



rekhoesmachines

Willem's
baling equipment

Binnen blijven of op pad gaan?
We beschermen onszelf tegen
van alles, thuis en onderweg.

Wie beschermt uw goederen tijdens
opslag en transport en zorgt ervoor
dat ze in goede conditie aankomen
op hun bestemming?
Wat er ook gebeurt.

Willems Rekhoesmachines!

Stof, zon of striemende regen
Perfect Beschermd.

Altijd.



- 02 | 03 bescherming
- 04 | 09 stretchhood techniek
- 10 | 25 stretchhoder modellen
- 26 | 29 Willems (sinds 1992)
- 30 | 31 productoverzicht



Rekhoestechiek (Stretch Hood) is een alternatief voor traditionele wikkel- en krimpfolies. Het geeft een betere stabiliteit aan de pallet, beschermt tegen weersinvloeden en reduceert de kosten van verpakkingsmateriaal en arbeid.

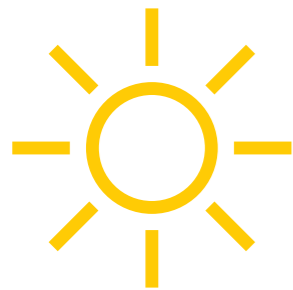
Als een van de leidende producenten van topklasse verpakkingsmachines, ontwikkelde Willems een Stretch Hood machine. Door de verticale rekracht is er relatief weinig folie nodig om een pallet met lading tot een stabiel geheel te maken; een innovatieve en unieke verpakkingsmethode.

Onze rekhoesmachines bieden effectieve bescherming tegen vuil, stof, vocht en beschadigingen.



Door de optimale stabiliteit en de maximale bescherming kan de lading veilig en verantwoord worden opgeslagen -zowel binnen als buiten- en met minder risico's worden getransporteerd.





Bescherming tegen zon en UV-straling



Beschermd tegen regen en wind



Voorkomt diefstal

UNIEKE EIGENSCHAPPEN



Geen stof en vuiligheid



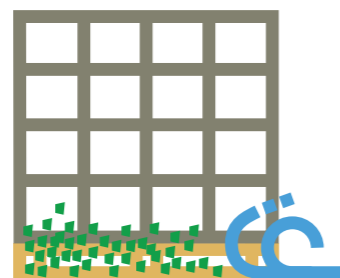
Geen instabiliteit meer



Beschermd tegen sneeuw



Bescherming tegen beschadigingen



Geen vocht, groene aanslag en opspattend water



En... logo/reclame-opdruk op folie mogelijk



Willems behoort tot **de marktleiders** op het gebied van topklasse verpakkingssystemen.

Omdat we complete machines in eigen huis ontwerpen en bouwen, zijn we flexibel en kunnen we ook op-maat produceren. Onze productie beschikt over de beste voorzieningen zodat alles zorgvuldig en efficiënt in elkaar wordt gezet.

We hebben hooggekwalificeerde vakmensen die gebruikmaken van geavanceerde technieken voor ontwerp, productie, assemblage en het testen van de machines. Onze mensen -met ruime ervaring in het ontwikkelen en bouwen van verpakkingsmachines- gingen de uitdaging aan om de ultieme stretchhood-machine te bouwen. Dat is gelukt!

Willems Baling Equipment werd opgericht in 1992.

Met trots kijken we terug op talloze successen in het ontwerpen en ontwikkelen van bijzondere verpakkingsmachines. Ideeën van ervaren engineers and creatieve jonge ontwerpers komen samen in unieke oplossingen voor diverse complexe verpakkingproblemen.

Elke dag. Al meer dan 25 jaren.

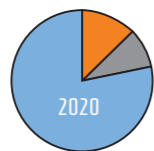
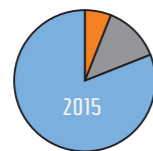
En... het beste gaat nog komen.



