

# Nieuwkomer met ervaring

Tekst en foto's:  
Arend Jan Blomsma

ELAND ONTWIKKELT  
EIGEN BEMESTER



*Eén van de eerste prototypen heeft inmiddels al honderdduizenden kuubs weggebracht.*

**Een nieuw merk op de toch al volle markt van bemesters, voegt dat nog wat toe? Johan van de Bruinhorst en Jacob Boeder van Eland Machines denken van wel. Hoewel het merk nieuw is, hebben de bemesters namelijk al flink wat ervaring, zo leggen beiden uit.**

**‘HOEWEL ELAND EEN NIEUW MERK IS, HEBBEN DE BEMESTERS WEL EEN LANGERE HISTORIE, WANT AL IN 2013 BEGON DE ONTWIKKELING.’**

Eland is een nieuw merk op de markt van bemesters. Johan van de Bruinhorst en Jacob Boeder zijn de twee mannen daarachter en hun bedrijf is gevestigd in het Gelderse Nijbroek. Op hetzelfde adres zit ook Jabotech, het mechanisatiebedrijf van Jacob, maar Eland en Jabotech staan los van elkaar. Hoewel Eland een nieuw merk is, hebben de bemesters wel een langere historie, want al in 2013 begon de ontwikkeling. “De markt wilde volwaardige zodenbemesters met een werkbreedte tussen de tien en twaalf meter die licht en sterk waren en weinig onderhoud vroegen”, zegt Jacob. “We zijn toen vanaf een blanco blad begonnen met tekenen.” De eerste tekeningen maakte hij in overleg met

de Vlastuin Groep, de producent van D-Tec-trailers (onder meer mestopleggers). “Het voordeel van een bedrijf uit de transportsector is dat ze heel anders tegen gewicht aankijken. Bij Vlastuin werken ze daarom met hoogwaardig staal, staal 700 en staal 800. Daarmee kun je met een kleine wanddikte en gezet plaatwerk toch sterk bouwen. Je kunt dan elke vorm gebruiken die je wilt. Op plaatsen waar veel kracht op komt, het midden van de machine, zit veel materiaal en naar de buitenkanten toe wordt dit minder.” Vlastuin doet nu ook nog de productie van de frames, omdat dit bedrijf de apparatuur heeft voor het verwerken van het hoogwaardige staal. Dit vraagt een speciale lastechniek en lasersnij-

den. Het boren van gaten is volgens Jacob onmogelijk. “Het moet dus in één keer goed. Vlastuin is goed in de trailerbouw en focust zich op de zaken waar het bedrijf sterk in is. Daarom houden wij ons nu bezig met de doorontwikkeling en het vermarkten van de bemesters.”

#### AL SINDS 2015 IN HET WERK

De eerste prototypen zijn sinds 2015 succesvol aan het werk en het is nu tijd voor de volgende stap, de serieproductie. “We bouwen de Mani-ject-zodenbemesters in vier modellen, met werkbreedtes van 790, 940, 1090 en 1240 centimeter”, vertelt Johan. Ze hebben allemaal een schijfstand van 18,75 centimeter. De kleinste

horizontaal zit. Volgens Jacob is het vrij gemakkelijk om sectieafsluiting toe te passen dankzij de individuele afsluiting van de elementen. “Optioneel kunnen we de uitlopen die geen mest geven ook uitheffen.”

#### DIRECTE VERKOOP

Kopers kunnen kiezen uit liggende verdelers van Vogelsang of Alrena (Bomech). Beide werken met luchttoevoer. Dat wil zeggen dat na de mest lucht wordt toegelaten in de slang. Hierdoor trekt de mest in de slang geen vacuüm en loopt de slang gemakkelijker leeg.

De klant kan kiezen uit schijven met een diameter van 30 of 40 centimeter. De maximale dikte

## ‘VEEL MECHANISATIEBEDRIJVEN HEBBEN AL ÉÉN OF TWEE BEMESTERS IN HUN PAKKET EN ZULLEN NIET ZO GAUW WARMLOPEN VOOR EEN DERDE MERK’

twee machines hebben een driedelig frame, de grote twee hebben een vijfdelig frame, beide modulair opgebouwd. Alle machines hebben spoorvolgende elementen door middel van onderhoudsvrije torsierubbers. De elementen kunnen hierdoor naar beide kanten 4,5 graden zwenken. Ze zijn daarnaast ook hydraulisch bodemvolgend. Alle cilinders van de elementen staan met elkaar in verbinding. Zodoende hebben ze allemaal over de volle werkbreedte dezelfde bodemdruk. In de sporen van de trekker of de tank is het sleufje dus net zo diep als aan het uiteinde van de balk. De totale bodemvolging van de elementen is dertig centimeter.

Standaard is de machine voorzien van pneumatische afsluiters, volgens het tepelvoeringprincipe. Deze worden gemaakt met een speciale rubbersamenstelling. Dat is belangrijk, omdat die bepaalt hoe het rubber dicht vouwt. Het rubber blijft hierdoor in een ronde vorm als er geen lucht tussen het rubber en de buitenwand zit.

De afsluiters hebben een diameter van 50 millimeter, terwijl de slangen ernaar toe een diameter hebben van 40 millimeter. Dit voorkomt verstoppingen. Na de afsluiter zit alleen nog de rubber uitstroommond, zodat deze niet nalekt op de kopakker. Deze uitstroommond is behoorlijk lang, om de mest goed in het sleufje te kunnen brengen. Het uitheffen gaat via een parallellogram, zodat de uitstroommond altijd

van de schijven is 22 millimeter. De schijven zijn voorzien van onderhoudsvrije en duurzaam gesmeerde SKF-lagers. Deze worden op de as geschoven, waarbij het deel direct op de as niet draait. De lagering zit daarbuiten. Doordat er geen draaiend deel op de as zit, treedt er geen vuil in en vreet de as niet uit.

De lagers hoeven dus niet te worden gesmeerd en ook de rest van de machine heeft weinig smeerpunten. Die zitten alleen op de scharnierpunten van de framedelen. Een 790- of 940-bemester heeft maar twaalf smeerpunten, waarvan er twee op de verdelers zitten.

Licht bouwen was één van de uitgangspunten en daarin is Eland geslaagd. De kleinste machine weegt nog geen twee ton en de 1240 heeft een gewicht van 3400 kilo. Daar kan door opties nog een paar kilo bijkomen, maar het blijft licht. En dat voor een volwaardige bemester met spoorvolging, hydraulische bodemaanpassing en individuele afsluiters. Voor het komend seizoen heeft Eland er acht verkocht. Het bedrijf werkt met directe verkoop. “Veel mechanisatiebedrijven hebben al één of twee bemesters in hun pakket en zullen niet zo gauw warmlopen voor een derde merk. Wij denken dat directe verkoop van deze machines mogelijk is”, aldus Johan. Eland richt zich voornamelijk op loonwerkers, omdat de machine toch vooral voor professioneel gebruik is.



De zware gegoten schijven hangen aan torsierubbers onder de balk. Per twee schijven zorgt een cilinder voor de juiste bodemdruk.



Eland kocht aanvankelijk de kunststof afsluiters in, maar laat ze nu naar eigen inzicht produceren. Ze zijn licht en zorgen voor een schone kopakker.



De trekstang vormt een parallellogram met de ophanging. Met het scharnierpunt achter de as zorgt dit ervoor dat de uitloop altijd horizontaal blijft.