HET BELGISCHE MAGAZINE OVER DE MECHANISATIE IN TUIN EN GROENE ZONES ... MET EEN KNIPOOG NAAR DE MENS ERACHTER

Driemaandelijks tijdschrift | 13e jaargang nr. 49 | **augustus 2020**

WWW.GREENTECHPOWER.EU

GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS



THOMAS 1931
IN MANY FIELDS

NEW HOLLAND Boomer 50
Koop nu, betaal pas in januari '21 !



285 EUR /maand*

* 54x aanbetalingen
* excl. BTW en dossierkosten
* 10% voorschot
* 20% aankoop optie
* na goedkeuring dossier CNH Capital

Firma Thomas BVBA
Brusselsesteenweg 144
1785 Merchtem
(32) 52/372 273
info@firmathomas.be
www.firmathomas.be

16e DEMO GROEN
6-8/09/2020
Park van Laken - Brussel

New Holland

Actie geldig bij alle
New Holland dealers

NEW HOLLAND AGRICULTURE
www.newholland.com

THOMAS 1931
IN MANY FIELDS

TIMBERWOLF®

TW280TFTR





TW230DHB



Firma Thomas BVBA
Brusselsesteenweg 144
1785 Merchtem
T. (32) 52/372 273
E. info@firmathomas.be
www.firmathomas.be

TW280TFTR

16e DEMO GROEN
6-8/09/2020
Park van Laken - Brussel

TW230DHB

TIMBERWOLF
www.timberwolf-uk.com







Voorwoord	Afgelaste beurzen.	5
Golf & Techniek	De golfclub van Liège-Gomzé denkt na over duurzame oplossingen.	6
Dealer	Bij de familie Dusart in Jodoigne: inzetten op één hoofdmerk om optimale service te kunnen bieden.	10
Tuinaanlegger	Antoine Pottier uit Merchtem voelt aan wat klanten wensen.	14
Openbare besturen	'Onderhoud verkeersborden en bloembakken besteden we uit.'	18
Techniek	Schouten Machines komt met nieuwe verticuteermachine.	22
Techniek	Van zelfrijdende maaiers tot stroomgroepen.	24
Techniek	Twee vliegen in één klap.	26
Techniek	Vuil en schoon bermmaaisel gescheiden houden: aannemer start proef met duurzamer bermbeheer.	28
Techniek	Nieuw design elektrische werktuigdrager.	30
Techniek	Onkruid uitschroeven met de Violette.	32
Mens en visie	Is de wereld om zeep?	34
Fedagrim	Geen Demo Groen in september 2020.	36
I love my GreenTechJOB	Dries De Bock draagt zorg voor tuinen en bomen.	38
Techniek	Japanse fairwaymaaier.	40
Techniek	In één moeite knippen en opruimen met de Hagenprofi.	44
Techniek	5G: zegen of vloek voor de toekomst?	48
Techniek	Jo Beau 'Next Generation'.	54
Techniek	Snel wisselen van trekker.	56
Techniek	Etesia ET Lander: Creativiteit voor stad en groen.	58
Techniek	Kilveren of levellen?	62
Techniek	Merlo MM 160 MC met CS-cabinevering.	68
Recht	Kopen via internet: wat is correct?	70

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

Drukkerij
Leleu Group, Merchtem

Hoofdredactie
Peter Menten | +32 (0) 473 93 45 88
Christophe Daemen | +32 (0) 479 33 10 48

Vormgeving
Leleu Group, Merchtem
info@leleu.be

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

Abonnementen
helena@greentechpower.eu

Verantwoordelijke uitgever
Peter Menten

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

GreenTechPower verschijnt 4x/jaar op 15.978 exemplaren in het Nederlands en het Frans.

TRACTOR OF THE YEAR

Belgian jury member

LAAT GEEN POTENTIEEL ONBENUT

IEDEREEN SCOORT - VAN U8 TOT MANAGEMENT

Automower® zorgt voor een perfect gemaaide, gezonde en sterke grasmat. Zo krijgt jong talent de optimale omstandigheden om hun vaardigheden te ontwikkelen, dromend van hun grote doorbraak. En ondertussen houdt u tijd over voor andere zaken. Slim investeren in Automower® zorgt onder de streep voor lagere kosten in combinatie met hogere efficiency. Met Automower® scoort iedereen.



HUSQVARNA
AUTOMOWER® PRO SERIES

Meer weten over Automower® Pro?
Kijk op husqvarna.com/be-nl/gazon-en-tuin/professional/professionele-robotmaaiers/

Husqvarna®
READY WHEN YOU ARE

Waarheid van het seizoen

'Beter een kleine meester dan een grote knecht.'