VERGELIJK

Rekkracht
 Energieverbruik
 Foliekosten per pallet
 Rolwissels
 Folieverbruik
 Optische eigenschappen
 Transparantie folie
 Productpresentatie
 Buitenopslag / waterdichtheid
 Capaciteit / pallets per uur
 Bedrukking op de folie
 Meerdere palletformaten
 Losse foliestaarten
 Geperforeerde folie
 Gekleurde folie
 Aantrekking stof/vuil
 Stabiliteit
 Investing machine
 Levensduur machine

	Rekhoes	Krimphoes	Rekwikkelen
Rekkracht	****	***	***
Energieverbruik	*****	*	*****
Foliekosten per pallet	****	**	*****
Rolwissels	*****	***	*
Folieverbruik	*****	*	*****
Optische eigenschappen	****	***	**
Transparantie folie	*****	*****	***
Productpresentatie	*****	***	***
Buitenopslag / waterdichtheid	*****	*****	**
Capaciteit / pallets per uur	*****	***	***
Bedrukking op de folie	*****	*****	**
Meerdere palletformaten	*****	**	*****
Losse foliestaarten	****	****	*
Geperforeerde folie	****	****	****
Gekleurde folie	*****	*****	*****
Aantrekking stof/vuil	*****	*****	****
Stabiliteit	*****	**	****
Investing machine	****	***	*****
Levensduur machine	*****	****	*****



● Rekhoes
 ● Krimphoes
 ● Rekwikkelen

* = acceptabel
 *** = goed
 ***** = perfect

Growth stretch hooding:

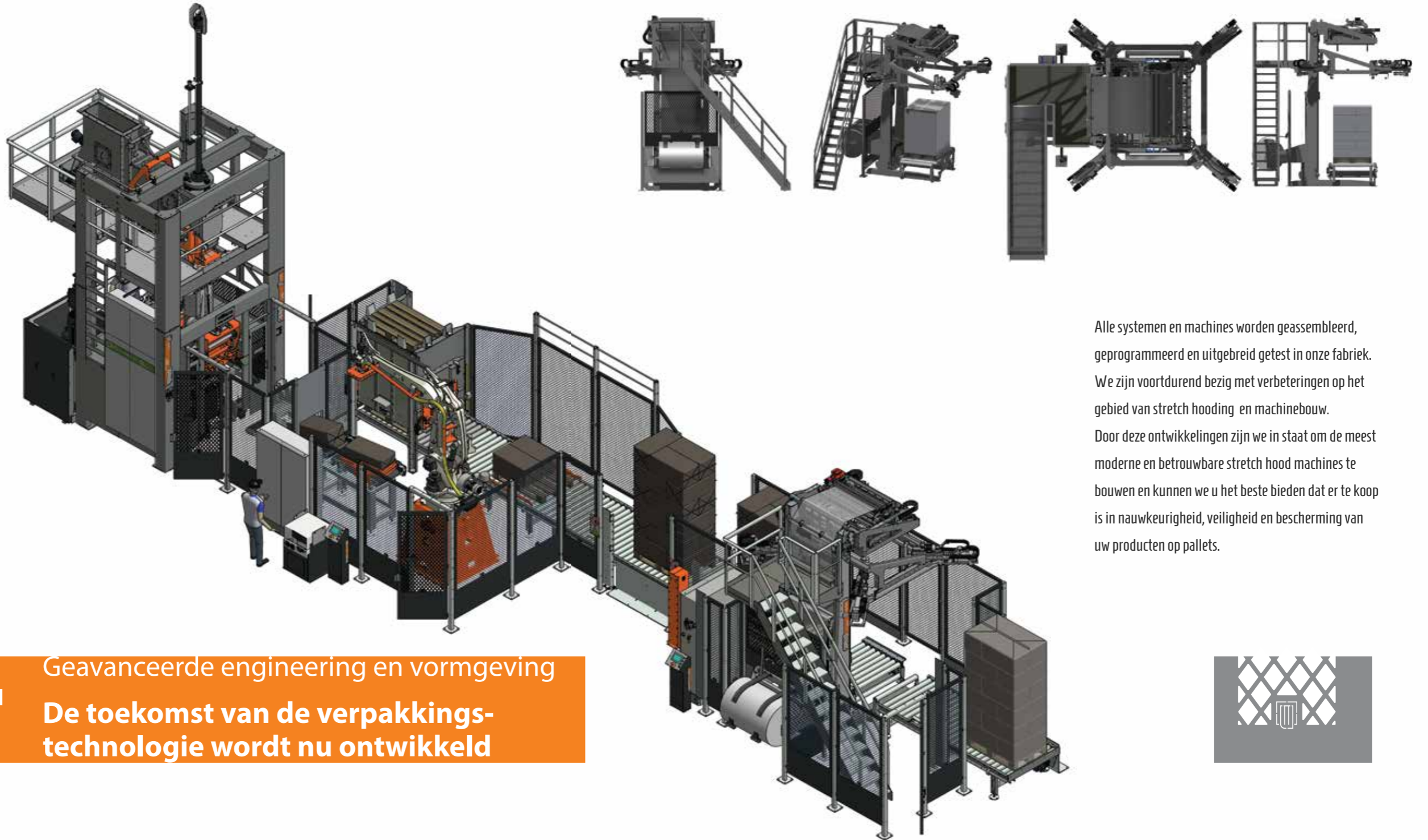
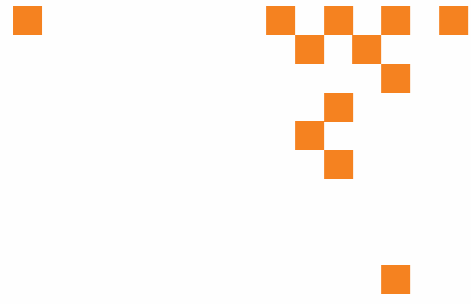
Continuïteit



