



Optimus is een compleet eigen ontwerp

Helemaal Rumpstad

Eindelijk heeft Rumpstad weer een wentelploeg die volledig in eigen huis is ontwikkeld en gebouwd: de Optimus 480. De ploeg is onderhuids behoorlijk veranderd, maar zal vertrouwd aanvoelen voor Rumpstad-gebruikers.

Met de introductie van de Optimus 480-wentelploeg heeft één van de oudste ploegen-fabrikanten van Nederland weer een model in huis dat volledig in eigen beheer is ontworpen. Eind jaren negentig kocht Rumpststad voor zijn wentelploegen met een variabele snijbreedte de kop en het frame in bij Kverneland. Na het faillissement van Netagco in 2003, klopte de fabrikant voor deze onderdelen aan bij Rabe. Het resultaat was de RPV 480-serie. Maar nu bouwt de Zuid-Hollandse fabrikant alle onderdelen van de ploeg weer helemaal zelf. Op het 480-rister na is de ploeg compleet nieuw. Toch zal de machine bestaande gebruikers niet afschrikken – een belangrijk uitgangspunt bij het ontwerp.

Geschroefd frame

Het oude frame van Rabe voor de RPV 480-serie staat bekend als oersterk, maar ook als relatief zwaar door het gebruik van smeeddelen. Bovendien was het niet mogelijk om de ploegelementen dichter op elkaar te zetten. Dat kan met het nieuwe frame wel. De puntafstand tussen de verschillende elementen is standaard 100 cm maar 90 of 85 cm is ook mogelijk. Gevolg is wel dat er geen plek meer is voor het voorste schijfkouter. Door de afstand van de ploegelementen te verkleinen, komt de ploeg dicht op de trekker te zitten. Dat is een wens omdat steeds meer boeren gaan ploegen met een, kortere, viercilinder trekker. De kop van de Optimus is dezelfde als die van de Ecoploeg. Die was reeds in huis en maakt gebruik van een massieve 120 mm wentelas. Alle hydrauliekslangen zijn netjes achter een profiel gemonteerd dat extra stevigheid geeft aan het frame.

Rumpststad Optimus 480

Aantal scharen	3, 4, 5 of 6
Werkbreedte	35 tot 55 cm
Max vermogen	tot 191 kW (260 pk)
Frame	140x140 mm,
Ploeghoogte (punt tot punt)	175 cm
Ploeglengte (punt tot punt)	100, 90 of 85 cm
Gewicht	2.150 kg (vierschaar)
Brutoprijs	24.600 euro
	(vierschaar, schijfkouters en voorscharen met 3D-verstelling.

Omdat alle onderdelen aan de ploeg zijn geschroefd, kun je gemakkelijker een extra element aan het frame monteren. Rumpststad levert de Optimus in een uitvoering met drie tot zes scharen. De gehele ploeg is niet alleen lichter geworden, ook is het gewicht verder naar voren gebracht. Daardoor krijg je meer druk op de achteras en dus meer grip. Het verstellen van de eerste schaar en de overbuik- en overrugverstelling gebeurt wederom met wartels. Die hebben een duidelijk merkbare aanslag voor elke halve slag. De treklijn en snijbreedte worden elk met een hydraulische cilinder ingesteld, zoals we gewend zijn. Standaard wentelt de ploeg altijd overbuik. Daarvoor schuift de treklijncilinder helemaal uit, zodat de ploeg recht achter de trekker komt. Zo verandert de snijbreedte nooit bij het wentelen. Het steunwiel, dat je met een spindel

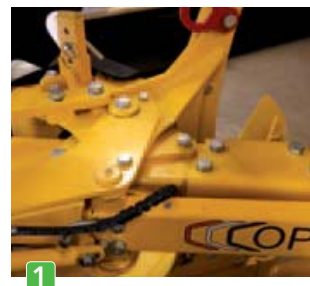
Boeren gaan steeds meer met een viercilinder ploegen

verstelt, heeft bij deze wentelmethode meer moeite om te kantelen. Rumpststad ontwikkelde het hydraulisch systeem zo dat een klein gedeelte van de olie voor de treklijncilinder naar een cilinder op het steunwiel gaat. Die helpt het wiel alvast omslaan. Is de ploeg gewenteld, dan dient deze cilinder tevens als demper. Alle draaipunten voor de variabele snijbreedte zijn gemonteerd in gesmeerde Connex-veerbusen. De schijfkouters met nastelbare lagers hebben dichte naven en hoeft je dus niet te smeren. Het steunwiel beschikt wel over nippels en heeft eveneens een nastelbaar lager. De voorscharen kun je standaard in hoogte, breedte en werkhoeek afstellen via pen-in-gat-verbindingen. De fabrikant heeft de hoek- en breedteverstelling achter een kunststof kap weggewerkt. Dat is niet alleen esthetisch maar voorkomt dat je een pen per ongeluk kwijtraakt en dat er groenbemester achter blijft hangen. Met één bout kun je de afstand tussen schijfkouter en het ploegelement aanpassen. Tipkouters zijn leverbaar tegen een lagere prijs. Maar de meeste klanten prefereren de gladde of gekartelde snijschijven. Omdat telers tegenwoordig steeds vaker hoge ploegbanden – tot 46 inch – monteren, kan Rumpststad op verzoek de ploegkop 7,5 cm omhoogbrengen.

