

# ZP4-OS

4-RIJIGE ZELFRIJDENDE

**SPRUITENPLUKKER  
MET BUNKER EN  
OPTISCHE SORTERING**



**DEMAN**  
AGRO

DEMAN OOGSTMACHINES,  
**UITSTEKENDE PRESTATIES EN  
KWALITEIT WAAROP JE KAN  
VERTROUWEN**

Een Deman machine-eigenaar wordt gekenmerkt door z'n toewijding en z'n vastberadenheid.

Een harde werker. Integer en trots op zijn beroep.

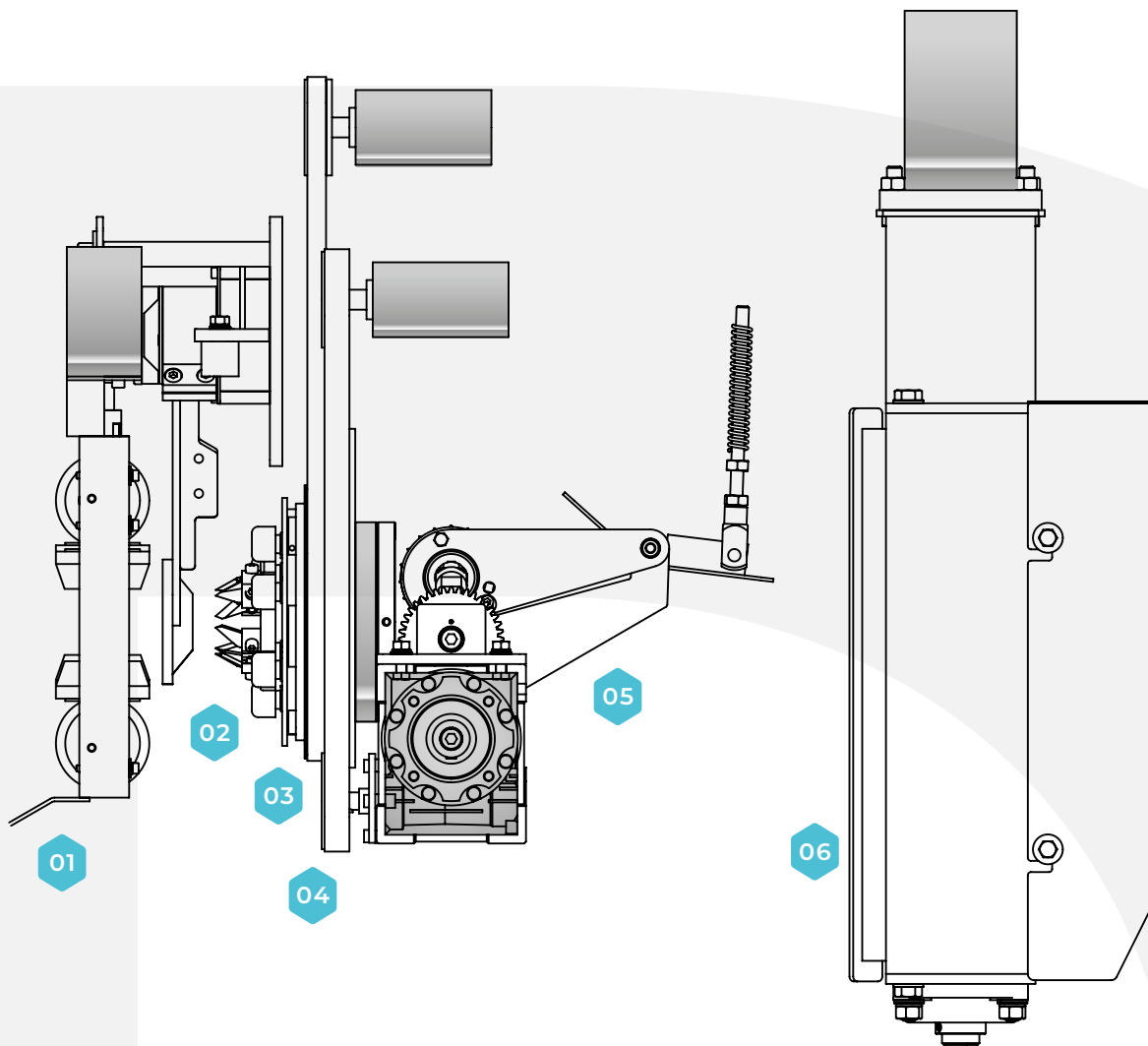
Betrouwbaar in alles wat hij doet. Een visie die perfect aansluit bij onze filosofie en onze producten.

