



Andere manier van werken

Herder ECM 160 Eco-maaier vraagt gewenning bij iedereen

De nieuwe Herder ECM 160 Eco-maaier vraagt om een omschakeling in de hele keten. Je moet het klanten uitleggen, de machinist moet ermee leren werken en je moet omschakelen naar een ander maaibeeld. Wanneer deze stappen zijn genomen, komt de machine goed tot zijn recht. Dat blijkt uit de eerste ervaringen van Van Wijlen in Sprang-Capelle.

"Zie je het, die blaadjes liggen nog tussen het gras. Ze zijn niet afgezogen. Zie je die beestjes daar zitten? Bij een klepel-maaier zouden ze het loodje hebben gelegd. Zie je hoe het gras nu afgemaaid is in plaat van afgerafeld. Dit is een andere manier van bermmaaien dan met de bekende klepelmaaier." Bart van Wijlen van Van Wijlen Infra - Cultuurtechniek in Sprang-Capelle staat samen met de chauffeur met een glimlach bij de nieuwe combinatie. Het is er één van de nulserie Herder Eco-maaiers die dit jaar in Nederland beperkt zijn uitgezet. Bart heeft gekozen voor deze Herder-variant, omdat hij voordelen voor zijn bedrijfsvoering ziet. "Er zijn plekken waar we niet meer mogen klepelen, maar waar het maaien met de Herder-maaier efficiënter is dan apart maaien met een schijvenmaaier of maaikorf."

Hij heeft ook al ontdekt dat je dan zendingswerk moet doen. "Wij hebben onze klanten bij deze machine gehad om te laten zien dat met deze combinatie ecologisch kan worden gemaaid op plekken waar klepelen niet meer is toegestaan", vertelt hij. Ook dan vraagt het volgens Bart van Wijlen nog

nazorg. Sprekend voorbeeld: "Toen we met deze Eco-maaier een talud aan het maaien waren, kregen we al snel mail en telefoon van de opdrachtgever dat klepelen daar niet mocht. Je moet het verhaal dan weer uitleggen en de klanten desgewenst meenemen naar het werk om het te laten zien. Dat heeft even tijd en zorg nodig, maar uiteindelijk staan we sterker met deze Eco-maaier. Klanten van ons zijn inmiddels overtuigd van de goede werking. De rest is aan ons."

Het systeem

Herder heeft een unit gebouwd met daaraan twee trommel-maaiers met een breedte van elk 79 centimeter. Elke trommel heeft zes vrij draaiende messen die aan een meshouder vastzitten met schuine kanten, en wel zo dat bij obstakels de messen kunnen wijken tot binnen de draaicirkel van de houder. De schuine kanten met afketsende werking moeten leed voorkomen. Al blijft het natuurlijk een trommel-maaier, die wat kwetsbaarder is bij onverwachte betonnen paaltjes, stronken en stobben en dergelijke.

De trommels worden hydraulisch aangedreven en dus is er geen overlap, er blijft een theoretisch smalle strook van vier millimeter staan. Dit heeft Herder opgelost door de doorvoerrotor uit te voeren met slagmessen die niet alleen met de korte klepels het gewas doorvoeren, maar ook met een set langere de smalle strook maaien. Maaitrommels en doorvoerrotor worden individueel aangedreven door hydromotoren, met als grote voordeel dat je de toerentallen voor de trommels en de doorvoerrotor kunt regelen en daarmee de mate van verhakseling kunt bepalen. Bijkomend voordeel is dat elke motor een aparte 'vrijloop' heeft, waardoor bij een onverwachte blokkade de boel niet kapot draait.

De maaier is zo in feite een trommelmaaier aan een Herder-arm. Hij maait, knoest het gewas niet en legt het in middenafleg af. Je kunt dus voldoen aan de eis van maaien en laten liggen van het gras (voor het uitzaaien van het zaad in het gewas). Er is ook een transportband leverbaar, zodat het gewas links of rechts kan worden afgelegd. Voor maaien en ruimen in één werkgang is er een aansluiting leverbaar voor de zuigarm. Bij switchen moet je zo'n vijftien minuten sleutelen.

De maaier heeft de bekende looprol. Deze is standaard af-fabriek vast afgesteld op een theoretische hoogte van 86 millimeter. Hij kan echter via wat sleutelwerk (vier bouten en moeren) ook op 56 en 71 millimeter worden gezet.

