



VÄDERSTAD TEMPO

PRECISIEZAAIMACHINES: TWEKEER ZO SNEL ZAAIEN EN EEN OPTIMALE VERDELING

 : René Koerhuis & Antoon Vanderstraeten –  : Antoon Vanderstraeten, Bert Barlagen, Jens Kusters, leverancier

Vijf jaar geleden introduceerde importeur Homburg de Väderstad Tempo zaaimachines in de Benelux. Terwijl de fabrikant al in 2006 startte met hun precisiezaaimachine project. Hoe zit dat?

Inmiddels kijken we niet meer erg op van de roodgele Väderstad-machines op de percelen in de Benelux. Sinds vijf jaar is Homburg bij ons actief met de promotie en verkoop van Väderstad machines en werktuigen. Internationaal voert de Rapid-graanzaaiër de verkopen aan. België en Nederlands zijn echter geen typische (grootschalige) graanlanden. Sinds de komst van de Tempo precisiezaaimachines, kiest 90% van de kopers ervan in de Benelux voor een Tempo V. Dat

is de uitvoering die verticaal inklaapt. Veelal betreft het een 8-rijer met 75 cm rijafstand en soms een 12-rijer met 50 cm rijafstand. Die laatste laat zich overigens ook ombouwen tot een 8-rijer. De telescopische Tempo T kan rekenen op 5% van de belangstelling en de getrokken Tempo F is eveneens gevraagd door 5% van onze loonwerkers.

Vijf jaar ontwikkelen

Volgens Ron Smit, productspecialist bij Homburg, is het de filosofie van Väderstad om alleen machines op de markt te brengen waarvan de capaciteit of kwaliteit twee keer hoger is dan bestaande machines. En daarbij gaat de fabrikant niet over één nacht ijs. Het project 'precisiezaaien' startte in 2006 met een bezoek van oprichterszoon Crister Stark aan Argentinië om de daar gangbare precisiezaai technieken voor mais te bekijken. Het idee voor de Tempo 'planter' was geboren en een grondige concurrentieanalyse startte. Alvorens het bedrijf de beslissing nam om een eigen zaaihuis te



Het zaaielement voor voorliggende kunstmestkouters (let op de dubbele slangen), kluitenruimers, slepend opgehangen dieptewielen en geprofileerde naloopwielen.



De fronttank wordt populairder vanwege een gunstiger gewichtsverdeling. Er past 2.200 liter in. Een inhoud die volgens Väderstad past bij hoge giften en hoge rijnsnelheden (250 kg/ha bij 15 km/h).



Een opengewerkt zaaihuis met bovenin de drie zwarte wieltjes die fungeren als roterende verenkelaars.



Een populaire optie is de verhoogde luchtaanzuiging zodat in droge omstandigheden minder stof wordt aangezogen.

ontwikkelen, overwoog men een bestaand zaaihuis in te kopen. Vrijwel alle fabrikanten maakten (en maken) gebruik van vacuum ofwel onderdruk, en dat zag Stark niet zitten omdat met die techniek volgens hem geen controle meer over het zaadje is nadat die het zaaihuis heeft verlaten. Dit kan bij hogere rijnsnelheden en in heuvelachtig terrein leiden tot ongelijke zaaiafstanden in de rij. Bovendien was Stark van mening dat dubbellingen altijd een machineprobleem zijn. Missers kunnen daarentegen ook door omstandigheden na het zaaien ontstaan, zoals vraat of opkomstproblemen. Het idee van overdruk was geboren en de ontwikkeling van een eigen zaaisysteem startte. Hoofd ontwikkeling Gert Gilstring werd verantwoordelijk voor de ontwikkeling van het zaaisysteem en daarom wordt het systeem ook wel het Gilstring-systeem genoemd. Project Tempo werd uiteindelijk het meest omvangrijke R&D-project ooit van Väderstad en in 2011 werd de eerste Tempo precisiezaaimachine, een getrokken Tempo F, aan het publiek voorgesteld.