Betrouwbare, performante en economische machines die op efficiënte wijze spruiten plukken en een nieuwe dimensie geven aan het oogstproces.



**STAAT ALTIJD  
ACHTER JE**





## EEN BETER PLUKRESULTAAT

Alle componenten van het pluksysteem van Deman zijn in eigen huis ontwikkeld en ontworpen met één enkel doel voor ogen: de beste plukresultaten behalen in alle omstandigheden. Elk onderdeel werd in detail bestudeerd en is specifiek ontworpen om tot een betrouwbaar resultaat te komen, een installatie die een efficiënte oogst garandeert. Standaardonderdelen werden zorgvuldig geselecteerd en zijn over de hele wereld verkrijgbaar.



### 01. UITWERPROLLEN

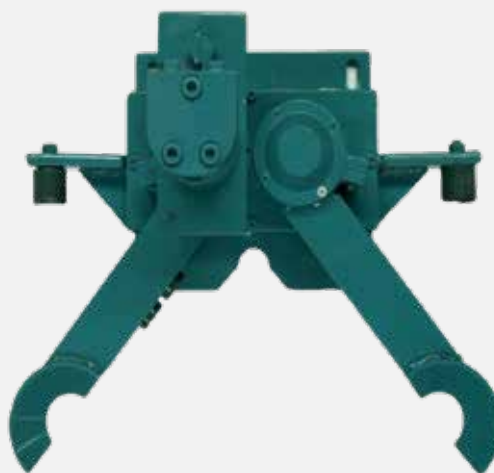
De draaiende uitwerprollen verwijderen de afgesneden bladeren uit de plukeenheid, op deze manier is de plukeenheid altijd vrij van bladeren. Reken op een snellere werking, minder inspanning en een vlotte toevoer van planten.

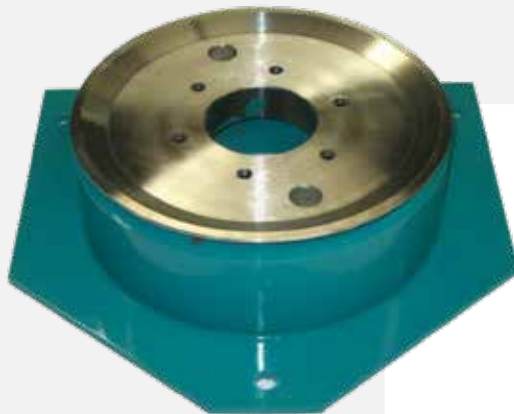
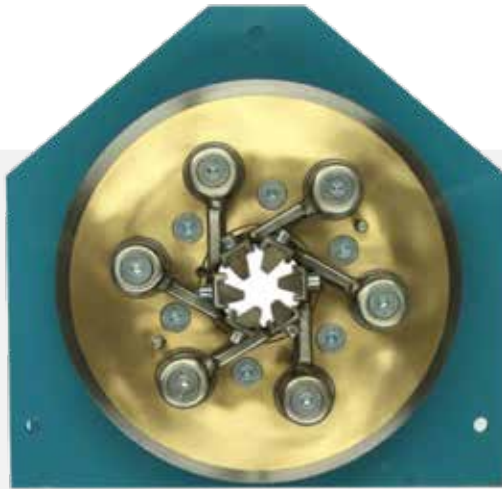
### Geoptimaliseerd proces

In wachtmodus draaien de uitwerprollen op een lage snelheid. Na een vooraf ingestelde periode draaien ze opnieuw op volle snelheid. Schokbelastingen op de hoekbehuizing worden tot een minimum beperkt. Het frame is gemaakt van roestvrij staal, zo blijft de voedselveiligheid altijd gegarandeerd.

