



TractorPOWER

REFLECTS THE PASSION FOR AGRICULTURE













ALHYCO

MAAI-ARMEN EN KLEPELMAAIERS





| | | | |
|---|-------------------------------|---|----|
| | <i>Voorwoord</i> | Gezien willen worden | 5 |
|  | <i>Akkerbouw</i> | Uitersten trekken elkaar aan...ook in de landbouw! | 6 |
|  | <i>Veehouder</i> | Quirijnen Energy Farming ... biogasinstallatie om mestproblematiek op te lossen | 10 |
|  | <i>Loonwerker</i> | Defour | 14 |
| | <i>Bosbouw</i> | Bij bosbouwer Michel Jungers... aanschaf van zware bosbouwmachines | 18 |
|  | <i>Mechanisatiebedrijf</i> | Red Excellence... Dealercertificatie om verder te groeien | 22 |
| | <i>Zijwegen</i> | Kwetsbaarheid van moderne dieselmotoren | 28 |
| | <i>Management</i> | Van A naar B ... en meer | 32 |
|  | <i>Techniek</i> | Metten is weten: voederanalyse tijdens het oogsten | 36 |
|  | <i>Recht</i> | Aansprakelijkheid op het veld: wie betaalt? | 44 |
|  | <i>Techniek</i> | Band of rups? | 45 |
|  | <i>Techniek</i> | Aerosem: Pöttingers pneumatische zaaimachine voor graan en maïs | 46 |
|  | <i>Techniek</i> | Een testbaan om kunstmest optimaal te strooien | 48 |
| | <i>Management</i> | Blauw werkt bevrijdend | 50 |
| | <i>Mensen achter machines</i> | VTI in Leuven... Landbouwtechniek vanuit een andere invalshoek | 56 |
| | <i>Management</i> | Wat brengt 2014? | 62 |



TractorPower is een uitgave van
GalileoPrint Bvba, Blakebergen 2,
1861 Meise (Wolvertem)

Drukkerij
Leleu Group, Merchtem

Hoofredactie
Peter Menten | 0473 93 45 88
Christophe Daemen | 0479 33 10 48

Vormgeving
Adb-graphics | Annie De Brue
02 721 26 60

Advertentie-exploitatie
Leen Menten | pub@tractorpower.eu
+32 (0) 494 10 98 20

Abonnementen
info@tractorpower.eu

Verantwoordelijke uitgever
Peter Menten

Niets uit deze uitgave mag worden
gereproduceerd zonder schriftelijke
toestemming van de uitgever.

TractorPower verschijnt 4x/jaar op
10.000 exemplaren in het Nederlands
en het Frans.



Belgian jury member

DE BESTE IN ZIJN KLASSE!



Nieuwe DEUTZ-FAHR C9000 serie. Kracht en betrouwbaarheid gecombineerd met stijl.

Superieure kracht en betrouwbaarheid van DEUTZ-FAHR gecombineerd met elegante styling door Giugiaro in de nieuwe C9000 serie, welke kenmerken en eigenschappen verenigd in een ongeëvenaarde productiviteit en multifunctionele mogelijkheden in een breed scala van toepassingen.


- 7.8 liter DEUTZ TCD L6 T4i motor met vermogens van 334 - 395 pk: maximaal vermogen en betrouwbaarheid
- Vernieuwd invoerkanaal met interne pennerotor en nieuw maaibord tot 9 meter: buitengewone oogstcapaciteit
- Maxicrop dorssysteem met turbo separator en dubbele graan retour (DGR) op de voorbereidingsbodem: overtreffende dorsresultaten in alle omstandigheden
- Royaal bemeten vleugeldeuren en schuifdeuren: uitstekende bereikbaarheid voor onderhoud en controle
- Nieuwe ergonomische cabine: superieur comfort, zelfs tijdens de langste werkdag

De C9000 serie - technologie en innovatie helpt u uw werk nog beter uit te voeren.

Beschikbare modellen: C9205 TS - C9205 TSB - C9206 TS - C9206 TSB

Het gebruik van originele smeer- en koelmiddelen wordt aanbevolen



DEUTZ-FAHR is een merk van  SAME DEUTZ-FAHR
deutz-fahr.com



Agritechnica 2013 onderscheiding
voor technische innovatie.
Voor meer informatie bezoek onze website.



Gezien willen worden

Na het eerste nummer van TractorPower dat begin december uitkwam, kregen we langs verschillende kanten gemeente aanmoedigingen en feedback. Vanuit verschillende hoeken kwam de vraag van bedrijven, landbouwers, loonwerkers en werknemers van dergelijke bedrijven, om 'eens' bij hen te komen kijken voor een reportage. Daar doen we graag aan mee al kunnen we niet bij iedereen tegelijk langskomen.

Maar wat hierboven staat, verraste ons eigenlijk niet. De rode draad door het verhaal van TractorPower is dat we aan de mensen uit de sector –landbouwers, loonwerkers, mechanisatiebedrijven, constructeurs, importeurs, studenten,... - willen meegeven dat ze gezien mogen worden. Niet door blitse, holle slogans of door een opsomming van het aantal machines dat ze hebben, maar door gewoon te kunnen tonen wie ze zijn, wat ze doen en waarom ze het doen. En waarin ze –ieder op zich- dan weer uniek zijn.

We willen de landbouw met alles erop en eraan profileren als de sector die de maatschappij draagt en niet als een sector in nood die van subsidies moet leven. In plaats van ons weg te steken, moeten we meer naar buiten komen, want er is geen enkele sector waar de knowhow en de techniek zo verscheiden en op zo'n hoog niveau staat als in de landbouw. Op weinig plaatsen is de creativiteit van mensen zo groot.

Het doet ons denken aan de dealer of loonwerker die niet begrijpt waarom hij bij zijn goeie klant-landbouwer geen zaken meer kan doen sinds diens de zoon op het bedrijf de touwtjes in handen genomen heeft. Misschien werd in een ver verleden de 'kleine' van weleer ooit eens niet gezien?

Gezien willen worden, daar staan of vallen relaties tussen mensen mee.

De redactie

In ons tweede voorwoord laten we altijd iemand aan het woord die tijdens het maken van het magazine in een interview of door een bepaalde ontwikkeling te doen een voorbeeld kan zijn voor anderen. In dit nummer citeren we een stukje uit het interview dat we op pagina 32 voerden met Anthony van der Ley, de nieuwe CEO van Lemken.

Heeft u nog een goede raad voor mechanisatiebedrijven en klanten om zich sterk te zetten voor de komende jaren?

Anthony van der Ley: Zorg er in de eerste plaats voor dat je een product hebt waar je voldoende marge op haalt en bij voorkeur met een stabiele partner die ook toekomstgericht denkt en werkt. Hoe breder het gamma van je constructeur, hoe meer kans dat klanten ook meer bij jou gaan komen en blijven.

Een tweede punt dat landbouwers en loonwerkers moeten begrijpen is dat zij hun geld niet met hun trekker moeten verdienen, maar met het 'proces', zeker in de Benelux waar de grond duur is. Al te vaak wordt de trekker als eerste prioriteit gezien, gaat daar alle geld naartoe en op de machine die erna komt, wordt dan 'bespaard'. Terwijl het net met die machine is dat je als boer of loonwerker het verschil kunt maken. Daar ligt ook een stukje verantwoordelijkheid voor de dealer: als hij de tijd neemt om de klant goed te informeren en de juiste machines kan aanbieden, zal de klant er ook beter van worden.

Waar zit volgens u de meerwaarde van een importeur?

De meerwaarde van een importeur zit in het antwoord op de vraag: 'Is mijn toegevoegde waarde voldoende hoog om de marge die ik bij de producten reken, te kunnen verantwoorden naar de klant toe?'

Anthony van der Ley, CEO van Lemken





Bij Eric Royer en Didier Labye van de machinerie Curobo

Uitersten trekken elkaar aan... ook in de landbouw!

Eric Royer en Didier Labye hebben beiden een landbouwbedrijf in de buurt van Luik. Hoewel ze op het eerste zicht weinig overeenkomsten zouden kunnen hebben, richtten ze wel samen hun eigen machinerie op om de mechanisatiekosten beter in de hand te houden. TractorPower ging een kijkje nemen bij de twee bedrijven en had een boeiend gesprek met Eric en Didier.

Tekst & foto's: Christophe Daemen



Eric Royer en Didier Labye

Eric Royer, in Fexhe-Slins

Het bedrijf van Eric Royer draait voornamelijk rond akkerbouw en vleesvee, meer bepaald een kruising tussen Wit-Blauw en Charolais. De teelten omvatten tarwe, gerst, bieten, erwten, maïs en luzerne. Daarnaast worden jaarlijks enkele percelen verhuurd voor aardappelen op contract. Eric verklaart zich nader: 'Omdat er in onze regio bijna geen aardappelen verbouwd worden en we ons maar op een boogscheut van de provincie Limburg bevinden, zijn de contractprijzen interessant.' Naast zijn eigen bedrijf beheert Eric ook land van A tot Z voor andere landbouwers voor wie de landbouw geen hoofdactiviteit meer is. Hij probeert zo goed mogelijk met zijn burens overeen te komen, waardoor er efficiënter kan gewerkt worden. Doordat de samenwerking met bepaalde burens zo goed werkte, werd er beslist om de teeltafwisselingen te laten samenlopen. Concreet wordt er niet meer gekeken naar grenzen van percelen, maar wel om blokken van 15 ha of meer te kunnen inzaaien met hetzelfde gewas. Op die manier verlopen alle werkzaamheden

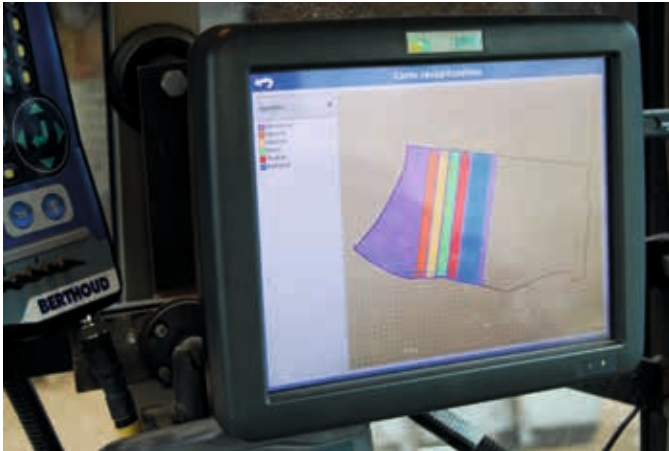
niet alleen sneller, maar ook efficiënter.

De voornaamste besparingen situeren zich op het vlak van de fytproducten en meststoffenhoeveelheden terwijl deze ook nog goedkoper kunnen ingekocht worden omdat de volumes groter zijn.

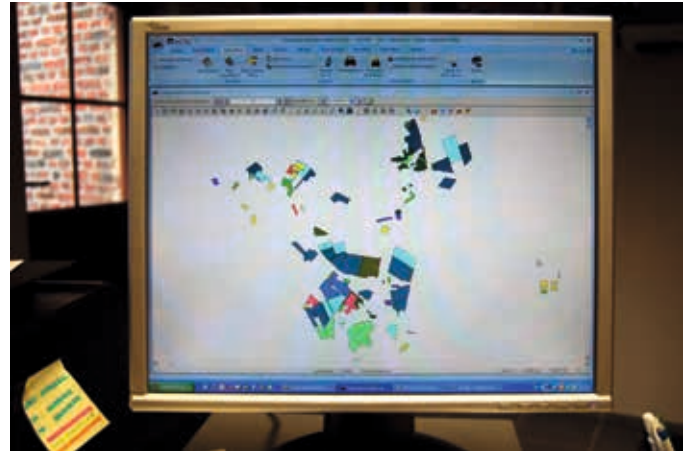
Machines zijn een noodzaak, een goed beheer is primordiaal

Zoals Eric het zelf aanklaart, is hij geen machinefreak en geeft hij de voorkeur aan basismachines of recente tweedehandse uitrustingen. Hij investeert liever in technologie en beheerstoepassingen. Ondertussen is Eric een ware freak geworden van het Isagri softwarepakket. Al wat er op de boerderij gebeurt, wordt geregistreerd en kan ten allen tijde geraadpleegd worden op de





↳ Dankzij de nauwkeurigheid van RTK kleurt Eric Royer ook zijn percelen volgens de gezaaide variëteiten, in dit geval tarwe.



↳ Eric Royer is een ware freak geworden van het Isagri softwarepakket. Al wat er op de boerderij gebeurt, wordt geregistreerd en kan ten allen tijde geraadpleegd worden op de computer van het bedrijf.

computer van het bedrijf. Ook is hij dagelijks bezig met mogelijke besparingen om zijn bedrijf nog efficiënter te laten draaien. Hij investeerde zelfs in een RTK-systeem voor de maaidorser van zijn loonwerker zodat hij over de opbrengstkaarten kan beschikken voor zijn bedrijf. Zoals Eric het zelf aangeeft, valt er meer te verdienen door zijn bedrijf goed te beheren dan door zelf te maaidorsen.

Didier Labye, in Visé

Het bedrijf van Didier omvat een akkerbouwtak met gerst, tarwe, bieten en cichorei als voornaamste teelten, aangevuld met kippenstallen. Deze tweede tak kwam er in 1999 bij om een deel van de tarwe beter te kunnen valoriseren enerzijds en om over kippenmest te kunnen beschikken voor het veld. Rond die periode besliste Didier ook om de stap naar ploegloos boeren te zetten. Tarwe en gerst worden ploegloos en in één werkgang gezaaid. Bieten en cichorei worden gezaaid in een bodembedekker -meestal gele mosterd die na de graanoogst werd ingezaaid - nadat het veld eerst grof bewerkt is. Didier Labye was destijds één van de koplopers voor het spuiten met ultralage dosissen. Inmiddels geraakte deze techniek beter gekend, maar wordt nog altijd toegepast. Door 's morgens heel vroeg te gaan spuiten en door op het ideale moment te wachten, kunnen aanzienlijke besparingen gemaakt worden zowel in fytoproducten als in water omdat er meestal niet meer dan 100 liter water per hectare toegepast wordt.



Techneut in hart en nieren

Didier is bezeten door innovaties en heeft ook geen schrik om zijn handen vuil te maken. De laatste jaren paste hij heel wat machines aan om nog efficiënter te kunnen werken. Het kan soms over kleine dingen gaan, zoals de montage van gekartelde schijven voor zijn bietenplanter om het probleem van de klassieke sporenwissers te verhelpen, tot meer ingrijpende aanpassingen zoals de montage van een bandendrukwisselsysteem op zijn tractoren en spuitmachine. Verder paste hij ook de hydrauliekaansluitingen van zijn kippers aan om vergissingen te vermijden als de kipper eens met een andere trekker zou gebruikt worden of transformeerde hij een oude getrokken landbouwkraan tot een efficiënt systeem om bietenhopen af te dekken met TopTex. Deze machine is zelfs met een schijf uitgerust om het doek in de grond vast te maken. Vermelden we ook nog dat Didier spuitdoppen bevestigd heeft boven de voorwielen van zijn spuittrekker. Door Roundup te laten druppelen op de voorbanden blijven de spuitsporen onkruidvrij en behoren de problemen met afwijkende rijpheid van tarwe bijvoorbeeld tot het verleden. Eenvoudig, efficiënt en vooral doeltreffend!

Samen stappen in een machinerie

Als we deze twee toch zeer verschillende bedrijfsleider-profielen zien, is het moeilijk te geloven dat ze de stap gezet hebben om samen een machinerie op te richten. Volgens Didier is het nochtans niet zo verwonderlijk: 'Hoewel we zeer verschillend zijn, hadden we wel met dezelfde problemen te kampen: weinig personeel, tamelijk grote bedrijven, de wil om vooruit te gaan en nieuwe technologieën breder toe te passen, enz... Er moet wel minstens één goede reden zijn om een machine samen aan te kopen, anders komen de problemen vrij vlug. Door de jaren heen hebben we al heel wat machines langs deze weg gekocht. Als het mogelijk is, kopen we ook twee dezelfde machines. Dat was bijvoorbeeld het geval met de spuitmachines. Ieder rijdt dan met 'zijn' machine, maar we helpen mekaar ook regelmatig. Het is vooral nuttig als we specifieke teelten zoals cichorei bijvoorbeeld moeten spuiten. Op die manier maken we maar één van beide machines vuil voor de twee bedrijven.' Eric vult aan : 'We hebben anderzijds bewust gekozen om niet alle machines in de machinerie te zetten. Didier rijdt bv. met zijn





↳ De veestapel bestaat uit een kruising tussen Wit-Blauw en Charolais.

eigen maaidorser terwijl ik liever beroep doe op een loonwerker omdat we in die periode ook nog stro moeten binnenhalen en dat het zo al hectisch genoeg is.'

RTK-oplossingen verlichten het werk aanzienlijk.

Omdat onze twee gastheren wel geboeid zijn door technologie, investeerden ze vrij vlug in spoorvolgsystemen. Eerst met een basisuitrusting in 2003, vrij vlug gevolgd door een automatische sectieafsluiting op de spuitmachines in 2007, om vervolgens over te stappen naar een RTK-oplossing in 2010. Didier : 'Aanvankelijk werd het systeem voornamelijk aangekocht voor spuit- en zaaiwerkzaamheden. Ondertussen wordt deze techniek voor alle mogelijke werkzaamheden toegepast, met aanzienlijke besparingen op gebied van werkuren, brandstof en personeel. Met brede werktuigen is het soms mogelijk om 25% meer te doen dan zonder het systeem. Ik heb ondertussen berekend dat, wat mij betreft, een RTK-systeem op vijf jaar tijd terugverdiend is, terwijl we in het begin eerder aan 7 of 8 jaar dachten. Mijn maaidorser is ook uitgerust met het systeem, wat me toelaat om bijvoorbeeld exact te weten hoeveel stock er overblijft om mijn kippen te voederen. Anderzijds bieden opbrengstkaarten heel wat info over de plaatselijke opbrengsten, die bijvoorbeeld van 4,5 tot 13,5 ton/ha kunnen variëren op éénzelfde perceel gerst. Deze kaarten worden achteraf gebruikt om mest- en spuitstoffen efficiënter te benutten.'

Naast deze voordelen haalt Eric er nog een paar aan die voor zijn bedrijf belangrijk zijn: 'Omdat we met onze burens perceelen bijeenbrengen, laat RTK toe om de opbrengsten per perceel, en dus per bedrijf, strikt gescheiden te houden. Daarnaast weet ik perfect wat elke variëteit opgebracht heeft en kan ik de dosissen meststoffen en fyto's plaats specifiek aanpassen terwijl de grondbewerking ook aangepast kan worden, indien nodig. RTK laat me ook toe om mijn perceelen in te kleuren met de verschillende gezaaide variëteiten. Als ik achteraf aan het spuiten ben, weet ik perfect hoe ze ingedeeld zijn.' ■

Dit werd gezegd:

- **Concreet wordt er niet meer gekeken naar grenzen van perceelen, maar wel om blokken van 15 ha of meer te kunnen inzaaien met hetzelfde gewas.**
- **Zoals Eric het zelf aangeeft, valt er meer te verdienen door zijn bedrijf goed te beheren dan door zelf te maaidorsen.**
- **Didier Labye was destijds één van de koplopers voor het spuiten met ultralage dosissen.**
- **Didier: 'Ik heb ondertussen berekend dat, wat mij betreft, een RTK-systeem op vijf jaar tijd terugverdiend is, terwijl we in het begin eerder aan 7 of 8 jaar dachten.'**
- **Door Roundup te laten druppelen op de voorbanden blijven de spuitsporen onkruidvrij.**
- **Eric: 'Omdat we met onze burens perceelen bijeenbrengen, laat RTK toe om de opbrengsten per perceel, en dus per bedrijf, strikt gescheiden te houden.'**



↳ Naast de trekker is ook de spuitmachine uitgerust met een bandendrukwisselsysteem, bedacht en geplaatst door Didier zelf.



↳ Didier bevestigde spuitdoppen boven de voorwielen van zijn spuittrekker. Door Roundup te laten druppelen op de voorbanden blijven de spuitsporen onkruidvrij.



Nu ook in traploze
CMATIC-versie!



De nieuwe AXION 800 PURE KRACHT & TOPCOMFORT.

De AXION 800 is uitgerust met de nieuwe panoramische 4-stijlen cabine van het topmodel AXION 900.

De ruime chauffeursomgeving en de bedieningen zijn vertrouwde elementen uit de CLAAS-oogstmachines.

AXION 800 (4 modellen - 3 uitrustingsniveaus - Powershift of traploos- 205 tot 265 pk)

Bezoek de webspecial op onze site.



C-MOTION-bediening op de CEBIS-versie



282 g/kWh - laagste verbruik in de
categorie 200 tot 270pk (T4 motor).

DLG-Testbericht 2013-0466



Voor alle informatie, contacteer nu uw plaatselijke CLAAS-dealer
of bel 081/25.09.09 - <http://CLAAS.VANDERHAEGHE.BE>

CLAAS



De broers Frank en Bart Quirijnen, en hun neef Jimmy hebben op jonge leeftijd de bedrijven van hun vaders overgenomen. In totaal werkt er op het bedrijf 26 man: 20 vaste medewerkers en de 3 Quirijens met hun vrouwen.



Quirijnen Energy Farming ...

of hoe een biogasinstallatie de mestproblematiek helpt oplossen.

De broers Frank en Bart Quirijnen in Merksplas, en hun neef Jimmy hebben op jonge leeftijd de bedrijven van hun vaders overgenomen. Omwille van de mestproblematiek investeerden ze samen in een biogasinstallatie. Zo kunnen ze alle mest van hun 550 melkkoeien zelf verwerken. Door die gezamenlijke investering groeiden hun drie aparte bedrijven naar elkaar toe, tot ze in 2008 fuseerden. Een succesverhaal, al strooide het afbranden van de biogasinstallatie in 2011 bijna roet in het eten.

Tekst: Maarten Rottiers | Foto's: Maarten Rottiers & Fam. Quirijnen

Lage maïsprijs stemde tot nadenken.

Frank en Jimmy hadden ieder een gemengd bedrijf met melkvee en vleeskalveren, Bart had er een met enkel vleeskalveren.

'We zijn intenser beginnen samenwerken omwille van de mestproblematiek', vertelt Frank Quirijnen, de oudste van de drie. 'Om de mest van onze vleeskalveren en melkkoeien te kunnen afzetten, zijn we gaan investeren in materieel en grond gaan huren. Op die gronden teelden we maïs, maar de prijs van maïs was jarenlang (van 2002 tot zelfs 2007, zeg maar) dramatisch laag: de opbrengst dekte de kosten niet. De maïs bracht toen minder dan 1.000 euro per hectare op, in sommige gevallen amper 700 à 800 euro. We hadden toen ongeveer 150 hectare maïs.'

'Niet dat dit het dragende geheel was van onze bedrijven, maar als je tijd steekt in een teelt en die brengt niet genoeg op, dan ga je jezelf vragen stellen. Kunnen we niets anders doen met die

maïs? Rond die tijd lasen we een artikel over een biogasinstallatie in Duitsland op basis van maïs en mest. Toen zijn we beginnen nadenken: zou dat niets voor ons zijn? We zijn in Nederland, Duitsland en Luxemburg biogasinstallaties gaan bekijken. In België stond dat toen nog in zijn kinderschoenen.'

Intense samenwerking wordt fusie.

Frank is de nestor van de drie. Hij is in 1986 begonnen met 60 melkkoeien.
Bart en Jimmy zijn in 1994 en 1995 gestart met respectievelijk 500 vleeskalveren en 50 melkkoeien.

