

Volledig op lpg



Vitra levert zijn machine op verzoek met een lpg-motor. Ook de opgebouwde Weed Control-heteluchtunit verbruikt lpg. Dat beperkt de emissie.

Vitra-werktuigendragers kennen we niet in Nederland. Maar in Duitsland worden ze verkocht als Iseki Vitra. Ze worden gebouwd door Lindholdt Maskiner in Denemarken. Er zijn vier modellen met vermogens tussen 22,5 en 46 kW (30 en 61 pk). Dit jaar zijn er voor het eerst enkele Vitra's 2030 in Nederland geleverd die door Weed Control zijn uitgerust met een hetelucht-onkruidbestrijder. De werktuigendrager is om die reden achterop voorzien van een frame met twee gastanks. Aan het A-frame voorop komt de heteluchtunit, bijvoorbeeld de Air Variator 100 zoals op de foto hiernaast. Vaak worden de Weed Control-hetelucht-onkruidbestrijders gecombineerd met een knikbestuurde Nimos-werktuigendrager. Deze machines zijn compact, kunnen de circa 250 kg zware unit goed heffen en de aslasten blijven binnen de perken. Dat het bedrijf de unit nu ook op een Vitra bouw heeft een aantal redenen. Ten eerste ontstond begin dit jaar een stormloop op machines voor chemievrije onkruidbestrijding en daarmee ook op werktuigendragers. Wie ze op voorraad had, was spekkoper. Ten tweede was Vitra bereid de 2030 uit te rusten met een Kubota-gasmotor – de Vitra op de foto rijdt dus op lpg. Vitra heeft inmiddels twee lpg-werktuigendragers gebouwd. Eén ging naar Donker Groen, de combinatie op de foto hiernaast is van Engelen Groen Uden. De Vitra met lpg-motor en Air Variator



De lpg-motor verschilt op het oog nauwelijks van een dieselmotor. Om erbij te komen, demonteert je de panelen links en rechts eenvoudig zonder gereedschap.



De tanks moeten apart worden gevuld, maar lopen via een verdeelstuk tegelijkertijd leeg. Beide tanks zijn daardoor tegelijk leeg.



Vanaf het verdeelstuk loopt er één gasslang naar de motor en één langs het knikstuk naar de Air Variator.

kost 74.500 euro en is daarmee zo'n 14 procent goedkoper dan een combinatie met een Nimos 204-werktuigendrager. Bovendien is de Vitra korter, smaller en iets lichter dan de Nimos.

Basismachine

Zoals gemeld is de Vitra goedkoper dan de Nimos. De machine heeft dan ook niet te veel fratsen. Weliswaar is de cabine voorzien van airco en een luxe luchtgeveerde en verwarmde stoel. Maar de bediening is overwegend mechanisch. Bediening in de armlenning, joystick, hoge transportsnelheid, hydraulische parkeerrem en opties als cruise control behoren niet tot de uitrusting. Bij de Vitra zit de chauffeur achter de vooras die zover mogelijk naar voren is geplaatst. Daardoor kan de werktuigendrager de heteluchtunit goed tillen. Qua werkhydrauliek heeft de Vitra met 47 liter per minuut op 200 bar meer dan voldoende in huis voor de hydraulische turbine en de sideshift van de Air Variator. Onder de motorkap van de Vitra 2030 heeft de Cat-driecilinderdiesel plaatsgemaakt voor een driecilinder Kubota op lpg. Daar kan de Vitra, volgens opgaaf van Kubota, net iets meer vermogen uithalen dan uit de dieselmotor. Op het oog zijn de verschillen tussen de lpg- en de dieselmotor gering. De lpg-motor heeft uiteraard bougies die zorgen voor de ontsteking van het gas-lucht-mengsel. De brandstof in de twee rode tanks van elk 85 liter (met maximaal 80 procent vulling om drukverliezen te voorkomen) is voor

zowel de Air Variator als voor de motor. Het gas uit beide tanks komt via een verdeelstuk samen en gaat vanuit daar naar zowel de motor als het werktuig. De Air Variator heeft volgens opgaaf van Weed Control zo'n 45 liter nodig voor een werkdag van acht uur, oftewel 5,5 liter per uur. Wat de Kubota-motor precies verbruikt, moet nog blijken.

Lpg-motor stoot geen roet uit

Maar uitgangspunt is dat je met twee volle tanks zeker anderhalve dag vooruit kunt. Mochten de gastanks onverhoopt leeg raken, dan kun je overschakelen op benzine en naar een tankstation rijden. Net als bij een auto op lpg. In de oude dieseltank van de werktuigendrager, tank je nu dus benzine. Lpg tanken moet met de Green Trac (de naam die de Vitra inmiddels van Weed Control heeft gekregen) bij een tankstation met een lpg-pomp. Het uiteindelijke doel van een motor op lpg is de reductie van de uitstoot van roet en

CO₂. Bij de verbranding van een kg lpg ontstaat minder CO₂ dan bij de verbranding van een kg diesel. Bovendien ontstaan bij de verbranding geen roetdeeltjes. Als het gaat om milieubewust onkruid bestrijden, kan lpg daar dus zeker een bijdrage aan leveren. ■

CO₂-PRESTATIELADDER

Stephan Marcusse is directeur-eigenaar van Engelen Groen Uden. Het bedrijf behaalde niveau 5 op de CO₂-prestatieladder. Marcusse: "Met deze certificering, beloof je te blijven werken aan je CO₂-footprint. Machines aanschaffen met een lagere emissie, is een logische stap. Onze opdrachtgevers zijn onder meer de Rijksgebouwendienst en de gemeenten Uden en Bernheze. Alledrie de opdrachtgevers erkennen de meerwaarde van de prestatieladder, dat zie je terug in de gunning van het werk. De Vitra zie ik als een hoogefficiënte machine, mede door de goede prijs-kwaliteitverhouding alsook door de compactheid ervan. Het tanken van gas bij het tankstation vind ik niet inefficiënt, omdat deze machine maar één brandstofsoort nodig heeft. Ik verwacht dat de uurkosten van lpg niet hoger uitvallen dan bij diesel. Dat dit één van de eerste machines is met een gasmotor, vind ik wel een risico. Maar ik heb vertrouwen in de leverancier."

Rob Vullings is machinist bij Engelen Groen Uden: "De machine werkt met zeer laag toerental en ik rijd langzaam. Ik merk eigenlijk geen verschil tussen lpg en diesel. Dat de Vitra smaller is, merk ik wel."