

Coating Equipment

For the Building & Construction Industry



Erstklassig laminierte Platten

Mit den Sheet-2-Sheet-Beschichtungsmaschinen von Maan Engineering holen Sie sich bewährte Technik für die Verleimung von Platten mit (PUR) Hotmelt ins Haus. Außerdem profitieren Sie von dem Service eines kundenorientierten Partners, der es gewohnt ist, komplett auf Kundenwünsche abgestimmte Produkte zu liefern und der gerne mit Ihnen mitdenkt. Mit Maan Engineering entscheiden Sie sich für erstklassige Produktqualität und die Kontinuität Ihrer Produktionsprozesse.

Die Pluspunkte von Maan Engineering:

- ✦ Umfassendes Know-how
- ✦ Komplettierte Maschinenlinie oder Integration
- ✦ Erstklassige Dienstleistungen
- ✦ Qualitäts- und Prozesskontrolle



EXPLORE
DESIGN
CONFIGURE
PROVIDE

Anwendungsbereiche

Mit den Sheet-2-Sheet-Beschichtungsmaschinen bedient Maan Engineering eine breite Palette an Unternehmen im Bau- und Konstruktionsgewerbe. Die Beschichtungstechniken werden weltweit im Bau, in der Möbelindustrie sowie in den Bereichen Automotive, Transport und Produktassemblage eingesetzt. Besondere Erfahrung haben wir mit den folgenden Anwendungsbereichen.



Türen

Materialien: u.a. MDF, HDF, HPL, CPL, Alu



Fußböden

Materialien: u.a. PVC, HDF, MDF, Folie und Kork



Schaumstoff

Materialien: PE- und PU-Schaum



Flexible Verpackungen

Materialien: u.a. PE, PET APET, BOPP, PP, metallised foil



Bauplatten

Materialien: u.a. EPS, PIR, XPU's, Hardboard, Kunststoffplatten, PE- und PP-Platten, PVC-Schaumplatten, Polyester, Blech, Metall



Sonstige Anwendungsbereiche

Beispiele: Automotive, Gummi, Spezialschaum, Geotextilien, Textilien

WAS IST IHR ANWENDUNGSBEREICH?

Ist Ihr Endprodukt hier nicht aufgeführt und suchen Sie eine Maschine zur Verleimung einer Platte mit (PUR) Hotmelt? Wir stellen uns gerne Ihrer Herausforderung. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir beraten Sie gerne ganz unverbindlich.

Maan Engineering setzt alles daran, die Kontinuität Ihres Produktionsprozesses und die optimale Produktqualität zu garantieren. Dazu nehmen wir marktgerechte Innovationen vor, bieten erstklassige Dienstleistungen und liefern kundenspezifische Konfigurationen anhand eines standardisierten Produktsortiments. Wir streben danach, der führende Anbieter im Bereich Hotmelt zu sein. Coating Equipment for the Building & Construction and Label industries.

**DIE MISSION
VON MAAN
ENGINEERING**



CUSTOMER CASE

Post Industrie- und Holzmontagenbau beschleunigt Produktionsprozess mit Sheet-2-Sheet-Beschichtungsmaschinen

„Dank der Sheet-2-Sheet-Maschinen von Maan konnten wir die Produktionsgeschwindigkeit unserer Anhänger-Fußböden erhöhen, ohne Kompromisse bei der Qualität des Endprodukts einzugehen.“

Besser, schneller, effizienter

Wünnemann berichtet: „Bei der Maschine, die wir bislang zum Andrücken der Materialien verwendeten, dauerte es sehr lange, bis die Platten verklebt waren. Wir waren überzeugt, dass das schneller, besser und effizienter gehen müsste.“ Wünnemann ist mit dem Prozess sehr zufrieden: „Maan hat mehrere Testläufe durchgeführt, sowohl vor als auch nach dem Kauf der Maschinen. Der letzte Test fand bei uns vor Ort bei der Inbetriebnahme der Maschinen statt. Das hat für viel Vertrauen gesorgt.“

Möchten Sie mehr über die Produktionslinie von Post Industrie- und Holzmontagenbau erfahren?