'Ons oorspronkelijk idee was om met ons drieën samen een biogasinstallatie te zetten en de 3 bedrijven apart te houden. Maar voor je het door hebt, ben je dan zo intens aan het samenwerken, er komt personeel bij, gezamenlijke machines enz... We hebben dan in 2008 een tweede stap gezet: de melkkoeien en vleeskalveren onderbrengen in één bedrijf, dat werd dan Quirijnen Dairy Farming.'

Op dat ogenblik hebben de vaders Quirijnen hun geesteskinderen helemaal losgelaten. Intussen hebben de zonen samen 5.000 vleeskalveren en 550 melkkoeien.

Dairy Farming en Energy Farming, de biogaspoet, zijn dan twee afzonderlijke bedrijven, maar ze worden geleid door dezelfde mensen. Iedereen heeft wel zijn taken. Frank: 'Mijn neef Jimmy doet de biogasinstallaties, mijn broer Bart en ik doen de

melkkoeien, de vleeskalveren en alles wat te maken heeft met de grond en de mestafzet, het oogsten van de maïs enz...'
In totaal werkt er 26 man (20 personeelsleden en de 3 Quirijns met hun vrouwen). De biogasinstallatie zelf draait op 5 man.

Meer voedingsafval en minder maïs in vergister door de hogere maïsprijs

'Intussen is de waarde van een hectare maïs verdubbeld tegenover 10 jaar geleden. Dat is een heel ander verhaal dan in het begin. We telen nu ook dubbel zoveel maïs, een 300 hectare, en proberen de maïs die we in onze biogasinstallatie steken nu dus te beperken zodat we de maïs zelf kunnen verkopen.'

Naast maïs en mest steken de Quirijns vooral voedingsafval in de vergister van de biogasinstallatie. 'Voedingsafval is nu goedkoper om te verwerken dan maïs. Mensen denken soms dat wij de prijs van maïs opdrijven, maar dat klopt niet: daar hebben we geen enkele baat bij. Wij gaan geen maïs kopen tegen elke prijs. Als de maïsprijs hoog staat, gaan we meer naar voedingsafval. Zo een grote vragende partij van maïs zijn wij niet. Bovendien wordt de prijs van maïs bepaald op wereldniveau.'

Alle mest van hun melkvee gaat in de vergister. Er ligt een leiding van de melkveestal naar de biogasinstallatie, de mest wordt er dagelijks vers naartoe gepompt. 'De mest van de vleeskalveren gaat niet in de biogasinstallatie, die is kwalitatief minder en met de mest van het melkvee hebben we genoeg.'

'Voedingsafval is nu goedkoper om te verwerken dan maïs.'

De RAUCH strooiwerktuigen: 100% EENVOUDIG - 100% PRECIES

RAUCH
POWER FOR PRECISION
Meer PRECISIE!



DistriTECH
JOSKIN
Tel : 04 377 35 45 – www.distribtech.be



Voorzien in eigen elektriciteitsbehoefte

‘Uit de vergister komt een nat product (13 à 14 % droge stof). We drogen dat zelf verder in totdat het een droge korrel is. Dat wordt dan in Antwerpen verwerkt tot een volwaardige organische meststof, op maat gemaakt van de klant: bijvoorbeeld aangelengd met kippenmest of droge varkensmest. Een deel van de natte fractie die we niet kunnen drogen, gebruiken we zelf op onze eigen velden’, zegt Frank Quirijnen.

Met de biogasinstallatie wekken ze ruim 3 megawatt/uur op en voorzien ze in de eigen elektriciteitsbehoefte van hun bedrijven. ‘Dat is ongeveer 15 % van wat we opwekken, de rest wordt op het net gestoken. De verkoopprijs van stroom kan enorm variëren. Nu ligt die 30 à 40 % lager dan 5 jaar terug. Vroeger verkochten we de meeste stroom aan een vast tarief om een stuk zekerheid in te bouwen, nu is het vooral variabel.’

Betere elektriciteitsprijs dankzij WK-voetbal

‘Een heel zachte winter is nadelig voor de elektriciteitsprijs omdat er dan minder vraag is. Een extreem warme zomer doet de prijs van stroom stijgen door het aircogebruik. Of bij een heel belangrijke voetbalmatch zal tijdens de rust de stroom enorm duur zijn: de mensen doen hun koelkast open en drinken een pintje. Wij zijn dus heel blij dat de Belgen deze zomer het WK spelen.’ (lacht)

‘Wij produceren 24 uur op 24 heel gelijkmatig elektriciteit en kunnen niet echt inspelen op die piekmomenten in prijs in tegenstelling tot bijvoorbeeld de tuinbouw. Het biogasverhaal blijft interessant, maar de opbrengst schommelt: de prijs van de producten en de elektriciteit kunnen enorm variëren. En daar moet je continu op inspelen.’

Biogasinstallatie afgebrand

De biogasinstallatie draait sinds 2008. Maar in februari 2011 sloeg het noodlot toe. ‘Toen is de installatie afgebrand. Alles was weg. We dachten: dit komen we nooit te boven. We hebben de hele biogasinstallatie opnieuw moeten heropbouwen. Het heeft een

► Er kunnen 50 koeien tegelijk gemolken worden in de carousel (50-stands buitenmelker)



‘Doordat we zelf onze mest verwerken, hebben we onze veestapel makkelijker kunnen uitbreiden.’

grotere impact gehad dan we dachten. We hebben heel veel zelf gedaan om kosten te besparen, tegenover de eerste keer toen we alles hebben laten doen door firma’s. Het heeft lang geduurd voorleer we weer draaiden, we hebben een jaar stilgelegen.’

Gemengd bedrijf is succesfactor.

Om te kunnen uitbreiden, is de biogasinstallatie een pluspunt. ‘Doordat we zelf onze mest verwerken, hebben we onze veestapel makkelijker kunnen uitbreiden. In 2015 willen we onze melkkoeien uitbreiden tot 900 stuks. Bij die investering moeten we de mest dan niet echt aanzien als een kost, want die gaat in de biogasinstallatie.’

Frank Quirijnen: ‘Toen ik begon, een 25 jaar geleden, zei men: je moet je specialiseren in één tak, de gemengde bedrijven zijn passé. Wij zijn het voorbeeld van het tegendeel. Onze 3 takken (melkkoeien, vleeskalveren en biogas) versterken elkaar. Het ene bedrijf maakt het andere sterker: we kunnen de mest naar de biogasinstallatie doen, rollend materieel delen. We hebben werknemers die heel flexibel zijn en op de verschillende bedrijven uit de voeten kunnen, ... De prijzen kunnen in elke tak erg schommelen, maar het moet al lukken dat die op hetzelfde moment op 3 plaatsen slecht zijn. Doordat we een gemengd bedrijf zijn, kunnen we die schokken beter opvangen.’

Dit werd gezegd:

- **Mensen denken soms dat wij de prijs van maïs opdrijven, maar dat klopt niet: daar hebben we geen enkele baat bij. Wij gaan geen maïs kopen tegen elke prijs. Als de maïs te veel kost, gaan we meer naar voedingsafval.**
- **Uit de vergister komt een nat product (13 à 14 % droge stof), we drogen dat zelf verder in totdat het een droge korrel is.**
- **15 % van wat we opwekken, is voor ons eigen stroomverbruik, de rest wordt op het net gestoken.’**
- **In 2015 willen we onze melkkoeien uitbreiden tot 900 stuks.**
- **Toen ik begon, een 25 jaar geleden, zei men: je moet je specialiseren in één tak, de gemengde bedrijven zijn passé. Wij zijn het voorbeeld van het tegendeel. Doordat we een gemengd bedrijf zijn, kunnen we de schokken beter opvangen.’**

Samengevat

- 1 QEF of 'Quirijnen Energy Farming' is een onafhankelijke onderneming gegroeid uit de intense samenwerking tussen de melkveebedrijven en kalverhouderijen van Frank, Bart en Jimmy Quirijnen. De hoofdactiviteit van QEF is het covergisten van biomassa met als doel het verbranden van het gevormde biogas door de WarmteKrachtKoppelings-gasmotor, hierbij wordt 'groene' elektriciteit en warmte geproduceerd.
- 2 De elektriciteit wordt gedeeltelijk door de eigen bedrijven benut, maar het overgrote deel wordt als duurzame elektriciteit verkocht aan het energiebedrijf. De warmte wordt gedeeltelijk benut om de vergister op temperatuur te houden, het overschot aan warmte wordt gebruikt om het digestaat, het restproduct, in te drogen.
- 3 Het doel van de gecontroleerde droging van digestaat als eindproduct van anaerobe covergisting is de omvorming van een afvalstof naar een volwaardige meststof, toepasbaar in de binnenlandse en buitenlandse akker- en wijnbouw en dit met garanties voor de eindgebruiker. ■



Wist u het ?

MASSEY FERGUSON

Maaidorsers van 4,2 m. tot 10,7 m.

www.masseyferguson.com



MASSEY FERGUSON



Loonbedrijf Defour...

het fijnere loonwerk

Als we midden januari bij Loonbedrijf Defour in Ardoole aankwamen, werden we opgevangen door Mieke Brusselle, die met de Defender de koer kwam opgedraaid. Net terug van het veld vatte ze de stier bij de horens en troonde ons mee om naar de machines te gaan kijken. 'We hebben daarnet de laatste hectaren wortelen van het seizoen geroid. Nu kan de rooier afgekuist en in orde gezet worden,' begon ze haar verhaal. Als we door de werkplaats stapten, waren haar echtgenoot Dries Defour en een medewerker een zaaimachine voor het komende seizoen aan het klaarmaken.

Tekst: Peter Menten | Foto's: Mieke Brusselle

Loonwerk zat in het bloed.

Dries en Mieke zijn gestart in januari 1987 met het bedrijf dat ondertussen al meer dan 25 jaar synoniem staat voor precisieloonwerk voor land- & tuinbouw. Mieke kende het loonwerk al langer, Dries als boerenzoon begaf zich ook op vertrouwd terrein. Aanvankelijk werd er witloof gezaaid en geroid, maar met de ontwikkeling van de streek tot een echte groenteregio met de verwerkende bedrijven er rond, breidden ook de loonwerkactiviteiten uit. In 1991 werd alles ondergebracht in een nv en werd op de huidige locatie aan de Veldstraat in Ardoole gebouwd.

Het zaaien en oogsten van alle groenten is de rode draad doorheen het bedrijf. Alle activiteiten opsommen is onbegonnen werk, want jaar na jaar komen er nieuwe teelten bij.



Mieke kende het loonwerk al langer, Dries als boerenzoon begaf zich ook op vertrouwd terrein.

De sterkte van het bedrijf is dat de techniek bij Dries zit, die in een ver verleden nog nauw verbonden was met het PCLT uit Roeselare en dat Mieke administratief en logistiek de puntjes op de 'i' zet... én sterk is in public relationswerk, al geeft ze dat niet met zoveel woorden toe.

Defour is geen doorsnee loonbedrijf. Hoe ziet een jaar eruit?

Toen we de vraag stelden om te schetsen hoe een jaar er uitziet op een loonbedrijf in de groenteteelt, keken Dries en Mieke elkaar aan met een blik van 'hoe moeten we hieraan beginnen.' We doen een poging.

Laten we eerst een onderscheid maken tussen binnenwerk in serres en buitenwerk. Het eerste kan heel het jaar door, het tweede is sterk afhankelijk van het seizoen en het weer. Defour heeft 4 kleine machines voor zaaiwerk in serres waar omzeggens alle soorten groenten gezaaid kunnen worden en dat het hele jaar door. Slaplanten in serres is zo een 12-maandenverhaal.

Voor het buitenwerk is het preirooien een activiteit die in principe een heel jaar door kan uitgevoerd worden tenzij het vriest natuurlijk.



↳ Dries: 'Ik denk zelf dat we de gps-boot in de landbouw niet moeten afhouden, maar er de voordelen van inzien.'

Als we het bij de hoofdteelten houden dan worden, afhankelijk van het seizoen en het weer, in januari de eerste busselwortels op ruggen en preiplanten in serre gezaaid. In februari is het de beurt aan de vroege wortelen onder folie. In maart begint het drukker te worden met het planten en zaaien van uien, een werk dat nog verder doorloopt in april. Dit werk moet binnen een zo kort mogelijke termijn gebeuren omdat de tractoren daarna op brede banden gezet worden voor het zaaien van wortelen zoals de Amsterdamse bakwortel, de Flakkee wortel en de koolrabi. In mei rooien we wortelen voor de versmarkt en zijn we aan het preiponsen tot in augustus. Juni, juli en augustus zijn drukke maanden voor het wortelrooien, in augustus komt daar nog koolrabi bij.

Mieke: 'De 'relatief' rustigste periode is augustus, na het ponsen van de prei. Dan kunnen we even op adem komen en ons voorbereiden op het najaar dat tot einde december kan duren.'

Het wordt ons duidelijk dat het opvolgen van deze logistiek een heel karwei is dat nauwgezet moet worden opgevolgd.

Mieke licht even toe hoe zij werkt: 'Per vrucht is er een aparte planning en die hou ik nauwgezet bij, inclusief de soort en



↳ Ajuin zaaien met de MF. Dries: 'Wij proberen met zo weinig mogelijk merken door elkaar te zitten. De eerste drive om een merk te kiezen is de dealer en pas dan de kleur.'

DELVANO Agri
UW PARTNER VOOR LANDBOUW & LOONWERK SPUITMACHINES

DELVANO N.V.
Kuurnestraat 20/22
8531 Hulste
Tel.: +32 56 715521 - Fax: +32 56 704719
E-mail: info@delvano.be - web: www.delvano.be

hoeveelheid zaad die we daarvoor nodig hebben. Dat samen is de basis voor mijn facturatie achteraf. Ik beantwoord de telefoon, regel het werk, maar moet ook zorgen dat iedere dag de rekening klopt. Zeker als de chauffeurs voor enkele dagen op verplaatsing zijn, vergt dat extra energie.'

Dries voegt er bij wijze van compliment aan toe: 'Voor dit werk moet je echt een stipte vrouw hebben.'



↳ Sla planten in serres is een 12-maanden activiteit.



Specialisatie

Omdat de ervaring leert dat je niet alles evengoed kunt doen, werd besloten om te specialiseren. Bij Defour is dat uitgegroeid tot volgende activiteiten:

Zaaien met tractor of motoculteur in serre of openlucht van wortelen, witloof, prei, peterselie, veldsla, ajuin, spinazie, bloemen, koriander, koolrabi

Planten van prei, sla, ajuin,...

Roaien van witloofwortelen, wortelen voor de versmarkt of verwerking, prei, rode biet, knolselder, ajuin, keukenrapen, koolrabi

Ander loonwerk zoals gaten ponsen voor prei op ruggen, schoffelen van prei, witloof en klaarleggen van zaaibedden in serres

► Het najaar is een drukke periode voor het wortelroaien.



► Zaaien in serres is een recente activiteit die hier in de streek goed aanslaat.



Gps op machines?

Een van de onderwerpen die in het gesprek met Dries de revue passeerde, was gps op machines. Dries: 'Ik denk zelf dat we de gps-boot in de landbouw niet moeten afhouden, maar er de voordelen van inzien. In het begin zijn er verschillende systemen geweest, het ene al minder succesvol dan het andere en misschien heeft dat mij tot voorzichtigheid aangezet. Ondertussen zijn we tevreden van de machines die we met Trimble systemen hebben uitgerust; ook de groenteverwerkende industrie is vragende partij omwille van de nauwkeurigheid van het werk en het feit dat veel gegevens automatisch verzameld worden bv. op vlak van oppervlakte, beter zicht op het zaadverbruik, enz...

Een ancien bij één van onze machineleveranciers kan het zo mooi zeggen: 'Door de moderne technologie op machines hebben de chauffeurs meer tijd gekregen om na te denken tijdens het rijden en willen ze altijd nog de limiet verleggen. Wat gisteren goed was, moet morgen net nog een ietsje beter of sneller.' Maar op vlak van gps op zaai- en rooimachines ben ik ondertussen wel overtuigd. Wij gebruiken nu al gps op een aantal tractoren en onze medewerkers zijn onlangs nog naar een scholing over gps geweest in het PCLT te Roeselare. Eens je weet wat je ermee kan doen, wordt het een stukje van je bedrijfsvoering, hé. Vooral op vlak van administratie en facturatie kan het ons serieuze tijdswinst opleveren.'

Blijft België een groenteland? Buitenlandse concurrentie?

Dries: 'In de exportlanden waar wij vroeger onze meeste afzet hadden, wordt er ondertussen zelf geteeld waardoor de vraag naar onze producten naar beneden gaat. We kunnen innoveren en bv. zelf met nieuwe teelten beginnen, maar dan moeten we als loonwerker zorgen om onze prijs niet te hoog te zetten, want dan creëer je automatisch concurrentie. Wij zijn voor enkele jaren begonnen met het zaaien in serres met motoculteurs en kleine zaaimachines. Een heel gespecialiseerd werk dat ons in de streek hier, waar we toch wel wat serrecomplexen hebben, geen wind-eieren legt.'

TractorPower: Hoe verloopt het zaaien en oogsten in opdracht van de industrie. Rekenen jullie rechtstreeks af met de boer?

Dries: 'De fabriek beslist welke loonwerker het werk gaat uitvoeren, niet de boer. Daardoor gebeurt het ook dat wij als loonwerker met de fabriek 'meegaan' en we vaak aan de andere kant van het land of zelfs in het buitenland zitten. In de meeste gevallen krijgen we van de fabriek een lijst met landbouwers waar we moeten gaan zaaien of roaien. Het zaad wordt dan bij ons gestockeerd of uitzonderlijk bij de klant. Kleine gespecialiseerde zaden (zoals spinazie, peterselie, bepaalde wortelen,...) worden door ons voorgeschoten. De prijs is op voorhand vastgelegd zodat daar geen discussie kan over ontstaan. De boeren laten weten wanneer het veld klaarligt. Wij maken na het werk een factuur aan de boer voor het loonwerk.'

Voor de fabriek is een betrouwbare loonwerker van cruciaal belang; iemand die het werk aankan in capaciteit, maar ook in kwaliteit. In principe is de loonwerker zeker van een vast inkomen als het over werk gaat waar serieuze investeringen tegenover staan. In dit geval weten beide partijen dat ze elkaar nodig hebben.

'Omdat we zo mooi volgens een planning werken, kunnen we met een vaste groep voltijdse werkkrachten verder en zodoende het werk over een heel jaar uitvlakken. We hebben een sterk team en creëren een groepsgeest. Ieder heeft zijn vaste trekker: dat sterkt de motivatie om er goed voor te zorgen en verlengt de levensduur van de trekker. Hier moet de chauffeur zelfstandig kunnen werken; iedere chauffeur onderhoudt en herstelt zijn eigen materieel.

Groenten zaaien is precisiewerk en dat vraagt speciale mensen, mensen die zichzelf en hun bedrijf kunnen presenteren, mensen die bij de klant het gevoel kunnen geven van 'het komt in orde'. Op sommige momenten zitten onze chauffeurs voor 10 dagen bij een klant. Dat kan alleen maar als er in vertrouwen kan worden gewerkt.'

TractorPower: Moeten jullie klanten zoeken?

Mieke: 'Door de kwaliteit van ons werk en het feit dat men ons al jaren kent en vertrouwt, komt een groot gedeelte van het werk naar ons toe. Toch hebben we ook eigen klanten. Je hebt de grote werken nodig om de investering rond te maken; de kleine maken het goed.'

TractorPower: Jullie hebben allemaal voor MF tractoren gekozen. Een bewuste keuze?

Dries: 'Wij proberen met zo weinig mogelijk merken door elkaar te zitten. De eerste drive om een merk te kiezen is de dealer en pas dan de kleur. Voor MF hebben we een dealer waar we dag en nacht terecht kunnen, voor onze oogstmachines hetzelfde verhaal.'

Door veel uren met de trekkers te maken, blijft een trekker 5 tot 6 jaar in de vloot zitten en wordt dan vervangen. Door op tijd onze trekkers en machines af te schrijven, rijden we gerust en met weinig kosten en achteraf krijgen we nog een mooie restwaarde. Jong en goed onderhouden materieel gaat ook vlotter van de hand. We verzekeren ons materieel ook allemaal omniom omdat we geen risico's willen nemen. Voor onze andere machines zitten we bij dealers in de buurt. (Verstraete, Dewulf, Packo, Stevens en Verbrugge)

'Wij proberen met zo weinig mogelijk merken door elkaar te zitten.'

TractorPower: Jullie rijden met tamelijk gespecialiseerde machines. Worden die 'ten einde' gereden of eerder op tijd overgelaten?

Dries: 'In zoverre ik zelf de machine verkoop, probeer ik ze wel zo ver mogelijk van de deur kwijt te geraken. Als de machine wordt overgelaten voor een nieuwe heb ik er zelf weinig controle over waar de tweedehandse naartoe gaat, maar in de meeste gevallen is die technologie dan ook al weer verouderd. Dus echt last heb je er niet van. ■



Firma Beel N.V.
9790 Wortegem-Petegem
<http://www.firmabeel.be>



Problemen met laden en lossen kunnen wij oplossen !



TOBROCO machines


GIANT V6004T

Een lijst van onze dealers kan je vinden op :
<http://www.giant-beel.be>





Bij bosbouwer Michel Jungers

Zoektocht naar aannemer leidt tot aanschaf van zware bosbouwmachines.

Michel Jungers uit het Waalse Attert, in de buurt van Aarlen, is jarenlang tuinaanlegger geweest. Vorig jaar besloot hij om zijn zaak een andere wending te geven en investeerde hij in bosbouwmachines, meer bepaald in een splinternieuwe Valtra en twee bosbouwfrezen. Benieuwd naar zijn motivatie om die grote stap te zetten, gingen we de man opzoeken op een werf in de buurt van Libramont.

Tekst: Christophe Daemen | Foto's: Christophe Daemen en David Jungers

Als we op de werf aankomen, is Michel de zwarte reus juist aan het voltanken. 'Zo'n beest heeft al zijn vermogen nodig om de frees aan de praat te houden, en dat vraagt de nodige liters op een werkdag', glimlacht Michel. De man is nu een paar maanden aan het werken met zijn nieuwe machines en het nieuwe leven bevalt hem duidelijk. Hij vervolgt: 'Ik ben twintig jaar lang tuinaanlegger geweest en heb me door de jaren heen gespecialiseerd in het aanleggen van tuinen rond nieuwbouw. Snelheid primeert op kwaliteit; de aannemers werken alsmaar slordiger en graven dikwijls putten in de tuin om al hun bouwafval kwijt te raken. Achteraf moesten wij dan de vuiligheid komen opruimen en dat werd ik stilaan beu. Ik was dus op zoek naar een andere activiteit, en door een samenloop van omstandigheden belandde ik in de bosbouwsector.'



Michel Jungers: 'Ik ben uiteindelijk in augustus 2013 begonnen en sindsdien blijft het werk maar binnenstromen.'



Eigen werk geeft zin om te investeren.

Michel Jungers heeft zelf zo'n 100 ha bos in eigendom, waarvan een 40 ha plantklaar moest worden gemaakt om achteraf bomen te planten. Eerst zocht hij een aannemer om deze freeswerkzaamheden uit te voeren, maar omdat iedereen blijkbaar volgeboekt zit, begon hij te overwegen om zelf een tractor en een bosbouwrees aan te kopen. De zoektocht naar een aannemer leidde tot een nieuwe mijlpaal in de carrière van Michel door de aanschaf van een Valtra S 363 trekker en twee frezen van het merk FAE. Michel: 'Ik ben uiteindelijk in augustus 2013 begonnen en sindsdien blijft het werk maar binnenstromen. Ik heb gemiddeld altijd zo'n 40 ha op het orderboekje. In de Ardennen zijn talrijke percelen jaren geleden aangeplant met kerstbomen omdat de afzetmogelijkheden serieus gegroeid waren. Onder-



Hout dat al 2 of 3 jaar buiten ligt te rotten zal veel gemakkelijker verbrijzeld worden dan vers hout, waar er doorgaans twee keer zoveel tijd nodig zal zijn om de klus te klaren.