Een betrouwbare, volledig geautomatiseerde productie-omgeving die perfecte producten aflevert, dag in dag uit. Zonder zorgen, zonder problemen.

Een maximaal renderende investering. Continuïteit.

Zo blijft uw onderneming concurrerend en winstgevend.



Onze onderneming ontwikkelt en produceert innovatieve verpakkingssystemen voor onze klanten, wereldwijd.

Alle nodige kennis en mogelijkheden hebben we samengebracht in ons bedrijf waar de mechanische en electrotechnische engineering-afdelingen beschikken over de nieuwste 3D CAD en E-Plan programmatuur.

Alle systemen en machines worden geassembleerd, geprogrammeerd en uitgebreid getest in onze fabriek. We zijn voortdurend bezig met verbeteringen op het gebied van stretch hooding en machinebouw. Door deze ontwikkelingen zijn we in staat om de meest moderne en betrouwbare stretch hood machines te bouwen en kunnen we u het beste bieden dat er te koop is in nauwkeurigheid, veiligheid en bescherming van uw producten op pallets.

Geavanceerde engineering en vormgeving

De toekomst van de verpakkingstechnologie wordt nu ontwikkeld





hooder

De zeer energiezuinige Hooder model M is geschikt voor pallet-maten van 600 x 800 tot 1200 x 1100 mm.



Willems stretchhood verpakkingssystemen

Voordelen voor Hooder L en Hooder M:

- Maximale stabiliteit van de pallets door het doorontwikkelde stretchhoodsysteem.
- De hoes wordt om de palletranden getrokken zodat de lading een geheel vormt met de pallet.
- Optimale bescherming tegen weersinvloeden dankzij de waterdichte afdekhoes. Geschikt voor buiten-opslag.
- De stretchhoodmachine is geschikt voor diverse folierollen. Automatische aanpassing van de machine-instellingen aan het gekozen type rol.
- Bewegende machinedelen gemakkelijk bereikbaar vanaf de vloer of via trap en bordes voor onderhoud en inspectie.
- Hoge capaciteit / ongeveer 120 pallets per uur.
- Geen losse foliestaarten.
- Degelijke constructie en beperkte inbouwhoogte.
- Minimaal aantal folierol-wissels.
- Horizontaal en verticaal verstrekken van de folie geeft een prima stabiliteit en zorgt voor efficiënt foliegebruik.
- Eenvoudig scannen van labels door transparante folie.