Hier können Sie den gesamten Prozess der Sheet-2-Sheet-Anordnung bei Post Industrie ansehen:

www.maan-engineering.com



Maan Engineering liefert Ihnen

the  in progress

Optimale Prozesssteuerung, reibungslose Produktionsprozesse und erstklassige Endprodukte. Mit unseren Sheet-2-Sheet-Beschichtungsmaschinen leisten wir gerne einen Beitrag zum Erfolg Ihres Unternehmens.



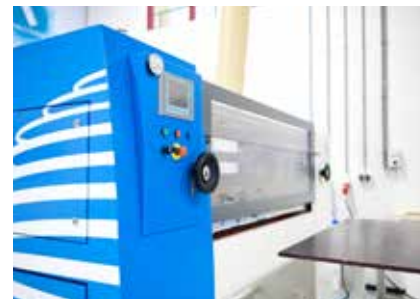
Know-how und Expertise

Wir wissen, welche Anforderungen der Markt an das Endprodukt stellt. Die Mitarbeiter von Maan kennen die Eigenschaften von (PUR) Hotmelt-Beschichtungen aus dem Effeff und arbeiten eng mit den besten Materiallieferanten zusammen.



Forschung & Entwicklung

Maan ist Teil der Maan Group. Innerhalb der Gruppe können wir auf eine erfolgreiche Forschungs- und Entwicklungsabteilung zurückgreifen, die treibende Kraft hinter allen Innovationen, die Maan auf der Grundlage von Hotmelt-Beschichtungen realisiert hat.



Wurzeln in der Beschichtungstechnik

Maan ist ein niederländisches Familienunternehmen, das sich in rund 20 Jahren zu einem renommierten Beschichtungs- und Konversionsexperten entwickelt hat mit Maschinen, die ihre Zuverlässigkeit längst bewiesen haben.



Internationaler Service

Unser Service endet nicht an der Grenze, sondern Maan Engineering betreut Kunden in der ganzen Welt und ist als Partner bekannt, der sich an seine Versprechen hält. Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, schauen wir nicht nur auf unsere eigenen Produkte, sondern auf den gesamten Prozess.



Erstklassige Komponenten

Wir sind von der Überlegenheit des Configure-to-order-Prinzips überzeugt. Maan Engineering liefert kundenspezifische Lösungen mit hochwertigen Standardprodukten. Auch sämtliche Teile, aus denen wir unsere Maschinen fertigen, haben Spitzenqualität.



Forschungs- und Testanlagen

Maan Engineering geht für seine Kunden gerne einen Schritt weiter. Dieses Engagement erkennen Sie beispielsweise in unserem Angebot, einen kostenlosen Machbarkeitstest durchzuführen oder unser Forschungslabor zu nutzen.

Die Grundlage für eine gute Verleimung

BASIS-SORTIMENT EINFÜHRUNG



Kontrollierte und dosierte Verleimung

Der Roller Coater ist das Fundament der Sheet-2-Sheet-Maschinen von Maan Engineering. Nach einer eventuellen Vorbehandlung werden die Platten automatisch oder von Hand in den Roller Coater eingeführt. Anschließend erfolgt die ein- oder doppelseitige Beschichtung mit einer präzise dosierten Leimschicht. Der Maan Roller Coater unterscheidet sich durch beheizte Stahlwalzen und verstellbare Seals sowie durch seine robuste Bauweise und Qualität.

Beheizte Walzen mit Anti-Haft-Beschichtung

Die Walzen des Roller Coater werden unabhängig voneinander angetrieben und sind beheizt. Je nach Einsatzbereich werden die Walzen mit einer Spezialbeschichtung versehen, die als Anti-Haftschrift fungiert. So lässt sich die Walze jederzeit leicht reinigen.



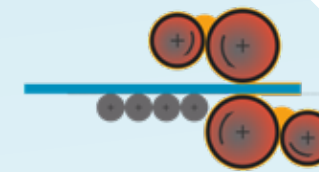
Seals

Das Hotmelt-Material wird mithilfe von Hotmelt-Pistolen im Roller Coater aufgetragen. Diese sind strategisch günstig über der Beschichtungs- und Dosierwalze (Doktorwalze) positioniert. Dadurch wird die Alterung des Leims an den Walzenrändern verhindert. Die Maan Roller Coater sind außerdem serienmäßig mit Teflon-Seals auf der Walze ausgerüstet.