McHale Fusion3Plus

Nieuw: nu verkrijgbaar met foliebinding



 **VAN HAUTE**
LANDBOUW- & INDUSTRIËLE
MACHINES

Van Haute Landbouwmachine BVBA | Zwaarveld 27 | B-9220 Hamme
tel: 052/47 24 45 | www.vanhaute-landbouwmachines.be

tussen is de vraag gekelderd en blijven heel wat percelen niet bewerkt. Mogelijkheden genoeg dus om aan de slag te kunnen! Tot nu toe probeer ik me te beperken tot een straal van 50 km rond mijn thuisbasis Aarlen, het Groothertogdom Luxemburg inbegrepen. Naar de toekomst toe – en als ik passend vervoer heb – sluit ik niet uit om verder te gaan, maar dat zal voor een tweede fase zijn. Omdat de winter bijzonder nat was, hebben we wat vertraging opgelopen. Bepaalde percelen zijn maanden niet toegankelijk geweest, zeker niet voor een combinatie die een kleine 20 ton weegt!

Bovengronds- en ondergrondsfrezen

Voor de twee frezen van het merk FAE, zoals Michel het zelf aankaat, had hij geen voorkeur, maar zijn agent raadde hem dit merk aan. Michel: 'Mijn eerste ervaringen leren me wel dat het wisselen van de tanden gemakkelijk verloopt en dat de collega's die ermee werken er meestal tevreden over zijn. De dealer hier in Libramont beschikt anderzijds over de nodige wisselstukken en heeft al wat ervaring opgedaan met het merk. Ik heb gekozen voor een bovengrondsmodel om de terreinen terug plantklaar te maken. Met zo'n machine wordt er op een maximale diepte van 2 à 3 cm gewerkt. In functie van de begroeiing van het perceel heb ik tussen 4 en 10 uur werk nodig om 1 ha plantklaar te

Meer grip,
Minder bodemdruk,
Onder alle omstandigheden!

 **ZUIDBERG**
TRACKS



BLB
B V B A

BLB BVBA
Geinsteindestraat 1
9170 St-Pauwels

T (32) 3 776 65 29
E blb@blb-bvba.be
W www.blb-bvba.be

krijgen. Met zo'n frees rij ik gemiddeld aan een snelheid van 2 à 3 km/uur. Alles hangt natuurlijk af van de dikte van de stronken of aanwezige kerstbomen. Het bovengronds frezen vindt meestal plaats tussen september en april-mei en vertegenwoordigt 2/3 van de activiteit.

Het ondergronds frezen laat toe om gronden dieper te bewerken, tot maximaal 35 cm. Meestal wordt er gereden aan een diepte tussen de 20 en de 25 cm. Deze werkgang is eerder bedoeld om wortels en dergelijke te verbrijzelen en de gronden terug klaar te maken voor een landbouwgebruik of voor bouwgronden. Omdat er in de diepte gewerkt wordt, blijft de snelheid beperkt tot 700 à 800 meter per uur. Om een hectare te bewerken heeft men dus 15 tot 20 werkuren nodig. Deze activiteit vindt plaats tijdens de rest van het jaar en vertegenwoordigt 1/3 van de activiteit.

Goede voorbereiding is een must.

De klanten zijn voornamelijk privé-eigenaars van bossen en landbouwers die hun bedrijf uitbreiden door naastgelegen bospercelen te gaan benutten als akkerland of weide. Daarnaast wordt er ook gewerkt voor openbare diensten, maar dan via aanbestedingen. Zoals Michel het onderstreept, is een goede voorbereiding van de werf zeer belangrijk: 'Ik bezoek altijd de verschillende percelen om een idee te hebben van wat er mij te wachten staat. Soms is het beter om een werf aan iemand anders te laten omwille van bv. rotsen of andere moeilijkheden. In bepaalde gevallen

is het moeilijk om een zo juist mogelijke berekening te maken, maar in het algemeen zegt de staat van de aanwezige vegetatie al veel. Hout dat al 2 of 3 jaar buiten ligt te rotten zal veel gemakkelijker verbrijzeld kunnen worden dan vers hout, waar er doorgaans twee keer zoveel tijd nodig is om de klus te klaren. De ogen goed openhouden is dus sterk aangewezen, zeker als men weet dat de prijzen per ha berekend worden! Meestal vraag ik 850 à 1.100 euro/ha voor het bovengronds frezen.'

'Bij ondergronds-frezen wordt er tot een diepte van 20 à 25 cm gereden.'

Omkeerbare bestuurderspost onmisbaar

De Valtra-trekker is uitgerust met een omkeerbare bestuurderspost om een beter zicht op het werk te hebben. Michel is echt onder de indruk van deze uitvoering omwille van het werkgemak, maar ook omdat het mogelijk is om, op weinig tijd, van de ene configuratie naar de andere te gaan. Op die manier kan hij 'achteruit' rijden bij het frezen en is de bestuur-

derstoel direct weer gedraaid om 'vooruit' leeg terug te komen om de volgende werkgang in te zetten. Michel: 'Op het einde van een dag levert het een serieuze tijdsbesparing op. Daarnaast is de Valtra wendbaarder dan een gelijkaardige trekker die uit dezelfde componenten is opgebouwd en is de bouw van de Valtra beter afgestemd op bosbouwactiviteiten omdat hij compacter is. Voor de rest is de trekker in mijn ogen goed aangepast aan wat ik nodig heb en is hij bovendien gemakkelijk te besturen en te bedienen.'

Precies zoals u wilt: Kverneland G



Kverneland: de enige echte pneumaat!

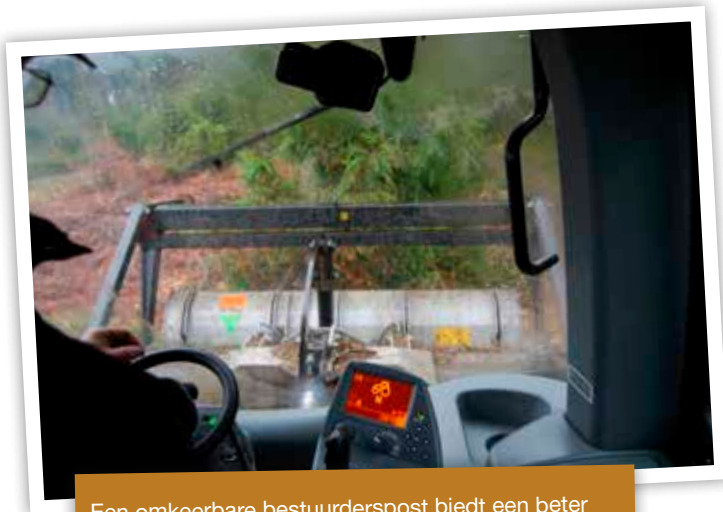


Kverneland Miniair Nova groenten zaaier



Kverneland Accord Monopill bieten zaaier





Een omkeerbare bestuurspost biedt een beter zicht op de werkzaamheden.

Samenwerking biedt mogelijkheden.

Michel onderstreept ook dat steeds meer investeerders interesse tonen voor de aankoop van grond in het algemeen, maar ook bossen. Een 'bosbouwbelegging' brengt zo'n 4 à 5% op, maar moet wel bekeken worden op langere termijn, minstens 30 jaar. Omdat de meeste investeerders niet over de nodige kennis beschikken, worden mensen zoals Michel Jungers af en toe aangesproken om een globaal beheer van hun bossen toe te vertrouwen. Naast het frezen op zich moet er dan ook geplant

worden. Daarnaast moet de nodige opvolging gewaarborgd worden. Tot nu toe zijn boomkwekers verantwoordelijk voor het leveren en planten van bomen, maar in een nabije toekomst zouden deze twee partijen wel eens de handen in elkaar kunnen slaan om er elk hun voordeel op langere termijn uit te halen. ■



Het bovengrondsfezen vindt meestal plaats tussen september en april-mei en vertegenwoordigt 2/3 van de activiteit.

EOcontrol!



Kverneland Optima HD voor o.a. maïs en pompoenen



Kverneland FlexCart zaadtankwagen



IsoMatch Tellus ISOBUS terminal met GEOcontrol

GEOcontrol neemt in- en uitschakelen op de kopakker over

Dankzij de beproefde elektrische aandrijving voor zaai- en precisiezaaimachines in combinatie met een RTK-GPS signaal plus GEOcontrol kun je rekenen op uitstekende prestaties; je bespaart op zaaigoed, brandstof en tijd.



www.kverneland.nl



Dealcercertificatie om verder te groeien en een nog betere service aan de klanten te kunnen bieden.

De lokale dealer maakt de sterkte of zwakte van een trekker- of machinemerke uit. Uit bevestigingen bij klanten blijkt dat de meesten meer en meer voor een vaste dealer kiezen op basis van zijn service. Techniek wordt immers gecompliceerder en de tijd dat machines dagen mogen stilstaan omwille van een defect ligt ver achter ons. Constructeurs hebben dit ook begrepen en ondersteunen hun dealers op dat vlak met alle mogelijke middelen. Het brengt echter weinig zoden aan de dijk om een Amerikaans plan volledig te kopiëren naar België en hopen dat het ook hier werkt. Case IH lanceerde in 2013 zijn Red Excellence serviceprogramma. We spraken met Luc Sterckx van Case IH die de dealers in de Benelux begeleidt. Verderop in dit artikel schetsen we AG Services uit Soignies en AVS Agri uit Oppuurs, twee Case IH dealers die vanuit hun specifieke situatie motiveren waarom ze aan dit programma meedoen.

Tekst & foto's: Christophe Daemen & Peter Menten

Het Red Excellence programma

Case IH pakte vorig jaar uit met het Red Excellence programma, een serviceprogramma met als hoofddoel de tevredenheid van de klanten en de kwaliteit van de aangeboden diensten verder te verbeteren. Zoals Luc Sterckx, de Red Excellence verantwoordelijke binnen Case IH, het aanklaart, werken de dealers redelijk goed in eigen land, maar kan er nog een en ander verbeterd worden. Bij de aanvang van het programma in 2013 werden twee vragenlijsten naar de dealers gestuurd. De ene had betrekking op service, de tweede op verkoop.

Luc Sterckx: 'We werken volgens drie niveaus: de basiscertificatie, de professionele dealer en de master dealer. In een nabije toekomst willen we alle dealers minimaal certificeren terwijl ongeveer de helft op professioneel niveau moet zitten en zo'n 10% het master niveau moet halen.



Sommige dealers ervaren zo'n certificatie als een bedreiging terwijl anderen die kans grijpen om verder aan de weg te timmeren. Zo beslisten de mensen van AG Services om rechtstreeks voor het professioneel niveau te gaan, wat ze uiteindelijk ook haalden als eersten in België, naast dealer Smeets uit Moelingen (Voeren). AVS uit Oppuurs ging aanvankelijk voor de basiscertificatie.'

Zo'n programma draait niet in hoofdzaak rond verkoopcijfers, maar wel rond service en de middelen die daarvoor nodig zijn. Op professioneel niveau moet een dealer aan een vijf stappenplan kunnen beantwoorden. Het eerste punt is de opleiding. Als een klant komt, moet hij zo goed mogelijk geholpen worden. Daarvoor moeten opleidingen gevolgd worden en biedt Case IH ook de mogelijkheid om online trainingen te volgen. Daarnaast moet de dealer ook over de nodige kennis beschikken op gebied van verkoop en marketing terwijl het noodzakelijk is om te blijven investeren in de nodige werktoestellen en –uitrusting. In het verlengde van deze verdere specialisatie in het merk wordt ook aandacht gegeven aan de gebouwen en de herkenning van het merk door middel van logo's, vlaggen, enz... Een laatste punt is het volgen van het oogstprogramma van Case IH, alsook de AFS-oplossingen voor precisielandbouw, om zo een compleet pakket te kunnen bieden aan de klanten.

Een Red Excellence Professional is gecertificeerd op 5 vlakken:

- 1) De opleiding van de dealer & medewerkers
- 2) Kennis op vlak van marketing & verkoop
- 3) Investing in service-apparatuur
- 4) Herkenbaarheid van het merk binnen en buiten de gebouwen
- 5) Doet ook oogstmachines

Benoît en Delphine ontvangen de Red Excellence certificatie uit handen van Luc Sterckx, Network Development Manager Benelux.



AG Services in Soignies

Dealerbedrijf AG Services uit Soignies is een jong bedrijf dat het licht zag eind 2007. Case IH was wel al langer aanwezig in dezelfde gebouwen, door toenmalig dealer Parfait. Toen deze laatste besliste om een punt te zetten achter zijn carrière, kwam de zaak te koop en besliste Case IH dealer Bernard Moulin uit Gaurain (Doornik) om de zaak over te nemen. De twee agentschappen worden wel volledig gescheiden gerund. AG Services is de eerste Belgische dealer die gecertificeerd werd op professioneel niveau binnen het Red Excellence programma van Case IH.



Sinds 2008 verdeelt AG Services ook het gamma van Väderstad in België.

Tegenwind helpt om te groeien.

Toch liep niet alles meteen van een leien dakje voor AG Services. Toen het bedrijf eind 2007 overgenomen werd, zorgden de merken Case IH, Claas en Amazone voor het hoofdaandeel van de omzet. Claas vertegenwoordigde zelfs zo'n 80% van de omzet van het bedrijf. Toch werden de nieuwe zaakvoerders verplicht om te kiezen ofwel voor CNH, ofwel voor de firma Van der Haeghe. Uiteindelijk moesten ze de merken Claas en Amazone laten vallen. Aanvankelijk een tegenvaller, zeker als startend bedrijf, maar anderzijds was het ook een unieke uitdaging om de tractoren van Case IH verder op de kaart te zetten in de streek. Van de oorspronkelijke ploeg van Parfait bleven nog drie mensen over: twee monteurs en de magazijnier. Benoît Demol, die al tien jaar monteur was, promoveerde tot verkoper. Op zich een grote stap, maar dankzij een goede dosis boerenverstand en de nodige klantenkennis lukte die stap zo goed dat hij drie jaar later verder promoveerde tot zaakvoerder van AG Services.

Verkopen is niet moeilijk, maar service moet volgen.

Zoals Benoît het zelf aangeeft, is een eerste machine verkopen niet zo moeilijk terwijl de aangeboden naverkoopdienst wel heel belangrijk is: 'Ik heb wel het geluk dat ik over sterk gemotiveerde monteurs beschik die jong en dynamisch zijn én die werken alsof het voor hun eigen zaak was. Anderzijds probeer ik altijd dezelfde man bij dezelfde klanten te sturen zodat ze de historiek beter kunnen volgen, maar ook een vertrouwensrelatie met de



Een degelijk naverkoopdienst is alleen mogelijk door te investeren in uitrusting en opleiding van eigen personeel.

loonwerker of de boer opbouwen. Verder is elk van hen, naast een degelijke basisopleiding, gespecialiseerd in één of ander productgamma. Doordat we tamelijk wat aantallen verkopen, kunnen ze ook de nodige kennis opdoen bij de tractoren en andere machines. Daarnaast volgen ze allemaal, naast de fabrieksopleidingen, cursussen via de web universiteit,' aldus Benoît.

Wie is de typische klant?

Benoît: 'In feite hebben we geen typische klanten. Verleden jaar hebben we tractoren verkocht uit alle vermogensklassen: van de kleinste Farmall tot de grootste Magnum CVX met 370 pk. Hetzelfde geldt ook voor machines, met tuinbouwfreesen van 90 cm werkbreedte tot zware grondbewerkingsmachines van 8 meter werkbreedte en meer. We hebben zowel loonwerkers als grote akkerbouwers, veehouders of tuinaanleggers als klanten. Ik merk wel dat de meeste bedrijven zich meer en meer specialiseren in één tak (melk, akkerbouw...) terwijl vroeger de meeste boerderijen gemengde bedrijven waren.'

Uitbreiding van het gamma biedt opportuniteiten.

Omdat de firma de merken Claas en Amazone moest laten varen, werd vrij vlug beslist om het gamma uit te breiden naar andere merken. Eerst kwam Steyr erbij, daarnaast Väderstad in 2008 en vervolgens Krone. Nu Väderstad voor heel Wallonië vanuit Soignies verdeeld wordt, kan er verder van huis verkocht worden en zodoende ook contact gelegd met nieuwe klanten voor andere machines. Bovendien verplicht het ons ook om anders en efficiënter te leren werken, wat uiteindelijk ook de 'thuismerken' ten goede komt,' aldus Benoît, die verder gaat: 'Ik moet daar wel aan toevoegen dat de meeste tractoren en machines nu met een financiering verkocht worden en dat zowel Case IH als Väderstad ons steunen door eigen financieringsfaciliteiten voor te stellen. Voor ons is dat een bijkomend verkoopargument bij de klant omdat de rentevoet dikwijls interessant is en dat er ook een waarborgsysteem aan gekoppeld is. Bovendien heeft de klant maar één aanspreekpunt voor de verkoop en de financiering van zijn machine.'

Wat zijn de uitdagingen?

Volgens Benoît, zijn er twee grote uitdagingen: de steeds duurdere overnames, en de uurtarieven. Benoît: 'Landbouwers en loonwer-

kers kopen steeds vaker nieuwe machines omdat ze dan de btw kunnen terugtrekken, en in bepaalde gevallen van overheidssteun kunnen genieten. Daardoor zien we het aantal overnames van occasiemachines stijgen. Die machines moeten ook gefinancierd worden zolang ze niet verder verkocht zijn en het is steeds moeilijker om afzet te vinden voor bepaalde overnames. Anderzijds worden we regelmatig aangesproken over de uurtarieven. Klanten moeten eenmaal begrijpen dat een degelijke naverkoopdienst een prijs heeft en dat we niet dezelfde tarieven kunnen hanteren als kleine zelfstandigen die een beetje van alles doen. Gelukkig begrijpen de meesten dat we ook moeten leven. Als ik onze uurtarieven vergelijk met deze van andere grote dealers in de streek, dan merk ik dat we allemaal ongeveer dezelfde prijzen hanteren.'

Wat biedt de toekomst?

Als we Benoît vragen hoe hij de toekomst ziet, blikt hij eerst even terug op het verleden: 'Zo'n zes jaar geleden zijn we bij wijze van spreken terug van nul begonnen. De laatste jaren hebben we het bedrijf en Case IH terug op de kaart kunnen zetten dankzij de inspanning van iedereen en in het bijzonder van mijn monteurs Mathieu, Guillaume, Joris en Philippe, onze magazijnier Guillaume en mijn vrouw Delphine, die voor de administratie zorgt. Zonder hen hadden we deze uitdaging niet aangekund.

'De steeds duurdere overnames en de uurtarieven zijn de grote uitdagingen voor de machinedealer.'

Waar een wil is een weg en een sprekend bewijs daarvan is het vertrouwen van Case IH die onze sector ook verder liet uitbreiden. Waar in het begin de grenzen vastgelegd waren in Edingen, Seneffe, Estinnes en Mons gaan we nu verder tot Charleroi, Sombreffe en Ottignies in Waals-Brabant. Daarnaast werken tegenwoordig een paar Case IH dealers onder onze vleugels wat verkoop en naverkoopdienst aangaat. In de toekomst willen we gestaag nog verder groeien. Daarnaast willen we het oogst-

programma van zowel Case IH als Krone beter vertegenwoordigen en de activiteiten van Väderstad verder laten groeien. Een heel programma dus, maar ik heb er het volste vertrouwen in!

www.agservices.be



De laatste jaren werd het bedrijf en Case IH terug op de kaart gezet, dankzij de inspanning van iedereen, en in het bijzonder van de technikers.

AVS Agri in Oppuurs

AVS Agri, wat staat voor Arnold Van Schoor, begon in 1986 in Oppuurs toen Johan Van Schoor op het ouderlijk landbouwbedrijf machines begon te herstellen voor boeren uit de buurt. Dag op dag drie jaar later nam hij het bedrijf van een kleine IH dealer in de buurt over. In een regio die dichtbevolkt is en waar het aantal dealers mekaar voor de voeten liepen, werd al snel duidelijk dat er met tractoren alleen niet kon worden overleefd. Zo begon Johan met het aanpassen van machines voor de lokale groentetelers en kwam er meer en meer vraag naar het construeren van specifieke machines voor deze sector. Zaakvoerder Johan Van Schoor en zijn echtgenote Pascale Adriaenssens leiden het bedrijf.



Johan Van Schoor en echtgenote Pascale: 'Zelfstandig zijn is een manier van leven. Voor mij is het belangrijk om dingen te kunnen ontwikkelen waardoor je klanten helpt hun werk gemakkelijker te maken. De waardering die je er achteraf voor terugkrijgt, daar doe je het voor.'

AVS Agri en Red Excellence

TractorPower: 'Hoe kijken jullie als kleinere tractordealer naar het Red Excellence programma?'

Johan Van Schoor: 'We zien daar een middel tot groei in. 15 jaar geleden zou je ook niet verwacht hebben welke voordelen het internet nu voor ons als dealers biedt: je kunt langs deze weg de informatie vinden wanneer je ze nodig hebt: 24 uur op 24. Heb ik een probleem, dan kijk ik in de technische vraagbaak van Case IH en in weinig tijd heb ik een oplossing. Met het Red Excellence programma zie ik het ook zo. Het gaat voornamelijk over service, levert niet onmiddellijk tastbare voordelen op, maar het is ook voor ons een goede zaak. Als dealer word je gedwongen om stil te staan bij dingen die je zo vanzelfsprekend vindt. De expertise

en ervaring van een wereldmerk kunnen je ook als kleine dealer ten goede komen. Het praktische aan het systeem is dat het losgekoppeld staat van de verkoop en niet op aantallen werkt, maar op kwaliteit en service. Je wordt ieder jaar geëvalueerd en krijgt bonussen die je dan kunt gebruiken bij bv. de aankoop van diagnosemateriaal. Zo blijf je altijd evolueren.'

Pascale, die voor de administratie zorgt, vult aan: 'Als je de mogelijkheden die Case IH ons aanbiedt, kunt benutten, dan ga je automatisch zien dat een certificering de enige weg vooruit is, voor kleine als voor grote dealers. Als er enige weerstand zou zijn, dan is het omdat we dat extra pakket er binnen de beperkte tijd die we maar hebben, moeten bijnemen. Het webleren voor →



Trelleborg Apps.
N°1 voor uw
productiviteit.



Download de Trelleborg Apps via de App Store of Google Play of via de website <http://www.trelleborg.com/nl/wheelsystems/nl/>





Automatisatie is de tweede tak van ons bedrijf; we bouwen machines op vraag van de klant en sommige van die machines worden zelfs over heel Europa verkocht, o.m. de bundelmachine voor prei.

onze monteurs gebeurt op momenten dat er eens wat minder werk is; het is net op die momenten dat onze jongens er ook graag eens de riem afleggen. In een klein bedrijf is dat niet zo evident, maar langs deze weg krijgen je medewerkers wel meer kansen om bij te leren en daar word je als bedrijf ook beter van. Je zal ook eerder geneigd zijn om iemand achter de computer te zetten om bij te leren dan iemand op scholing te sturen. Door ons bedrijf aan te passen naar het Red Excellence programma leren we ook eens stil te staan bij de manier waarop we altijd gewerkt hebben en zo leren we efficiënter met de dingen omgaan.'

Automatisatie als tweede tak: openstaan voor technologie

Johan: 'Automatisatie is de tweede tak van ons bedrijf en als AVS zijn we altijd voorstander geweest van automatiseren waar mogelijk en zien we de voordelen van nieuwe technologie i.p.v. ons angst te laten aanjagen door de nadelen. We bouwen al 20 jaar afstandsbedieningen voor tractoren. Toen was dat uniek en ondertussen maakt het grootste gedeelte van onze klanten uit die sector daar gebruik van. Toen onze eerste klant 5 jaar geleden een spoorvolgsysteem met RTK-precisie kocht, hebben we ook niet lang gearzeld om hier ter plaatse een RTK-mast op de richten.'