PowerShoot-doseersysteem

Väderstad noemt het doseersysteem PowerShoot naar de luchtdruk die de zaden tegen de zaaischijf blaast. Bij maiszaaien is een druk van 0,35 bar gebruikelijk. Aan de bovenzijde in het zaaihuis bevinden zich drie wieltjes die fungeren als roterende afstrijkers. Een kunststof rooster moet voorkomen dat de afgestroken zaadjes alsnog in de zaaipijp belanden en voor dubbellingen kunnen zorgen. Opdat het zaadje losgelaten wordt, sluit een rubber wieltje de zaaischijf aan de achterzijde af zodat het zaadje los van de zaaischijf komt waarna het zaadje door de overdruk in de zaaipijp naar beneden 'geschoten' wordt. Ten opzichte van vacuümsystemen beleven de zaden dus geen vrije val. Een uitdrukwieltje zorgt ervoor dat alle gaatjes van de zaaischijf vrij zijn van eventuele vervuiling en bovenin de zaaipijp zit standaard een sensor die het aantal zaden per hectare telt en bij (te grote) afwijkingen alarm slaat. Onderaan de zaaipijp wordt het zaad in de door twee schijfkouters getrokken zaai-

voor opgevangen door een berubberd wiel. Dit wiel drukt het zaad licht aan waarna de twee naloopwielen de zaai voor sluiten. Klanten kiezen hierbij steeds vaker voor de 50 mm brede geprofileerde naloopwielen. De diepte-instelling vindt plaats via slepend opgehangen wielen vlak naast de schijfkouters. Deze ophanging zorgt volgens de fabrikant voor minder trillingen en het vraagt minder trekkracht. Via een metalen strip stel je aan de achterzijde van elk zaaielement de zaaidiepte in.

Praktisch vernuft

De Tempo zaaimachines bevatten enkele kenmerken die specifiek voor grootschalige (Oost-Europese) bedrijven zijn bedacht. Zo drijft de aftakas of hydraulisch aangedreven ventilator op zijn beurt een dynamo aan die de machine van elektriciteit voorziet voor de elektrische dosering. Reden: eenvoudige trekkers zonder voldoende voorzieningen voor de getrokken zaaimachines. Een ander kenmerk is dat de diepte-instelling en de veerdrukinstelling van de naloopwielen



Nagenoeg alle gebruikers kiezen voor de optionele E-Control, de iPad met bijbehorende houder. De iPad kun je ook meenemen naar de achterzijde van de machine voor een afdraai-proef of controle.

zichtbaar zijn voor iemand achter de machine. Zo verzekert de bedrijfsleider zich er snel van dat zijn medewerker met de juiste instellingen werkt.

Een feature die Väderstad niet zo lang geleden toevoegde zijn de leegklepjes. Bij maiszaaien op 75 cm is er namelijk wel voldoende ruimte om het zaaihuis te legen door deze te openen, maar bij zaaien op 50 cm afstand ontbreekt die ruimte en dus kwamen er leegklepjes.

Ook de 2.200 liter grote fronttank is nog niet zo lang op de markt. Opvallend daarbij zijn de dubbele slangen vanaf de verdeler naar de kunstmestkouters. Waarom zo'n grote tank en dubbele slangen zou je denken? Omdat bij hogere rijsnelheden en hogere giften per minuut veel kunstmest nodig is zodat een grote tank praktisch is. Bovendien laten de relatief zware kunstmestkorrels zich moeilijker door één dikke dan door twee dunnere slangen blazen.



De Tempo V klapt verticaal in voor transport tot 3,0 m breedte. De Tempo V is de populairste uitvoering in de Benelux. Ondanks gps-voorzieningen zijn markeurs nog altijd populair als back-up.

Loonwerkers die solo werken met een front-tank, zijn voor de bediening daarvan aangewezen op de ControlStation-terminal. Voor de bediening van de Tempo-zaaimachine kiezen tegenwoordig vrijwel alle gebrui-

kers voor de optionele E-Control Isobus in combinatie met de iPad met bijbehorende houder. De iPad kun je meenemen naar de achterzijde van de machine voor de afdraai-proef. ■

