



'Alles is geprogrammeerd, dus als chauffeur hoef je er nu minder over na te denken of je het wel goed doet'

De AIR Variator 100 van Weed Control BV uit Waalwijk

Na de introductie vorig jaar van de handzame AIR Trolley Pack, introduceert Weed Control BV nu de AIR Variator 100 op de GTH-beurs. Deze nieuwe machine komt voort uit de AIR Combi Comfort 100 en heeft alle goede eigenschappen daarvan overgenomen. Zo ook de minimale uitstoot: de machine heeft de laagste CO₂-uitstoot in zijn klasse en geen roetuitstoot.

Auteur: Sylvia de Witt

De AIR Variator 100 kookt het onkruid en werkt zowel preventief als repressief. Het systeem bespaart tot maar liefst 70% op de eigen energie door heteluchtrecycling. Directeur-eigenaar Bert van Loon noemt het zelf weleens 'chemievrije onkruidbestrijding 3.0'. 'Waarbij 1.0 staat voor het feit dat we ons eerst richtten op chemievrij, bij 2.0 was het doel om de CO₂- en de roetuitstoot te beperken en bij 3.0 gaat het om een (brand)veiligere manier van onkruid bestrijden.'

Zeer duurzaam

De AIR Variator 100 werkt op basis van lucht van 400 graden Celsius, die over het onkruid wordt geblazen. Van Loon: 'Door de hoge convectiesnelheid kunnen we het onkruid koken met de hete lucht. Daardoor hebben we de werksnelheid kunnen verhogen. Die bedraagt momenteel maximaal 6 kilometer per uur. De snelheid hangt met name af van de hoeveelheid biomassa die op het te bewerken oppervlak aanwezig is.' Bijzonder aan deze heteluchtmachine is dat zowel

de stralingswarmte als de uitlaatgaswarmte van de verhittingsunit gebruikt worden voor de hetelucht-circulatie.

Van Loon: 'Beide luchtstromen gaan in de snelstromende circulatie, zodat 70 à 80% van de lucht hergebruikt wordt. Er is dus heel weinig warmteverlies, waardoor je duurzaam bezig bent. Ook worden losgeblazen zaden en kiemen meegenomen in de luchtcirculatie, zodat ze ontdaan worden van hun kiemkracht. Ter vergelijking: sommige andere verhittingssystemen produceren tot wel 500 kilogram



4 min. leestijd

CO₂ per dag, een personenauto gemiddeld zo'n 100 kilogram per dag en de AIR Variator 100 slechts zo'n 70 kilogram CO₂ per werkdag. Dat moet ook wel, aangezien steeds meer aannemersbedrijven in het kader van de CO₂-prestatieladder minder uitstoot moeten realiseren bij hun werkzaamheden.'

Regelbare luchtstroom naar links, rechts of in de lengterichting

Deze heteluchtmaschine heeft een groot bedieningsgemak. Het geheel wordt namelijk aangestuurd door een PLC met touchscreen. Hierop zijn onder meer rijsnelheid, gasdruk, temperatuur, luchtcirculatie en blaasrichting eenvoudig af te lezen. Met een eenvoudige bediening begeleidt dit systeem de chauffeur in begrijpelijke stappen tijdens het opstarten en het gebruik van de machine. Van Loon: 'Dit hebben we bewust gedaan, zodat

De AIR Variator 100 werkt op basis van lucht van 400 graden Celsius die over het onkruid wordt geblazen



Remco Vogels

ook mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt deze machine kunnen bedienen.'

Een andere belangrijke aanpassing bij de AIR Variator 100 is een regelbare luchtstroom naar links, rechts of in de lengterichting.

'Dit was op verzoek van onze klanten. Zij gaven de voorkeur aan een luchtstroom die makkelijk te sturen is. Hierdoor kunnen gevelhoeken en andere obstakels in één werkgang bewerkt worden. Nabewerking wordt hierdoor beperkt tot een minimum en extra arbeid en arbeidsuren worden uitgespaard, waardoor je een lagere vierkantemeterprijs krijgt.'

Universeel

De AIR Variator 100 is maar liefst 100 kilogram lichter dan de AIR Combi Comfort 100.

Van Loon: 'En je kunt er nu meer werktuigdragers aan hangen. Verder zitten er voorzieningen voor het universeel aanbouwen van deze machine aan een bestaande werktuigdrager. Hierdoor is hij ook 's winters te gebruiken, bijvoorbeeld voor gladheidsbestrijding. Maar er kan ook een onkruidborstel voor, of een maaimachine.'

Twee dagen met gas en diesel vooruit

Remco Vogels van Vogels Groenvoorziening Gemonde heeft de AIR Variator 100 nu voor de derde week in gebruik en is er erg tevreden over. 'De lucht is gemiddeld rond de 375 graden en die blaast de celstructuur van de planten kapot. In eerste instantie blijft de plant schijnbaar intact, je ziet er niet veel aan; maar doordat de celstructuur kapot is, zal de plant zichzelf kapot groeien.' Dit principe kende hij natuurlijk, omdat hij al drie jaar werkt met de AIR Combi Comfort 100, de voorganger van de AIR Variator 100.

'De bestrijding van het onkruid gaat goed. Anders dan voorheen, bij het spuiten van chemische middelen, herstelt het onkruid zich na een week of vier wel weer langzaam. Door deze bestrijdingsmethode put je het onkruid als het ware uit. Het gaat niet direct dood, maar als je dit maar vaak genoeg blijft herhalen, zie je steeds minder onkruid terug-



Een PLC met touchscreen

TECHNIEK

komen. Of een bepaald onkruid verdwijnt, waardoor de onkruiddruk lager wordt. Daarbij is de AIR Variator 100 maar een meter breed, zodat je overal makkelijk tussendoor kunt.'

Groter bereik

'We werken ook veel met beeldbestekken en je ziet toch dat het onkruid op een gegeven moment makkelijker weg blijft. De vorige machine werkte in principe ook goed, maar bij deze machine wordt de hete lucht naar de voorkant van de machine geblazen en doordat je over het algemeen vooruit rijdt, heb je minder kracht van de circulatie nodig. Anders moest je tegen de rijrichting in de lucht naar voren blazen; nu blaast hij de lucht naar achteren. Daardoor gaat de rijsnelheid omhoog. Eerst reed je tussen de 1 en 1,5 km per uur, nu tussen de 2 en 3 km per uur. De vorige machine kon de lucht dus alleen maar naar voren blazen, maar bij de AIR Variator 100 kun je de hete lucht ook naar de zijkanten blazen. Dat is bijvoorbeeld makkelijk als je langs een muurtje rijdt waar onkruid staat; je kunt daar dan regelrecht lucht naartoe sturen. Je hebt nu veel meer bereik dan voorheen. Dat werkt echt fantastisch. Randen kunnen nu ook behandeld worden. Met de vorige machine kon dat niet; dat moest dan met een handunit gebeuren. Er hoeft nu bij lange na niet meer zo veel nagewerkt te worden. Voorheen moest je de heteluchtunit zelf opstarten; bij deze nieuwe machine is alles geprogrammeerd. Als chauffeur hoef je er nu minder over na te denken of je het wel goed doet. Je bent toch met gas en vuur bezig; nu weet je zeker dat alles op de juiste manier gebeurt.'



Bert van Loon