hooder

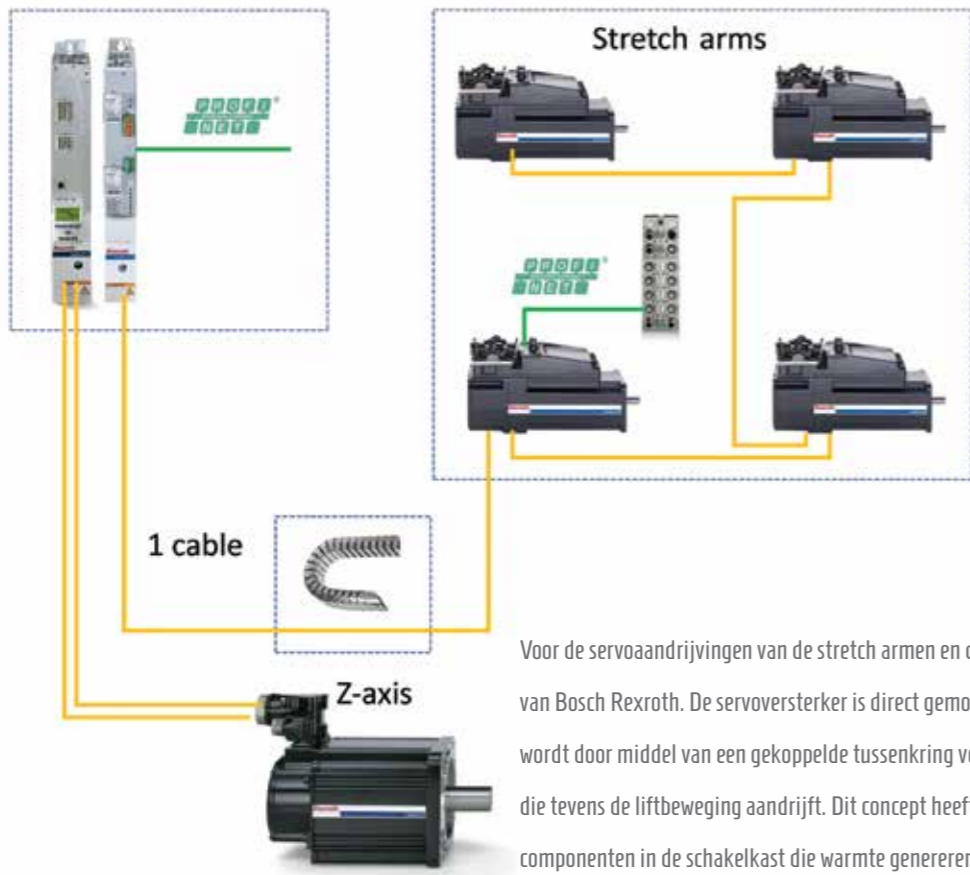
Stretch Hooder model L verwerkt pallets in de maten van 600 x 800 tot 1600 x 1200 mm.



Specs

	Medium 1800 / 2400 / 3000	Large 2400 / 3500
Model	Medium 1800 / 2400 / 3000	Large 2400 / 3500
Pallet afmetingen	van 600 x 800mm tot 1200 x 1100mm	van 600 x 800mm tot 1600 x 1200mm
Lading hoogte	min. 250mm - max. 3000mm * (incl. pallet)	min. 250mm - max. 3500mm * (incl. pallet)
Lading afmetingen	max. 1300 x 1100mm	max. 1750 x 1350mm
Lading tolerantie	offset max. 50mm	offset max. 75mm
Beladen gewicht	1500Kg (standaard)	1500Kg (standaard)
Capaciteit	tot 120 pallets per uur *	tot 80 pallets per uur *
Transport hoogte	500mm - 600mm (standaard 600mm)	500mm - 600mm (standaard 600mm)
Transport snelheid	12mtr./min.	12mtr./min.
Voeding	3x 400V, 50Hz + Aarde + "0"	3x 400V, 50Hz + Earth + "0"
Geïnstalleerd vermogen	9.6 KW	14 KW
Diameter folierol	max. 1000mm	max. 1000mm
Vloeroppervlak	ongeveer 3050 x 4150 x 3750mm* (LxBxH)	ongeveer 3400 x 4930 x 4390mm* (LxBxH)