### 02. CENTRERINGSMECHANISME

De stengel wordt automatisch tussen de messen gecentreerd, wat het mogelijk maakt om de spruitjes op een eenvoudige manier te plukken. Eén en al efficiëntie dankzij een ingenieuze, robuuste én onderhoudsarme constructie.





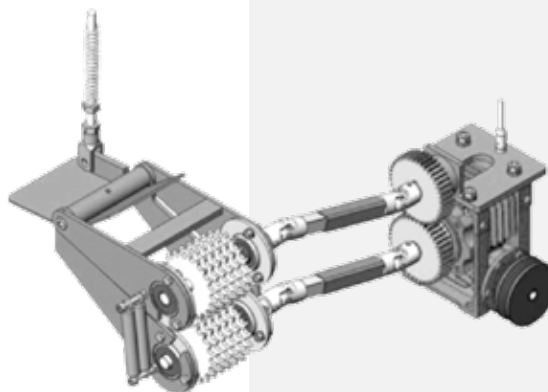
#### **03 & 04. PLUKKOP EN KOPPLAAT**

Alle onderdelen zijn gemaakt uit hoogwaardig staal en werden met uiterste precisie vervaardigd op CAD-gestuurde machines. De messen zijn gemaakt van kwalitatief Cr Mo V-staal en zijn gehard en geslepen op gespecialiseerde machines. De spruiten worden gesneden met een regelbare hydraulisch plukdruk die kan worden verhoogd of, naar de top van de steel toe, verlaagd. Op de plukkop kunnen verschillende soorten snijmesses gemonteerd worden. Twee grote hoofdlaters zorgen voor een stabiele plukkop. Dit resulteert in een onderhoudsarme plukeenheid met een lange levensduur.



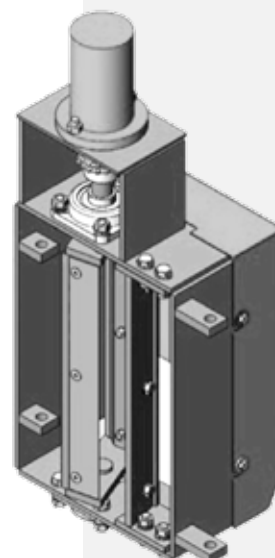
### 05. DOORTREKROLLEN

De doortrekrollen zijn gemonteerd op een scharnier en worden op hun plaats gehouden met een verstelbare veer. De twee rollen worden met sterke veren vastgehouden zodat de stengel stevig gecentreerd blijft.



### 06. HAKSELAAR

Een robuuste hakselaar snijdt de stengel in kleine stukjes. De stukjes worden uit de machine verwijderd en blijven achter op het veld als natuurlijke meststof.



### 07. ZAAGONDERDEEL MET UITLIJNINGSINSTELLING

De zaagonderdelen hangen aan een staalkabel en kunnen tegelijkertijd naar links of naar rechts bewegen. Bij deze uitlijning is de afstand van het zaagelement tot de rand van de cabine instelbaar als er spruiten langs één kant vallen.

### 08. RUIME & HELDERE CABINE

Om gemakkelijk om te gaan met lange oogstdagen biedt de cabine alle denkbare comfort aan. Dankzij de heldere 220 ACV-verlichting kunt u zich blijven concentreren op het werk en de productiviteit op een hoog niveau houden.