De unit weegt 700 kilogram, heeft standaard dezelfde zwenk-pendelkop als een klepelmaaier en past verder naadloos aan een bestaande Herder HSS-giekophanging. De gevraagde hydrauliekprestaties lopen met maximaal 350 bar en een olie-opbrengst van 120 liter per minuut ook in de pas.

Zuiniger

Van Wijlen draait dit jaar voor het eerst met de machine. Er is een aantal modificaties doorgevoerd, maar dat hoort bij nulserie-modellen. Van Wijlen geeft aan dat de opdrachtgevers tevreden zijn over het maaibeeld en dat dit voldoet aan het gestelde criterium van ecologisch maaien, vergelijkbaar aan een cirkel-maaier. Dat betekent dat hij de combinatie kan inzetten waar om cirkelmaaien in plaats van klepelen wordt gevraagd. Hij geeft echter aan dat de machine ook prima inzetbaar is op plekken waar normaal gesproken wordt geklepeld. Van Wijlen bevestigt dat het maaibeeld inderdaad anders is. Je laat wel eens een strookje staan, gelegerd gewas zal niet zo kort worden gemaaid, maar dat hoort bij ecologisch maaien. De machine voldoet tot dusver in zowel lange als korte opstanden. Je moet dan wel leren omgaan met de doorvoerrotor. In lange (riet)gewassen moet deze het gewas verkleinen. Dan draai je met een hoog toerental. In kort gewas hoeft hij alleen door te voeren, dus kies je dan voor een laag toerental. Dat vergt enige vaardigheid van de machinist. Wie hier goed mee omgaat, kan zo brandstof besparen. Dat brandstof besparen lukt volgens Van Wijlen sowieso wel. Ten opzichte van een klepelmaaier bespaart hij ruwweg veertig liter brandstof per dag bij nagenoeg gelijke capaciteit. Voor hem een argument om deze machine in te zetten in plaats van de klepelmaaier.

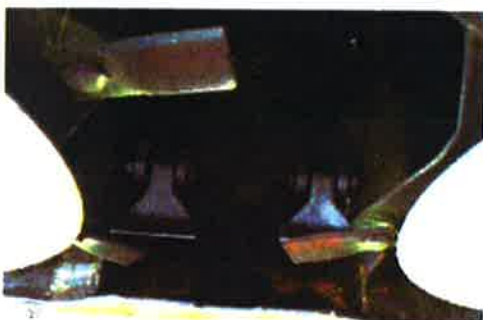
Wat rest zijn de messen. Die moet je om de dag verwisselen of omdraaien. Grote beschadigingen of problemen met de maaitrommels heeft hij niet gehad. Een snelsluitsysteem voor de messen is er niet.

En de prijs? Zoals hij hier draait, is de machine met een - flink duurder dan een kale klepel-maaier. Als je daar echter een draaikop met wormwiel en een vijzel bij rekent, ontlopen de maaiers elkaar nauwelijks. Van Wijlen is tevreden met zijn nieuwe aanwinst en maakt bij zijn opdrachtgevers nu het gewenste verschil. Hoe de machine zich op termijn houdt, is nog afwachten. Daarvoor is het een nulseriemachine.

Tekst & foto's: Gert Vreemann



◀ De twee trommels met elk zes vrij scharnierende slagmessen, die bij obstakels tot binnen de houders scharnieren. Beide trommels hebben een vrijloop.



◀ De 35 centimeter brede klepelas, met lange messen voor het maaien van de middelste strook en korte voor het versnipperen van lang gewas, zorgt ook voor een goede doorvoer.



◀ De openingen zorgen ervoor dat er ook bij afzuigen niet wordt gezogen. De looprol staat standaard op 86 millimeter afgesteld, maar kan ook op 56 of 71 millimeter worden gezet.



◀ Wij zagen de diertjes nog kruipen, de blaadjes nog liggen en stelden vast dat stengels netter afgesneden worden. Toch is het beeld minder strak dan bij klepelen.



Maaiers Verschuieren uit Lochristi ontwerpt en bouwt zijn eigen ecomaaier.

