



Coating & Converting Equipment

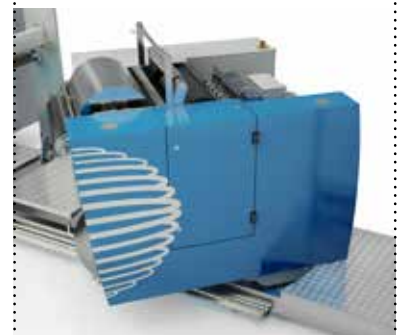
Release and adhesive coating equipment voor de wereldwijde label printing industry



MAANENG.NL

Your Label. Our starting Point

De coating equipment van Maan Engineering staat voor hoogwaardig eindmateriaal, unieke topsnelheid en intelligente besturing. De labelproducent kan zich onderscheiden in de markt door toepassing van eigen coatingtechnieken. De innovatieve equipment van Maan Engineering maakt het voor de producent mogelijk in één doorgang uniek materiaal te produceren, zoals clear-to-clear labels en multilayer etiketten. De coating equipment kan zowel stand alone worden gebruikt als geïntegreerd in bestaande print- en convertieglijnen. Met de nieuwe HYBRID Maan technologie kunnen labelproducenten laminaat en linerless produceren op één enkele machine.



HOOGWAARDIG LABELMATERIAAL | UNIEKE TOPSNELHEID | INTELLIGENTE BESTURING

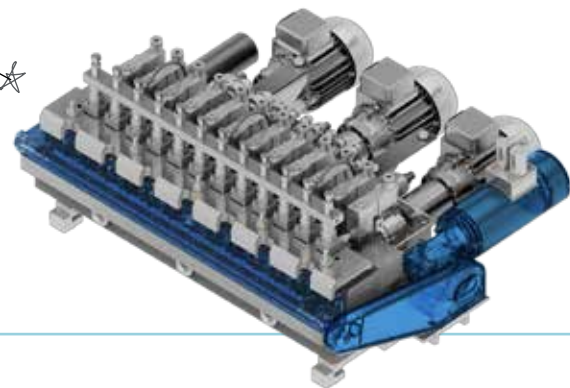
Hotmelt Coating Station

Het Hotmelt Coating Station brengt op hoge snelheid hoogwaardige hotmelt coatings aan op papier en folie. Het makkelijk wisselen van coatingdikte en coatingpatronen maakt het Hotmelt Coating Station breed toepasbaar. Het gecontroleerde lijmp proces rondom het station resulteert in de hoogste coatingkwaliteit en het beste eindproduct.

COATING HEAD

Nauwkeurige veelzijdigheid

De basis van het Hotmelt Coating Station wordt gevormd door de Coating Head. Uiterst nauwkeurige dosering is gegarandeerd, dankzij drie individueel aangedreven pompen. De Coating Head is geschikt voor diverse soorten nozzles, zoals de DieRect Roller Nozzle en de SlotNozzle.



UNIEK - 3 INDIVIDUELE POMPEN

Gelijkmatige dosering

De Coating Head is voorzien van drie individueel aangedreven pompen. Zo wordt de lijm sneller en homogener gedoseerd over de totale breedte. Aanpassing van het lijmbestand is hierdoor makkelijk uit te voeren. De instelling van het coatinggewicht is gekoppeld aan de baansnelheid. Het coatinggewicht blijft gelijk bij een wisselende baansnelheid.

DIERECT ROLLER

Cepatenteerde aanbrenge techniek

De DieRect Roller Nozzle heeft een geharde as die stukjes vervuiling in de lijm afvoert. De lijm wordt direct op het substraat geëxtrudeerd en met de as op het substraat uitgestreken, wat leidt tot uiterst dunne coatings zonder strepen of diktetoleranties. Het makkelijk wisselen van nozzles zorgt ervoor dat patronen redelijk eenvoudig aan te passen zijn.