Ein- oder doppelseitige Verleimung

Abhängig von Ihren Produkten und Prozessen wird die PUR-Hotmeltbeschichtung mithilfe der Beschichtungswalzen ein- oder doppelseitig aufgetragen. Beim Roller Coater Top erfolgt der Leimauftrag nur auf der Oberseite. Bei der Double-Variante wird die Förderwalze an der Unterseite durch eine Doktor- und Beschichtungswalze ersetzt und es werden Hotmelt pistolen angebracht. So kann über einen Durchgang an beiden Seiten der Platte Leim aufgetragen werden.



Kontrolle des Beschichtungsgewichts

Je nach Leimtyp liefert der Maan Roller Coater eine Produktionsgeschwindigkeit von 3 bis 30 Metern pro Minute und kann ein Beschichtungsgewicht von 20 bis 400 g pro Quadratmeter auftragen. Die serienmäßige Durchfuhöhe des Roller Coater liegt bei 3 bis 100 mm und kann elektronisch eingestellt werden.

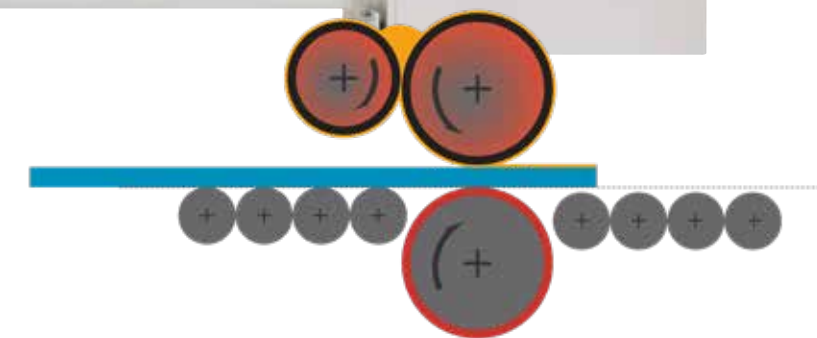
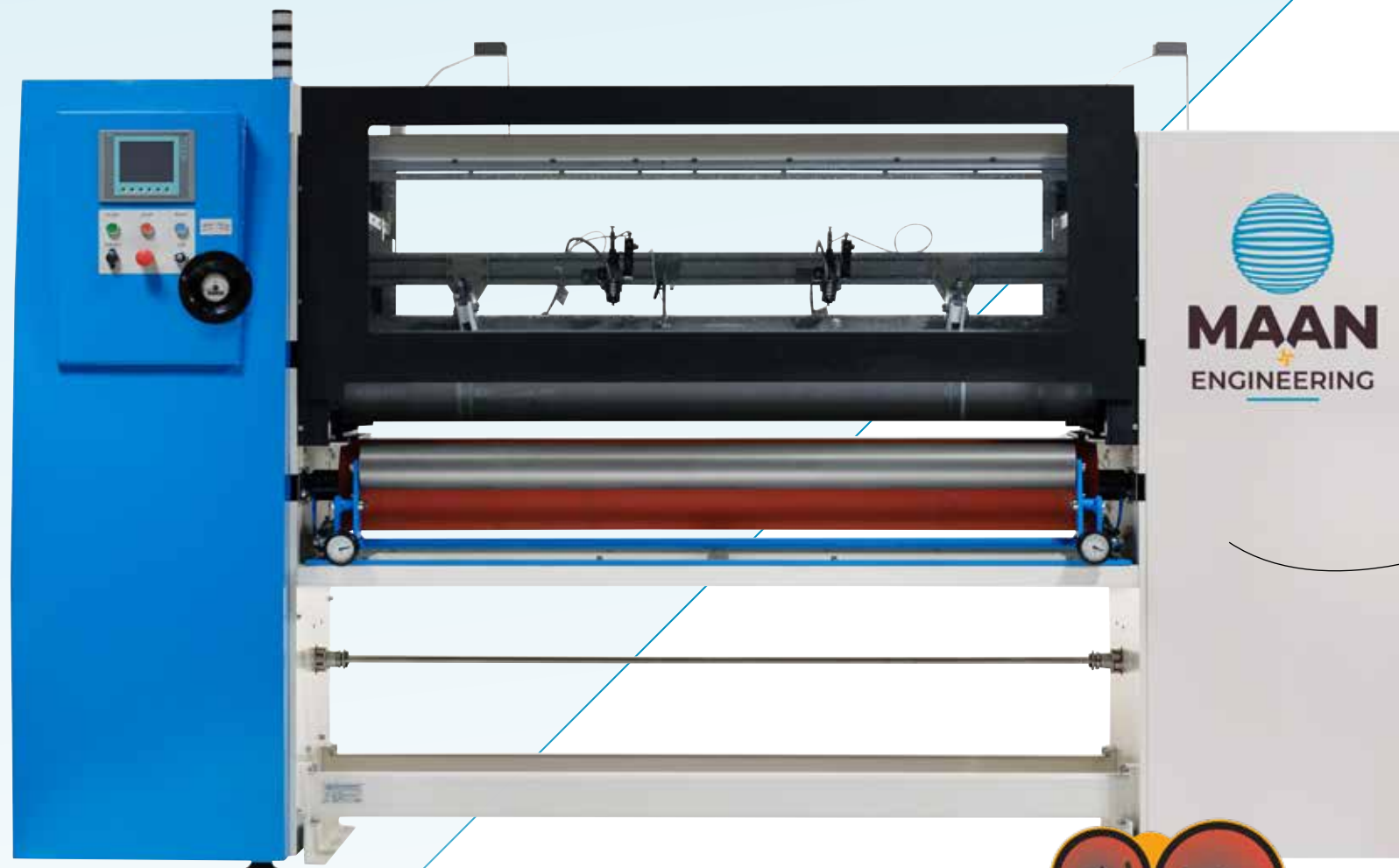


