



Afb. 1 De Willems houtpelletlijn bij Ten Damme.

# Willems turn-key houtpelletlijn

**Willems Baling Equipment ontwerpt, produceert, assembleert en installeert volledig geautomatiseerde lijnen voor de verwerking en verpakking van volumineuze bulkgoederen. Zo heeft Willems recentelijk bij Ten Damme een complete productielijn voor houtpellets turn-key opgeleverd.**

Ten Damme levert al bijna 45 jaar verschillende soorten bodemstrooisels voor alle soorten stallen in Nederland, België en Duitsland zoals houtvezel, zaagsel, resthout en houtchips. Dat betekent dat er nooit bomen gekapt worden als grondstof voor de producten. De laatste jaren is de vraag naar kwalitatieve houtpellets als brandstof voor

## Over Willems Baling Equipment

Sinds de start van het bedrijf in 1992 met de productie van balenpersen heeft Willems Baling Equipment zich ontwikkeld tot een wereldwijd toonaangevende leverancier van volautomatische balenpersen, aanvoersystemen (transportschroeven, kettingtransporteurs, zeven en bunkers), robotsystemen, rekhoesmachines en meer. Het familiebedrijf ontwikkelt, produceert, verkoopt en installeert alles in eigen beheer.

pelletkachels enorm gestegen. Ten Damme verkoopt dan ook al zo'n acht jaar verschillende soorten houtpellets.

## Houtpellets

De gebruikte houtvezel en zaagsel van Ten Damme is van dusdanige kwaliteit, dat hiervan door derden al jaren houtpellets worden gemaakt. Het is zonde dat anderen van perfecte grondstoffen houtpellets maken en ze dan duur moeten kopen. En daarbij komen ook nog de vele transportbewegingen die bespaard kunnen worden. Dat is de reden dat Ten Damme heeft besloten om zelf houtpellets te produceren, alleen dan wel van de hoogste kwaliteit en volgens alle duurzaamheidseisen. Daarom is er meteen gegaan voor de ENplus-certificering, wat de beste houtpellet-certificering is.

## Balenpers

Ook qua machines wil Ten Damme geen concessies doen en stelt men daaraan de hoogste eisen. Sinds maart 2022 heeft het bedrijf een volledig geautomatiseerde Willems balenpers in gebruik die houtvezel en zaagsel perst. De balen worden vervolgens met een robot op pallets gezet. Ten Damme is hier erg tevreden over. Ook is het bedrijf goed te spreken over de samenwerking en de service van Willems. Om die reden viel de keus voor de levering van een nieuwe pelletiseerinstallatie met bijbehorende machines en transportbanden opnieuw op Willems.



Afb. 2 De broers Ten Damme.



Afb. 3 Houtpellets met het ENplus-keurmerk.

### Houtpelletlijn

Willems Baling Equipment heeft vervolgens de complete houtpelletlijn ontworpen, gebouwd en geïnstalleerd; inclusief randapparatuur en transportsystemen. De productiecapaciteit van de lijn bedraagt 7.000 kg houtpellets per uur. Het ontwerp van de lijn en de uitvoering van het ambitieuze project is verwezenlijkt in nauw overleg met de drie broers Ten Damme.

### Korrelpers

De grondstof voor de houtpellets is resthout dat wordt geshredderd en vervolgens in een hamermolen wordt fijngemalen. Dit materiaal gaat samen met zaagsel naar een

### Houtpellets als brandstof

Houtpellets, vervaardigd uit houtvezel en zaagsel, zijn dankzij hun absorberende vermogen uitstekend geschikt als bodembedekking in stallen. Toch worden houtpellets voornamelijk ingezet als brandstof voor pelletkachels of biomassacentrales. Pelletkachels zijn door de gestegen energieprijzen een interessant alternatief voor de verwarming van woningen. Pelletkachels staan bekend om hun hoge rendement.

korrelpers, waarbij het mengsel onderweg wordt bevochtigd om een betere pellet te kunnen vormen. In de korrelpers wordt het materiaal door een matrijs gedrukt. De wrijving en druk in de matrijs zorgt ervoor dat de houtvezeldeeltjes warm worden en aan elkaar hechten. Een mes snijdt de strengen die uit de matrijs komen op de juiste lengte af. Een bekerelevator transporteert de warme korrels naar een koeler. Ten slotte gaan de afgekoelde pellets via een kettingtransporteur naar de opslaglocatie.

In totaal heeft Willems Baling Equipment 80 meter aan transportschroeven, 100 meter aan kettingtransporteurs, 3 invoerbunkers, een hamermolen, een korrelpers en een koeler geassembleerd en geïnstalleerd. De korrelpers en de luchtafzuiging hierop zijn in samenwerking met partners gerealiseerd.

### Engineering

De engineering-afdeling van Willems Baling Equipment heeft voor het turn-key project bij Ten Damme de situatie ter plaatse eerst nauwkeurig ingemeten. Vervolgens zijn de te bouwen machines in de beschikbare ruimte 3D ingetekend. Deze werkwijze biedt veel inzicht in de ontwikkeling en voortgang van het project. Na het akkoord

op de lay-out is Willems gestart met de productie van de machines. Daartoe beschikt de machinefabrikant over lasersnijders, CNC freesmachines, kantbanken en een las-afdeling. Ook verzorgt Willems met eigen programmeurs en elektriciens de besturing en de bouw van schakelkasten. Dat alles in eigen huis gebeurt, biedt flexibiliteit, efficiëntie en snelheid. Met de houtpelletlijn heeft Willems Baling Equipment wederom een tevreden klant aan de referentielijst toegevoegd. **BULK**

### Willems Baling Equipment

Smaragdweg 20  
5527 LB Hapert

T +31 (0)497 64 40 55  
E wbe@willemsbaling.eu  
I www.willemonline.com

**Willems**  
baling equipment