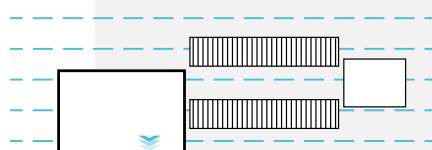
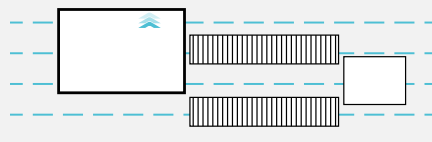
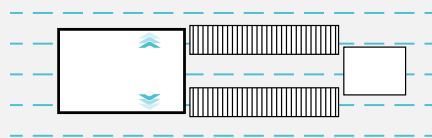


### 09. ELEKTRONISCHE PLUKINSTELLINGEN

Uitgebreide tijdsinstellingen met een PLC en een Lcd-scherm. Nauwkeurige gegevens worden verkregen en kunnen op elk moment worden opgevraagd. Het sluiten van de messen, het openen van de centreermechanismen, het draaien van de uitwerprollen en het starten van de tweede plukdruk kunnen nauwkeurig worden afgesteld. Correcte instellingen resulteren in een snelle oogst. De machine bepaalt waar en hoe de spruiten worden gesneden, wat zorgt voor een efficiënte oogst.

### 10. CABINE MET SIDE SHIFT

De cabine is gemonteerd op vier grote stalen wielen met glijlagers. Hierdoor kan heel dicht naast de spruitenplanten gereden worden. Schade aan de spruiten en modderophoping wordt tot een minimum beperkt. Deman heeft het side-shift principe heruitgevonden en uiterst compact gemaakt.



### 11. GEBRUIK VAN ZEVEN

Om de kleine blaadjes van de spruiten te verwijderen, is op de eerste transportband een zeef geïnstalleerd. De spruiten worden op een zachte manier behandeld. Een eenvoudige en doeltreffende oplossing.



### 12. TECHNOLOGIE MET TWEE TURBINES

Twee turbines verwijderen de blaadjes voordat de spruiten naar de bunker worden getransporteerd. Het compacte en doeltreffende ontwerp van de turbines resulteert in een hoge zuigkracht en garandeert efficiëntie. De eerste, grootste turbine, verwijdert de bladeren vanop de eerste transportband. De tweede kleinere ventilator verwijdert de resterende bladeren. De bladeren worden naar de grond toe geblazen, op deze manier worden de andere planten niet verontreinigd met het sap van de verpulverde bladeren.







### 13. VOORSORTEER-MODULE

Om de grootste objecten te verwijderen kan een PVC-tandwielketting gemonteerd worden. Op deze manier wordt enkel het juiste formaat van spruiten in de bunker van de machine opgeslagen. Spruiten met het juiste formaat vallen door de rollen, grotere spruiten blijven op de rollen liggen en worden afgevoerd, wat resulteert in minder afval in de bunker en meer opslagcapaciteit. Overtollige voorwerpen blijven op het veld liggen.

### 14. OPTISCHE SORTERMODULE

De Deman OPTISORT kleursorteerder is een optische voorsorteerunit, een ingenieus systeem dat bedorven spruiten en spruiten met zwarte vlekken herkent. De OPTISORT werkt met een algoritme dat de spruiten vergelijkt met duizenden vooraf ingeladen beelden. Hierdoor kan de machine verschillende soorten spruiten verwerken.

Geen twee spruiten zijn gelijk, daarom moet de OPTISORT in staat zijn om elke soort spruit die voorbij de kleurensensoren passeert te herkennen. Het verschil tussen verse groene spruiten, nat en glanzend, of donkergroene bevroren spruiten wordt gemakkelijk gedetecteerd door de Deman OPTISORT module.









**15. ZELFNIVELLEREND**

Om een efficiënt traject van de spruiten te garanderen moet de optische sorteermachine steeds waterpas staan.

Daarom monteerde Deman twee elementen op een gecombineerd chassis dat in beide richtingen kan bewegen. Een elektronische hellingssensor en twee hydraulische cilinders zorgen ervoor dat het chassis altijd waterpas staat, ongeacht de vorm van het veld. Het chassis is gemonteerd op een draaibare steun en kan velden met een helling tot 7° aan.



