



# Het werkvoertuig waarmee je op de weg en voor de dag kunt komen

## Hemostrac macht Spaß

**Voorjaar 2023 stuurde Foppe Mosterman persoonlijk hun tweede door Hemos Machinebouw geproduceerde Hemostrac over de Duitse snelwegen naar Essen. Dat was een afstand van 210 kilometer. De Kettwiger Baumdienst Energieholz nam de machine met een 450 pk sterke dieselmotor van DAF in gebruik. Inmiddels heeft Hemos nog drie exemplaren in aanbouw.**

Auteur: Broer de Boer

Vanuit de redactie namen we per Whatsapp contact op met bedrijfsleider Florian Skibba van de Kettwiger Baumdienst over hun nieuwe aanwinst. Skibba reageert prompt met drie iconen met spierballen en typt als tekst: *'Ich habe heute den ganzen Tag selber gefräst! Ihr habt ein sehr gute Machine gebaut. Das macht einfach Spaß mit der machine zu arbeiten.'*

Mosterman: 'In Duitsland is de behoefte aan het soort machine dat wij bouwen, het grootst. Met het uitgebreide autosnelwegennet in dit land is dat vrij logisch. Dergelijke zelfrijders zetten Duitsers vaak in bij het frezen van stobben of bosgrond en het versnipperen van hout. Dat gebeurt bij de Kettwiger Baumdienst Energieholz dus ook. Inmiddels verkochten we

ook twee machines in Nederland, waarvan een met kiepbak.'

### **Predicaat 'werkvoertuig'**

De Hemostrac is een prima alternatief voor een tractor-met-giek-maai-zuigcombinatie. De zelfrijdende machine accelereert sneller dan een personenauto en heeft de typekeuring voor het predicaat 'werkvoertuig' met glans doorstaan. Hemos liet de desbetreffende keuring uitvoeren, compleet met bijpassende giek en kiepbak van 18 kubm. Na een kenteken- en wegtoelating mag een opdrachtnemer ermee op de autosnelweg rijden. De TÜV heeft een Europese goedkeuring afgegeven om dat met snelheden tot 80 kilometer per uur te mogen doen. Mosterman: 'Zo kun je veel efficiënter



## BERMEN & SLOTEN

met maaimaterieel op de plaats van bestemming komen. En zo iets past uitstekend op de Duitse (snel)wegen en overigens ook in ons land op bermen langs smalle binnenwegen en vluchtstroken. De Hemostrac heeft namelijk een *side shift* en is een halve meter korter dan de meeste traditionele maai-zuigcombinaties zonder kieper. En... je kunt een kiepbak van 18 kuub op de machine laten bouwen. Het gedeelte vanaf de cabine tot boven het motor-gedeelte biedt daarvoor voldoende ruimte.'

### Hemos-giek

De machine beschikt over een tweedelige hydraulische giek van Hemos. Gemeten vanaf het hart van de draaikolom tot aan de pen van het laatste giekdeel, heeft deze een lengte van 6,75 meter. Hij is 270 graden draaibaar en

## 'Das macht einfach Spaß'

rechtsvoor gemonteerd op een zwaar uitgevoerde zwenkarm. Deze kan 120 graden naar links; op deze wijze wordt de zijverstelling van 1,6 meter verkregen. Hierdoor kan links en rechts naast en voor het voertuig gewerkt worden. De slangen en leidingen zijn, zoals we dat van Hemos gewend zijn, geïntegreerd in de giek. Met het snelwisselsysteem kan eenvoudig van werktuig worden gewisseld.

Mosterman: 'Deze giek kun je tijdens het transport achterwaarts over de gehele lengte van de machine op een drager plaatsen. De giek wordt hydraulisch vergrendeld in een vanghaak en kan ook bij hoge snelheden niet gaan dansen. De chauffeur heeft dan dus volledig vrij zicht in de rijrichting. In de wegtransportstand is het onmogelijk om de vierwielbesturing in te schakelen en dat geldt ook voor het draaien van de cabine. We hebben banden gemonteerd die veel gebruikt worden voor mobiele kranen, omdat deze niet alleen geschikt zijn voor een hoge belasting, maar ook voor hoge snelheden.' Een dergelijke multifunctionele zelfrijder vraagt om een speciaal chassis met wielophanging. Het chassis heeft een viervoudige kokerconstructie. Dat maakt hem zeer sterk en geschikt om de krachten op te vangen die ontstaan als je met de lange giek overdwers werkt. Dankzij de wielophanging en de optimale gewichtsverdeling is het voertuig zeer stabiel bij het werken met de lange giek. Hemos Machinebouw heeft de pendeling van voor- en achteras aan elkaar gekoppeld. Een verticale wielbeweging wordt hierdoor maar voor de helft doorgegeven aan het chassis.