AVS zit midden in een streek waar de melkveehouderij afgewisseld wordt met de vollegrondsgroenteteelt en het is in die sector dat het bedrijf zich ook verder heeft ontwikkeld. Naast de verkoop van tractoren is AVS gespecialiseerd in de verkoop, productie en automatisatie van machines voor de groenteteelt. Sommige van die machines worden zelfs over heel Europa verkocht o.m. de bundelmachine voor prei. Een dergelijke machine vind je terug aan het einde van de preikuisinstallatie en wordt gebruikt om de gewassen prei automatisch te bundelen en van twee rijen bedrukte tape te voorzien.

Een greep uit de machines die AVS bouwt, geeft o.m. machines voor prei en bloemkolen (planten en oogsten), oogstwagens met opvoerband voor groenten, automatiseren van plant- en zaaimachines op maat van de klant, enz... En verder worden alle metaalbewerkingen, hydraulica en machinesturingen op vraag van de klant uitgewerkt.

Waarom destijds de keuze voor zelfstandige?

Johan lacht: 'Zelfstandig zijn is een manier van leven. Voor mij is het belangrijk om dingen te kunnen ontwikkelen waardoor je klanten helpt hun werk gemakkelijker te maken. De waardering die je er achteraf voor terugkrijgt, daar doe je het voor. Dat uit zich dan niet per se in schouderklopjes, maar in respect voor je werk en wie je bent. Zo zijn er veel adressen waar, als er moet gekocht worden, ik de enige ben die gevraagd wordt om prijs te maken. Dat doet plezier.

Maar af en toe kom je met mensen in situaties waar je liever niet meer aan terugdenkt. Dat hoort bij de stiel en je leert er vast wel iets uit, maar onze motivatie blijft komen van de klanten die ons ook als belangrijke schakel in hun bedrijf zien en onze service weten te waarderen.

www.avsagri.be ■

'Zelfstandig zijn is een manier van leven.'



Met tractoren alleen kon er niet overleefd worden en zo begon Johan met het aanpassen van machines voor de lokale groenteteelers.

Geweldige hakselaar. Geweldige Efficiëntie.



Efficiëntie-
Pack met
Prodrive & Duraline
voor slechts
€ 4.700*

De nieuwe 7080 Serie zelfrijdende hakselaars

De nieuwe 7080 serie met de nieuwe KernelStar korrelkneuzer levert een uitstekende groenvoerkwaliteit en een kostenbesparende efficiëntie.

De John Deere motoren die voldoen aan de nieuwste normen gebruiken enkel diesel. In combinatie met de Prodrive-aandrijving en het motormanagement kan de brandstof-efficiëntie van de 7080 hakselaar tot 19% verbeterd worden.

Voor meer informatie neem contact op met Erik De Ridder : 0474 750 125.

*Actie geldig tot 30 april 2014



JOHN DEERE



Peperstraat 4A - 3071 Erps-Kwerps

Tel. : 02 759 40 93 - Fax. : 02 759 99 28 - E-mail : Info@cofabel.be

JohnDeere.be



Levensduur moderne machines

Kwetsbaarheid van moderne dieselmotoren

Moderne diesels zijn vanwege de emissie-eisen dermate gevoelig geworden dat een andere aanpak wordt vereist om lang zonder storingen te kunnen werken. Naast goed en preventief onderhoud is het juiste gebruik van de motoren een belangrijke factor om niet vroegtijdig voor dure reparaties te staan. We bespraken dit onderwerp met Hans De Kam van Diesel Büchli, dat brandstofinspuitsystemen herstelt en als geen ander aan den lijve ondervindt hoe kwetsbaar deze systemen zijn..

Tekst: Gert Vreemann | Foto's: Gert Vreemann, Diesel Büchli & Bosch

Deze openingsplaat van Bosch is treffend. Moderne dieseltechniek is zo fijngevoelig dat er alleen nog in laboratoriumomstandigheden en met schone handschoenen aan wordt gewerkt. In het verlengde hiervan zet Hans De Kam, directeur van dieselspecialist Diesel Büchli in Harderwijk, de zaak meteen op scherp door met de levensduur van een brandstofsysteem op de proppen te komen. 'Bosch geeft 2000 uur op,' vertelt hij. 'Dit aantal draaiuren moet dan ook goed haalbaar zijn, mits het onderhoud goed is, voegt hij er dan nog fijntjes aan toe. Die 2000 uur is kort in vergelijking met de oude generaties dieselmotoren van voor het 'emissietijdperk'. Die motoren bleven gewoon draaien als brandstofsysteem minder nauwkeurig werkten en de carterdruk door slijtage flink steeg. Er is tegenwoordig een belangrijk verschil: de brandstofsysteem werken emissiegestuurd. Kom je buiten de emissiegrenzen, dan grijpt de elektronica in, met alle gevolgen van dien.'

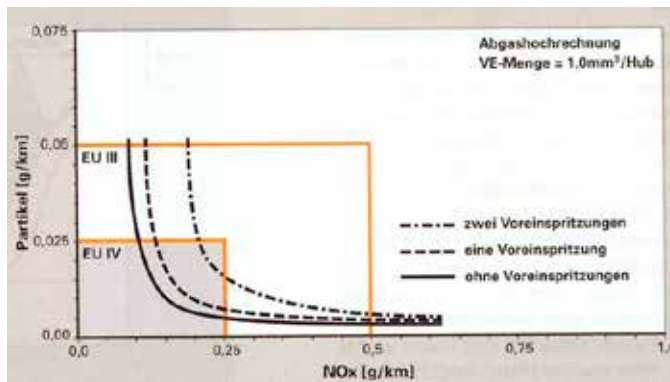
De Kam geeft aan dat een brandstofsysteem na die gestelde 2000 uur echt nog wel brandstof inspuut. Interne lekkages en een slechte verneveling zorgen er echter voor dat de emissiewaarden buiten het regelbereik kunnen komen. 'Vroeger liep de motor wat slechter. Bij moderne elektronische inspuitsystemen loop je het risico om buiten het regelbereik te komen, wat startklachten

en ingrijpen in de brandstofhoeveelheid tot gevolg heeft. Kom je buiten het regelbereik, met of zonder foutcode, dan loopt de motor altijd in een aangepaste modus.'

Fijnevoelig

Vuistregel voor de moderne commonrail dieselmotoren met Stage IIIb nu en Stage IV straks is dat ze grofweg met maximale inspuitdrukken van rond de 2000 bar inspuiten, meestal getrapt en heel precies getimed. Verstuurders werken met toleranties

Uitlaatgassen: Nox-PM trade-off



↳ Het regelbereik van moderne dieselmotoren wordt bepaald door de grenzen van de emissiewaarden (horizontale en verticale lijn). Hoe moderner de motor, hoe verder de kromme richting nulpunt ligt en hoe groter de speelruimte bij wisselende belasting en toerentallen en slijtage is voordat de elektronica ingrijpt om binnen de emissiegrenzen te blijven.

van 2,0 tot 2,5 micron en je hebt het over een precisie van milliseconden. Allemaal zaken die zijn zoals ze zijn en waar je als gebruiker verder geen invloed op hebt.

De Kam vertelt dat er bij de dieselbrandstofsysteemen grofweg drie hoofdrolspelers zijn: Bosch, Denso en Delphi. 'Vrijwel alle merken dieselmotoren met Stage IIIb en Stage IV werken nu met commonrailsystemen met nagenoeg dezelfde inspuitdrukken en technieken. Daar zitten de verschillen niet,' stelt de directeur vast. De gevoeligheid van de brandstofsysteemen loopt dus ook redelijk in de pas. Brandstof moet worden gefilterd met 1,0 tot 2,0 micron. Dat geldt eigenlijk voor alle merken. Verder zijn water,



↳ De medewerkers van Diesel Büchli testen en repareren brandstofsysteemen onder laboratoriumschone omstandigheden en werken met fijnevoelige apparatuur die u niet heeft. Büchli geeft aan dat bij onderhoudsbeurten met moderne uitleessysteemen de conditie kan worden vastgesteld.

bacteriegroei en dergelijke uit den boze. Ook dat is volgens De Kam voor alle merken hetzelfde.

Wees een goede huisvader voor je brandstofsysteem.

De Kam wijst er daarom met klem op dat je als gebruiker in feite alleen maar als een goede huisvader voor goed onderhoud kunt zorgen. 'Goede filters van originele kwaliteit gebruiken, in de regel, 1,0 tot 2,0 micron fijn, in combinatie met waterafscheiding,' is zijn advies. 'Verder moet je filters van opslagsysteemen en van de machine zelf met regelmaat controleren. Je ziet dat een filter bij bijvoorbeeld een bacteriebesmetting wel wordt



↳ Kenmerkend voor moderne dieselmotoren (hier met moderne piëzo-injector) is een relatief koele verbranding. De hele warmtehuishouding van inlaatlucht, koelvloeistof en brandstof is daarop aangepast. Dat vergt extra aandacht voor het schoonhouden van koelers.

vervangen, maar er wordt vergeten dat je dan na vijftig uur weer moet kijken om te controleren of de bron van de vervuiling ook adequaat is aangepakt,' gaat hij verder. 'Uiteraard zul je met een bacteriedoder de oorzaak moeten aanpakken, zo nodig zelfs de moedertank.'

Diesel Büchli komt in de praktijk bij calamiteiten gescheurde filters tegen. 'De brandstofsysteemen werken vrijwel allemaal met een interne opvoerdruk van zes bar. De bijbehorende zuigkracht is groot genoeg om filters kapot te trekken als ze verstopen. Als de brandstof dan nagenoeg ongefilterd binnenkomt, is het brandstofsysteem - en mogelijk ook de motor - in no time geruïneerd,' wijst De Kam op de gevaren van slechte en verstopte filters. Hij wijst met klem op de noodzaak van regelmatige controle van filters en die liefst wat eerder te vervangen dan de voorgeschreven termijn, zeker bij het werken in stoffige omstandigheden en (geregeld) vreemd tanken op de werf. Daar wordt meestal met goedkopere brandstof gewerkt. 'Ga ervan uit dat verzekeraars bij grote schade meteen filters en dergelijke controleren om te kijken of het onderhoud goed is uitgevoerd. Als dat niet het geval is, is de rekening voor jou.'

Over de kwaliteit van gerenommeerde merkbrandstoffen heeft hij weinig twijfels. De Kam heeft het gevoel dat de brandstofleveranciers tegenwoordig aan de veilige kant zitten, zeker als het gaat om de toevoeging van biocomponenten. Met het verdwijnen van de rode gasolie is de aangeleverde kwaliteit normaal gesproken goed.



Indicatie hoger brandstofverbruik

Maar hoe zit het dan met de verhalen over minder presterende motoren, foutcodes die voordien niet voorkwamen en dergelijke? Ook daar is een heldere verklaring voor. De Kam laat een grafiek zien met daarin de emissie-eisen en de prestatielijn van de motor. 'Wat er in feite gebeurt, is dat bij een moderne motor de elektronica de grenzen van de emissie bewaakt. Zodra je daar overheen gaat, grijpt de elektronica in. Dat kan een aangepast inspuitmoment of een verandering van de hoeveelheid brandstof zijn, dus het bijstellen (naar beneden) van het vermogen om binnen de emissienormen te blijven. Als hij daar niet meer binnen kan komen, grijpt de elektronica resoluter in. Dat wil zeggen van het weergeven van foutcodes tot het gedeeltelijk of geheel terugregelen van het vermogen,' legt hij uit. In alle gevallen is volgens De Kam het brandstofverbruik per kilowatt arbeidsprestatie de beste graadmeter. 'Het verbruik loopt dan altijd op.'

Een paar voorbeelden. Een deels verstopte brandstoffilter wil zeggen dat de brandstof bijvoorbeeld met een 0,5 bar lagere druk wordt opgevoerd. Daardoor wordt de opbrengst lager en zal de injector niet de door de computer gestelde hoeveelheid inspuiten en dat ook een fractie later doen. De motor zal de gestelde krukversnelling na de verbrandingsslag (gemeten) niet helemaal halen. De elektronica maakt een aanpassing door iets meer brandstof in te spuiten. Dat resulteert in een wat hoger brandstofverbruik.

Als de motor langere tijd op een lage belasting draait, krijg je meer koolafzetting op injectoren en verbrandingsruimte en als er EGR op zit, komt ook een deel van dit roet in het inlaatspruitstuk. Door deze vervuiling is de aanvoer van lucht (dus ook zuurstof) slechter en komt er meer roet vrij. Door deze roetafzetting loopt het rendement van de verbranding terug. Het brandstofverbruik loopt op. Hetzelfde gebeurt bij onvolledige verbranding door (deels) versleten zuigerveren of zuigers.

Inzet bepalend

De levensduur van 2000 draaiuren is door Bosch theoretisch gesteld. De Kam geeft aan dat je voor onze sector bij gebruik als goede huisvader mag uitgaan van circa 4000 tot 5000 uur. Tegen die tijd moet je serieus rekening houden met het vervangen van delen van het brandstofsysteem of een complete revisie. Je praat

dan zo over bedragen tussen twee- en tienduizend euro, die je dient in te calculeren in de kostprijs. Die levensduur is volgens hem sterk afhankelijk van de inzet. 'Omdat moderne dieselmotoren een lagere verbrandingstemperatuur hebben, is ook een ander gebruik nodig dan voorheen,' zegt De Kam. Hij vertelt dat alle moderne motoren bij onbelast stationair en op deellast draaien een relatief koele verbranding hebben, met roetvorming in de motor als gevolg. Roet is schuurpasta die niet alleen verstrend werkt op de injectoren, maar die ook de cilinders, zuigers en zuigerveren versneld ruïneert. Daarbij komt er een overmaat aan roet in de olie, wat sterk levensduurbepkend op het smeermiddel werkt. Een start-stopsysteem is een must, niet alleen voor het besparen op dieselolie en het beperken van het aantal draaiuren, maar ook om de levensduur van de motor niet onnodig te verkorten,' aldus De Kam. In het verlengde hiervan geeft hij aan dat motoren die zoveel mogelijk hoog tot vol worden belast de langste verwachte levensduur hebben. De Kam zegt dat in alle gevallen mankementen goed op te sporen zijn door het uitlezen van de inspuitstelselparameters door deskundigen. Daarvoor hoeft het inspuitstelsel niet uit elkaar. Het ontbreekt in de offroadsector volgens hem echter nog aan goed geschoold personeel omdat deze techniek nog relatief nieuw is.

Verschillen zijn er.

Zijn er dan onderlinge verschillen tussen motoren, los van de keuze voor EGR plus roetfilter versus SCR plus AdBlue? De Kam geeft aan dat de speelruimte om de emissie-eisen te halen per fabrikant verschilt. 'Als een motorfabrikant een modernere motor ontwerpt met een grote emissietolerantie is er meer ruimte in zijn regelgebied. Daar hoeft de elektronica minder snel in te grijpen. Zo'n ingreep kan resulteren in een hoger brandstofverbruik en verminderde prestaties. Als klant weet je dat niet. De enige indicatie die je hebt, is dat hoe meer er aan roetfilters, dieseloxidatiekatalysatoren en dergelijke aan de motor wordt gehangen, hoe minder schoon de motor van zichzelf is en dus hoe kleiner het speelveld. Dat zijn gegevens waar je als klant niet veel aan kunt doen.'

Een juiste inzet (een hoogbelast gebruik) en als goede huisvader zorgen voor een goede brandstof, olie en filters plus een periodieke check van de prestaties, zijn de enige wegen om de levensduur van de motor zoveel mogelijk te verlengen en tijdig in te grijpen vooraleer er echt dure schade is.



↳ Moderne motoren blijven het schoonst als ze 'Dakar-hoog' worden belast. Dat pleit voor start-stopsystemen. SCR-systemen, zoals bij Fiat Powertrain Technologies, hebben het voordeel dat ze het roetprobleem in de motor oplossen.



↳ Hoe moderner de motor zelf, hoe groter het regelbereik binnen de emissie-eisen. JCB heeft bijvoorbeeld zo'n compleet nieuwe motorenserie ontwikkeld. Oudere, voor de emissie-eisen telkens opgewaardeerde motoren, herken je aan meer zaken 'om de motor heen' om de eisen te halen.

Dit werd gezegd:

- Tussen 'oude' en 'nieuwe' motoren is er een belangrijk verschil: de brandstofsysteemen werken emissiegestuurd. Kom je buiten de emissiegrenzen, dan grijpt de elektronica in, met alle gevolgen van dien. Een hoger brandstofverbruik kan een van de kenmerken zijn.
- Een deels verstopte brandstoffilter wil zeggen dat de brandstof bijvoorbeeld met een 0,5 bar lagere druk wordt opgevoerd. De elektronica maakt een aanpassing door iets meer brandstof in te spuiten. Dat resulteert in een wat hoger brandstofverbruik.
- Als gebruiker kun je enkel maar goede filters van originele kwaliteit gebruiken (1,0 tot 2,0 micron fijn) in combinatie met waterafscheiding. Verder moet je filters van opslagsystemen en van de machine zelf met regelmaat controleren.
- Een start-stopsysteem is een must, niet alleen voor het besparen op dieselolie en het beperken van het aantal draaiuren, maar ook om de levensduur van de motor niet onnodig te verkorten.
- Motoren die zoveel mogelijk hoog tot vol worden belast, hebben een langere levensverwachting.
- Moderne motoren hebben bij onbelast stationair en op deellast draaien een relatief koele verbranding, met roetvorming in de motor als gevolg. Roet is schuurpasta voor motor en onderdelen. ■

EIS EEN KWALITATIEVE VERDELING!



| Type | NEW Enkelasser | | | | | | Dubbelasser | | |
|--------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| | T5511/12V | T5513/14V | T5516/16V | T6013/16V | T6016/17V | T6516/19V | T6516/19BV | T7016/21BV | T7018/24BV |
| Volume | 12 m ³ | 14,4 m ³ | 16 m ³ | 15,9 m ³ | 17,5 m ³ | 19 m ³ | 19 m ³ | 20,6 m ³ | 23,9 m ³ |

Stalmeststrooiers

Verticale strooiwalsen met grote diameter
Fijne verspreiding op een grote breedte
Laag zwaartepunt



Tel: 04 377 35 45 – www.joskin.com



Van A naar B ... en meer

De onafhankelijke hoofdrolspelers in België.

In het eerste nummer van TractorPower gaven we een breed overzicht van de technologie rond spoorgeleidingssystemen. Via de verhalen van gebruikers waar we in ons magazine reportages over maken, zullen we blijven aantonen hoe belangrijk spoorvolgsystemen en hun uitgebreide toepassingen in onze landbouw worden. Gps-technologie op trekkers en machines leek aanvankelijk een comfortproduct te zijn; ondertussen hebben we de voordelen leren kennen en is gps in de landbouw een heel gespecialiseerde business geworden. Naast de systemen die eigen zijn aan een trekker- of machinemerker, zijn er in ons land drie bedrijven die van spoorvolgsystemen in de ruimste zin van het woord hun specialiteit hebben gemaakt.

Tekst: Peter Menten & Christophe Daemen | Foto's: fabrikanten

3 onafhankelijke hoofdrolspelers

Agrivaux (AgLeader), Agrometius (Trimble) en SBG brengen stilaan lijn in onze Belgische velden. Ieder systeem vertrekt vanuit zijn eigen manier, wat vaak te maken heeft met het land van oorsprong. Trimble komt bv. uit Amerika en dat maakte ook dat de eerste systemen die naar Europa kwamen, vooral op het lijf van grote akkerbouwbedrijven geschreven waren. Eens de systemen meer en meer ingeburgerd geraakten in West-Europa, zijn de software en de mogelijkheden uitgebreid naar onze normen. SBG is een Nederlands-Belgische onderneming, die haar systeem vanuit de

specifieke Nederlandse akkerbouw en groenteteelt heeft geschreven en bv. als eerste het bewerken van kopakkers in hun systeem aanbood. SBG werkt alleen met RTK-technologie, dus met een nauwkeurigheid van 2 cm gekoppeld aan een basisstation of zendmast. AgLeader, het Amerikaans systeem dat Agrivaux op de markt brengt, is ontstaan uit de vliegtuigindustrie. Ondertussen zijn de mogelijkheden van de drie systemen volledig op onze Belgische landbouw aangepast en zelfs uitgebreid tot het verzamelen van gegevens om die voor de vervolgbewerkingen of -teelten te kunnen gebruiken.

Agrivaux en AgLeader

Het bedrijf Agrivaux heeft sinds 2003 in Wallonië naam gemaakt met zijn pionierswerk in de spoorvolgsystemen. Na de eerste basis-systemen werd vrij vlug de stap gezet naar RTK-systemen vanaf 2008. De firma verdeelt de systemen van het merk AgLeader voor België. Dat Amerikaanse bedrijf werd in 1994 onder de naam Novariant opgericht, als een spin-off van de gps-onderzoeksafdeling van de prestigieuze universiteit van Stanford, in de Verenigde Staten. In 1995 slaagt Novariant erin om een Boeing 737 te doen landen zonder tussenkomst van een piloot. Na deze geslaagde ervaring besluit het bedrijf het systeem op de markt te brengen. Autofarm, de landbouwafdeling van het bedrijf, wordt in 1999 opgericht. De huidige RTK-landbouwtoepassing is op de markt sinds 2006.

Agrivaux vervolledigt zijn gamma geleidingssystemen met 'lowcost' oplossingen en innoveert met de ontwikkeling van een eigen RTK-netwerk.

Nieuw netwerk voor België: iRTK

Omdat de bestaande netwerken vrij snel verzadigingsproblemen ondervinden, besliste InnovGPS om een specifieke oplossing te ontwikkelen om deze problemen te voorkomen en bovendien verschillende voordelen te bieden. Dankzij de iRTK beschikt elk basisstation over een eigen server, waardoor het aantal gebruikers per server drastisch daalt en verzadiging van het netwerk vermeden wordt. Anderzijds beschikt de software van de server over een autocontrole functie, waardoor het probleem van de zogenaamde spookconnecties wordt opgelost. De 'oudere' verbindingen blijven niet in het geheugen, maar worden onmiddellijk geschrapt uit het systeem. De nauwkeurigheid is dezelfde als vroeger, het systeem is 100% compatibel met de actuele netwerken en dat tegen een aanvaardbare prijs voor een onbeperkte service.

Exclusieve 2G-modem

Een ander probleem met de hedendaagse gsm-verbindingen is het automatisch overstappen van 2G naar 3G en andersom. De parameters die hier van belang zijn voor de telecomoperatoren zijn het debiet en niet de kracht van het ontvangen signaal. Voor spoorvolgsystemen is echter wel de kracht van het signaal belangrijk en niet zozeer het debiet. Bovendien is het niet mogelijk om SIM-kaarten te blokkeren op 2G. Daarom besliste InnovGPS om een 2G-modem te ontwerpen om dit probleem op te lossen. Op zo'n modem verlopen zowel het starten als het stoppen automatisch, waardoor het netwerk niet onnodig belast wordt. Sinds het voorjaar zijn de Waalse landbouwstroken voor 100% afgedekt door het iRTK-signaal, dankzij de werking van 8 basisstations en dus 8 verschillende servers, die een verzadiging van het netwerk moeten voorkomen. Het Vlaamse Gewest besliste om te blijven investeren in de verdere ontwikkeling van de landbouw en biedt nog altijd een gratis RTK-correctiesignaal voor landbouwers en loonwerkers aan. Om die reden heeft het tot nog toe geen nut om een iRTK-netwerk te ontwikkelen voor Vlaanderen.