* afhankelijk van het model



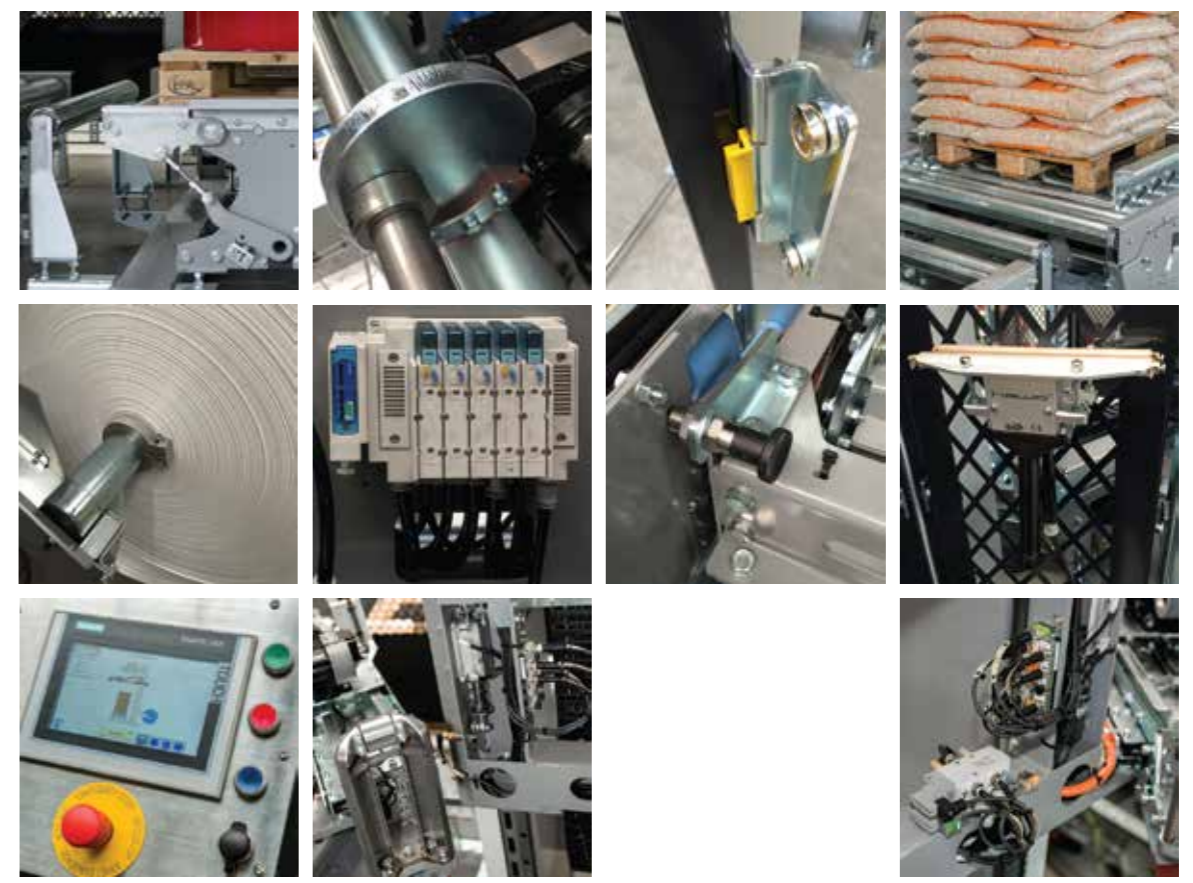
Rexroth
Bosch Group

SIEMENS

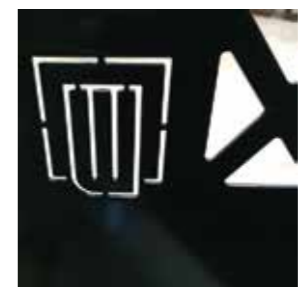
SEW
EURODRIVE

Willems

Voor de servoaandrijvingen van de stretch armen en de Z-as is gekozen voor IndraDrive Mi van Bosch Rexroth. De servoversterker is direct gemonteerd op de stretchmotor, de voeding wordt door middel van een gekoppelde tussenkring verzorgd door een standaard Indradrive, die tevens de liftbeweging aandrijft. Dit concept heeft twee voordelen, het beperkt het aantal componenten in de schakelkast die warmte genereren waardoor er geen koeling in de kast noodzakelijk is. Door de gekoppelde tussenkring leveren de stretchmotoren en de aandrijving van de Z-as onderling energie uit. Tijdens de neergaande beweging van de Z-as gaat de vrijgekomen remenergie direct naar de stretch arm motoren. Deze twee eigenschappen zorgen ervoor dat het aandrijf energieverbruik van de Stretch Hood laag is. De Indradrive Mi drijft een elektromechanische cilinder EMC van Bosch Rexroth aan. Het hart van de EMC wordt gevormd door een kogelomloopspindel. Met deze geavanceerde regeltechniek kunnen zelfs bij hoge krachten, positie en snelheid flexibel worden afgestemd op pallet, lading en stretchhood folie. Door hun perfecte afwerking kenmerken EMC cilinders zich door een slim onderhoudsconcept, waardoor vervuiling tot een minimum beperkt blijft.