OPTIONEN

Der Roller Coater kann serienmäßig mit zahlreichen Optionen ausgestattet werden, mit der Sie die Funktion optimal auf Ihren Bedarf abstimmen können. Möchten Sie mehr über die Optionen des Maan Roller Coater erfahren? **Wenden Sie sich an unseren Accountmanager.**

Steuerung

Die Bedienung des Maan Roller Coater erfolgt einfach mithilfe einer leistungsstarken und nutzerfreundlichen grafischen Schnittstelle auf der Grundlage von Siemens-Komponenten.



Leim schmelzen ohne Qualitätsverluste

Ein Melt-on-demand-, Pre-melt-System für beste Beschichtungsqualität. Mit dem Drum Melter aus unserem Sheet-2-Sheet-Sortiment sind schnelle Startzeiten und Prozesskontrolle garantiert.

Automatisches Entlüftungsventil

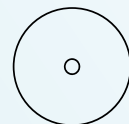
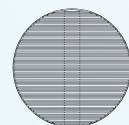
Das Besondere an dem Drum Melter von Maan Engineering ist das automatische Entlüftungsventil. Sobald der Produktionsvorgang abbricht, wird der Leim automatisch aus dem Kreislauf abgepumpt, um Luftkontakt zu vermeiden.

Leimdrucksensor

Dieser Sensor überwacht konstant den Leimdruck und gewährleistet die Systemsicherheit. Sobald der Drucksensor meldet, dass keine Nachfrage nach Leim besteht, nimmt der Druck ab und die Pumpe schaltet sich aus.

Unterschiedliche Stempel

Beim Maan Drum Melter wird nur die oberste Schicht des Hotmelt-Leims geschmolzen. Je nach Leimverbrauch ist der Drum Melter mit einer glatten, geriffelten oder axialen Schmelzplatte ausgerüstet.



Niveausensor: Starkes Duo mit dem Roller Coater

Der Roller Coater und der Drum Melter bilden ein starkes Team. Dazu misst der Niveausensor im Roller Coater die Leimmenge im Leimpuffer. Ist der Füllstand zu niedrig, geht ein Signal an den Drum Melter und der Vorschmelzer wird nachgefüllt.



DIE BEIDEN WALZEN DER ROTARY LAMINATING PRESS WERDEN UNABHÄNGIG VONEINANDER ANGETRIEBEN. DADURCH WIRD DIE ERSTKLASSIGE QUALITÄT DER PLATTEN GEWÄHRLEISTET.

MÖCHTEN SIE MEHR ÜBER DIE OPTIONEN ERFAHREN?