De nauwkeurigste GPS-besturingen met het grootste gebruiksgemak!



- ▶ Goed signaal in heel België
- ▶ Uitstekende service
- ▶ Vele mogelijkheden:
 - ✓ Trekkerbesturing
 - ✓ Werktuigbesturing
 - ✓ Ploegbesturing
 - ✓ Sectieschakeling
 - ✓ Egaliseren
 - ✓ Stuur ook achteruit en in bochten

▶ Standaard mét GLONASS

Alleenvertegenwoordiger voor België:



HILAIRE VAN DER HAEGHE NV SA

Boomsesteenweg 174, 2610 WILRIJK (Antwerpen)
Tel.: 03/821.08.52 e-mail: sbg@vanderhaeghe.be

SBG Precision Farming België - Ciplastraat 3 - Geel
0484/66.71.27 (Sander Cools) - www.sbg.nl

performing perfection.



SBG

SBG ontstond in 2003 als een project van een aantal studenten Landbouwtechniek uit Wageningen en telt vandaag 18 medewerkers. In sneltreintempo volgden de innovaties elkaar op.

In 2007 werd de dubbele besturing (trekker + machine) met sideshift geïntroduceerd en in 2008 werd de Belgische afdeling Navtronics in Geel opgericht. 2009 was het jaar van de GeoStar 2000 terminal en begon de samenwerking met John Deere op vlak van werktuigsturing. De JD-iSteer is daar het resultaat van. Twee jaar later werd met Agrifac de autosturing en sectiecontrole op de spuit uitgewerkt en ontwikkelden de softwarejongens van SBG hun 3D-terreincompensatiemodule DynamIQ.

Het spoorvolgsysteem van de Nederlands-Belgische samenwerking SBG is specifiek geschreven en uitgewerkt voor de eisen die onze akkerbouwers en groentelers stellen. Daarom biedt het bedrijf enkel RTK aan dat tot op 2 cm nauwkeurig werkt.

SBG is, zoals gezegd, pionier in dubbele besturing: een combinatie van sturing op de trekker met een aparte sturing via stuurwielen of een cilinder op de machine. Een ander voordeel van deze Benelux-software is dat het systeem al uiterst precies werkt bij snelheden vanaf 36 meter/uur, waardoor het uitermate geapprecieerd wordt in de gemechaniseerde groente- en sier-teelt en bij de boomkwekerijen. Specifiek bij SBG is de grote terminal met krasbestendig touchscreen. Deze kunnen ook vlot tussen verschillende machines worden uitgewisseld: dankzij de CANBUS-besturing herkent het systeem de componenten vanzelf. Verdere mogelijkheden die met het systeem kunnen geregeld worden, zijn o.m. ploegbesturing, sectiecontrole, kilverbsturing, enz... Wie nog meer specifiek wil gaan, kan ook kiezen voor een uitgebreide proefveldsoftware, rastermodule –om in vierhoeksverband te werken-, ...

Meer info: www.sbg.nl



Agrometius en Trimble

In 1978 startten Charlie Trimble en twee collega's van Hewlett Packard hun bedrijfje waarin ze zich zouden gaan bezighouden met navigatietechnologie. Trimble groeide samen met en aan hetzelfde tempo als de uitbreiding en openstelling van het Amerikaanse satellietnetwerk gps.

Het Amerikaanse bedrijf is al 'van oudsher' met spoorvolgsystemen en satelliettechnologie bezig. De bouw en het grondverzet waren de eerste sectoren die van de technologie voorzien werden en bijna 15 jaar geleden kwamen de landbouwtoepassingen naar de Benelux via de firma Geometius in Nederland. Daar werden de activiteiten een succesverhaal en in 2010 kreeg ook België zijn eigen stek. In dat jaar werd het geheel omgedoopt tot Agrometius. In Nederland werkt Agrometius met 16 mensen, in België met 7.

Agrometius in Landen heeft zich volledig gespecialiseerd in producten en diensten voor gps-techniek en precisielandbouw. De hoofdactiviteit van Agrometius is het importeurschap voor de Benelux van Trimble Agriculture producten: niet alleen de hard- en software van de systemen, maar de volledige naverkoop. Dat gaat van het monteren van de apparatuur op trekker en machines, de ingebruikname, ondersteuning, onderhoud, reparatie, trainingen en verhuur van apparatuur. Agrometius is ondertussen distributeur van: Trimble, AgCam, Farmworks, Greenseeker en Weedseeker.

Op vlak van precisielandbouw dekken die merken gebieden als sectiecontrole, variabele afgifte, gewassensoren, opbrengstmeting, informatiemanagement. Op vlak van cultuurtechniek levert en verzorgt Agrometius kilver- en draineerbesturing en landmeetapparatuur.

Meer info: www.agrometius.be



Claas Agrosystems

Een uitzondering op de regel van onafhankelijke systemen is trekker- en machinebouwer Claas, dat via dochterbedrijf Claas Agrosystems spoorvolg- en IT-systemen voor alle merken van trekkers en machines aanbiedt. Het bedrijf is als onderdeel van de Claas-groep gevestigd in Gütersloh (DL) en maakt moderne technologie toepasbaar voor de landbouw. Het ontstond als Claas Agrocom en is op die manier al bijna 20 jaar actief in technologie en producten voor de precisielandbouw. Sinds 2011 verhandelt het zijn producten onder de naam 'Claas Easy'. Claas Agrosystems heeft

een brede ervaring op vlak van automatische gps-stuurgeleiding, spoorvolgging op basis van camera-herkenning, opbrengstmeting maar ook applicatiesoftware om al deze gegevens te verwerken in het bedrijfsbeheer, om te zetten in kaarten enz... Door de integratie in de machineproductie worden alle Easy-toepassingen ook door de Claas-service & onderdelen organisatie gevolgd.

Meer info: www.ag-tec.be



In een volgende nummer zullen we de systemen van de onafhankelijke aanbieders nog verder toelichten en aanvullen met de merkeigen systemen. ■

Dit seizoen recht beginnen?



Het nieuwe Trimble TMX-2050 GPS-systeem helpt u...

- Hoge precisie (0-2 cm) dankzij RTK-GPS
- Standaard uitgerust met Glonass ontvangst
- Zeer gebruiksvriendelijk door Android besturingssysteem
- 20 minuten doorrijden zonder RTK-sigitaal
- Merkonafhankelijk dus past op alle trekkers
- Snel verplaatsbaar op andere trekker

agrometius 



**PROFITEER NU VAN DE
SPECIALE INTRODUCTIEPRIJS**

Rob Baken 0479 – 577 963 (oost Antwerpen/Brussel)
Steven De Meyer 0479 – 577 958 (west Antwerpen/Brussel)



↳ De meting van de kwaliteit van het gehakslede product onmiddellijk bij de oogst, hier met de HarvestLab van John Deere, helpt bij het optimaliseren van de opeenvolgende werkgangen bv. bij de silage.

Meten is weten: voederanalyse tijdens het oogsten

Het resultaat van de oogst in real-time: sensoren en camera's van de nieuwste generatie meten tijdens het oogsten niet enkel de hoeveelheid, maar ook de kwaliteit van de oogst. Dat helpt bij het optimaliseren van de daaropvolgende werkgangen. Het geheel lijkt futuristisch, maar is na een aantal jaren proefdraaien klaar voor de praktijk. En bovendien zijn de mogelijkheden onbeperkt.

Tekst: Wolfgang Rudolph & Peter Menten | Foto's: Constructeurs & Carmen Rudolph

Op ongeveer 250 ha verbouwt de landbouwcoöperatie Hohenroda maïs als voeder voor de 600 koeien en voor de biogasinstallatie ten noorden van Leipzig in Duitsland. Van zodra de loonwerker het maïshakselen met zijn John Deere machine beëindigd heeft, levert hij sinds vorig jaar niet alleen de factuur af bij de klant, maar als extra service ook mooi ingekleurde kaarten van het veld.

De rode, groene, gele en oranje punten langsheen het rijspoor van de hakselaar tonen welke opbrengsten er op de verschillende plaatsen op het veld werden gehaald, maar ook hoeveel vocht de maïs had, welk zetmeelgehalte, het aandeel ruwe eiwitten en de ruwe celstof.

Dat alles wordt bepaald door de sensor 'HarvestLab' die in de uitwerppijp van de hakselaar zit gemonteerd. 'Op deze manier komen toch grote verschillen tussen de verschillende akkers en zelfs

op een akker tussen verschillende plekken duidelijk aan het licht,' zegt Jörg Reihe, voorzitter van de landbouwcoöperatie. Daarbij toont hij op de kaart een 5 ha groot perceel. De verschillend ingekleurde punten geven een brede spreiding van het gehalte aan ruwe proteïnen weer. Dezelfde mooie kleuren op de kaarten met de andere parameters.

De kwaliteitscontrole van de oogst direct op het veld maakt deel uit van de jongste realisaties van de moderne landbouw. Tegenwoordig voltrekt zich hier een innovatieverschuiving- van de eenvoudige online vochtmeting van het geoogste product met capaciteit (verandering van de capaciteit) of resistieve meetmethoden (verandering van de weerstand) naar een exacte bepaling van het aandeel drogestof en daarenboven de belangrijke voedings-elementen. Het toverwoord daarbij luidt Nahinfrarotspectroscopie, afgekort als NIRS of NIR. Een woord om nooit meer te vergeten.

Nieuwe kansen met mobiele analyse

Voor Dr. Jürgen Kauke liggen de voordelen voor de hand. 'Met een NIR-sensor in de gewasstroom bv. bij een maïshakselaar is het mogelijk om zonder moeite en in een fractie van een seconde een breed palet organische inhoudsstoffen tegelijk te bepalen,' aldus de projectleider 'plantenonderzoek' aan de landbouwkamer van Niedersachsen. Verbonden met gps-gegevens openen zich daardoor nieuwe kansen in de precisielandbouw, tot zelfs bij de effectieve dosering van silagemiddelen of een vergoeding van het geoogste product volgens kwaliteit. Daar bovenop kan de totale voedselketen van bij de oogstmachine tot substraatsamenstelling voor de biogasinstallatie respectievelijk tot voederrantsoen voor het vleesvee of bij levensmiddelenproductie tot aan de molen en handelaar zonder 'gaten' gecontroleerd en gedocumenteerd worden. 'Natuurlijk is de meting met een NIR-sensor niet zo precies als een onderzoek in het labo, maar dat wordt door het groter aantal metingen meer dan gecompenseerd. Het totale resultaat is gewoonweg representatiever,' argumenteert de wetenschapper.



Dat wordt duidelijker met een voorbeeld.

Terwijl bij de gekende analyse voor een 500 ton silo in de regel drie tot vijf labo-proeven worden gedaan om de voederinhoud te bepalen, onderzoekt een NIR-sensor in de uitwerppijp van de hakselaar waar de gewasstroom aan een snelheid tot 200 km/uur passeert, dezelfde hoeveelheid op ongeveer 9000 meetpunten.

Operatoren van biogasinstallaties moeten normaal gezien grondstoffen aankopen zoals graan en maïs. In de praktijk komt het erop neer dat de velden gewoon bezocht worden en de opbrengst geschat op basis van ervaring. Dit is altijd in het nadeel van ofwel de verkoper ofwel de koper en in het verleden werd de verkoopprijs per hectare bepaald op basis van gewicht. Dankzij deze techniek weten koper en verkoper perfect welk product ze verhandelen omdat de prijs bepaald wordt op basis van drogestofgehalte en voedingsstoffen.

Bij de landbouwkamer Niedersachsen werkt men sinds 4 jaar met een NIR-spectrometer van het merk Polytec. 'Het systeem bestaat uit een NIR-sensorkop, die via

↳ De NIR-spectrometer in het mobiele proeflabo van Krone maakt een snelle analyse van de voedingsstoffen ter plaatse op het veld of in de stal.



Een automatisch geleidingsysteem voor iedereen

Pol BRAINE: 0474974054
Germain MONIQUET: 0473715076
polbraine@skynet.be



Nieuw: iRTK

EEN TOPTEHNOLOGIE ZEER EENVOUDIG IN GEBRUIK

- Volledig automatische calibratie
- Beheer van de referenties
- Beheer van de kopakkers
- Automatische verschuiving
- Automatische sectieafsluiting
- Communicatie tussen voertuigen
- Te gebruiken met ISOBUS



AGRIVAUX verkoopt en levert ook alle soorten wisselstukken.

Tractoren, oogstmachines, grondbewerking, strooiers, spuitmachines, enz.



een glasvezelkabel met de eigenlijke spectrometer in de cabine verbonden is,' beschrijft onze onderzoeker de opstelling. Op deze manier wordt de spectrometer, waarin de ingaande signalen geïnterpreteerd worden, beter beschermd. Ondertussen is er uit de meetresultaten van de NIR-spectrometer een aanzienlijke database met gegevens gekomen, in het bijzonder op vlak van drogestofgehalte bij het grasmaaien en andere gewassen, over ruwe eiwitten en zetmeelgehalte bij tarwe en voor oliegehalte bij koolzaad. Op deze basis wordt de mobiele analyse voor oogstmachines stuk voor stuk naar andere voedingsstoffen uitgebreid.



↳ Op het display van het mobiele NIR-analysetoestel van Krone kunnen na enkele minuten de voedingsstoffen van het gewasstaal worden afgelezen.



↳ De NIR-sensor op de uitwerppijp van de Claas hakselaar is via een glasvezelkabel met de spectrometer in de cabine verbonden.



↳ De nieuwe Grain Quality Camera bovenaan de opvoerketting van het graan bij de Claas maaidorser helpt de chauffeur tijdens het rijden bij de controle van het geogste product.

De database met gegevens is de eigenlijke schat.

'De Nahinfrarotspectroscopie berust op de wisselwerking van infraroodlicht -in de frequentie van 760 tot 2500 nm- met organische verbindingen,' legt Ralf Vogt van Zeiss Microscopy uit. 'Het licht van een halogeenlamp zet de moleculen tot trillen aan en wordt in bepaalde frequenties geabsorbeerd. Daardoor ontstaan er in het spectrum van de weerkaatste onzichtbare warmtestraling donkere gaten, de zogenaamde 'absorptiebanden'. Als deze op de juiste manier geïnterpreteerd worden, geven ze een indicatie van de voedingsstoffen. Water is in het infraroodbereik een soort superabsorbeerder en zo kan het vochtgehalte in organische substanties met de NIR-sensor bijzonder goed bepaald worden. Tegelijk geeft water ook problemen bij het meten omdat het in vochtige oogstproducten zoals bv. maïs de andere voedingsstoffen bijna bedekt,' aldus Ralf Vogt.

Maar, de ontwikkelaars van NIR-spectrometers staan nog voor een bijkomende uitdaging: trillingsoverlappingsen vervagen de 'absorptiebanden'. Er ontstaan op het eerste zicht weinig sprekende 'zwakke' spectraalcurven. Een kalibratie is daardoor pas na vergelijking met referentiespectra mogelijk. Deze NIR-kalibratiemodellen stellen laboranten op met chemometrische methodes.

Daartoe werden er van de verschillende substanties NIR-curven als voorbeeld opgesteld, waarvan de voedingsstoffen door analyse met andere methodes reeds bekend waren. Omdat het klimaat en de teeltmethoden kunnen veranderen of er nieuwe variëteiten op de markt komen, moeten deze referentie-spectraalcurven voortdurend aangepast en aangevuld worden. Vooral in Europese en Amerikaanse labo's ontstond er ondertussen een uitgebreide database met dergelijke NIR-referentiecurven. Dát zijn volgens experts, de waardevolste gegevens bij de NIR-spectroscopie. Hoe meer NIR-kalibratiemodellen de computer van de spectrometer als referentiegegevens ter beschikking heeft, des te preciezer zijn de meetwaarden en des te breder is het spectrum van de voedingsstoffen die moeten bepaald worden.'

Door tijdens de oogst de kwaliteit van het gewas te meten heeft de loonwerker een correcte basis om met zijn klanten af te rekenen.



↳ De samen met Zeiss ontwikkelde compacte NIR-spectrometer bovenaan de uitwerppijp van de hakselaar van John Deere maakt een realtime analyse mogelijk en regelt de snijlengte i.f.v. het drogestofgehalte van de gewasstroam.



↳ Bij de maïsoogst voor de Agrarergenossenschaft Hohenroda eG analyseert de NIR-sensor HarvestLab de kwaliteit van de gehakselde maïs reeds bij het passeren in de uitwerppijp.

Eerste open platform voor NIR-metingen

De firma Zeiss uit Jena (Duitsland) is al meer dan 30 jaar actief op het vlak van NIR-spectroscopie. De goedkope en snelle meetmethode kende aanvankelijk in labo's die onderzoek doen naar voedingsmiddelen en milieutechnieken een snelle verspreiding. Aan het eind van de jaren 90 monteerden ingenieurs van het bedrijf de eerste NIR-sensor op proefveldoogstmachines. Op deze manier ontstond de samenwerking met John Deere. Het resultaat werd de HarvestLab dat in 2006 voor het eerst

werd voorgesteld. Het compacte NIR-meettoestel aan de bovenkant van de uitwerppijp van de hakselaar diende in de eerste plaats als controle van het drogestofgehalte voor de chauffeur. Ondertussen kan via het AutoLOC-systeem de snijlengte automatisch worden aangepast in functie van het drogestofgehalte dat aan het begin van de uitwerppijp van de hakselaar gemeten wordt. Bovendien analyseert de sensor verdere parameters zoals zetmeelgehalte, ruw eiwit en ruwe celstof.



KUHN, DAT IS MIJN KRACHT!



LSB 1290 iD

100% doeltreffend

- ✓ Meer dan 30 jaar ervaring
- ✓ Stevige, strakke en mooi gevormde balen
- ✓ Power Density voorkamer
- ✓ I-Density (Twinpack-plunjer): bekroond op Agritechnica en Agribex



B-8210 Zedelgem T 050/25 00 10
B-5590 Ciney T 083/61 14 74
info@packo.be www.packo.be

PACKO AGRI WERKT UITSLUITEND MET
EEN PROFESSIONEEL DEALERNET.
KENNIS EN SERVICE BIJ DE DEUR.





↳ De NIR-sensor op de uitwerppijp van de BIG X van Krone registreert gegevens over de vochtigheid van het geoogste product.



↳ De foto-optische cel in het midden van het voorzetstuk bij de BigX van Krone meet de rijpheidsgraad van de maïsplanten en zorgt voor de automatische aanpassing van de haksellengte.

Na het hakselseizoen kan de HarvestLab-sensor van de pijp losgemaakt worden en gekoppeld aan een computer als silage-analyselabo in de stal of bij een biogasinstallatie gebruikt worden. Op de voorbije Agritechnica presenteerde John Deere bovendien een gemodificeerd systeem voor de NIR-meting van organische stof. Die ontwikkeling die samen met Fliegl en Kotte werd gedaan, berekent en documenteert direct bij het uitbrengen van mest het gehalte aan stikstof, fosfor, kalium en drogestofgehalte. Zeiss zelf ontwikkelde met zijn outdoor-ervaringen op het veld het open platform 'Corona Extreme', wat eveneens voor het eerst op de Agritechnica te zien was. Het robuuste systeem levert zijn gebruikers een snelle meting van vocht- en eiwitgehalte in tarwe, gerst, korrelmaïs en rijst net als bij gehakselde maïs, silage, gras en luzerne. Samen met de intuïtief te bedienen software 'InProcess' kost dit ongeveer 20.000 euro.

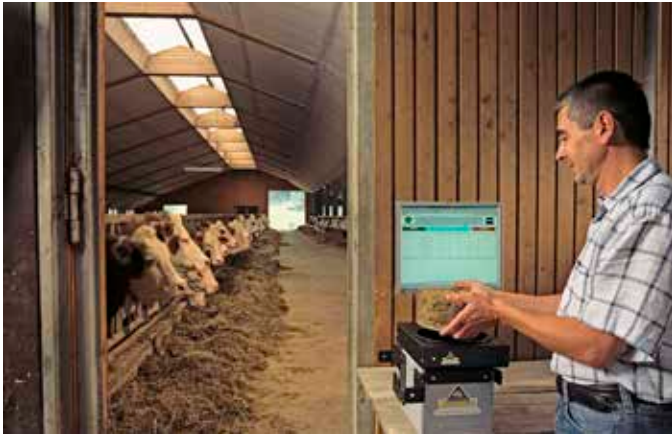
Analyse met NIR-sensor in koffer

Bij de hakselaars van Krone regelt AutoScan sinds enkele jaren de automatische aanpassing van de haksellengte aan de rijpheid van de maïsplanten. Een soort NIR-sensor in het midden van het voorzetstuk zorgt ervoor dat groene maïs relatief lang en zeer rijpe bruine daarentegen kort gehakseld wordt. Daarenboven kan het vochtgehalte van het oogstproduct met een NIR-sensor in de uitwerppijp van de Big X gemeten worden en kunnen deze gegevens via de software toegewezen worden aan de verschillende percelen van de verschillende klanten.

'Voor de precieze bepaling van inhoudsstoffen in het geoogste gewas bieden wij het mobiele analysetoestel AgriNIR aan,' informeert Jan Horstmann, die verantwoordelijk is voor de elektronicaontwikkeling bij Krone.



↳ De NIR-spectrometer op de drijfmesttank interpreteert de gegevens van de NIR-sensor en stuurt de uitgebrachte hoeveelheid nutriënten hierop aan.



↳ Compacte NIR-spectrometers zoals het HarvestLab bij John Deere kunnen ook als mobiel silagelabo gebruikt worden.



↳ Op het display worden de probleemgebieden bij de korrelkwaliteit in kleuren duidelijk aangegeven. De beelden daarvoor komen van de Grain Quality Camera van Claas.

De NIR-spectrometer is in een stabiele draagkoffer ondergebracht. De stroom wordt via de sigarettenaansteker in de wagen of via een transformator geregeld. Na het inschuiven van de met gewasstalen gevulde kleine kunststofbox kunnen de gemeten waarden waaronder drogestofgehalte, zetmeelgehalte en ruw eiwit na ongeveer een minuut op het display in het kofferdekseel worden afgelezen, uitgeprint en op een USB-stick of card opgeslagen.

‘Fotoshoot’ in de opvoer van het graan bij een maaidorser
 Ook Claashakselaars kunnen met een NIR-sensor voor de meting van de voedingsstoffen van het gehakselde product worden uitgerust. Het systeem werd samen met m-u-t Agri Solutions en de universiteit van Kiel ontwikkeld en bestaat uit een sensorkop op de uitwerppijp die via een glasvezelkabel met de spectrometer in de cabine is verbonden. Daarbij gebruikt Claas bij de online-kwaliteitscontrole van het geoogste product de ervaringen met AutoFill, een systeem dat met 3D-beeldanalyse bij de oogst

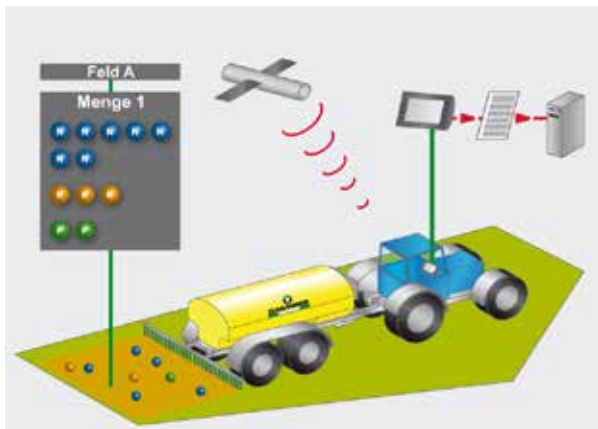
Nieuw gamma van 60 tot 100pk

Nu tot 5jaar fabrieksgarantie gratis

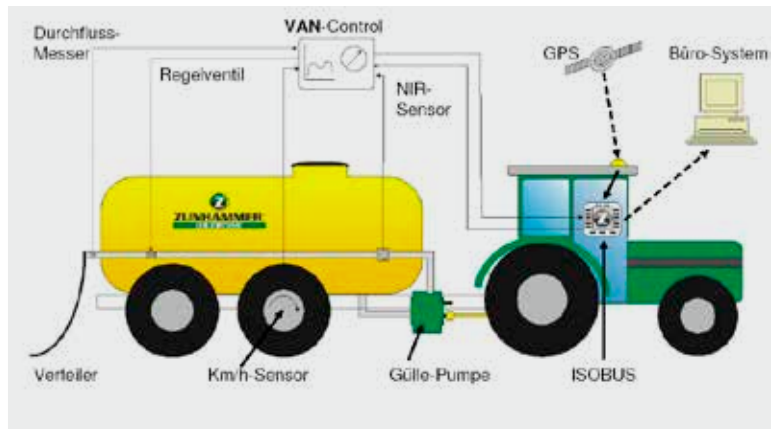


Kubota

maternaco | Z.I. Sauvinière • Rue des Praules 3A • 5030 GEMBLOUX • TEL 081/62.75.00 • www.maternaco.be



↳ Het systeem VAN-Control van Zunhammer doseert de organische mest in functie van zijn nutriëntengehalte en documenteert deze hoeveelheid volgens de plaats op het veld.