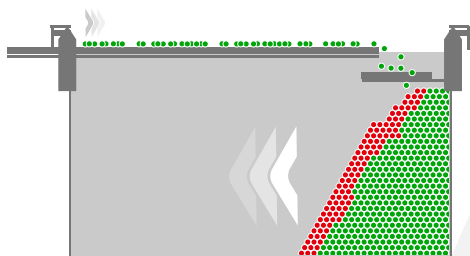
*Levelling Optisort +7° / -7°*



*Easy access*

### 16. DE NIEUWE LOSBUNKER

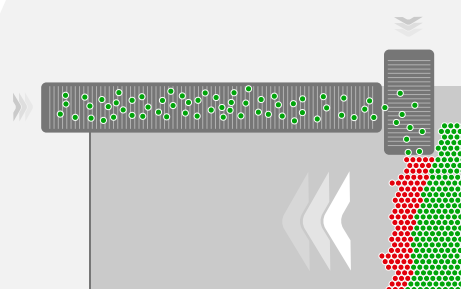
De spruiten worden door de transportband in de lengterichting getransporteerd en voorzichtig op de dwarsband gestort. Wanneer de machine opstart met een lege bunker, bevindt de dwarse transportband zich aan de achterkant van de bunker. Hij blijft op zijn plaats totdat de bunker volledig gevuld is, dit wordt met een elektronisch oog gemeten. Wanneer de bunker vol is, beweegt de dwarse transportband in de richting van de cabine, waardoor de machine



Opstart van de machine met lege bunker. De bunker blijft vullen totdat de bovenkant bereikt is.

continu wordt gevuld. De valhoogte wordt verminderd, waardoor de kwaliteit van de spruiten wordt gewaarborgd.

Een groot voordeel van deze methode is de gewichtsverdeling van de machine. In zeer natte omstandigheden graaft de machine zich niet in de modder in. De bunker wordt gelost door twee elektronisch gestuurde transportbanden die onafhankelijk van elkaar kunnen worden geactiveerd.

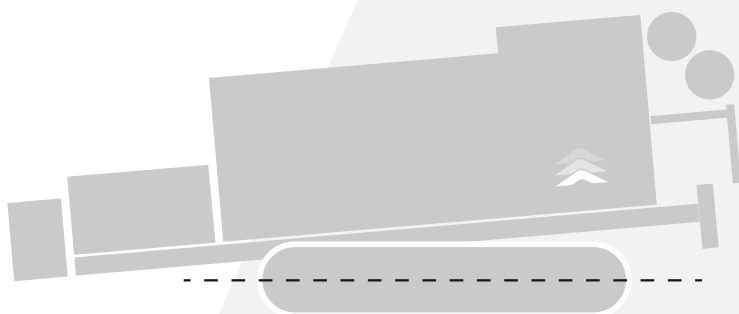


De dwarse transportband beweegt gestaag richting de cabine van de machine wanneer de geoogste spruiten de bovenkant van de bunker bereiken.

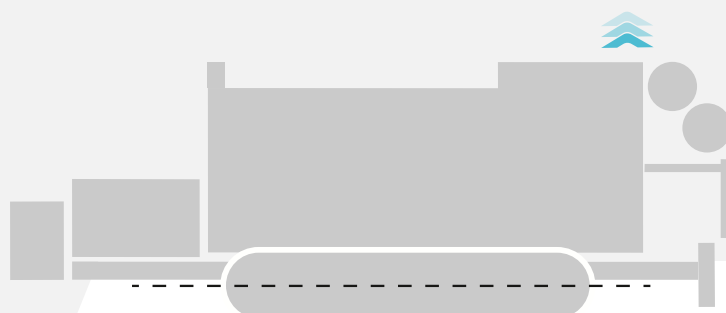
### 17. CABINE MET ONTWERPEN MAST

De nieuw ontworpen mastcabine houdt het chassis onder alle omstandigheden waterpas. Wanneer de rupsbanden wegzakken in natte grond, duwde het conventionele ontwerp de cabine omhoog en het motorcompartiment omlaag, wat resulteerde in een

motorcompartiment dat in zeer natte omstandigheden dicht bij het oppervlak hing. Het nieuwe mastontwerp houdt de machine altijd waterpas. Wanneer de rupsbanden wegzakken, brengt de mast de cabine omhoog, waardoor het systeem steeds pas staat en de vrije ruimte onder de motor gegarandeerd blijft.