Der serienmäßige Drum Melter und die Rotary Lamination Press können mit diversen Optionen ausgestattet werden, um den Betrieb optimal an Ihre Bedürfnisse anzupassen. **Wenden Sie sich an unseren Accountmanager.**

Sobald die Leimschicht komplett auf dem Substrat aufgetragen ist, wird sie in der Laminate Index Station oder der Sheet Feeding Station laminiert. Die Maan Rotary Laminating Press sorgt anschließend für die Leimübertragung, damit die Stärke der Platte zunimmt.

Individuell angetriebene Walzen Für allerhöchste Qualität

Die beiden Walzen der Rotary Laminating Press werden unabhängig voneinander angetrieben, auch die Geschwindigkeit wird individuell geregelt. Dadurch wird die erstklassige Qualität der Platten gewährleistet. Die mit Gummi bekleideten Walzen optimieren die Druckverteilung und verhindern eine Beschädigung des Produkts.

Elektronische Höhenverstellung

Die Rotary Laminating Press ist serienmäßig mit einer elektronischen Höhenverstellung ausgestattet. Der Bediener kann die Höhe des Werkstücks einfach über den Touchscreen eingeben.

ROTARY LAMINATING PRESS

Die richtige Kraft

Zusätzliche Techniken

Für die optimale Haftung der Hotmelt-Beschichtung ist für bestimmte Materialien eine Vorbehandlung erforderlich.



IR-Station
Platten aus Materialien wie Glas oder Kunststoff müssen vor ihrem Eintritt in den Maan Roller Coater erwärmt werden. Dadurch öffnen sich die Moleküle im Material und der Leim haftet besser.



Round Brush oder Cross Brush
Durch Abbürsten des Holzes werden Staubpartikel, die sich störend auf die Haftung auswirken können, vom Material entfernt. Maan Engineering liefert je nach Anwendungsbereich eine Cross- oder Round Brush.



Corona-Behandlung
Bei Kunststoffmaterialien sollten Sie eine Corona-Vorbehandlung vornehmen. Durch die Erzeugung eines elektrostatischen Feldes entsteht eine stärkere Körnungsstruktur, und damit schaffen Sie günstigere Voraussetzungen für die Haftung.



Laminier-Index und Sheet Feeder
Die Laminierung von Materialien wie Holz, Schaum, Aluminium und Kunststoff wird mit der Maan Laminier Index Station oder dem Sheet Feeder ermöglicht. So können Sie ganz einfach Laminat einseitig oder doppelseitig auf einem beleimten Substrat anbringen.

SPEZIFIKATION DES BASISORTIMENTS

	STANDARDSORTIMENT			
Walzenbreite (mm)	800	1600	2000	2400
Beschichtungsbreite (mm)	100-800	100-1600	100-2000	100-2400
Substrathöhe (mm)	3-100	3-100	3-100	3-100
Geschwindigkeit (m/min)	3-30	3-30	3-30	3-30
Beschichtungsgewicht (g/m2)*	20-400	20-400	20-400	20-400
Temperaturbereich (°C)	30-200	30-200	30-200	30-200

*Je nach Hotmelt-Typ, Substratoberfläche und Produktionsgeschwindigkeit

CUSTOMER CASE

Arly erweitert sein Angebot mit hochwertiger Hotmelt-Beschichtungstechnik

Mit der Investition in einen Roller Coater von Maan Engineering hat das in den Niederlanden ansässige Unternehmen Arly Laminating-Quilting 2016 sein Angebot von Laminiertechniken erweitert. Dank der Hotmelt-Beschichtungstechnik kann das Unternehmen nun auch Platten laminieren. Geschäftsführer und Inhaber Wim Timmermans: „Mit Maan Engineering kann man sicher sein, dass man Qualität bekommt. Es ist ein Unternehmen mit einem technischen Hintergrund. Die Gesprächspartner sind kompetent und sachkundig. Und der Service ist hervorragend.“

Strategischer Zug

Die Anschaffung des Maan Roller Coater war eine strategische Investition. Timmermans: „Wir betreiben aktiv Marktforschung und sahen die Chancen von Hotmelt-Laminaten. In diese Maschine für die Hotmelt-Verleimung von Platten zu investieren bedeutete eine ausgezeichnete Ergänzung unseres bestehenden Angebots.“

Das Unternehmen sieht darüber hinaus Chancen im Bereich der Nachhaltigkeit: „Unternehmen, die sich ihrer Sozialverantwortung stellen möchten, entscheiden sich eher für Hotmelt, weil dies keine Lösungsmittel enthält.“