↳ Het VAN-Control van Zunhammer op de tank realiseert op basis van de nutriëntenbepaling een doelgerichte uitbrenging zoals bij het toedienen van moderne mineralenbemesting.

het vullen van de naastrijdende silagewagen automatisch voor zijn rekening neemt en optimaliseert.

De nieuwe op de Agritechnica gepresenteerde Grain Quality Camera zit bovenaan de opvoerketting van het graan van de maaidorser en 'schiet' daar hogekwaliteitsbeelden in kleur van het voorbijdraaiende graan. De software voor het omzetten van de beelden berekent daaruit de hoeveelheid niet-graan-eigen delen zoals stro, kaf en arendeeltjes net als het aandeel gebroken korrels. Deze waarden worden in de CEBIS display als staafdiagram of als echte foto voorgesteld.

'Tot nog toe is er maar één controlemogelijkheid voor de chauffeur, die bv. door een knipperlichtje verwittigd wordt als de waarden bij korrelbreuk overschreden worden. Voor de toekomst kunnen we ons best voorstellen dat de Grain Quality Camera de nodige instellingen aan het dorssysteem automatisch regelt,' werpt Bernd Seelmeyer van de ontwikkelingsafdeling van Claas een blik in de toekomst.

De voedingsstoffen meten in de tank.

De constructeur van drijfmestapparatuur Zunhammer gebruikt reeds enkele jaren het door Claas gebruikte NIR-sensorsysteem om het nutriëntengehalte van de drijfmest in de tank te bepalen. Het systeem met de naam VAN-Control meet met een NIR-sensorkop en een aangesloten spectrometer bij het vullen van de tank de in de drijfmest aanwezige hoeveelheden stikstof, kali en fosfaat net als het aandeel drogestof.

Bovendien is het mogelijk om op het veld -in functie van de bodemstalen en de verzamelde nutriëntenwaarden- automatisch de uitgebrachte hoeveelheid te sturen en te documenteren. 'Daardoor wordt elk risico op overbemesting uitgesloten,' zegt zaakvoerder Sebastian Zunhammer, als antwoord op de komende eisen voor het uitvoeren van mest volgens de EU-nitraatrichtlijn.

'Dat wordt mogelijk gemaakt door onze firma-eigen kalibratiemodellen. Zo kan de spectrometer bij de inhoudsanalyse voor VAN-Control op referentiespectra voor varkens- en rundmest,



↳ De NIR-spectrometer op de drijfmesttank interpreteert de gegevens van de NIR-sensor en stuurt de uitgebrachte hoeveelheid nutriënten hierop aan.



↳ De NIR-sensorkop van het VAN-Controlsysteem van Zunhammer meet bij het vullen van het vat de nutriëntenhoeveelheid in de mest.

mengmest en gistresten terugvallen. Gegevens die wij in het verleden verzameld hebben.'

NIR-spectroscopie heeft nog potentieel.

Alle NIR-sensorsystemen beschikken over een automatische kalibratie om bv. een vervalsing van de resultaten door verminderd lichtvermogen van de halogeen sensorlamp tegen te gaan. Bij de NIR-sensor van Krone draait bv. alle 50 draaiuren automatisch een metalen plaatje met gedefinieerde reflectiewaarde voor het sensorlicht.

Opgelet: deze apparaatkalibratie heeft niets te maken met de kalibratiemodellen voor het vergelijken van recent gemeten spectraalcurven (met de NIR-sensor) met opgeslagen referentiecurven (die op een andere basis zijn opgemeten). In de met veel moeite tot stand gekomen database met referentiespectra, waarvan de ontwikkeling van NIR-spectroscopie zo sterk afhangt, zien kenners tegelijk de belangrijkste garantie voor de toekomst van dit indirect optisch meetsysteem.

Dat lijkt op het eerste zicht een paradox, want met elk nieuw kalibratiemodel dat de labo's ter beschikking stellen, breiden de meetmogelijkheden van de NIR-spectroscopie uit. Dat toont zich niet in het minste op nieuwe inzetgebieden zoals bij de ontleding van bv. drijfmest. Daar is op termijn nog een en ander te verwachten.

Met een NIR-sensor in de gewasstroom bv. bij een maïshakselaar is het mogelijk om zonder moeite en in een fractie van een seconde een breed palet organische inhoudsstoffen tegelijk te bepalen.



↳ De firma Zeiss presenteerde op de Agritechnica met zijn Corona Extreme een robuuste NIR-apparatenplatform voor het meten van inhoudsstoffen onder andere in de landbouw en de veehouderij.

Werkingsprincipe 'Nabij Infrarood Spectroscopie'

Infrarood spectroscopie gaat uit van de eigenschap dat moleculen specifieke frequenties hebben waarop ze draaien of vibreren. Elke molecuule heeft haar eigen resonantiefrequentie waardoor we dus ook verschillende unieke resultaten krijgen.

Het nabij infrarood spectrum van een staal krijgt men door voor elke golflengte van het spectrum licht naar het staal te sturen en te registreren hoeveel van het uitgezonden licht wordt geabsorbeerd. De absorptie kan bepaald worden afhankelijk van de hoeveelheid licht die door het staal gaat (transmissie) of hoeveel er teruggekaatst wordt (reflectie). Het principe van NIR-spectroscopie werd al langer als snelle en goedkope methode toegepast voor kwaliteitscontrole en bewaking van productiestromen in de voedingsindustrie. De laatste jaren raakt ze in de landbouw ingeburgerd in mobiele toepassingen om de kwaliteit en samenstelling van de oogst te meten op verschillende plaatsen in het veld. De gegevens kunnen automatisch op kaarten worden verzameld als basis voor vervolgteelten. Met deze gegevens kan de landbouwer of loonwerker o.m. de hoeveelheid kunstmest, drijfmest, organische stof, mineralen,... bepalen die hij in de volgende teelt moet uitbrengen. ■



↳ NIR-spectroscopie wordt al lang toegepast in de voedingsmiddelenindustrie. Hier op de foto bv. voor het bepalen van het suikergehalte bij aardbeien.

Nabij-infrarood (NIR) spectroscopie maakt een snelle samenstellings- en kwaliteitsbepaling van voedergewassen mogelijk tijdens het oogsten.

Aansprakelijkheid op het veld: wie betaalt?

Er bereiken ons geregeld vragen over de aansprakelijkheid voor voorwerpen op het veld. Menig loonwerker en landbouwer heeft er al mee af te rekenen gehad en omdat de partijen vaak niet tot een akkoord komen, is het aan de rechter om zich uit te spreken over de aansprakelijkheid.

We gaan hier na hoe hij dat doet en op basis van welke wetsregels.

Solange Tastenoye | www.solangetastenoye.be

Het uitgangspunt: artikel 1384 Burgerlijk Wetboek

Dit artikel stelt dat men aansprakelijk is, niet alleen voor de schade welke men veroorzaakt door zijn eigen daad, maar ook voor die welke veroorzaakt wordt door de daad van personen voor wie men moet instaan, **of van zaken die men onder zijn bewaring heeft**.

In België is het nog steeds zo dat er moet aangetoond worden dat er een gebrek aan de zaak is opdat de bewaarder ervan aansprakelijk kan gesteld worden.

De aansprakelijkheid komt hier dus neer op de schouders van de **bewaarder van de zaak** en dit zelfs zonder dat er een schuld van zijn kant moet bewezen worden. Er ontstaat ten opzichte van hem een **onweerlegbaar vermoeden van aansprakelijkheid**. De bewaarder kan er zich zelfs niet van ontdoen door zijn volledige onwetendheid in te roepen.

Wie is nu deze bewaarder?

De **bewaarder** is meestal de persoon die in feite, voor eigen rekening, van de zaak gebruikmaakt. Hij heeft er bovendien de macht, bewaking en leiding over. Dit betekent dat, wanneer er zich een schadegeval voordoet, zal moeten nagegaan worden wie de effectieve bewaarder van de zaak op dat ogenblik was. Hieruit leiden we af dat de bewaarder zeker niet de eigenaar van de zaak hoeft te zijn!

De zaak moet een 'gebrek' vertonen.

Het is onvoldoende dat er schade wordt veroorzaakt. Deze veroorzaakte schade moet haar oorsprong vinden in een **'gebrek'** aan de zaak. Een zaak is 'gebrekig' indien ze een **'abnormaal kenmerk'** heeft dat haar ongeschikt maakt voor het gebruik waartoe ze in normale omstandigheden moet dienen. Kortom, dit houdt in dat de bewaarder van de zaak zich alleen maar van zijn aansprakelijkheid kan ontdoen indien hij kan aantonen dat de zaak geen gebrek vertoonde of indien blijkt dat de schade te wijten is aan bijvoorbeeld overmacht, de fout van een derde of de fout van het slachtoffer zelf.

Een voorbeeld uit de praktijk

Loonwerker Firmin voert werken uit op het perceel land van landbouwer Oscar. Op het veld bevindt zich een metalen tand van een hooikeerder. Dit voorwerp komt terecht in de hakselaar van loonwerker Firmin en brengt zware schade toe. Landbouwer Oscar had totaal geen idee dat dit voorwerp zich op het veld bevond. Loonwerker Firmin laat de schade aan zijn machine vaststellen en vraagt op de rechtbank een schadevergoeding van ongeveer 6.000 €!

Uitspraak door de eerste rechter

Loonwerker Firmin stapt naar de rechtbank om de betaling te eisen voor de opgelopen schade. De eerste rechter aanvaardt het verweer van de landbouwer Oscar en meent dat hem geen fout

ten laste kon gelegd worden. De vordering van loonwerker Firmin wordt door deze rechter afgewezen omdat de metaaldetector waarmee de hakselaar was uitgerust niet functioneerde en de schade door deze nalatigheid was kunnen ontstaan.

Uitspraak in hoger beroep

Loonwerker Firmin aanvaardt deze uitspraak niet en hij gaat in beroep! Anders dan door de eerste rechter werd beslist, is het Hof van oordeel dat landbouwer Oscar aansprakelijk is op grond van artikel 1384, eerste lid van het Burgerlijk Wetboek.

Volgens de rechter in hoger beroep maakte de aanwezigheid van een metalen tand van een hooikeerder in een veld waarop gewassen worden geteeld, dat veld ongeschikt tot een 'normale' bewerking, meer bepaald het hakselen. Het kwestieuze veld was dus in deze omstandigheden 'gebrekig' in de zin van artikel 1384, eerste lid van het B.W.

Het feit dat de landbouwer onwetend was over het kwestieus gebrek (de aanwezigheid van een tand van een hooikeerder op het veld), neemt volgens de rechter in hoger beroep zijn aansprakelijkheid niet weg. Het oorzakelijk verband tussen het gebrek en de schade geleden door Firmin staat voor het Hof vast. Toch meent het Hof dat ook loonwerker Firmin een fout heeft begaan die in oorzakelijk verband staat met de schade die zijn hakselaar heeft opgelopen. Deze was voorzien van een metaaldetector die op het ogenblik van het schade-geval defect was. Indien deze detector had gewerkt, dan had de loonwerker deze schade kunnen vermijden.

Het Hof meent dat de respectieve fouten die door beide partijen werden gemaakt, elk voor een gelijk aandeel bijgedragen hebben tot de schade aan de machine. Loonwerker Firmin kan aldus slechts aanspraak maken op een vergoeding van de helft van de door hem geleden schade.

Slechts een paar weken geleden deed een rechter uitspraak over een ander voorval van aansprakelijkheid voor een voorwerp op het veld. Hier werd de loonwerker geconfronteerd met een betonblok op het veld waardoor zijn stropers beschadigd werd. De loonwerker wenst zijn schade vergoed te zien door de landbouwer en dit ook op basis van artikel 1384 BW. De rechter geeft hier de loonwerker gelijk: hij stelt dat het betonblok het veld inderdaad gebrekig heeft gemaakt en vermits de landbouwer de bewaarder is van dit veld, is hij aansprakelijk voor de schade die de loonwerker heeft opgelopen. De landbouwer moet alle schade aan de loonwerker vergoeden!



Voor telefonisch juridisch advies:

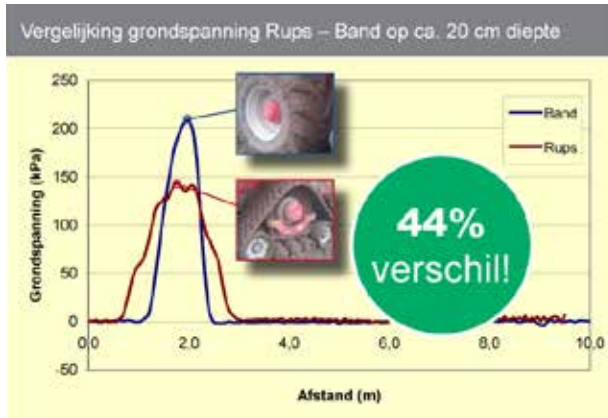
bel 0902/12014 (€ 1,00/min)

Persoonlijk advies enkel na afspraak:
via tel 013/46 16 24



Band of rups?

De discussie tussen believers en non-believers van banden of rupsen is nog niet beslecht. In het begin van vorig jaar claimde een Frans onderzoeksinstituut dat flexbanden minder verdichting veroorzaken dan rupsen.



Het onderzoeksrapport werd niet openbaar gemaakt en daarom testten de Universiteit van Wageningen, de Hogeschool CAH Vilentum en de Zweedse universiteit van Uppsala in het Nederlandse Vrouwenpolder in opdracht van het vakblad Boerderij de bodemdruk van de twee systemen op een bunkerrooier.



De test

Eén Vervaet 617-bietenrooier stond op rupsen van Zuidberg, een andere op Michelin CerexBib-flexbanden. De rooiers zijn gewogen, de voetprints van de banden en rupsen zijn bepaald en sensoren maten de verdichting in de bodem. Bij een volle bunker liep de wiellast soms op tot 16,7 ton. Het onderzoek toonde aan dat de tracksystemen een lagere bodemdruk gaven bij grote lasten dan de landbouwband. Rupsen beperken de insporing meer dan banden. Grote wiellasten vereisen hoge bandenspanningen. Daarmee verdwijnt het voordeel van de moderne UltraFlex-lagedrukband enigszins.

Deze test wees aan dat rupsen de ondergrond minder verdichten dan landbouwbanden, ook minder dan de moderne extra soepele UltraFlex-banden. Dat blijkt uit deze test, die voor de Zuidberg tracksystemen 44% minder bodemverdichting aangaven dan de Michelin UltraFlex-banden. ■

S U C C E S V O L M E T P Ö T T I N G E R

Perfecte maaikwaliteit.

NIEUW



PÖTTINGER BELGIUM SPRL
Avenue Adolphe Lacombé 69-71 (boite 5), BE-1030 Bruxelles, Tél.: +32 2 894 41 61

PÖTTINGER NOVACAT 352 ED

Nieuwe gedragen schijvenmaaier

- Uitstekende bodemaanpassing en zuiver voeder: worden door de zwevende maaibalk gegarandeerd.
- Eenvoudig aanbouwen aan elke tractor met behulp van hydraulische hefarm
- Hoge bodemvrijheid van minstens 50 cm op de kopakker en in wegtransport
- Onderhoudsvriendelijk design maakt een eenvoudige en snelle toegang mogelijk tot de maaibalk

Jullie PÖTTINGER aanspreekpartners

Danny De Boeck

+32 475 57 28 17, danny.deboeck@poettinger.at

Dominique Emond

+32 475 57 28 09, dominique.emond@poettinger.at

uw dealer op : www.poettinger.at/contact

PÖTTINGER

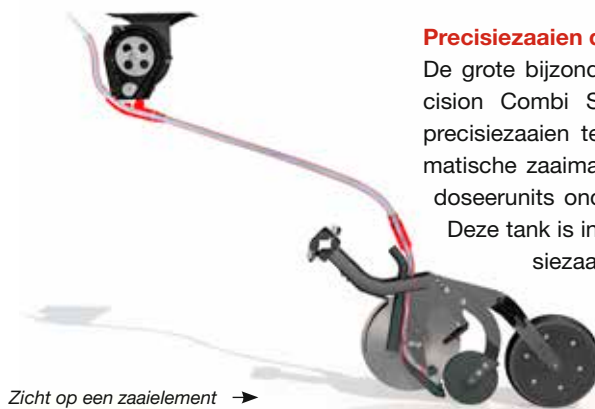
www.poettinger.at



Aerosem: Pöttingers pneumatische zaaimachine voor graan en maïs

De Oostenrijkse constructeur Pöttinger heeft een volledig innoverend concept ontwikkeld waarbij met eenzelfde zaaimachine graan én maïs kunnen worden gezaaid. Op basis van een gangbare pneumatische graanzaaimachine kan er nu ook 'precies' maïs gezaaid worden. Naast de technische vooruitgang die de Aerosem voorstelt, is het ook mogelijk om efficiënter te werken omdat één enkele zaaimachine volstaat om zowel granen als maïs te zaaien. In een eerste fase wordt deze zaaimachine aangeboden met een werkbreedte van 3 meter of 4 rijen in maïs. We waren benieuwd naar de techniek achter deze innovatie.

Tekst en foto's: Christophe Daemen



Zicht op een zaaielement →

IDS verdeelkop

Het nieuw IDS (Intelligent Distribution System) verdeelsysteem is het hart van de nieuwe Aerosem pneumatische zaaimachine. Deze verdeelkop werkt in combinatie met een elektrische aandrijving van het verdeelwiel en zal ook op de andere pneumatische zaaimachines van het gamma gemonteerd kunnen worden. Bovendien beschikt elk element over een afzonderlijke afsluiting door middel van een klep. Daardoor kunnen de zaaielementen elk afzonderlijk gesloten worden om de gps-besturing te vergemakkelijken, maar ook om efficiënter spuitsporen aan te leggen, ongeacht de werkbreedte van de spuitmachine. De gevolgen van het afsluiten van enkele elementen is goed opgevangen: als meerdere rijen afgesloten zijn, wordt het verdelertoerental automatisch aangepast om de verdeelkop niet te laten vollopen, met overdoseringen als gevolg. De zaaies die bestemd waren voor de gesloten rijen vallen in een trechter die ze terugvoert naar de stijgbuis. Volgens de eerste praktijkresultaten zou met dit principe zeker 6% zaad kunnen bespaard worden.

Precisiezaaien dankzij PCS

De grote bijzonderheid van deze zaaimachine is het PCS (Precision Combi Seeding) precisiezaaisysteem, dat toelaat het precisiezaaien te integreren op een standaard Aerosem pneumatische zaaimachine. Concreet worden verschillende precisiedoseerunits onder de zaadtank van de zaaimachine geplaatst.

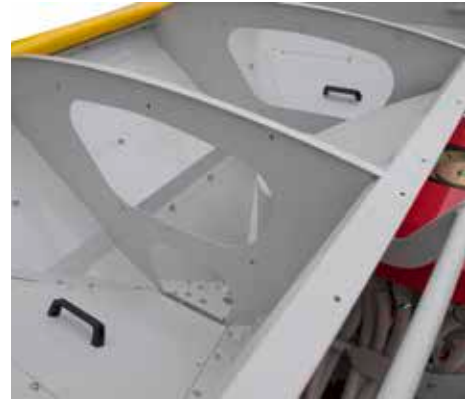
Deze tank is in drie compartimenten opgedeeld voor het precisiezaaien. Deze hydraulisch aangedreven doseerunits verdelen het zaad in de luchtstroom die van de blazer komt. De maïszaadjes worden vervolgens afgelegd ter hoogte van de injector, waar de zaaies individueel verdeeld wor-



↳ De hydraulisch aangedreven doseerunits verdelen het zaad in de luchtstroom afkomstig van de blazer.



↳ De afdraairoef verloopt gemakkelijk dankzij een schuifbak aan de linkerkant van de machine.



↳ Omdat de zaadtank in drie compartimenten wordt opgedeeld bij het zaaien van maïs, is het mogelijk om kunstmest toe te dienen of zelfs een bodembedekker in te zaaien.

den door een elevator met schoepen. Vanuit de elevator gaan ze naar de Dual-disc zaaischaar om zo in de grond te worden afgelegd. Een nalooprol drukt het zaad in de grond terwijl een toestrijkerol de zaadjes aandrukt en ook de zaaidiepte in de gaten houdt. Vermelden we ook nog dat een optische sensor het zaaiproces controleert om nog nauwkeuriger te kunnen zaaien. De werking van de sensor kan vanuit de cabine van de trekker gevolgd worden.

Van de ene naar de andere uitvoering in een handomdraai

Een ander sterk argument voor deze machine is de uiterst gemakkelijke overgang van de graanzaaiuitvoering naar het precisiezaaien. Op- of afbouwen van zaai-elementen is niet nodig, het volstaat om de kleppen in de zaadtank te verzetten en de computer in de trekker om te schakelen. Deze snelle ombouw maakt de machine nog veelzijdiger, zeker in het voorjaar, als er bijvoorbeeld maïs en gras moet gezaaid worden tijdens dezelfde periode.

Zaaien van bodembedekkers in één werkgang

Omdat de zaadtank in drie compartimenten wordt opgedeeld, is het bij het zaaien van maïs mogelijk om tegelijkertijd kunstmest toe te dienen of zelfs een bodembedekker in te zaaien. Daarvoor worden de zaai-elementen links en rechts van de vier maïszaai-rijen gebruikt. Daarnaast wordt een speciale afschermplaat bevestigd op de verdeelkop om kunstmest naar die zaai-elementen te geleiden.

Het zaaien van een bodembedekker of vanggewas als tweede teelt wint stilaan aan belang. Het laat toe om bijvoorbeeld raai-gras in te zaaien naast de maïs, met een mogelijke eerste snede in het najaar. Maar de voordelen gaan nog verder: bodembedekkers spelen ook een belangrijke rol op erosiegevoelige gronden, zeker op hellende percelen. In bepaalde streken worden al premies toegekend bij de aanschaf van machines die erosie beperken.

Voor welke klanten?

Deze pneumatische zaaimachine is in eerste instantie bestemd

voor landbouwers die op deze manier zowel granen als maïs kunnen zaaien met dezelfde zaaimachine, alsook coöperatieve verenigingen die dikwijls bereid zijn om iets meer te investeren voor een machine van een hoger niveau, die bovendien veelzijdig is. Vermelden we ook nog dat loonwerkers die met maïszaaien een toegevoegde waarde willen creëren zeker argumenten genoeg in deze zaaimachine zullen terugvinden. In een nabije toekomst zullen ook andere gewassen met de precisiezaaiuitvoering van de Aerosem kunnen worden gezaaid.