Specificaties Tempo V8

Werkbreedte (m)	5,6 - 6,4
Aantal rijen	8
Rijafstand (cm)	70 / 75 / 76 / 80
Inhoud zaad- en granulaattanks (l)	70 & 17
Benodigd vermogen (pk)	150
Transportbreedte (m)	3,0
Gewicht (kg)	2.100 - 2.700
Vanafprijs (bruto excl. btw)	€44.090
Prijs E-Control bediening	€1.015
Vanafprijs fronttank	€17.560 (excl. verdeelkop & -slangen)
Verkoop Benelux	Homburg Holland, www.homburg-holland.com



Loonbedrijf Entjes, Slochteren (Groningen)

‘Met dubbele rijnsnelheid vele malen nauwkeuriger zaaien’

Loonbedrijf Entjes uit Slochteren zaait met twee 8-rijige zaaimachines jaarlijks ruim 1.000 ha mais. Drie jaar geleden verving de Väderstad Tempo V8 er een 6-rijige machine van een ander merk. Bert Barlagen is de vaste chauffeur van de Tempo waarmee hij vorig seizoen 700 ha zaaide. “Het belangrijkste verschil met de andere zaaimachine is dat de rijnsnelheid bij de Tempo ruim twee keer zo hoog ligt en dan is de zaainauwkeurigheid ook nog beter. Ik rijd afhankelijk van het zaaibed gemiddeld 9 tot 12 km/h. Boven

15 km/h wordt de trekker de beperkende factor.” Barlagen vindt de instelling van de machine beter, maar moest wel wennen aan de bediening via de iPad. “Die toont echter ook op het display of je missers of dubbellingen hebt en dat is een groot voordeel. Je weet dat het goed zit. En als een stukje papier een keer voor problemen zorgt, dan heb je dat direct in de gaten.” Dat het

zaaihuis open kan zonder de zaadtank eerst te moeten legen vindt Barlagen praktisch. De dosering van de fronttank werkt goed zolang de korrelkunstmest niet te veel gruis en stof bevat. “Als het wat vochtiger is, dan geven gruis en stof wel problemen met verstopping.” Tijdens het zaaien van tot dusver in totaal zo’n 1.300 ha ging alleen een sensor die de transportstand detecteert stuk, verder hebben Entjes en Barlagen nog geen mankementen gehad.



Loonbedrijf Stassen, Dilsen-Stokkem (Limburg)

‘Een eenvoudige machine die gemakkelijk in te stellen is’

Loonbedrijf Stassen uit Dilsen-Stokkem start het 3de seizoen met hun Tempo V. De machine heeft de voorbije seizoenen telkens een 700-tal hectaren mais gezaaid. Johan Stassen maakte de keuze om ook de fronttank aan te schaffen. “Met de fronttank is de trekker mooi in balans. Met een andere combinatie heb ik de kunstmesttank achter bij op de planter en dan is veel gewicht in de neus nodig, wat de combinatie direct veel zwaarder maakt”, vertelt Johan. “De Tempo V is een eenvoudige machine. Eenvoudig in te stellen qua werkdiepte, zowel voor de kunstmest als het zaad en ook de aandrukwielen achter zijn gemakkelijk in te stellen. Daarnaast is het afstellen van de machine zelf ook zeer eenvoudig.” De nauwkeurigheid bij het zaaien,

ook bij hogere snelheden, valt op. Het zaaien gebeurt meestal bij snelheden tussen 10 en 12 kilometer per uur, maar sneller kan, zonder afwijking. Snelheden tot 15 kilometer per uur zijn zonder problemen mogelijk. Stassen maakt zich dan ook geen zorgen wanneer externe factoren, zoals bijvoorbeeld het weer, sneller werken nodig maakt.

Stassen maakt gebruik van de Vaderstad E-Services om de zaaimachine in te stellen

en te controleren via een iPad. “We zijn zeer tevreden van de mogelijkheden met de iPad. We hebben in de cabine altijd goed overzicht over de werking van de planter, en als er bijvoorbeeld eens een verstopping is dan is het gemakkelijk om de tablet mee te nemen achter de machine om deze op te lossen.”

“Het onderhoud van de machine is gemakkelijk. Geen kettingen, aandrijfassen of kruiskoppelingen die nazicht moeten krijgen. Er zijn ook nog geen stukken aan de machine geweest. Alleen was een mechanische aandrijving van de fronttank wel mooi geweest, de hydraulische aandrijving vraagt veel vermogen”, besluit Johan.