Doordacht
tot in het kleinste detail



stretcher TS

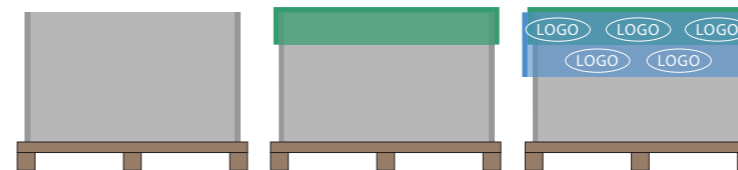


stenen verpakken

Stenen worden op een pallet verpakt, voorzien van foliebanden en een topvel.

De totale folie bestaat uit rondfolie en een topvel in overmaat dat met een wikkelband rondom wordt strakgetrokken. Hierdoor ontstaat een solide eenheid met uitgesproken voordelen voor de presentatie en het gebruik.

Door het egale topvel zijn kleur en legverband van de stenen in een oogopslag te zien. De wikkelband kan bovendien worden bedrukt met reclame voor een fraaie presentatie. Maar belangrijker van deze verpakkingvorm is het gebruiksgemak; een totale stenenlaag kan eenvoudig mechanisch worden afgetild zodat direct leggen mogelijk wordt. Een slimme oplossing van Willems.



1 rondfolie erom

2 topvel erop

3 wikkelband fixeert





bundelaar



isolatie- materialen

Het verpakken van isolatieplaten vergt een speciale techniek. Willems creëerde een bundelmachine die brede wikkelbanden uit transparante folie produceert. Door de platen hiermee te omwikkelen ontstaat een strak en stabiel geheel. De wikkelbanden kunnen zelfs van een opdruk worden voorzien voor opvallende reclame en presentatie.



Spare parts Maintenance After sales Responsible partner Teleservice

Willems bouwt machines voor een lange levensduur.

Het robuuste ontwerp vormt de basis voor een bijna onderhoudsvrije inzet.

Onze betrokkenheid houdt niet op als de machine is verkocht.

Willems voelt zich verantwoordelijk voor een probleemloze werking van de machine, 24/7.

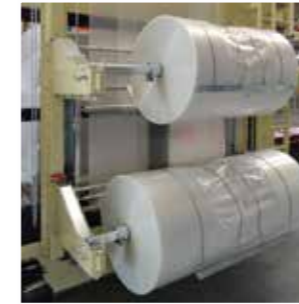
Via een ingebouwd modem kunnen we online belangrijke data aflezen en eventuele storingen op afstand verhelpen.

Indien nodig zorgen we ervoor dat ervaren specialisten op uw locatie beschikbaar zijn om uw productiemachine in een goede conditie te houden. Overal, wereldwijd.





Stretchhood folie



Basisgrondstof polyethyleen is een van de meest milieuvriendelijke materialen. Voor de wereldproductie wordt slechts 1% van de totale productie aardgas en aardolie gebruikt.

De fabricage is schoon en doelmatig, de uitstoot van gevaarlijke stoffen is minimaal. Vanuit aardolie wordt via het raffineren het gas ethyleen gewonnen. Dit gas kan gepolymeriseerd worden tot plastic. Na polymerisatie verkrijgt men het product polyethyleen. Deze in korrel aangeleverde vorm wordt dan bij de producent gesmolten tot circa 200°C en samen met perslucht door een cirkelvormige matrijs geblazen. De folie stijgt dan als een ballon van folie omhoog. Na afkoeling knijpen walsen de folie plat tot een dubbele laag, waarna het wordt opgerold en gereed is voor verdere verwerking.

Om aan de folie extra eigenschappen toe te voegen voegt men tijdens de extrusie additieven toe. Typische eigenschappen die men aan folie toe kan voegen zijn: het inkleuren van folie, het antistatisch maken van folie, het UV-bestendig maken van folie, het verbeteren van de geleidingscoëfficiënt van de folie, etc.

Polyethyleen is uitermate geschikt voor recycling: men kan polyethyleen onbeperkt smelten en opnieuw gebruiken. Wanneer polyethyleen niet meer kan worden hergebruikt vormt het een hoogwaardige brandstof voor de energievoorziening.