Tegelijkertijd worden dan de ploegstelen verlengd. Het gevolg van deze aanpassing is dat de hefzaten van de trekker vlakker komen te staan, waardoor de diepteregeling beter functioneert en ook de gewichtsoverdracht verbeterd. Een verlichting- en markeringsbalk en afkantschijf staan in de optielijst. Aan de risters heeft Rumpststad niets veranderd. Alleen zijn de ristersteunen nu verzinkt, omdat de verf er in het verleden wel eens wat snel afladderde. Het 480-rister wordt geconstrueerd uit slijtvast triplexstaal dat licht kan meebuigen. Dat lukt niet met een rister van boriumstaal. De Optimus wordt als optie geleverd met geharde PTA-ploegpotten. Deze hebben een opgelaste slijtlaag en gaan minimaal vijf keer langer mee, garandeert de fabrikant.

Breedvoorrister

Nieuw is het breedvoorrister van Rumpststad. Dit is het 480-rister met een inzetstuk, waardoor het 10 cm breder wordt en er eenvoudiger met brede banden kan worden geploegd. Zowel het rister als de ploegschaar van alle ploegelementen krijgen dan een inzetstuk. Het gevolg is dat de bodem van de ploegvoor ook 10 cm breder wordt, zonder dat het ploegbeeld verandert. Bij een snijbreedte van 45 cm is de bodem van de voor circa 35 cm breed. Met het breedvoorrister komt hier 10 cm bij. Aan de constructie verandert niets. De gehele machine wordt alleen iets zwaarder en er is een meerprijs. Opvallend: tijdens een eerste praktijktest kostte het brede rister geen extra brandstof, zeggen gebruikers. Bovenover ploegen en isobus-besturing zijn hot in ploegenland. Hoe kijkt Rumpststad daar tegenaan? “Met de Ecoploeg hebben we ervaring in het bovenover ploegen. De kop is er geschikt voor maar, de ontwikkeling van nieuwe ploeg waarmee je bovenover kunt ploegen, kost tijd en geld. Met ons breedvoorrister bieden we een mooie tussenoplossing”, vertelt verkoop-directeur Leonard Mol van Rumpststad. “Want als het nat wordt, willen mensen toch weer met een wiel in de voor ploegen. Onder dat soort omstandigheden wil je de grond niet verdichten.” Rumpststad kan al een elektronisch aangestuurde ploeg met touchscreen leveren, vertelt Mol. “Met een ring op de wentelas meten we het aantal graden, die op het scherm wordt weergegeven. Je kunt zo snel van instelling veranderen.” Isobus is de toekomst, erkent Mol, maar dan moet de interesse er wel zijn. Een leverancier voor de elektronica heeft Rumpststad al op het oog. ◀



1



2



3



4



5



6

[1] Grootste wijziging is het geschroefde frame. Het is lichter en het gewicht zit dicht op de trekker.

[2] De treklijncilinder en snijbreedteverstelling bleven gelijk. Voor het wentelen schuift de zwarte memorycilinder volledig uit.

[3] De voorscharen zijn in hoogte, breedte en hoek instelbaar met pennen. De zwarte beschermkap zorgt voor bescherming.

[4] Het steunwiel is van een cilinder voorzien. Die helpt het wiel wentelen en dient tevens als demper.

[5] Alle schijven hebben dichte naven – smeren hoeft niet meer. Gladde schijven zijn standaard, gekartelde of tipkouters optie.

[6] Rumpststad ontwikkelde een breedvoorrister waarmee de ploegvoor onderin net zo breed is als bovenin.

Compleet nieuw

Op het eerste gezicht lijkt de Optimus 480 niet heel veel af te wijken van de RPV 480-serie. Het frame is modulair opgebouwd. Alle gaten worden met behulp van een lasersnijder in de 140x140 mm en 10 mm dikke koker gesneden. Rumpststad-Steketee heeft de laatste jaren flink geïnvesteerd in zijn fabriek. Onder andere door de aanschaf van een lasrobot, CNC-machine en lasersnijder. Alle onderdelen worden in huis gestraald en gepoedercoat.