Ein Qualitätsprodukt, das überzeugt

Der Maan Roller Coater kombiniert Hotmelt mit einer hochwertigen Auftrags-technik zum Laminieren unterschiedlicher Platten. „Dieses Verfahren ist zwar etwas teurer, aber es kommt ein Produkt dabei heraus, das wirklich überzeugt.“ Die Maschine wird inzwischen seit 3 Jahren erfolgreich im Unternehmen genutzt. „Das Produkt funktioniert ausgezeichnet und wir erhalten von Maan den passenden Service. Genau so soll es ja sein, wenn man ein Produkt kauft. Außerdem verläuft der Kontakt mit Maan Engineering auf sehr angenehme Weise. Man spürt das gegenseitige Vertrauen und wir können offen miteinander kommunizieren.“



Arly Laminating-Quilting hat seinen Sitz in Nieuwkuijk (Niederlande) und ist unter anderem in der Möbel-, Automobil- und Medizintechnikbranche und in der Branche für technische Textilien tätig. Das Unternehmen übernimmt zum Großteil Auftragsarbeiten und stellt darüber hinaus ein umfassendes Sortiment an eigenen Produkten her.

Möchten Sie mehr über den Maan Roller Coater bei Arly erfahren?

Lesen Sie das vollständige Kundenbeispiel unter www.maan-engineering.com.

CONFIGURATIONS



Sheet-2-Sheet Konfiguration



Roll-2-Sheet Konfiguration

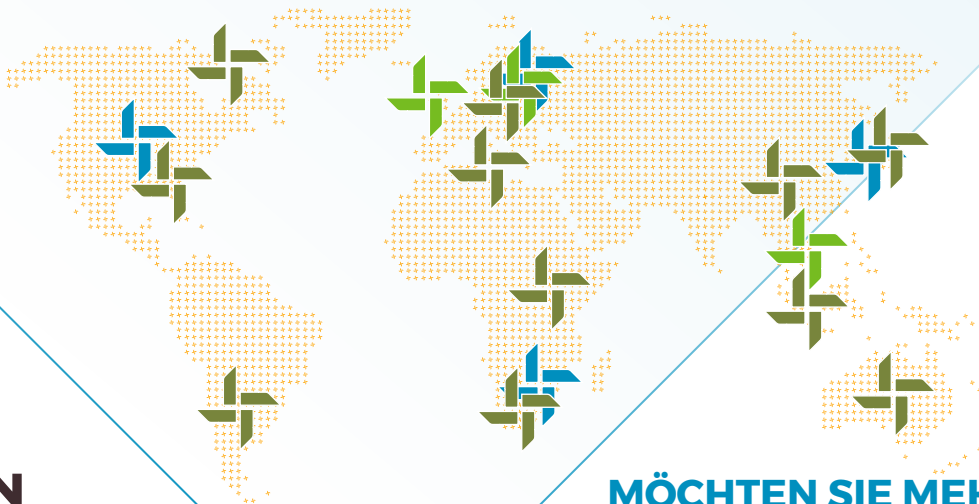
Integration

Die Maan Basismaschinen können als Stand-alone-Komponente eingesetzt oder in eine halb-automatische Produktionslinie integriert werden. Unsere Software und Hardware ist außerdem für die Integration in vollautomatische Produktionslinien vorbereitet.

WEITERE KONFIGURATIONEN?

Besuchen Sie die Website von
Maan Engineering:
maan-engineering.com

Maan-Aktivitäten weltweit:



**Coating Equipment for the
Building & Construction
and Label industries**

MAAN ENGINEERING

Klipperweg 16
8102 HR Raalte
T +31 (0)572 - 30 26 14
E contact@maan-engineering.com
W www.maan-engineering.com

MÖCHTEN SIE MEHR ERFAHREN?

Wenn Sie mehr über die Sheet-2-Sheet-Beschichtungs-
maschinen von Maan Engineering erfahren möchten, besuchen
Sie unsere Website www.maan-engineering.com. Hier finden
Sie mehr Informationen. Außerdem laden wir Sie herzlich zu
einem Besuch in unserem Demo- und Testzentrum im
niederländischen Raalte ein. Wenden Sie sich unverbindlich
an unseren Accountmanager.

**MAAN
GROUP**

the  in progress