahren auf einer maximalen Druckbreite von 137 bis 548 mm.

Weitere technische Details

- Tintentyp: UV-härtende Acrylattinten (Hersteller Hymmen)
- Bis zu 6 Farben
- Trocknung: UV-Bogenlampe
- Zwischentrocknung (optional): UV-LED

Anwendungsbeispiele

- Fußbodenleisten
- Laminate (HPL/CPL)
- Dekorpapier
- Kunststofffolien

JPT-W 280 & JPT-W 560

The Hymmen JPT-W 280 and the Hymmen JPT-W 560 flexibly and versatilely refine your web material in single pass mode with a maximum printing width from 137 up to 548 mm.

Further technical details

- Ink type: UV-curing acrylic inks (Manufacturer Hymmen)
- Up to 6 colors
- Curing: UV arclamp
- Intermediate curing (optional): UV-LED

Application fields

- Flooring profiles
- Laminates (HPL/CPL)
- Decor paper
- Plastic films

Jupiter
Digital Printing Line

JPT-W 840 – 2.200



JPT-W 280 & 560





JPT-WS 230 & 560



JPT-WS für Bahnware / for web material

JPT-WS 230 & 560

Mit der Hymmen JPT-WS 230 und der Hymmen JPT-WS 580 bedrucken Sie auch dickeres Kantenmaterial (ABS, PVC, PP) auf einer maximalen Druckbreite von 548 mm. Hervorzuheben bei der JPT-WS ist der bogenförmige Druckbereich für eine höhere Zugspannung im Material.

Weitere technische Details

- Tintentyp: UV-härtende Acrylattinten (Hersteller Hymmen)
- Bis zu 10 Farben
- Trocknung: UV-Bogenlampe
- Zwischentrocknung (optional): UV-LED

Anwendungsbeispiele

- ABS-Kanten bis 4 mm
- PVC-Kanten bis 4 mm
- PP-Kanten bis 4 mm

Die Hymmen Digitaldrucktechnologie bietet eine bestechende optische Druckqualität für Kantendekore, auch auf strukturierten Tapes, die sich kaum noch von der natürlichen Vorlage unterscheidet. Für höchste Dekoransprüche jederzeit reproduzierbar in einem hochflexiblen und wirtschaftlichen Produktionsprozess.

Diese Technologie nutzt alle wirtschaftlichen und technischen Vorteile des digitalen Single Pass Drucks wie Flexibilität, geringe Rüstzeiten und Individualisierung. Die Produktion ist im Kostenvergleich mit dem Tiefdruck absolut wirtschaftlich. Mit mehr als 600 hausintern gefertigten Druckeinheiten ist Hymmen ein erfahrener Marktpartner für Sie.

JPT-WS 230 & 560

The Hymmen JPT-WS 230 and the Hymmen JPT-WS 580 allow you to print onto thicker edge banding material (ABS, PVC, PP) with a maximum printing width of 548 mm. A special feature of the JPT-WS is the arc-shaped printing area leading to more tensile strain in the material.

Further technical details

- Ink type: UV-curing acrylic inks (Manufacturer Hymmen)
- Up to 10 colors
- Curing: UV arc lamp
- Intermediate curing (optional): UV-LED

Application fields

- ABS edge bands up to 4 mm
- PVC edge bands up to 4 mm
- PP edge bands up to 4 mm

The Hymmen digital printing technology offers an amazing optical deep pattern of each possible edge decor, where applicable also on textured tapes, which can hardly be distinguished from the genuine template. The highest decor quality is reproducible any time and in a highly flexible and economic production process.

This technology guarantees all commercial and technical benefits of digital single pass printing, like flexibility, small changeover times and individualization. The production is absolutely economical in cost comparison with gravure printing. With the experience of more than 600 internally installed complex print units Hymmen is an established partner for you.

Ihre Vorteile

Your benefits



Print it yourself! Ihre Vorteile mit der JUPITER Digital Printing Line

- **Designflexibilität** durch unbegrenzten Druck zahlreicher Dekore, beispielsweise Holz, Stein, Fantasie, Ornamente, Fotografien, Logos (z. B. fortlaufende Nummern) u. v. m.
- **Vielseitige Verwendbarkeit** durch digitalen Dekordruck auf verschiedene Materialien (Papier, Furnier, Holzwerkstoffplatten, Zementfaserplatten, Kunststoffe, ...)
- **Großes Farbspektrum** mit Standardtintensystem CMYK
- **Industrielle Produktionskapazitäten** beginnend bei Losgröße 1
- **Einfache Reproduktion** kundenspezifischer Produkte oder Designs
- Nahezu **keine Rüstzeiten** durch schnellen digitalen Dekorwechsel
- Kundenindividuelle **Just-in-time-Belieferung**
- Minimierung der Lager- sowie der chargenbezogenen Werkzeugkosten (z. B. Gravurzyylinder)
- **Kein Materialausschuss** durch nahtlosen Druck mehrerer Dekore innerhalb einer Rolle
- Minimierung der Zuliefererabhängigkeit
- Wegfall der Bindung an Mindestabnahmemengen
- **Schnelle Anpassungsfähigkeit** an Markttrends
- **Steigerung der Produktvielfalt**

Print it yourself! Your profits with JUPITER Digital Printing Line

- *Flexibility in design by unlimited printing of numerous decors such as wood, stone, fantasy, ornaments, photographs, logos (counting numbers) and much more*
- *Versatility due to digital decor printing onto different materials (paper, veneer, plastics, ...)*
- *Large color spectrum with standard ink system CMYK*
- *Industrial production capacities beginning at batch size of one*
- *Easy reproduction of customer-specific products or designs*
- *Nearly no set-up times because of fast digital decor change*
- *Just-in-time-delivery according to customers' requirements*
- *Minimization of storage costs and batch-related tooling costs (such as gravure rollers)*
- *No material reject due to seamless print of several decors within one roll, resp. board*
- *Minimization of supplier dependency*
- *No minimum purchase quantities*
- *Fast adaptability to market trends*
- *Increase of product variety*

Jupiter
Digital Printing Line



Sie wollen die Jupiter Digital Printing Line live erleben? Besuchen Sie uns im Hymmen Technikum in Rödinghausen.

You want to see the Jupiter Digital Printing Line in action? Visit us at the Hymmen Technology Center in Rödinghausen.



Testen Sie auch unseren Hymmen Service! Ob Inbetriebnahme, Wartung oder Ersatzteile: Wir sind für Sie da.

Try also our Hymmen Service! Set-up, maintenance or spare parts: We are at your side.



Double Belt Presses



Multi Opening Presses



Laminating Lines



Lacquering and Direct Printing Lines



Industrial Digital Printing Lines



Process Automation



Service



Hymmen GmbH
 Maschinen- und Anlagenbau
 Theodor-Hymmen-Str. 3
 D-33613 Bielefeld
 Fon +49 5 21 58 06 0
 Fax +49 5 21 58 06 190
sales@hymmen.com
www.hymmen.com