Kwaliteit In productie-omgevingen, een maatstaf om de gewenste, goede resultaten te verkrijgen zonder storingen, onregelmatigheden en duidelijke afwijkingen. Dit wordt bereikt door het voortdurend en consequent toetsen van de uiteindelijke producten aan vooraf vastgestelde criteria.

Eenvormigheid en standaardisatie zorgen ervoor dat de producten voldoen aan de afgesproken normen en eisen en aan de verwachtingen van de consument.

Betrouwbaarheid 1. Het vermogen van een apparaat, machine of systeem om consequent en over een lange periode een vooraf gewenste en ingestelde functie uit te oefenen zonder storingen of kwaliteitsverlies. 2. Productie: De waarschijnlijkheid op storingsvrij presteren onder de gewenste condities en met het beoogde resultaat gedurende een verwachte levenscyclus.

Efficiëntie Het vergelijk tussen wat er feitelijk geproduceerd resp. gepresteerd is met wat mogelijk zou zijn met eenzelfde gebruik van bronnen (geld, tijd, werk, grondstoffen etc.). Het is belangrijk om zo het nut van productiviteit te kunnen toetsen.



Sinds de oprichting in 1992 is **Willems** uitgegroeid tot een van de marktleiders in de branche en is de naam synoniem voor innovatie en kwaliteit.

Onze bedrijven ontwikkelen intelligente verpakkingssystemen voor afnemers, wereldwijd.

We investeren in de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van machinebouw. Onze constructeurs werken dagelijks aan machines die veiliger, sneller, efficiënter en nóg preciezer zijn.

Moderne technieken en voortdurende verbeteringen resulteren in betrouwbare machines die voldoen aan de hoogste normen in het effectief verpakken, stapelen en beschermen op stabiele pallets die veilig en gemakkelijk vervoerd kunnen worden.

Alle disciplines hebben we in eigen huis; constructeurs, productiemedewerkers, servicemonteurs tot en met uw locatie waar onze eigen mensen uw machines installeren en exact inregelen.

Willems
baling equipment



Engineering



Assemblage



Productie



Automatisering

Productoverzicht

Willems biedt totaaloplossingen voor het gecompri-meerd verpakken van volumineuze producten; hoog-waardige machines voor het sorteren, comprimeren, wegen, verpakken en op pallets stapelen. Machines die gemakkelijk zijn te integreren in uw productielijn.

schaaflijn

Vervoer en verwerking van boomstammen

Onze systemen voor **dwars- en langtransport** zorgen o.a. via stepfeeders voor aanvoer naar de ontschorser, en schaafmachine. **Schaafmachine** met uitwisselbare messencassette voor een geoptimaliseerde productie.

bulktransport en opslag

Niet alleen de machines, maar de gehele logistiek van de productie kan door Willems 'turn key' worden op-geleverd. **Zeven, transport- en bunkersystemen** horen daarbij. **Trommelzeef** voor scheiden in twee formaten; kleine delen vallen door de zeef, grote delen blijven over. **Sterzeef** voor het verwijderen van (te) grote delen uit het product. **Schudzeef** scheidt het product in diverse grofheden: A / B / te grote delen. **Lucht-zeef** voor productspecifieke toepassingen.

Schroeven, banden en kettingtransporteurs

Horizontale en opvoerende schroeven met diverse af-

metingen en capaciteiten, afhankelijk van het product.

Opslag- en instortbunkers Conveying floor bunkers of bunkers met schroeven voor materiaal-opslag worden klantspecifiek gemaakt.

balenpersen

Willems levert horizontale en verticale balenpersen voor het gecompri-meerd verpakken van diverse pro-ducten. Afhankelijk van uw wensen produceren onze persen balen met gewichten tussen 1 en 1500 kg.

Producten: Alfalfa, schors, cellulose vezels, vlas, glas-fiber, glaswol, gras, hooi of stro, hennepvezels, isolatiemateriaal, maïs, mulch, nylon vezels, papier-pulp, potgrond, compostgrond, pulp vezels, zaagsel, korte stoffige vezels, silage, substraten, synthetische vezels, turf, houtsnippers, houtkrullen, etc...

Bundelmachines voor het samenvoegen van klein-verpakkingen. De machine verzamelt producten, maakt een verpakking van twee stukken folie op rol en trekt de folie over de geformatteerde producten.

