

het onderstel. Het meeste werk vergde de pompunit.

De Odin had een Vogelensang verdringerpomp, waarbij de kamer in drie stukken van ongelijke grootte verdeeld was. Door een van de drie of combinaties ervan te benutten (totaal zeven mogelijkheden), kunnen verschillende opbrengsten gecreëerd worden.

Het idee op zich was goed. In de praktijk echter kwamen er te vaak storingen voor met de verzamelbak achter de pompunit. Schouten besloot naar heel wat experimenteren om van dit verhaal af te stappen. Er kwam een 4.110 liter Börger pomp met daarachter één driewegverdeelklep.

Schouten handhaafde het principe van de direct aangedreven pomp (dus geen verdringingskast of iets dergelijks), omdat dit de minste verliezen geeft. De pomp draait dan altijd volop, pompt bij niet te hoge rijsnelheid en geeft altijd wat terug de tank in.

Voor een goed mengeffect zit de uitstroombopening van de retour boven achterin de tank. De mest stroomt van daar naar beneden er veroorzaakt een werveling onderin de tank. Hierdoor komt er zo weinig mogelijk bezinksel onderin de tank.

Snel bezinkende mest, zoals varkensmest, kun je voor het uitrijden mooi even opnieuw mixen.

De grotendeels in eigen huis ontwikkelde snijunit (systeem RotoCut) handhaafde hij. De mest komt onderin de snijunit binnen en stroomt vervolgens door de snijrotor met zeef naar boven naar de uitstroombopening. Eventuele stenen of andere rommel blijft gewoon

onderin de bak liggen en kun je zijwaarts onder via een luik verwijderen.

Programmatuur

Veel van de ontwikkelingstijd is in de programmatuur gaan zitten. Vooral voor de aansturing van de verdeelklep achter de pomp. Schouten ontwikkelde samen met zijn softwareleverancier een programma om deze klep heel precies aan te kunnen sturen. Kenmerkend voor de ontstane regeling is dat deze met geheugen werkt. Als de chauffeur een mestgift opgeeft, dan zoekt hij in combinatie met de geregistreerde rijsnelheid (aan bemesterwiel zit een rijsnelheidssensor) in zijn geheugen de passende stand. Vanuit hier regelt hij de stand vrij geleidelijk bij, aangestuurd door een doorstroommeter in de leiding naar de bemester. Dankzij deze regeling zit hij snel op de gewenste gift en blijft hij zichzelf niet voortdurend corrigeren.

Er zijn ook regelingen om het de chauffeur zo eenvoudig mogelijk te maken. Zo hoeft hij bij het zuigen alleen maar een knop voor bij de bemester in te drukken. De driewegklep voor de pomp gaat dan automatisch op aanzuigstand staan. Een druksensor in de tank registreert dat de tank vol is. De driewegkraan voor de pomp schakelt dan automatisch over op rondpompen (aanzuigen uit de tank). De pomp kan gewoon doorlopen. Een chauffeur hoeft dan niet op de zaak de trekker stop te zetten, maar kan meteen afkoppelen.

In het land is een druk op de knop voldoende om het bemesten na het uitklappen in gang te zetten.

Doorontwikkelen

Ondanks dat Schouten tevreden is over het resultaat, is zijn geestekind nog niet helemaal af.

Op softwaregebied moet er nog een en ander gebeuren. Schouten wil de software zo voor elkaar hebben, dat bij elke klant meteen een uitdraai kan worden achtergelaten en dat hij voor de eigen boekhouding de totalen opslaat in het geheugen. Na afloop moet de boer of loonwerker de gegeven rechstreks in zijn computer kunnen invoeren.

Er is nu een correctietoets voor even iets schraler of rijker bemesten (traploos instelbaar). Het is denkbaar dat dit in de toekomst aan GPS gekoppeld wordt.

Daarnaast kan de tank nog op enkele punten aangepast worden. Denk aan het benutten van de vrije ruimte tussen banden en tank bij de tandemonderstel. Ook een gestuurde achteras kan het overwegen waard zijn.

Ten slotte natuurlijk de pomp. De capaciteit van ruim 4.000 liter/minuut is voor de meesten voldoende, maar wat krap voor het snelle loonwerkerswerk, vooral het vullen. Een 6.000 liter versie zou mooier zijn, maar dan moeten de verdeelunit en leidingen erachter ook groter. Vooralsnog wil Schouten hier niet aan.

Kortom, Schouten is nog niet uitgedacht op zijn Quadro. Het zal ons niet verbazen dat er over 2 jaar, 9 maanden, 10 dagen en 460 minuten een nog verder ontwikkelde machine staat. □

TECHNISCHE GEGEVENS SCHOUTEN QUADRO

Inhoud	:	10.600 kuub
Pomp	:	verdringerpomp, Börger, 4.110 l/min
Aftakas	:	alleen 540 t/min
Snijunit	:	systeem Rotacut
Bediening	:	elekt. hydr. afstandsbediening
Vulling	:	tweezijdig eigen koppelsysteem, zuigarm is optie
Onderstel	:	enkelas, hydr. beremd, optie tandemas, elektr. hydr. gestuurd en geveerd
Hef	:	vierpunts
Afmetingen	:	lxbxh 4,80 x 2,90 x 3,20m excl. bemester
Prijs	:	(met 28.1R26 Prostor) f 100.400,-
Meerprijs tandemonderstel	:	(met 800/45x26,5 Alliances) f 5.000,-

MINIMALE BANDENSPANNING

Toepassing*	Gewicht op as	Totaalgewicht	Minimaal geadviseerde spanning**
<i>Enkelas, GoodYear 66/44.00 x 25</i>			
Werkstand volle tank	1 x 10.400 kg	13.000 kg	1,0 bar
Transport volle tank	1 x 11.750 kg	13.900 kg	niet toegestaan***
<i>Tandemas, Alliance 800/45x26,5</i>			
Werkstand volle tank	2 x 5.850 kg	14.400 kg	1,1 bar
Transport volle tank	2 x 6.525 kg	15.300 kg	2,0 bar

* Aspositie C, met Schouten Spider Combi 600/30 bemester

** Volgens bandenleverancier bij 10-15 km/uur werksnelheid en 30 km/uur transportsnelheid

*** Bij lege tank 1,0 bar toegestaan, bij volle tank theoretisch 2,8 bar