↳ Zicht op het PCS doseersysteem

Veelzijdig in gebruik

De Aerosem van Pöttinger is veelzijdig omwille van de mogelijkheid om verschillende teelten te zaaien en van de grondbewerkingsmachine die kan aangekoppeld worden in functie van de eisen van de gebruiker. Naast het gebruik in combinatie met een rotoleg kan deze zaaimachine ook aan een triltand of een schijveneg gekoppeld worden, in half-gedragen uitvoering. Vermelden we ook nog dat de afdraairoef voortaan gemakkelijker verloopt dankzij een schuifbak aan de linkerkant van de machine. Met dit nieuwe zaaiconcept schrijft Pöttinger een stukje geschiedenis op vlak van nieuwe zaai-technieken. In vergelijking met een conventionele Aerosem pneumatische zaaimachine, zal de uitvoering met precisiezaaimogelijkheid PCS ongeveer 20% duurder uitkomen. ■



↳ Het IDS verdeelkop werkt in combinatie met een elektrische aandrijving van het verdeelwiel en zal ook op de andere pneumatische zaaimachines van het gamma kunnen gebouwd worden.

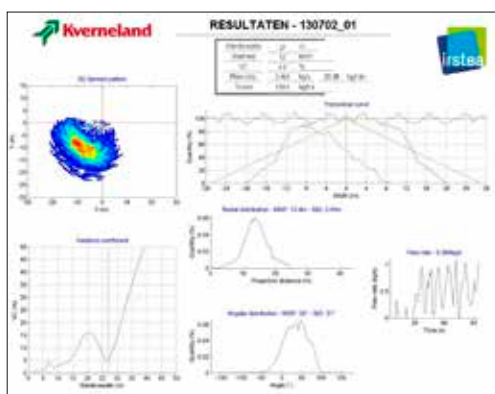


Een testbaan om kunstmest optimaal te strooien

De laatste jaren is er heel wat te doen geweest rond sectieafsluitingen met behulp van gps onder meer op spuittoestellen en zaaimachines. Aan de andere kant wordt er met bijna geen woord gerept over de kunstmeststrooiers. Om deze laatste optimaal te kunnen laten werken, moet elke kunstmestsoort eerst getest worden.

TractorPower ging een kijkje nemen in de strooiertesthal van constructeur Kverneland in het Nederlandse Nieuw-Vennep. Alle mogelijke kunstmestvormen en samenstellingen worden er getest. Vervolgens worden deze resultaten in strooitabellen omgezet zodat de gebruiker ze eenvoudig op zijn smartphone of computer kan opvragen vooraleer hij kunstmest toedient.

Tekst en foto's: Christophe Daemen



↳ De meststoffen worden opgevangen in meetbakjes van elk 50 x 50 cm.

Testen tot werkbreedtes van 70 meter

De fabriek van Nieuw-Vennep bouwt al strooiers sinds 1957. Toen rolden de eerste beroemde Vicon pendelstrooiers van de band. De eerste schijvenstrooiers zagen het licht vanaf 1990. Het testen van strooiers begon in 1982 en een aantal jaren geleden bouwde Kverneland een nieuwe testhal om ook strooiers te kunnen testen op grotere werkbreedtes. In theorie kan er nu getest worden tot een maximale werkbreedte van 70 meter terwijl er in de praktijk nooit breder gestrooid wordt dan 54 meter. Alles hangt echter af van de fysische eigenschappen van de kunstmest zelf, die de beperkende factor is. Bepaalde soorten zullen bijvoorbeeld maximaal 24 meter breed kunnen gestrooid worden en tegelijk een goede verdeling waarborgen. Andere soorten kunnen breder uitgestrooid worden en nog een goede verdeling garanderen. We hadden een gesprek met Arjan Wieringa, die verantwoordelijk is voor de testhal binnen het onderzoek en ontwikkelingsteam van de fabriek.

↳ De testresultaten worden grafisch weergegeven; in dit geval voor een strooi-breedte van 27 meter en met een variatiecoëfficiënt van amper 4,9%. (tp-02 kverneland)

Twee afzonderlijke testen

In Nieuw-Vennep worden twee verschillende testen uitgevoerd. De eerste is de zogenaamde 'flow test', die statisch uitgevoerd wordt. De strooier wordt gevuld met een bepaald type meststof en draait dan statisch. Op die manier kan het debiet gemeten worden dankzij weegcellen. Deze eerste test laat bovendien ook toe om duurzaamheidstesten uit te voeren om bijvoorbeeld de slijtage van de strooischijven of -schoepen te meten. De tweede test is de test van de breedteverdeling. Daarvoor wordt de strooier aan een bok gehangen en zullen de meststoffen opgevangen worden in meetbakjes van elk 50 x 50 cm. Deze laten toe om de verdeling per stroken van 50 cm te volgen terwijl het gewicht per bakje rechtstreeks naar de centrale computer gestuurd wordt. Op die manier wordt de tridimensionale verdeling gemeten. Op basis van die metingen zal een variatiecoëfficiënt berekend worden. In de praktijk mag deze niet groter zijn dan 15%. De maximale toegelaten waarde in de testhal bedraagt echter 10% omdat externe factoren zoals de windsnelheid geen invloed hebben in een gesloten hal. De

'De ideale eigenschappen voor kunstmest zijn een hoog soortelijk gewicht en een gewone korrel.'

Kunstmesteigenschappen zeer belangrijk

Als het in de praktijk niet lukt om de meststoffen mooi te verdelen, wordt de strooier vaak als grote boosdoener aangezien. Een eenmalige afstelling van de strooier heeft weinig nut omdat de kunstmest zelf altijd de beperkende factor is, en niet de machine. Arjan Wieringa: 'De ideale eigenschappen voor kunstmest zijn een hoog soortelijk gewicht en een gewone korrel. In de praktijk is het dikwijls niet het geval, vandaar dat bepaalde kunstmeststoffen maar op een beperkte werkbreedte kunnen gestrooid worden. De laatste jaren merk ik wel dat kunstmestproducenten steeds meer aandacht hebben voor de fysische eigenschappen van hun product. Anderzijds hechten ze steeds meer belang aan testen omdat zij ook willen weten hoe goed hun product kan worden gestrooid. Tegenwoordig werken we samen met een paar kunstmestfabrikanten om een zo goed mogelijk strooibeeld te verkrijgen, rekening houdend met de ideale korrelgrootte en de beste afstellingen van de strooier.'



↳ Arjan Wieringa: 'De beste eigenschappen voor kunstmest zijn een hoog soortelijk gewicht en een gewone korrel. In de praktijk is het dikwijls niet het geval.'

↳ De 'flow test' wordt statisch uitgevoerd en laat toe het debiet te meten dankzij weegcellen.

↳ De vorm van meststoffen kan zeer sterk variëren, vandaar dat bepaalde soorten maar op een beperkte werkbreedte kunnen gestrooid worden.

test wordt overgedaan tot de variatiecoëfficiënt voldoening geeft. Bovendien wordt die test nog eens herhaald voor alle gangbare werkbreedtes, van 12 tot 54 m, en dan nog eens met de verschillende types strooiers. Een hele klus dus. Gemiddeld komt er maandelijks één soort kunstmest in de database bij.

Uitgebreid testen

Tegenwoordig zijn er zo'n 200 verschillende kunstmestsoorten opgenomen in de database, met voor elk type nog een onderverdeling per type strooier en werkbreedte. Dagelijks worden nieuwe kunstmestsoorten en/of toepassingen getest terwijl de testbaan ook gebruikt wordt voor onderzoek en ontwikkeling van eigen nieuwe producten. Het is ook geen toeval dat de strooiers van de groep in Nieuw-Vennep van de band rollen.

Strooitabellen in database

De goedgekeurde meetresultaten worden vervolgens opgenomen in een database voor strooitabellen. Concreet kan de gebruiker van een Vicon kunstmeststrooier dan via de app op zijn smartphone of via zijn computer gewoon aangeven welk type kunstmeststrooier hij gebruikt en op welke werkbreedte, vervolgens het type kunstmest aanduiden in de lijst en de correcte afstellingen verschijnen dan op het scherm. Op de laatste strooicomputers van het merk kan de app ook gewoon gebruikt worden rechtstreeks op het scherm van de strooicomputer, in de cabine van de trekker. ■



TractorPower sprak met Anthony van der Ley, CEO van Lemken.

Blauw werkt bevrijdend.

Toegankelijkheid is het eerste wat we hem nageven, de nieuwe CEO van Lemken, Anthony van der Ley. Op zijn naamkaartje staat zonder schroom zijn mobiel nummer en de medewerkers noemen hem vlot 'Anthony' terwijl ze naar elkaar toe nog vaak de beleefdheidsvorm hanteren. 'Blauw werkt bevrijdend' is de nieuwe slogan van het Duitse merk van grondbewerkingsmaterieel, zaaitechniek en spuitmachines. En dat is ook de indruk die we hadden na een lang gesprek met van der Ley, de man achter deze nieuwe aanpak.

Interview: Peter Menten | Foto's: Peter Menten & Lemken

Toen hij aan het begin van ons gesprek de vorige versie van TractorPower doorbladerde, bleef hij hangen bij het artikel over de Kuhnpers. 'Ja, laat ik mij even voorstellen,' begon de 49-jarige CEO van Lemken het verhaal. 'In 2007 ben ik bij Kverneland gekomen toen het bedrijf diep in de problemen zat. Eerst zat ik bij de afdeling 'groenvoederwinning' in Geldrop voor de persen. In 2008 kwam er een koper voor de persen, Bucher uit Zwitserland, de eigenaar van Kuhn. Bucher wist dat bij de Kuhndochter nog een pers in het gamma ontbrak. Ik ben dan meegegaan naar het management van Kuhn in Saverne onder voorwaarde dat ik naar Kverneland kon terugkeren als ik het wilde. Mijn roeping

was immers Kverneland herstructureren; dat was niet af in 2009, vandaar dat ik nog even terugkwam om het huiswerk af te maken. Midden 2009 ben ik teruggekeerd naar Kverneland, maar dan in de bodembewerking. (spuitmachines & bodembewerking) Ik heb voor Kverneland de halve wereld afgereisd tot begin 2012. Toen hield ik een lezing voor de VDMA (vereniging van Duitse machine- en installatieconstructeurs) en werd daar indirect aangesproken dat er bij Lemken een CEO gezocht werd. Op 1 november 2012, na de onderhandelingen over de verkoop van Kverneland aan Kubota, ben ik gestopt bij Kverneland en naar Lemken gekomen.

TractorPower (TP): Waarom Lemken?

Anthony Van der Ley (AVdL): Eerlijkheidshalve moet ik toegeven dat ik mij in het verleden nooit echt in Lemken verdiept had. Naarmate ik het bedrijf en de cultuur beter leerde kennen, werd ik aangegrepen door de familiespirit, de normen & waarden en vooral de hang naar kwalitatieve groei. Later merkte ik ook dat als we hier bezoekers krijgen en Victor of Nicola Lemken (6e en 7e generatie) komen hen even de hand schudden, ze dit als een belangrijke toegevoegde waarde ervaren. Dat heb ik in geen enkel ander bedrijf zo ervaren.

Kubota

TP: U heeft dus de verkoop van Kverneland aan Kubota mee begeleid. Kunnen we in Europa een verandering van het landbouwlandschap verwachten door het samengaan van een Japanse trekkerfabrikant die nu ook Europese machines in het gamma voert?

AVdL: Wereldwijd zien we al dat bv. New Holland, John Deere en Agco hun tractoren- en machinegamma uitbreiden met machines voor de bodembewerking en het zaaien. Kubota, vanuit Japan dan, was al langer aan het kijken voor een basis in Europa en met Kverneland heeft het die gevonden.

TP: U heeft dus een ideale achtergrond om Lemken wereldwijd nog verder in de goede richting te zetten. Een eerste vraag: 'Is het nog interessant om 'kleinere' machines in West-Europa te blijven verkopen terwijl grotere machines gemakkelijk afzet vinden in grote akkerbouwlanden?'

AVdL: Wij willen de marktleider in West-Europa zijn voor de handel en voor de akkerbouwer. Onze loyale klant zit in West-Europa en die laten we niet in de steek. Noord-Amerika, India en China zijn markten waar we ook aan het uitbreiden zijn, maar vorig jaar bv. hebben we al onze productie voor onze bestaande markten gereserveerd. In 2013 hebben we geen 'Projektgeschäfte' gedaan. We hebben de productiecapaciteit over West-Europa verdeeld.



'Ja, Stijn, we hebben in 2013 een omzetgroei van meer dan 10% gekend op wereldniveau en dat gaat samen met nieuwe investeringen o.m. hier in Alpen waar we de bestaande fabriek gaan uitbreiden. Je weet nog wat doen hé.'



**BETROUWBAAR MET LANGE LEVENSDUUR
VOOR PROFESSIONALS**

Voor mitas informatie ga je naar www.mitas-tyres.com

Mitas Tyres B.V., Jagersveld 24, 5405 BW Uden, Nederland
TEL: +31 (0)413 225 220, België Lokaal: 078 050 500, Fax: +31 (0)413 225 226
E-mail: sales-benelux@mitas-tyres.com

Mitas



Een 'Neen' verkopen aan bestaande klanten doet pijn, dat past niet bij ons imago. We hebben in 2013 een omzetgroei van meer dan 10% gekend op wereldniveau en dat gaat samen met nieuwe investeringen: in Frankrijk gaan we onze importvestiging fors uitbreiden, want op de Franse markt zijn we stevig gegroeid. Hier in Alpen gaan we bij de bestaande fabriek bijbouwen, onze R&D-afdeling een nieuw onderkomen geven en verder in de productie investeren.

Stijn Vercauteren, verkoopverantwoordelijke voor België, vult aan voor onze markt:

Wie eerst bestelt, wordt eerst beleverd. Aangezien de Belgische landbouwer zich niet steeds bewust is van de wereldwijde vraag naar landbouwmachines, kan deze laatste inderdaad soms verrast reageren op uitlopende levertijden. De leveringstermijnen zijn nu aanvaardbaar; vroeger kregen we –als mensen lang moesten wachten– steevast de opmerking 'De grote landen gaan zeker voor?'

TP: Hoe kijken jullie terug op de beslissing om spuitmachines te gaan produceren en verkopen? Krijgen jullie daarvoor niet te veel tegenwind van bestaande fabrikanten van spuittoestellen die vroeger als 'partner' konden gezien worden?

AVdL: Lemken gaat op korte termijn voor een complete lijn voor 'gewasbescherming'. Ik wou al eerder een nieuwe generatie spuitmachines, we gaan vast nog sterker accelereren. Bij Kverneland hadden we ook een heel programma voorgesteld en daar is de doelstelling gehaald. Tegen 2018 hebben we een compleet gamma met gedragen, getrokken en mogelijk ook zelfrijdende spuiten. Op dit moment hebben we een fabriek in Meppen en in Föhren voor deze machines. Nu onderzoeken we de mogelijkheden om een nieuwe spuitenfabriek in de buurt van Meppen te bouwen. Meppen is de fabriek van het vroegere RTS dat we overgenomen hebben, Föhren is een compleet nieuwe

fabriek in de buurt van Hetzenrath waar het vroegere Jacoby gelokaliseerd was.

Lemken bouwt premiummachines met een hoge toegevoegde technologische waarde en als kwaliteitsfabrikant moeten wij met onze producten bovenaan aan de top van de markt instappen. Dat lukt alleen maar met een combinatie van kwaliteit, innovatie en onberispelijke service. Ik reken dat die top met ongeveer 15% van de markt (in aantallen) overeenkomt. Vervolgens kunnen we doorschuiven naar het middelste segment waar we tegen een goede prijskwaliteit nog kunnen produceren en iets verdienen. Het lagere segment wordt ingevuld door constructeurs die alleen op prijs spelen, met weinig toegevoegde waarde en waar de concurrentie het hevigst woedt.

Landbouwers en loonwerkers moeten begrijpen dat zij hun geld niet met hun trekker maar met het 'proces' moeten verdienen

TP: Kan een verkoper van grondbewerkingsmachines even goed spuiten verkopen, Stijn?

Stijn Vercauteren: We hebben op Agribex tamelijk wat adressen voor machines verzameld en die geven we door aan onze dealers. Spuiten verkopen vraagt meer nazorg, dus die handel trek ik iets meer naar mij toe. Lemken staat voor kwaliteit en de handel wil machines waarbij ze weinig (na) zorg(en) hebben. Voor spuitmachines is het

belangrijk dat je de achtergrond van het spuiten en de gewassen kent; onze serviceman Jean Deleval is de geknipte persoon daarvoor.

AVdL: De toekomst bij de verkoop van spuiten zit bij volumedealers. Er moeten voldoende aantallen zijn om de technologie te kunnen volgen en om de aangeleerde kennis te kunnen 'oefenen' in de praktijk. En het wordt nog complexer als het over zelfrijdende spuiten gaat: hier wordt het moeilijk om zelfs op constructeursniveau te kunnen blijven volgen. Op termijn gaat er hier een consolidatie plaatsvinden van de verschillende merken met zelfrijders; daar hebben we als Lemken een kracht door ons globaal distributienetwerk.

Stijn Vercauteren: We hebben in de Benelux gezien dat tractordealers, zoals bv. bij Deutz-Fahr meer op zichzelf zijn aangewezen in de nieuwe structuur die het Italiaanse moederbedrijf sinds enige tijd voert. Dat heeft er in de praktijk toe geleid dat ze als dealer sterker geworden zijn en zulke mensen zijn voor ons goud waard.

AVdL: Trekkerdealers staan financieel onder druk van de fabrikanten. De marges worden kleiner en dus gaat de dealer meer 'zekerheid' willen. Hij wil liever 1 partner die betrouwbaar is i.p.v. overal te gaan 'shoppen'. Voor werktuigen zien wij dat dit in ons voordeel speelt. Lemken is een stabiele factor en dat geeft een dealer meer zekerheid op lange termijn.

TP: Was de beslissing van Lemken om zelf rechtstreeks te gaan verdelen in België een manier om te groeien op een kleine markt? Wat is volgens jullie de meerwaarde van een invoerder?

AVdL: We beginnen in de regel met importeurs op nieuwe markten. Als we potentieel zien in een land, willen we daar een eigen mannetje opzetten die 100% van zijn tijd het hele jaar door met Lemken bezig is. Alleen dan kan de omzet stijgen. Onze 'Werkvertreter' (rechtstreeks vertegenwoordiger van de fabriek, die met de dealers handelt) is het gezicht van het bedrijf in zijn markt. Wij zijn een 'bedrijf van eigen bodem', dat een waarde wil uitstralen en daardoor ook een sociale verantwoordelijkheid heeft. We investeren in de toekomst van onze eigen mensen, partners en klanten; dat is onze plicht. Onze producten zijn complexer dan vroeger en daarvoor moeten we op onze thuismarkten met eigen specialisten werken.

De meerwaarde van een importeur zit in het antwoord op de vraag: is mijn toegevoegde waarde voldoende hoog om de marge die ik bij de producten reken, te kunnen verantwoorden naar de klant toe.'

Stijn Vercauteren: Toen ik in 2009 met Lemken begon hebben we

ingezet op service en een goede verkoopprijs. Je mag de beste van de markt zijn, maar ook op vlak van prijs moet je meekunnen. Door met een groep sterk gemotiveerde en technisch onderlegde dealers te gaan werken hebben we Lemken nog meer op de kaart kunnen zetten in België. Een ander voordeel is dat we nu als fabrikant direct contact met de handel hebben en sneller feedback krijgen. Stel dat er een klant met een 'hangend' probleem zit, dan kunnen we dat sneller aanpakken. Dat is het voordeel van met maar één merk bezig te zijn.

TP: In Nederland hebben Abemec (o.m. Fendt-importeur voor Zuid-Nederland) en de Duitse maar wereldwijd opererende landbouwcoöperatie Baywa samen een vennootschap Agrimec opgericht om hun kennis, ervaring in verkoop en distributie te bundelen. Ik neem aan dat die bij de constructeurs aan betere voorwaarden machines kunnen inkopen? Of eventueel Duitse of Franse dealers of

coöperaties die groter zijn dan Beneluximporteurs en in zo'n gevallen machines onder de prijs kunnen aanbieden. Gaan zulke organisaties een fabrikant dan niet onder druk kunnen zetten in prijsonderhandelingen?

AVdL: Dergelijke grote organisaties hebben inderdaad een sterke inkoopkracht. Hoe meer volume hoe interessanter een klant voor een fabrikant kan zijn. Maar wij wegen een exponentiële kortetermijngroei af tegen langetermijngroei. Als fabrikant van machines in het hogere segment hebben wij weinig baat bij grote aantallen als we daar op termijn onze waarde en eigen distributienetwerk mee uithollen. In Zuid-Duitsland, de bakermat van de Baywa, verkopen wij via onze eigen dealer zeer succesvol. Dergelijke fenomenen hebben altijd bestaan en het is een feit dat de landbouwtechniek en de handel met de dag complexer worden, maar dat maakt het tevens spannend en fascinerend. We moeten creatiever zijn met de dingen die op ons afkomen. Star denken of te veel vasthouden aan oude denkbeelden kan de ondergang voor een bedrijf betekenen. En dat geldt zowel voor fabrikanten, importeurs, dealers, landbouwers als voor loonwerkers.



TP: In verschillende landen zien we dat ploegloos boeren niet altijd de oplossing was. Meer en meer fabrikanten van bodembewerkingsmachines bieden nu een ploeg aan
in hun gamma. Moeten we in de toekomst opnieuw meer aandacht gaan besteden aan de gangbare technieken? En hoe staat Lemken tegenover Strip Till en rijpaden in de akkerbouw?

AVdL: Ja, ploegen komt terug meer in beeld. In Noord-Amerika waar we de laatste jaren goede zaken doen, zien we dat de daar bestaande technieken tot een verwaarlozing van de bodem hebben geleid. Door met onze cultivatoren en ploegen te werken hebben ze ondervonden dat ze nog een heel stuk potentieel van de grond onbenut hebben gelaten

en dat op een goede manier aan bodembewerking doen tot betere resultaten kan leiden.

Op vlak van Strip Till, wat een ideale oplossing kan zijn voor erosiegevoelige gebieden, zien we dat het nog een aantal jaren zal duren eer men hier een uniforme oplossing voor West-Europa heeft. Daarom is dit bij Lemken geen topprioriteit. Akkerbouw m.b.v. rijpaden is dan weer iets waar we bij Lemken meer in zien.

Stijn Vercauteren: Zoals we al eerder zeiden, moeten we bij Lemken wel volgen wat er zich rond ons afspeelt, maar onze eigen koers blijven varen. Als wij kopiëren, wordt het geen succes. Wij moeten typische meerwaarde-oplossingen aanbieden. Destijds bij de lancering van onze Rubin schijveneg kregen we de opmerking dat we zo'n grote schijven gebruikten. Nu, 10 jaar later, zien we dat onze voornaamste concurrenten ook naar grote schijven zijn overgegaan. Als Lemken met een innovatieve technologie op de markt komt, blijkt uit het verleden dat het

We willen met deze precisiezaaimachine met centrale zaadtank aan snelheden kunnen werken boven 15 km/uur in combinatie met een maximale precisie.

binnen 5 à 10 jaar 'in' gaat zijn. Lemken is een innovatieve trendsetter en daar moeten we trouw aan blijven.

TP: De nieuwe verkeersreglementeringen laten alleen maar machines met een maximale breedte van 2,55 m op de weg. Staan jullie daar bij stil? Is er nog toekomst voor zaai-combinaties van 3 meter?