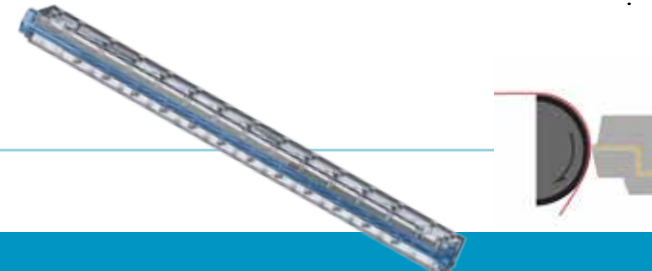
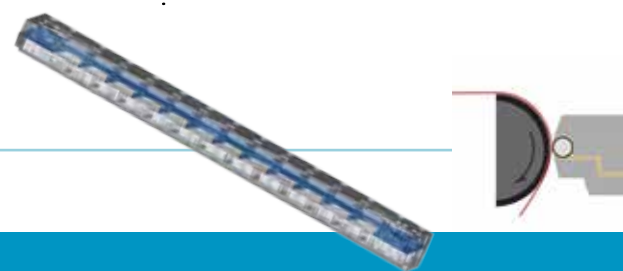
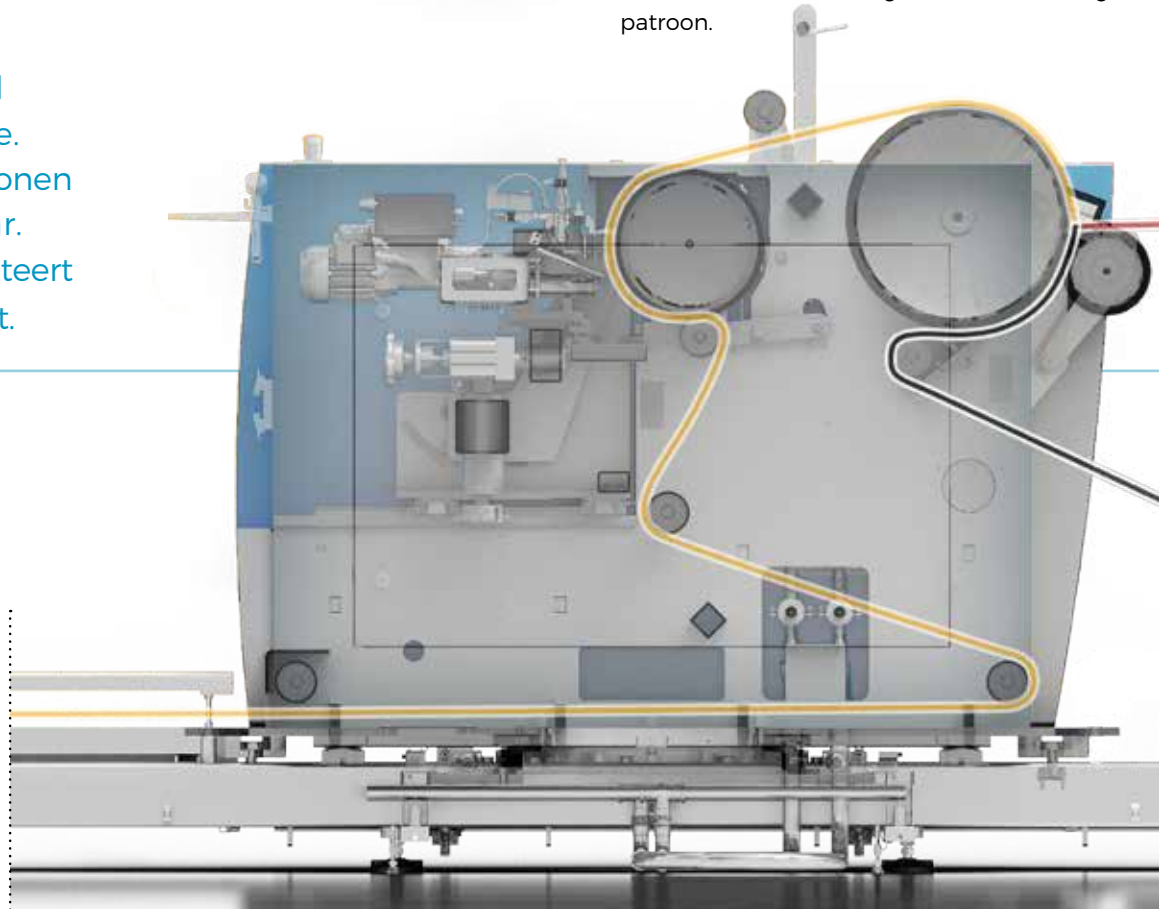
SLOTNOZZLE

Snelle patroonwisseling

Standaard en eenvoudig principe voor hotmelt extrusie. Via de voorsmelter en verwarmde slang wordt de lijm via SlotNozzle geëxtrudeerd op het substraat. De lijmpatronen uit de SlotNozzle worden bepaald door zogenaamde shimplates. Deze zijn makkelijk verwisselbaar en daardoor kunnen patronen snel aangepast of uitgewisseld worden.

NIEUWE SLEEVE TECHNOLOGIE

De coatingwals in het Hotmelt Coating Station is voorzien van een sleeve. Met deze snel uitwisselbare sleeve wordt de hotmelt overgezet op het substraat. De sleeve maakt het gemakkelijk om te variëren in coatingbreedte en coatingpatroon.