Door de toenemende vraag van enkele gemeentebesturen naar een ecologische maaier is Carlos van Maaiers Verschuieren begonnen met het bouwen van een eigen ecomaaier. Volgens de letter van de ecologie snijdt een ecologische maaier het gras af én laat hij de 'beestjes' zitten. Er wordt dus niet geklepeld en zo weinig mogelijk rechtstreeks op de berm gezogen. We konden een van de prototypes volgen bij het maaien voor de gemeente Maldegem.

Tekst en foto's: Peter Menten

Eigen ontwerp

Geen gevolg van dagen werk op een tekenprogramma op de computer, maar intuïtief uitgetekend op wat schetsen, aangevuld met jaren praktijkervaring, hebben ervoor gezorgd dat Carlos Verschuieren zijn eigen ecologische maaier ontwierp en daadwerkelijk bouwde. Hart van het ontwerp van deze 1m60 brede bermmaaier is een zwaar geconstrueerde schijvenmaaier met 2 maaischijven met daarachter een rotor die het gemaaid gras moet versnellen voor het in de zuigdam komt. De ecologische maaieunit was opgehangen aan een Mulag armmaaier.

Hart van de machine

Opvallend is de zware en degelijke constructie. Deze maaier weegt ongeveer 600 kg en dat zie je er ook aan. Een eerste deel wordt gevormd door een maaieunit met 2 maaischijven die in een soort overlapping gebouwd staan en aan 2500 toeren/minuut draaien. De eerste schijf staat in de rijrichting enkele centimeters achter de tweede, waardoor de maaimessen elkaar niet kunnen raken; hun maai-cirkels zijn wel voldoende overlappend zodat al het gras netjes wordt afgesneden. Aan het begin en aan het einde van de werkgang zagen we een streepje gras staan; dat kon achteraf gemakkelijk opgelost worden door de maaier iets schuiner te verstellen bij het in- en uitzetten van een werkgang. De maaikop rust op de rol achteraan en heeft vooraan links en rechts een sleepvoet. De mogelijkheid wordt overwogen om deze sleepvoeten door een looprol te vervangen. De maaieenheid draagt dus niet op de draagschotels van de schijvenmaaiers, maar op de looprol achteraan.

Een tweede deel bestaat uit de rotor met 8 klepels die het gewas moet versnellen en die uit de stroomlijn van de maaischijven gemonteerd zit waardoor hij enkel het gras opneemt en weinig onderdruk maakt. Dat moet er volgens de constructeur voor zorgen dat de 'beestjes' achterblijven in de berm en niet mee opgezogen worden. Door de hogere positie van de rotor t.o.v. de maaischijven wordt enkel het gemaaid gras doorgegeven en opgezogen en blijft alles wat op de grond ligt ook effectief liggen. Dat konden we controleren door na het maaien tussen het gras te gaan zoeken; blikjes, papier en lichte plastic bleven gewoon liggen, een kikker sprong rustig op uit het net gemaaid gras,... volledig intact welteverstaan.



De messen overlappen elkaar ruim voldoende en de rotor die het gewas moet versnellen staat hoger gemonteerd dan de maaischijven.





- Bi-levelling
- tot 20 graden helling te gebruiken
- tot 4 graden schuin te verplaatsen op hoogte
- Honda benzine motor, optioneel 230V elektromotor
- verschuifbare kooi



SafetyLift / VTN Europe bvba
Kapelleweg 36, 3150 Tildonk (Hasselt)
Tel: 015 - 348774 - Fax: 015 - 230730
info@safetylift.be - www.safetylift.be



Maaiers Verschuieren

Maaiers Verschuieren uit het Oost-Vlaamse Lochristi importeert de Duitse Mulag armmaaiers en klepelmaaiers en verdeelt sinds kort ook de houtversnipperaars van het Oostenrijkse Eschlböck voor België. Zijn specialiteit is het onderhoud van armmaaiers, het uitbalanceren van rotoren enz... en van daaruit is de vraag naar en het idee van de ecologische maaier ontstaan. Naast deze maaier van 1m60 werkbreedte overweegt Carlos Verschuieren om er in de toekomst nog een van 1m20 te gaan bouwen. ■

De maaieenheid draagt dus niet op de draagschotel van de schijvenmaaier, maar op de looprol achteraan.



Alles wat op de grond ligt blijft ook effectief liggen. Dat konden we controleren door na het maaien tussen het gras te gaan zoeken; blikjes en zelfs lichte plastic bleven gewoon liggen, een kikker sprong rustig op uit het net gemaaid gras,...