Conventional design



Mast design



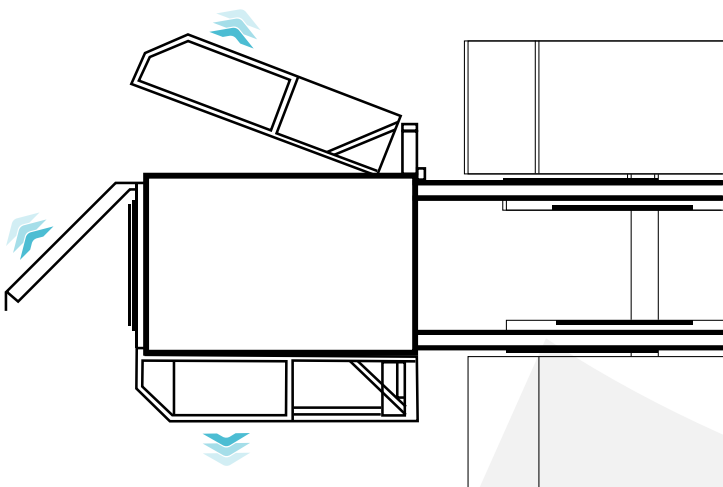
### 18. FPT INDUSTRIAL

FPT Industrial is de tak van CNH Industrial die zich richt op de ontwikkeling, de productie en de verkoop van aandrijfsystemen voor on-road, off-road, marine en energieopwekking. Het bedrijf heeft wereldwijd ongeveer 8.400 mensen in dienst, in 10 fabrieken en 6 Research & Development centra. Een commercieel netwerk van 93 dealers en meer dan 899 servicepunten verzekeren de aanwezigheid van FPT Industrial in meer dan 100 landen. Een van de vele redenen waarom wij als partner voor FPT Industrial hebben gekozen.



### 19. MAXIMALE TOEGANKELIJKHEID

De motor en het hydraulische compartiment zijn ontworpen met het oog op maximale toegankelijkheid, op deze manier zijn ze gemakkelijk bereikbaar in het geval van onderhoud.



## 20. TELEMATICA

Het Deman-telematicasysteem, gekoppeld aan de PLC van de spuitplukkers, verzamelt gegevens en slaat ze op in de cloud. Deze gegevens kunnen geraadpleegd worden via Capture, een handig en gebruiksvriendelijk framework waar u online op kunt inloggen. Op deze manier kunnen gebruikers op afstand de verschillende parameters en prestaties van hun machine bekijken. Dit heeft veel voordelen. Zo kunt u bijvoorbeeld als gebruiker een periode selecteren waarin u

informatie krijgt over:

- wanneer de machine stilstond en hoe lang
- waar de machine heeft gereden
- hoeveel is geoogst
- wat het brandstofverbruik was

Het is niet langer nodig om contact op te nemen met werknemers of naar de locatie te gaan, want ook daadwerkelijke gegevens kunnen in realtime worden gecontroleerd.