CONTROLE OP TEMPERATUUR LIJMCIRCUIT

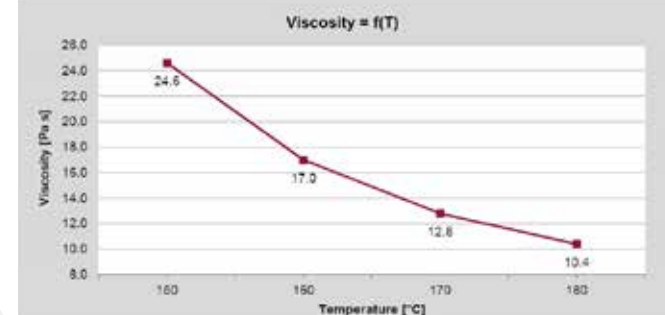
Gecontroleerde lijmtoevoer

Het Hotmelt Coating Station wordt standaard gecombineerd met een melt-on-demand Drum Melter 200 en een Tank Melter 65 lijmbuffer vóór de Coating Head. Deze combinatie zorgt voor een gecontroleerde toevoer van lijm op de juiste aanbrengtemperatuur. Een lichte afwijking op de verwerkingstemperatuur van de lijm heeft grote invloed op de viscositeit van de lijm en dus op de coatingkwaliteit.

DRUM MELTER

Slimme Melt-On-Demand voorsmelter

De DM20 en DM200 zijn luxe hotmelt Drum Melters voor melt-on-demand toepassingen. Uitgerust met Siemens besturingssysteem, automatisch be- en ontluuchtingsventiel en lijmdruksensor. De slimme integratie van deze drie onderdelen zorgt voor een gecontroleerd productieproces.



Invloed temperatuur op viscositeit

Silicone Coating Station

Het Maan Silicone Coating Station is ontwikkeld voor het zeer nauwkeurig aanbrengen van silicone coatings op papier en folie. Door middel van een innovatieve inerte gaskamer in combinatie met een UV lamp worden de coatinglagen extreem net en snel uitgedroogd.



Infeed station



3-WALSEN SYSTEEM

Optioneel 5-walsen

Het Silicone Coating Station is leverbaar als 3- of 5-walsensysteem. In het 3-walsensysteem brengt de rasterwals de silicone uit de buffer in exact de juiste dikte aan op de coatingwals. Via de coatingwals wordt de silicone overgebracht op het substraat. Voor specifieke toepassingen is het 5-walsen systeem beschikbaar voor extreem lage coatinggewichten.

INDIVIDUEEL AANGESTUURDE WALSEN

Voor optimale controle

De walsen van het Silicone Coating Station worden afzonderlijk aangedreven en de snelheid is individueel instelbaar. Dat zorgt voor een optimale verdeling van de silicone over het substraat en voorkomt pinholes. De temperatuur wordt gedurende het proces nauwkeurig geregeld en gecontroleerd