Vormvulmachine voor pellets en andere vrijvallende producten. Capaciteit: Afhankelijk van productspeci-ficaties die worden afgestemd op de wensen van de klant. **Afzakmachines** voor het afzakken van bulk-producten.

robots

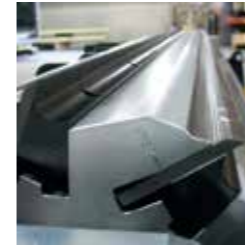
Onze hoogwaardige **robot palletiseersystemen** passen zich gemakkelijk aan aan veranderende productspeci-ficaties en -formaten. Voor het stapelen van bijvoor-beeld zakken en balen of het kitten van vaten.

pallet-verpakkingsmachines

Onze ervaring in het ontwerpen en bouwen van hoog-waardige verpakkingssystemen leidde tot de ultieme **rekhoesmachines**. Deze bieden een uitstekende oplos-sing voor een groot aantal verpakkingbehoefte van pallets tijdens opslag en transport.

We ontwikkelen logische software voor **intuïtieve bediening** via een touchscreen waarop complexe systemen, mechanische processen en bewegingen in de machine visueel worden gemaakt.

Online Teleservice Monitoring (OTM) stelt ons in staat om machinegegevens op afstand uit te lezen en eventuele problemen op afstand te verhelpen (of zelfs te voorkomen). OTM is ons geavanceerde diagnose-systeem waarin mogelijke storingen zijn gedefinieerd voor machines, waar ook ter wereld geplaatst.



Productbrochures

Schaaflijn

- Dwars en langs bomentransport
- Verenkelaar, stepfeeder, ontschorser
- Schaafmachines

Bulktransport en opslag

- Instort- en opslagbunkers
- Transportschroeven, -banden, redlers en luchttransport
- Zeven
- Vrachtwagen los- en laadsystemen

Balenpersen

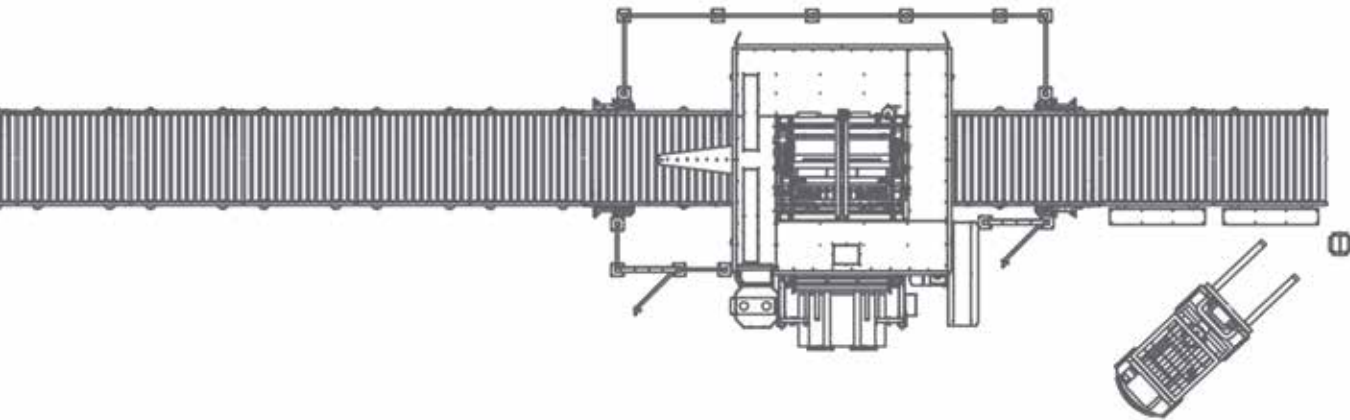
- Balenpersen
- Vlakfoliemachines
- Afzakmachines
- Bundelmachines

Robots

- Robot palletiseersystemen
- Product handling en transport
- Pallet transport

Palletverpakkingsmachines

- Rekhoesmachines
- Stenenverpakkingsmachines
- Isolatieplatenbundelmachines



topkwaliteit uit Nederland



Willems Baling Equipment bv
Smaragdweg 20
5527 LB Hapert Nederland
T +31(0)497.64 40 55
E wbe@willemsbaling.eu
W willemsonline.com



graphic design copart.nl



B5.2020.05.N