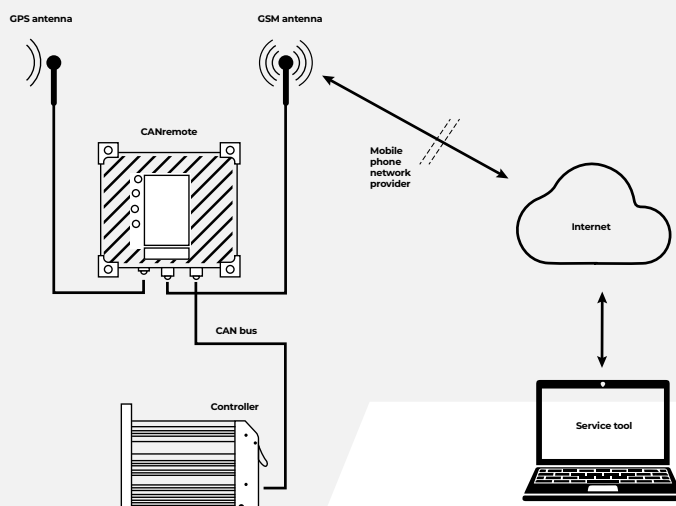
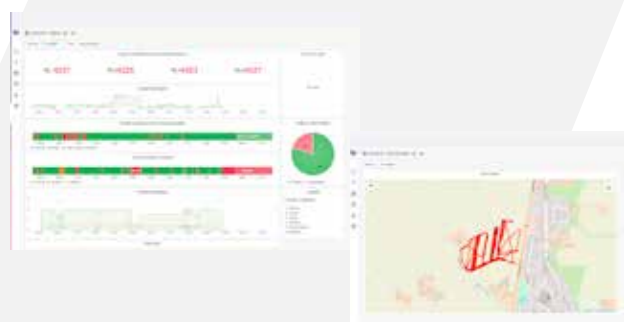
U kunt onder andere controleren:

- wat de machine momenteel doet
- op welke snelheid de dieselmotor draait
- hoe vol de bunker is
- wat het huidige brandstofverbruik is
- hoeveel diesel beschikbaar is
- wat de locatie van de machine is (via Google Maps)



Een extra voordeel is dat wij bij Deman de verschillende sensoren op afstand kunnen controleren, zodat eventuele storingen snel opgemerkt en opgelost worden.

Als er een probleem optreedt kan er op deze manier een snelle diagnose worden gemaakt en kunnen eventuele acties snel worden ondernomen.



| <b>STANDARD CONFIGURATIE</b>  |
|---|
| Bladrollen  |
| Centreermechanisme  |
| Opbergruimte voor persoonlijke materialen   |
| Radio met Bluetooth   |
| Digitaal dashboard  |
| Gecentraliseerde HMI voor operaties en visualisatie   |
| Onderstel S30-30 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 54 platen voor onderwagenbreedte 900 mm (= 3,5m lange bunker)</li> <li>- Bosch hydromatic-Transmetal Bonfiglioli-Berco kettingen</li> </ul> |
| Onderstel S30-30 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 57 platen voor onderwagenbreedte 900mm (= 4m lange bunker)</li> <li>- Bosch hydromatic-Transmetal Bonfiglioli-Berco kettingen</li> </ul>    |
| Camera met 3 kanalen  |
| FPT-dieselmotor N45 STAGE V, 125 kW bij 2200 tpm  |
| Cabine verwarming 5DL Airtronic   |
| Lengte: 10065 mm (3,5m bunker) - 10565mm (4m bunker)  |
| Width: 3450 mm  |
| Height: 3420 mm   |
| Gewicht leeg: ca. 24.000 kg (45.896 pond)   |
| Bunkervolume: 17m <sup>3</sup> (1037391 cu in)  |
| Rijafstand tussen spuitjes 700 mm (27.6")- 750 mm (29.5")   |
| Diesel tank capaciteit: 950 l   |
| Twin Turbine Technology   |
| Gecentraliseerd smeersysteem dat wordt aangestuurd door HMI   |

| <b>OPTIONEEL</b>   |
|--|
| Transportband op bunker lossen   |
| Onderstel met oliegesmeerde kettingen in plaats van gesmeerde kettingen. |
| Rijafstand tussen spuitjes 600mm (23.6")-650 mm (25.6")                  |
| Brandstofpomp 24VDC voor het overpompen van brandstof                    |



+32 (0)51 777 368  
'S Graventafelstraat 27  
8980 Passendale

info@nvdeman.be  
**WWW.NVDEMAN.BE**