HOOGWAARDIGE INERTE KAMER

Unieke technologie

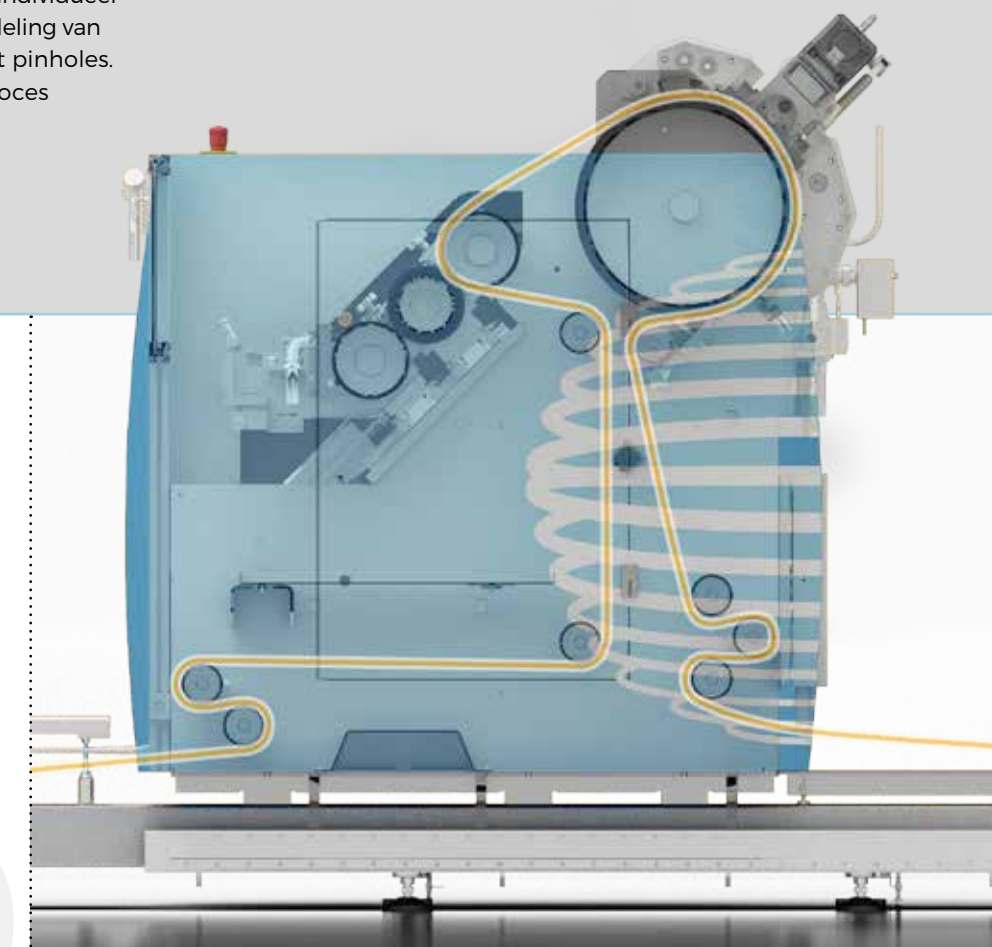
In de High Performing Inert Chamber wordt de coating uiterst snel door middel van UV-straling gedroogd. In deze hoogwaardige inerte kamer, met een zuurstofgehalte beneden 50 ppm wordt het zuurstofgehalte continu gemonitord. Dit resulteert in kwalitatieve uitharding en geoptimaliseerd stikstofverbruik.



INFEED STATION

Gecontroleerde invoer en baanspanning

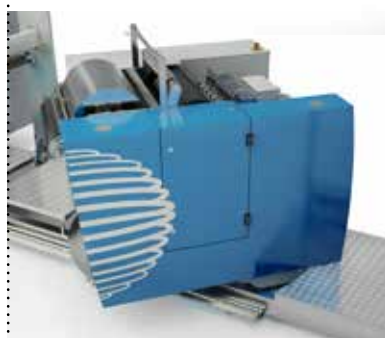
Na de invoer wordt de substraatbaan opgepakt door het infeed station dat de baan stuurt en de baanspanning in de overige processtappen meet en regelt. In dit station vindt ook de corona voorbehandeling plaats ter verbetering van de hechting van de silicone coating.



Hotmelt Coating Station en Silicone Coating Station

Een breed inzetbare en krachtige combinatie

RELEASE AND ADHESIVE COATING
EQUIPMENT VOOR DE WERELDWIJDE
LABEL PRINTING INDUSTRY



INNOVATIEVE HYBRID TECHNOLOGY

Door roteren van het Hotmelt Coating Station kan de baanloop voor de hotmelt coating binnen 15 minuten worden omgesteld. Hierdoor kan zowel linerless als laminaat worden geproduceerd op één coatingmachine.

NEW! HYBRID technology

① HYBRID Lamination Coating Line

Innovatieve hotmelt en silicone coatinglijn voor de productie van zowel linerless als laminaten.

② Hotmelt Coating Line

Coatinglijn voor het aanbrengen van hotmelt coating op gesiliconiseerd papier om laminaten te produceren.

③ Linerless Coating Line

Coatinglijn voor het aanbrengen van silicone en hotmelt om linerless labels te produceren.

Coatinglijn Specificaties	Standaard			Special	
Baanbreedte (mm)	330 (13")	430 (16")	530 (20")	560 (22")	660 (26")
Mechanische snelheid (m/min)	150 (500 f/min) OPTIONEEL 225 (750 f/min)				
Baandikte (µm)	40-200	40-200	40-200	40-200	40-200
Baanspanning (N)	40-250	40-250	40-250	40-250	40-250
Maximale diameter rol (inch)	40	40	40	40	40
Diameter van de kernen (inch)	3 - 6	3 - 6	3 - 6	3 - 6	3 - 6

Silicone Coating Station	3-walsen systeem	OPTIONEEL 5-walsen systeem
Silicone coating gewicht	0.8 - 1.5 g/m ²	0.5 - 1.0 g/m ²

Hotmelt Coating Station	DieRect Roller Nozzle	SlotNozzle
Hotmelt coating gewicht*	10 - 50	20 - 300

*Afhankelijk van type hotmelt



① Laagdikte meting

Live laagdikte meting voor monitoring van het coatinggewicht van de hotmelt coating.