Stijn Vercauteren: Uiteraard houden wij rekening met de toegelaten breedtes op de weg in de verschillende Europese landen en worden onze machines gebouwd naar de huidige en te verwachten eisen op vlak van verkeersreglementering. Voor landbouwgebruik moeten we net onder de 3 meter blijven en daar voldoen in principe onze machines aan. Onze rotoreg met opgeklapte zijschilden meet precies 2,99 meter.

TP: Toonaangevende fabrikanten van graanzaaimachines zetten de stap naar gecombineerde zaaimachines voor graan, maïs, bieten, enz... Hoever staan jullie?

AVdL: Wij hebben ons concept Azurit op de Agritechnica getoond en die machine gaan we in 2014 volop testen en verfijnen om ze voor het seizoen 2015/2016 op de markt te kunnen brengen. Toen ik hier bij Lemken toekwam miste ik een Lemken-waardige precisiezaaimachine. We hebben met de ervaring uit het veld en de knowhow van onze onderzoeksafdeling alle koppen bij elkaar gestoken en op nauwelijks 1 jaar tijd hebben we een praktijkklare versie kunnen tonen van idee tot concept. Daar ben ik fier op en het geeft nog maar eens aan hoeveel knowhow en goeie wil hier in huize Lemken bij elkaar zit. We willen met deze precisiezaaimachine met centrale zaadtank aan snelheden kunnen werken boven 15 km/uur in combinatie met een maximale precisie. Vergeet niet dat landbouwtechniek nog altijd in een wedloop met het weer ligt, want dat is wat klanten vragen: hoe meer werk ze op minder tijd kunnen doen, hoe productiever ze kunnen werken.

TP: Gps-technieken zijn niet meer weg te denken uit de moderne landbouw. Is het nu de taak van de constructeurs van machines om zelfs oplossingen te ontwikkelen of is dat werk voor de tractorfabrikanten of is het iets om in handen van enkele grote spelers zoals Trimble, SBG, Agrivaux, enz... te laten?

AVdL: Het is belangrijk dat we als fabrikanten onder elkaar naar één centrale standaard komen waar iedereen kan op aankoppelen. Omdat we hier in Duitsland toch het grootste gedeelte van de hightech landbouwmachines bouwen, lijkt het mij ook logisch dat we hier al tot een norm komen die voor iedereen haalbaar is en waar de klant zekerheid mee krijgt dat eender welke machine en trekker met elkaar kunnen gekoppeld worden. Volgens mij hebben trekkerfabrikanten daar een leidende rol in te spelen.

Maar het kan ook anders. We kennen in Duitsland het CCI-project (Competence Center ISOBUS) waarbij een aantal vooraanstaande machinefabrikanten –zelfs van buiten Duitsland- zich samengezet hebben om naar een norm voor ISOBUS te komen. Bergmann, Krone, Lemken, Grimme, Amazone, Peecon, Kuhn, Rauch, Ropa, Bednar, Pöttinger & Zünhammer timmeren samen aan de weg naar standaardisering van terminals voor ISOBUS, maar ook van elektrische aandrijvingen op machines.

TP: U heeft op korte tijd een nieuwe wind door Lemken laten waaien. Hoe ziet de bedrijfsleider anno 2014 er uit?

AVdL: Ik wil niemand controleren, iedereen moet hier zelfstandig kunnen opereren. Als er te veel gecontroleerd wordt, maak je als manager de spirit in een bedrijf kapot en draaien de mensen maar op een klein stukje van hun creatief potentieel. En door mensen de vrijheid te laten kom je tot iets. Ik heb liever dat mensen een verkeerde beslissing nemen en desnoods een fout maken, want daar leren ze van, dan dat ze geen beslissing (durven) te nemen, want dan staat de zaak stil. Onze verkopers push ik af en toe wel, want die hebben dat nodig. (lacht... en Stijn voelt zich niet geroepen om te antwoorden...)



Tegen 2018 hebben we een compleet gamma met gedragen, getrokken en mogelijk ook zelfrijdende spuiten.

TP: Tot slot, heeft u nog een goede raad voor mechanisatiebedrijven en klanten om zich sterk te zetten voor de komende jaren?

AVdL: Zorg er in de eerste plaats voor dat je een product hebt waar je voldoende marge op haalt en bij voorkeur met een stabiele partner die ook toekomstgericht denkt en werkt. Hoe breder het gamma van je constructeur, hoe meer kans dat klanten ook meer bij jou gaan komen en blijven.

Een tweede punt dat een landbouwer en loonwerker moet begrijpen is dat hij zijn geld niet met zijn trekker moet verdienen, maar met het 'proces', zeker in de Benelux waar de grond duur is. Al te vaak wordt de trekker als eerste prioriteit gezien, gaat daar alle geld naartoe, en op de machine die erna komt wordt dan 'bespaard'. Terwijl het net met die machine is dat je als boer of loonwerker het verschil kunt maken. Daar ligt ook een stukje verantwoordelijkheid voor de dealer: als hij de tijd neemt om de klant goed te informeren en de juiste machines kan aanbieden, zal de klant er ook beter van worden.

Als toekomstgerichte dealer is het belangrijk om na te denken over de toegevoegde waarde zowel in voorverkoop (advies), verkoop als naverkoop. ■

MASSEY FERGUSON



DE TOEKOMST BEGINT NU!



maternaco | Z.I. Sauvenière • Rue des Praules 3A • 5030 GEMBLOUX • TEL 081/62.75.00 • www.maternaco.be

NIEUW 435S | WIELLADER

De *nieuwe* Koning van de gras/mais Kuil.

230 NIEUW pk

MEESTE VERMOGEN IN ZIJN GEWICHTSKLASSE

TOT 34% NIEUW

SNELLER MET KUILVOER WERKZAAMHEDEN*

TOT 28% NIEUW

MINDER BRANDSTOFVERBRUIK*

40 NIEUW kph

MAXIMALE SNELHEID†

De nieuwe JCB 435S ziet er niet heel anders uit langs de buitenkant... Maar met een nieuwe comfortabele cabine en zijn 230pk, heeft hij het meeste vermogen in zijn gewichtsklasse, speciaal ontworpen voor toepassingen die veel vermogen vragen. De nieuwe lock-up koppelomvormer bij al de zes versnellingen zorgt voor sterk verbeterde prestaties en brandstofbesparing, plus alle voordelen van JCB LiveLink.

Voor meer info, contacteer: JCB Belgium NV +32 (0)89/695050 - JCB Bamford NV +31 (0)418/654654.

* vergeleken met de JCB 434S † Volgens de lokale wetgeving

JCB

facebook.com/JCBag

www.jcb.com



Tweewielers en Lichte Verbrandingsmotoren' aan het VTI in Leuven

Vorbereiding op landbouwtechniek vanuit een andere invalshoek

Wie in het secundair onderwijs in België zuivere landbouwtechniek wil studeren, moet ver zoeken. Toch zijn er studierichtingen die een technische vorming aanbieden waar, door een juiste combinatie van theoretische vakken en praktijk op de werkvloer, gemotiveerde studenten hun droom tot mekaniëker van landbouwmachines kunnen waarmaken.

Het VTI in Leuven, ter plaatse beter gekend als de vroegere SPAS (Sint Pieters Ambachts School) biedt met de richting 'Tweewielers en Lichte Verbrandingsmotoren' een pakket aan dat de leerlingen klaarmaakt voor de praktijk. Ze kunnen als afgestudeerden terecht voor technische jobs bij landbouwdealers, loonwerkers of waar dan ook in de sector. Met hun brede 'landbouwwerfing', die ze opgedaan hebben door stage en werkplekleren kunnen ze overal vlot aan de slag; in veel gevallen zijn ze al 'weggekaapt' voor ze op de arbeidsmarkt komen.

TractorPower kwam via Louis Matthys, technisch adviseur Mechanica en Auto aan het VTI, in contact met de studierichting 'Tweewielers en Lichte Verbrandingsmotoren' en moest vol bewondering vaststellen dat de meeste van die studenten al in of rond de landbouw actief zijn.

Louis Matthys wilde kort de studierichting en de aanpak toelichten, maar voor een beschrijving van de sfeer en de drive van de leerlingen had hij een vijftal studenten opgetrommeld, ieder met een eigen verhaal en motivatie en vooral een landbouwspirit. 'Dat heeft toch iets speciaals hé, die landbouwspirit,' enthousiasmeert Louis zijn verhaal, 'als je jonge gasten uit de landbouw ergens ziet samenkomen, dan is dat binnen de kortste keren een heel intens contact en aan gespreksonderwerpen geen tekort. De passie loopt er zo af. Dat vind je nergens anders, zo'n verbondenheid.' Louis draait al een tijdje mee in het wereldje van de automechanica en heeft al bijna 10 jaar kunnen volgen waar de afgestudeerden van deze richting naartoe gaan. 'Wat we de leerlingen vandaag bijbrengen op vlak van techniek kan morgen al verouderd zijn, maar waarden als beleefdheid, vriendelijkheid en willen werken, die blijven verankerd eens ze erin zitten. Wat we ook benadrukken, is het belang van netwerken. Contacten die je nu legt, daar bouw je later op verder. De wereld wordt een groot dorp, vandaar het belang om met iedereen verbonden te zijn. Onze afgestudeerden van vroeger zijn in vele gevallen uitgegroeid tot zelfstandigen of leidinggevenden bij gerenommeerde bedrijven uit de buurt.'

Tekst & Foto's: Peter Menten



Lichte Verbrandingsmotoren

Louis Matthys licht verder toe: 'In de afdeling tweewielers en lichte verbrandingsmotoren is het niet makkelijk om goede leerkrachten te vinden. Wij hebben ernaar gewerkt om enkele sterke figuren in ons team te hebben die op hun beurt hun kennis, maar vooral passie naar de leerlingen kunnen overbrengen.

In het atelier van Geert Janssens, ook een boerenzoon, die elektriciteit en autotechniek onderwijst, valt in de eerste plaats de gezellige drukte op van leerlingen die in groepjes of individueel op hun eigen eilandje aan hun motor aan het sleutelen zijn. Tussendoor kwam er eens een die vastgelopen was met een vraag naar Geert. De man klopt lange werkdagen: 's morgens op de boerderij, daarna in de school en 's avonds terug op de boerderij. Hij geeft les aan het 5e en 6e jaar T & LV en begeleidt de studenten op hun stage.

Werkplek-leren

De leerlingen van het 5e en 6e jaar (BSO) Tweewielers & Lichte Verbrandingsmotoren zijn de enigen die vanaf het 5e jaar 'werkplekleren' doen. Zij gaan dan in een bedrijf gedurende 1 dag per week om in contact te komen met het bedrijfsleven en te ervaren hoe het er op de werkvloer aan toe gaat.

Louis Matthys: 'Werkplekleren trekt de leerlingen direct mee in de praktijk. Ze gaan die ervaring opdoen bij land- en tuinbouwdealers in de streek en daardoor kunnen ze ook al aan den lijve ondervinden wat voor hen het beste aanvoelt. Daarbij komt nog dat veel van die stagebedrijven in het verleden al studenten van hier op stage hebben gehad en dus weten welk vlees ze in de kuip kunnen krijgen. Voor veel leerlingen is die stage een springplank naar een eerste vaste job. We moeten eerlijk toegeven dat we als onderwijsinstelling niet alle technische middelen hebben die vandaag nodig zijn om bekwame technische mensen op te leiden. Daarvoor is een samenwerking met de lokale industrie meer dan ooit nodig; voor ons om onze studenten fatsoenlijk te kunnen opleiden en voor hen om passende medewerkers te vinden.'

Het resultaat van werkplekleren is beter dan dat van een vaste stage in een blok. De leerlingen die iedere week een dag stage doen, kunnen hun opgedane ervaring in het bedrijf delen met de andere medeleerlingen en hun begeleiders. Dat maakt dat de opgedane kennis en ervaring zich beter vastzet. Aan de andere kant kunnen ze dan ook opgedane theorie onmiddellijk aan de praktijk toetsen.



VALTRA

AGCO FINANCE

24 maanden financiering aan **0%**

matera
www.matera.be

TractorPower interviewt de leerlingen

TractorPower had een gesprek met 5 studenten uit het 4e en 5e jaar over hun studierichting, maar ook over hun ambities en hoe ze in het leven staan. Ze leggen kort uit wat ze doen en hoe ze de school en deze studierichting gevonden hebben. Wat ons bijbleef, is de drive en fierheid die ze hadden om in de landbouw te mogen werken. Van een ding zijn ze rotsvast overtuigd: je moet niet in de landbouw stappen als je dag maar 8 uren telt.



Ruben: Ik zit in het 5e jaar autotechnieken. De school is via-via op mijn weg gekomen en ik leer veel bij op korte tijd: de theorie van de motoren leer ik op school en thuis op de boerderij kan ik die kennis in de praktijk oefenen. Als je in de praktijk op vragen botst, kun je ze de volgende dag in school stellen. Wij hebben thuis in Overijse een boerderij waar ik een groot stuk van mijn vrije tijd doorbreng en mijn stage zou ik graag bij een John Deere of Deutz-Fahrdealer doen.

Hannes: Ik volgde in het 4e jaar Mechanische Technieken en wil later aan trekkers en landbouwmachines werken. Volgend jaar kan ik mee instappen in het 'werkplekieren' en dat zou ik graag doen bij een Case IH tractordealer in mijn buurt in Overijse. Stef –die hier ook rond de tafel zit- en zijn broer hebben mij met het VTI in contact gebracht. In deze school word je individueel begeleid en dat heeft mij geholpen om mijn eigen weg te vinden. Ik volg ook nog een cursus lessen in avondschoon en in mijn vrije tijd help ik op een landbouwbedrijf.

Stef: Ik ga volgend jaar naar het 5e jaar autotechnieken en zal vanaf het 6e jaar een stage van 14 dagen kunnen doen. Wij hebben thuis in Neerijse een akkerbouwbedrijf. Ik kende het VTI via mijn broer. Omdat er overal veel vraag naar mekaniekers is en ik niet vies ben om de handen uit de mouwen te steken, heb ik deze richting gekozen. Ik verwacht ook om vlot werk te kunnen vinden, want hier in de streek is de vraag naar mekaniekers groot.

Witse: Volgend jaar ga ik het 5e jaar autotechnieken volgen en nu help ik in mijn vrije tijd op een landbouwbedrijf. Ik ben iemand

die graag met mijn handen werkt en de combinatie van theorie en praktijk bevalt mij best. Al mocht er gerust meer tijd voor praktijk zijn. Ik ben van Korbeek-Dijle en als ik stage kan lopen zou ik graag bij een Deutz-Fahr of Case IH dealer gaan. Deze school heb ik leren kennen via mijn broer en wat een pluspunt is, is dat men ons goed begeleidt in onze keuze en helpt om bij te sturen als en waar dat nodig zou zijn.

Tom: Ik woon in Kampenhout en wij hebben in de familie altijd iets met het boerenleven gehad. Mijn grootvader bv. heeft nog altijd enkele hectaren land die hij bewerkt. Ikzelf wil later aan trekkers en machines werken. (En tussen de lijnen door liet Tom weten dat hij een voorliefde voor Fendt heeft.) Ik wou altijd iets met motoren doen en ben zo hier terechtgekomen. Ik ervaar het als een tekort in de technische afdeling dat we maar 14 dagen stage kunnen lopen; mochten wij ook iedere week een dag kunnen werkplekieren, zouden we nog verder geraken. Door meer praktijk krijgen we ook meer contact met ons toekomstig beroep en dat motiveert nog meer.

In de technische richting halen de studenten hun diploma secundair onderwijs na het 6e jaar, de mensen van het beroeps halen dit na een extra 7e jaar. ■



Vijf op een rij

Van links naar rechts: Tom (5e jaar Auto Technieken TSO), Ruben (5e jaar Auto Technieken TSO), Witse (4e Mechanische Technieken TSO), Hannes (5e jaar Auto Technieken BSO) en Stef (4e jaar Mechanische Technieken TSO).

BLAUW WERKT BEVRIJDEND



Kent u het LEMKEN-gevoel? De zekerheid, precies die machine te vinden, die met zijn configuratie het beste voor uw specifieke grond biedt? Het vertrouwen, een uitgebreid productassortiment op het gebied van grondbewerking, zaaien en gewasbescherming van één fabrikant te kunnen krijgen? En de garantie, die een koploper in prestaties en technologie u geeft?
Leer het kennen!

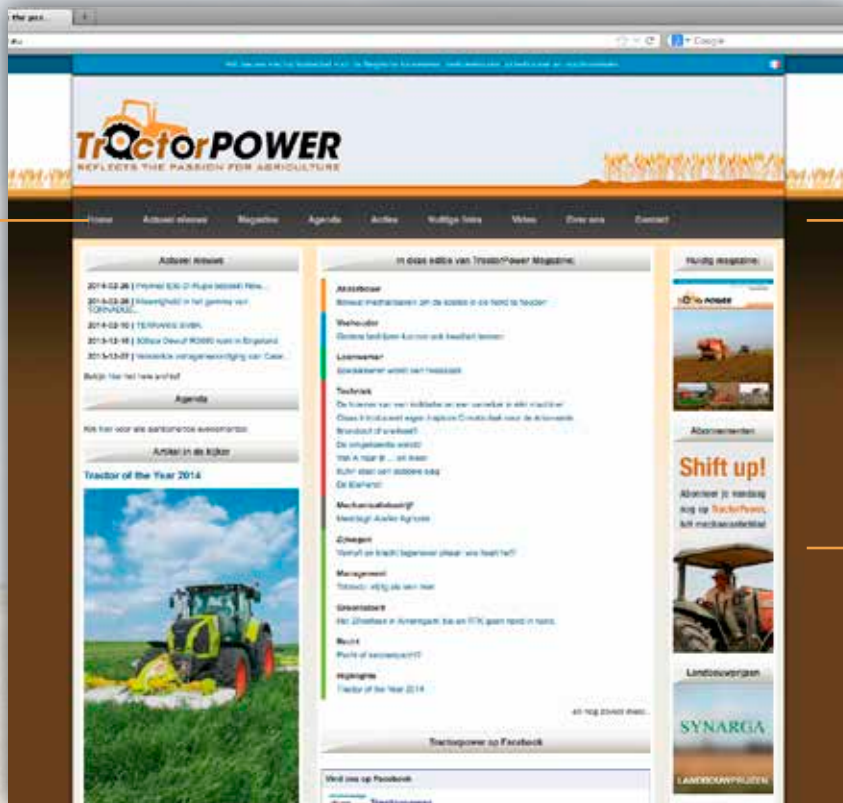


Ervaar hier,
hoe blauw werkt
blauw-werkt.lemken.com

www.lemken.com

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

Kom een kijkje nemen op onze website www.tractorpower.eu en blijf op de hoogte van alle nieuwigheden in de sector.



Actueel nieuws

Nieuws heet van de naald.

Abonneer je

Verzeker jezelf van 4x TractorPower per jaar.

Magazine online bekijken

Doorblader het volledige magazine online.



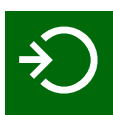
Facebook

Deel je feedback en foto's via: www.facebook.com/www.tractorpower.eu.

Geef je indruk over de nieuwe TractorPower op info@tractorpower.eu en maak kans op 1 van de 3 miniatuurmodellen of de Ebook Reader



Kruip in je pen en win!



FENDT spotlight. Buitengewoon. Beter.

Een Fendt onderscheidt zich doordat hij door de Fendtingenieurs tot in detail werd doordacht. Het resultaat zijn oplossingen die op het eerste zicht niet opvallen maar in de praktijk uitmunten door grote bewegingsvrijheid. **Vergelijk en let vooral op de details die het verschil maken! Investeer in de beste totaaloplossing.**

Informeer ook naar onze interessante financieringsmogelijkheden via Agco Finance.



Boomsesteenweg 174, 2610 WILRIJK (Antwerpen)
Tel.: 03/821.08.30 • Fax: 03/821.08.86
fendt@vanderhaeghe.be • <http://fendt.vanderhaeghe.be>



HILAIRE VAN DER HAEGHE N.V.
S.A.

Spotlights – aanbouwzone

Fendt-oplossingen die een Fendt voor 100% Fendt maken! Dit zijn twee van de vele spotlights van de geniale 500 Vario.

DUDK-/UDK-koppelingen



Voor een snel aan- en afkoppelen van machines kunnen de hydrauliekventielen zowel via DUDK- als UDK-aansluitingen onder druk gekoppeld worden. De zelfsluitende ventielkleppen beschermen tegen vuil zoals stof en water.

Externe bediening



De Fendt Vario's zijn uitgerust met een externe bediening van de hefrichting en de aftakas zodat machines gemakkelijk achteraan kunnen aangekoppeld worden. Bovendien kan via TMS het motortoerental automatisch verhoogd worden en vertrokken worden met de gewenste aftakassnelheid. Dit spaart u onnodige handelingen zoals bijvoorbeeld bij het opzuigen van drijfmest.



Wat brengt 2014?

De voorbije 68e editie van Agribex kon gedurende 6 dagen meer dan 114.000 warm maken om naar de Heizel af te zakken. Dit waren niet allemaal kopers of actieve landbouwers en loonwerkers, maar de opkomst is toch een teken dat het vertrouwen in de landbouw bijzonder groot is. Voor 2014 geeft dat een positief signaal.

Tekst: Peter Menten en foto's: Leen Menten & Marcel Van Coile

Trekkerverkoop

De verkoop in 2013 kwam traag op gang, door de aanhoudende lange winter en de onzekerheid omtrent de nummerplaten. Na-vraag bij de trekker- en machineverkopers leerde echter dat 2013 vrij goed afslot en dat over de merken heen vooral het segment van trekkers tussen 70 en 100 pk met bijna een vierde groeide. Dat van 110 tot 130 pk en van 150 tot 250 pk kende een daling en tussen 130 en 150 pk werden omzeggens evenveel trekkers verkocht als in 2012. Wat wel opvalt, is dat de klanten kiezen voor een meer uitgeruste trekker en dat velen een gps-voorbereiding nemen. Bij trekkers tot 120 pk is ongeveer 30% met een pré-gps-uitrusting voorzien, bij trekkers tot 150 pk is dat ruim de helft. Trekkers van meer dan 200 pk hebben in de regel standaard een gps-vooruitrusting. Er blijkt ook veel meer belangstelling voor documentatiesystemen op trekkers en machines.

2014 kondigt zich alleszins veelbelovend aan. De landbouwsector heeft weinig last ondervonden van de crisis in de andere sectoren. Het voorjaar was voor de meeste verkopers een drukke periode op vlak van leveringen en verkoop van machines en trekkers. Wat opviel, is dat mensen langer over een aankoop doen. ■

Promotieteam

Ongewild waren er twee jonge landbouwgepassioneerden promotie voor TractorPower aan het maken op de Agribex. Als deze twee zich herkennen (of herkend worden), mogen ze hun adres mailen naar info@tractorpower.eu en kunnen ze een mooie attentie verwachten.



PUMA CVX DE BESTE KEUZE!



Enorme tractie en trekkracht
Sterke motor met hoog koppel en laag brandstofverbruik
Unieke traploze transmissie met dubbele koppelingstechnologie
Lange levensduur
Lage uurkost

**FINANCIERING
VANAF 0,7%
OP 2 JAAR**

200%

IS DE NIEUWE STANDAARD.

+ 10%
AFSCHEIDINGSCAPACITEIT
STROSCUDDERS (OPTISPEED)

+ 5%
INVOERCAPACITEIT

+ 10%
GRAANTANKVOLUME

+ 20%
REINIGINGSCAPACITEIT (OPTICLEAN)

+ 15%
LOSSNELHEID

+ 5%
WINDMOLENSNELHEID

+ 35%
TRACTIECAPACITEIT



Dual Stream
Header™



OptiSpeed™

DE CX7000/8000 ELEVATION.

UW NEW HOLLAND DEALER WEET ER U ALLES OVER TE VERTELLEN.



DE SPECIALIST VOOR UW SUCCES