### Aandrijving

Ook voor het stukje aandrijvingstechniek raadplegen we Mosterman. Deze vertelt: 'De Hemostrac beschikt over een drietraps-varioversnellingsbak van VDS. Deze monteren we rechtstreeks aan het vlieg wielhuis van de dieselmotor. Die varioversnellingsbak combineert de voordelen van hydraulische en mechanische aandrijving; dat zorgt voor een

### Technische gegevens

- Afmetingen, l x b x h: 7,48 x 2,55 x 3,96 m
- Maximale aslast: 11.500 kilo
- Wielbasis: 3,8 m
- Zijverstellingsmogelijkheid giek: 160 cm
- Gescheiden remsysteem: luchtdruk met ABS
- Remmen achter: enkelvoudige schijfrem
- Remmen voor: dubbele schijfremmen
- Stuurbekrachtiging: in stuurhuis en cilinders op assen
- Draaicirkel, buitenwerks: minder dan 10 m
- Banden: 525/80R25 Michelin X-Crane
- Afmetingen banden, h x b: 1.482 mm x 528 mm

### Hydraulisch systeem:

- 300 liter-olietank
- 1 Linde 75 cc LS hd-pomp voor cilinderbediening
- 2 of 3 Parker 92 cc LS hd-pompen voor werkhydrauliek (bv. maaier en zuiger)
- 1 tandwielpomp voor aandrijving koelers
- 1 tandwielpomp voor werkhydrauliek (bv. vijzel of afvoerband)
- Drukfilter, retourfilter en water-/fijnfilter
- Grote oliekoeler met temperatuurregeling en omkeer(cyclus)



Goed zicht op het bedienen van de verschillende aangebouwde werktuigen

soepele rijaandrijving. Op zijn beurt drijft de uitgaande as van de varioversnellingsbak een tweetraps-tussenbak aan. Deze drijft zowel de voor- als achteras aan. Met deze tussenbak kun je kiezen tussen de werk- en de transportstand. In beide situaties draait de dieselmotor in de machine die we in Duitsland leverden, maximaal 1300 rpm. De tussenbak heeft zowel een lengtedifferentieel als een inschakelbaar lengtesper. Daarnaast hebben beide assen een inschakelbaar differentieelsper. Hierdoor kun je met de vierwielaangedreven machine moeiteloos op alle terreinen werken. Wanneer één wiel doorslipt, geeft dat maximale mogelijkheden om evenveel trekkracht op alle wielen te zetten. En ten slotte kun je de pendeling van de assen onafhankelijk van de vering blokkeren.'





De Hemostrac heeft ruimte voor de opbouw van een kiepbak van 18 kuub

Dit alles wordt aangedreven door een Paccar MX11 330-motor van DAF. De 10,6 liter/zescilinder-common-railmotor levert 330 kW oftewel 450 pk. Deze schone, stille en zuinige motor valt in de emissieklasse Euro VI. Ook veel andere DAF-onderdelen zijn in deze megawerktuigdrager verwerkt. De originele DAF-radiator is vervangen door een speciale combikoeler, waarbij de interkoeler en waterradiator boven elkaar zijn geplaatst, zodat de koelcapaciteit niet wordt beperkt door stof tussen beide koelblokken. De hydraulisch aangedreven fan is voorzien van een omkeercyclus.

### Werkplek

Ongetwijfeld heeft de Duitse machinist een zeer comfortabele werkplek. De cabine heeft veel glas en rondom ruitenwissers. Standaard is de cabine voorzien van airconditioning, verwarming, een koelkastje en een radio. De cabine is op een grote, geveerde draaikrans gemonteerd en is 180 graden rechtsom hydraulisch draaibaar. Hierdoor kan de chauffeur de juiste hoek kiezen voor optimaal zicht op het werk. De draaikolom van de Hemos-giek is voor de cabine geplaatst. Dankzij de 1,6 meter zijverstelling van de hydraulische giek kan de chauffeur per-

fect dicht op of half in de berm werken, waardoor het andere verkeer veel minder gehinderd wordt. De chauffeur heeft kruishendels in de rechterarmleuningen van de bestuurdersstoel tot zijn beschikking om de Parker L90 hydraulische ventielen te bedienen. Een tweede joystick is optioneel. Verder heeft hij drie screens tot zijn beschikking om de machine onder controle te houden: de Parker IQAN met touchscreens voor de DAF-motor, de Hemos-bediening en de bediening van de VDS-varioversnellingsbak.

‘De slangen en leidingen zijn geïntegreerd in de giek’



  
**BE SOCIAL**  
Scan, lees & deel!