② High Speed optie

De High Speed optie voor de coatinglijnen heeft een mechanische snelheid van 225 m/min.

③ 5-walsen systeem

5-walsen op het Silicone Coating Station. Voor het aanbrengen van extreem dunne silicone coatings.

④ HYBRID technology

Roteerbaar Hotmelt Coating Station voor het snel wisselen van baanloop voor de productie van linerless labels en laminaten.



BESTURING EN INTEGRATIE

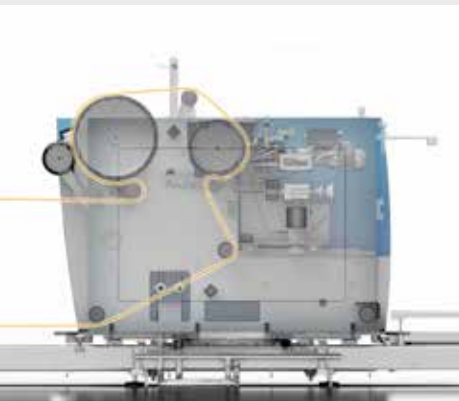
Alle machines worden bediend vanaf één centraal paneel waarop continu realtime data beschikbaar zijn. De gebruiksvriendelijke bediening stelt elke operator in staat het productieproces te optimaliseren voor het allerbeste resultaat.

Het integreren van diverse coating & conversie technieken in één lijn creëert toegevoegde waarde. Een rol papier levert volledig bedrukt, gestanst en gewikkeld materiaal op.

HYBRID Coating Technology

Nieuwe innovatieve technologie om zowel linerless labels als laminaten te produceren op één productielijn.

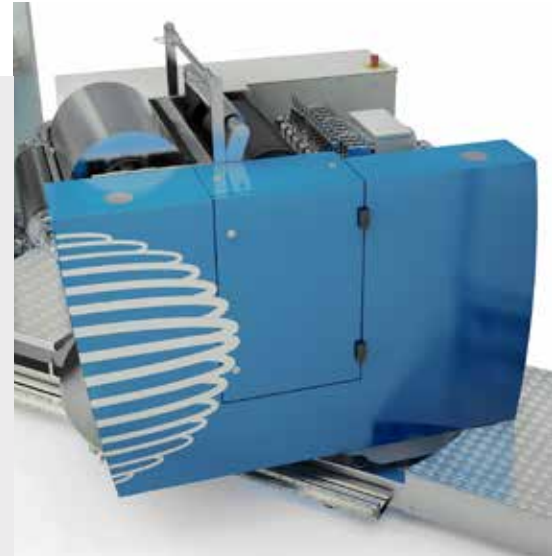
Met de HYBRID coatingtechnologie is het mogelijk om zowel linerless als laminaat te produceren op één enkele machine. Het Hotmelt Coating Station is te roteren, zodat aan beide zijden van de papier- of foliebaan met hotmelt gecoat kan worden. Het omstellen kost, in tegenstelling tot andere alternatieven, slechts 15 minuten.



Linerless labels



Laminates



MAAN ENGINEERING B.V.

Maan Engineering B.V. ontwikkelt en produceert hoogwaardige release & adhesive equipment voor de wereldwijde label printing industry. Stuk voor stuk innovatieve oplossingen die bijdragen aan het onderscheidend vermogen en de productiviteit van labelproducenten, en die zichtbaar worden in een hoogwaardig eindproduct.

Innovatief en slim

De slimme oplossingen van Maan bieden labelproducenten volop kansen om eigen coating technieken toe te passen. Ze maken de productie mogelijk van eigen laminaatmateriaal en speciale labels zoals linerless etiketten, clear-2-clear labels, multilayer etiketten en bandenetiketten. De nieuwste toevoeging aan het assortiment is de innovatieve hybride technologie waarmee labelproducenten laminaat en linerless kunnen produceren op één enkele machine.

Maan Engineering B.V.
Klipperweg 18
8102 HR Raalte

Telefoon: +31 (0)572 - 30 26 14

www.maaneng.nl



Toine Prudon
International Sales Manager

t.prudon@maaneng.nl
+31(0)6 13 91 54 77



Yves Lafontaine
Sales Representative North America

y.lafontaine@maaneng.nl
+1 514 475 2416



Sjoerd Jansen
Sales Engineer

s.jansen@maaneng.nl
+31(0)6 23 86 10 32