



Twee machines, één combinatie, één lithiumbatterij

Mantis ULV werkte samen met Spijkstaal voor nieuwe BioMant

Mantis ULV had een doel: klanten de schoonste en stilste machine van Nederland leveren als het gaat om onkruidbestrijding met heet water.

Of dat is gelukt, kunt u zelf zien en horen bij GroenTechniek Holland in Biddinghuizen. Innovatief is de combinatie in ieder geval wel. Frank Verder is directeur van Mantis-ULV in Nederland: 'We hadden natuurlijk al machines op batterijen. Nu kunnen die ook op een elektrisch voertuig.'

Auteur: Heidi Peters

Spijkstaal is al sinds jaar en dag bekend vanwege de elektrisch aangedreven voertuigen die het bedrijf al ruim tachtig jaar bouwt. 'Wij hebben de samenwerking met Spijkstaal gezocht, omdat we een combinatie zochten van een elektrisch voertuig met ons BioMant-systeem voor onkruidbestrijding met heet water', vertelt

Frank Verder. 'Al snel kwamen we tot de conclusie dat de mooiste oplossing een voertuig op lithium zou zijn, dat ook de stroom voor ons apparaat zou leveren. Je kunt je voorstellen dat dit een enorm grote batterij vereist.'

19,2 kW-lithiumbatterij

Frank vervolgt: 'Wij hebben al een tijd een assortiment machines dat op batterijen werkt, al dan niet in combinatie met een brander op lpg. Maar de vraag naar elektrische voertuigen wordt steeds groter. In sommige gemeenten mogen er geen dieselmotoren meer in het

stadscentrum komen, en ook aan tenders hoeft je niet meer te beginnen als je geen elektrisch voertuig hebt. De samenwerking met Spijkstaal leidde tot de ontwikkeling van de BioMant One LPG-EL. Deze machine werkt op de voeding van het voertuig waarop hij is bevestigd dankzij een lithiumbatterij van 19,2 kW. Deze combinatie is nieuw; we laten hem graag aan het publiek zien. Voor het lithiumpakket gelden interessante fiscale subsidiemogelijkheden.

BioMant One LPG-EL

De nieuwste BioMant is een machine met een grote capaciteit van 15 liter kokend water per minuut. 'We hebben het wel over koken, maar het water wordt met behulp van het *temperature control system* (TCS) bewust op 99°C gehouden, zodat stoomvorming wordt voorkomen. Stoom is verloren energie', legt Frank uit. 'Daar heb je niets aan.' Overige nieuwe features op de combinatie Spijkstaal/BioMant One zijn een achteruitrijdsignaal, een zwaailicht en alarmlichten wanneer de machine in gebruik is, voorop een zwenkarm die vanuit de cabine te bedienen is en achterop een lange slanghaspel voor een nabehandeling of gemiste hoekjes met een spuitlans.

Ingebouwd aggregaat

De BioMant Compact is niet nieuw, maar heeft een fikse upgrade gehad. Frank: 'De eerdere BioMant Compact was er alleen elektrisch. Nu is er ook een type met een ingebouwd Honda-

aggregaat. Ingebouwd, dus het is één geheel. Dit betekent dat je geen los aggregaat meer nodig hebt en de BioMant Compact op een auto of aanhanger kunt zetten en ermee aan de slag kunt.'

BioMant Compact op de trekker

Mantis ULV ontwikkelde ook een stalen frame voor op de driepunteshfinrichting van een tractor. Hierop kan de BioMant Compact met 500-literwatertank bevestigd worden en als zelfstandig werkende unit meegenomen worden. De BioMant zit dicht tegen de trekker aan en een aanhanger is niet nodig. Als skid-uitvoering kan de Compact ook op een pick-up of aanhanger geplaatst worden.

Mantis ULV onkruidbestrijding

Het Duitse Mantis ULV richt zich sinds 1975 specifiek op onkruidbestrijding. Naast de BioMant-heetwaterunits heeft het bedrijf het MANKAR-systeem, dat onkruid bestrijdt met een minimale hoeveelheid van bijvoorbeeld glyfosaat. 'Met minimaal bedoelen we ook echt minimaal, namelijk 1 liter per hectare', aldus Frank. 'Andere voordelen van MANKAR zijn dat er geen water nodig is, dat er geen neveldrift is en geen spuitschade ontstaat. Het is een drukloos systeem dat ideaal ingezet kan worden in bijvoorbeeld de boomkwekerij en fruitteelt, maar ook voor de bestrijding van exoten zoals Japanse duizendknoop.'

Sinds vijf jaar levert Mantis ULV BioMant-heetwaterunits. 'Het is uitgebreid onderzocht door meerdere universiteiten: heet water heeft de minste nadelen en is het meest effectief. Je brengt feitelijk energie van A (je machine) naar B (het onkruid). Heet water blijkt hiervoor de beste energiebron te zijn', licht Frank toe. 'Mijn advies als het gaat om de handzaamste en goedkoopste manier om exoten te bestrijden, is het gebruik van de MANKAR HQ en de MANKAR HQ-80. Ze zijn toegestaan en uiterst zuinig in gebruik. Het is op dit moment de goedkoopste manier van bestrijden. En deze machines brengen we natuurlijk ook mee naar Biddinghuizen!'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/article/30571/twee-machines-?n-combinatie-?n-lithiumbatterij



'Andere voordelen zijn dat er geen water nodig is, dat er geen neveldrift is en geen spuitschade ontstaat'