(Auteur onbekend)
Foto: KM

Afgelaste beurzen

Iedereen in de sector keek er zo naar uit. Demo Groen en Demo Days, begin september. Het eerste trefpunt voor de sector dit jaar. Einde juli werd ons voorgehouden dat 'de cijfers' van de besmettingen weer aan het stijgen waren waardoor er geen groepen van meer dan 200 mensen meer toegelaten werden tijdens de maand augustus. De angst haalde het op het gezond verstand, waardoor er maatregelen genomen werden die iedere organisator verplichtten om alle voorbereidend werk stop te zetten en zijn beurs af te voeren.

Zulke 'evoluties' en de maatregelen die er van hogerhand op volgen, zorgen dat de mensen bang worden. Corona is een van de dingen die op ons pad zijn gekomen en er zullen nog andere volgen. De vraag is hoe we ermee gaan omgaan. Mondkapjes dragen, afstand houden, handen ontsmetten en die dingen, zijn geen duurzame oplossing. Wachten op een vaccin dat pakken zware metalen bevat nog minder. Hoeveel mensen zijn er niet die van een vaccin tegen de griep nog zieker zijn geworden dan wanneer ze er geen zouden gekregen hebben?

En terwijl de aandacht wordt afgeleid, zijn er in de achtergrond nog andere dingen gaande. Naast corona steekt ook de opkomst van een 5G-netwerk de kop op. Bewust – of ongelukkig toevallig? – wordt dit netwerk uitgebouwd terwijl alle aandacht in de mainstream-media naar corona gaat. En ja, de opkomst van dit 5G-netwerk maakt veel mensen bang. We nemen de ruimte in dit magazine om een artikel te wijden aan wat 5G is en wat de mogelijkheden zijn. Maar we staan ook stil bij de gevaren.

Tijden zijn stevig aan het veranderen en de wereld maakt een complete transitie door. Van hogerhand wordt er gemanoeuvreerd om de economie te sturen. Maar welke economie? Die van de multinationals en de banken? Of die van de middenstand? Deze middenstand werd door de regeringsmaatregelen zwaar ontregeld en zonder perspectieven gezet: de overheid als stimulator van het economisch leven?

Kleine meester of grote knecht?

Slotsom van heel het verhaal is: we moeten ons leven zelf in handen nemen en ons niet als hulpbehoevenden gaan opstellen. We zitten met z'n allen in een transitie en kunnen maar beter ons immuniteitssysteem versterken, zowel op vlak van gezondheid als op materieel vlak. Er zullen meer clusters van samenwerking gevormd worden van kleinere bedrijfjes of individuen waarbij de ene keer X, Y en Z samenwerken, en de andere keer B,F, R en Z. Een groot gedeelte van de massaconsumptiegoederen zal onvermijdelijk via het internet verkocht worden. Tegelijk zal er ruimte komen voor echt persoonlijk maatwerk. Geen serieproductie met wat keuzemogelijkheden, maar echt op de persoon toegespitst maatwerk. En dat zal enkel door de middenstandsbedrijven geproduceerd of gerealiseerd kunnen worden. Een hoopgevende toekomst lacht ons toe als we deze stap mee durven zetten.

Verderop in dit magazine, op pagina 34 en 35, staat een artikel over duurzaamheid en transitie. Daarin legt de Nederlandse professor Jan Rotmans uit hoe we van dit tijdperk naar een volgend zullen overgaan. In het licht van wat er nu rondom ons gebeurt, is het een aanrader om dit te lezen.

De redactie

Geen Demo Groen op 6, 7 en 8 september in het Park van Laken

De tweejaarlijkse beurs voor tuin & park techniek wordt geannuleerd. Fedagrim en zijn leden hadden alles op alles gezet om dit jaar toch een ontmoetingsplaats te kunnen creëren voor mensen die met groen en machines bezig zijn. Doordat de meeste exposanten ook leden van de federatie zijn, was er steeds een groot draagvlak om Demo Groen te laten doorgaan.
Helaas werd het door de beperking van het aantal mensen dat tegelijk op een event aanwezig mag zijn onmogelijk om een dergelijke beurs te organiseren. Maar ook de onzekerheid over hoe de bezoekers zouden reageren zorgde ervoor dat het koffiedik kijken was.
Om die redenen werd Demo Groen 2020 geannuleerd.



Michel Christiaens,
secretaris-generaal van Fedagrim en organisator van Demo Groen en Agribex



De golfclub van Liège-Gomzé denkt na over duurzame oplossingen

Deze keer zijn we te gast in Andoumont op een boogscheut van Luik, op de golfclub van Liège-Gomzé. Jean-Luc Gavroy, de manager van de club, is ook bestuurder bij de AFGolf en hij volgt de perikelen rond het zerofytogebruik op de voet. Tot nu toe heeft COVID-19 weinig impact gehad op de club, omdat het terrein vrij snel opnieuw toegankelijk was na de lockdown. Het mooie weer van de afgelopen maanden zorgde er bovendien voor dat heel wat leden regelmatiger een balletje kwamen slaan dan voordien. We ontmoetten Jean-Luc Gavroy begin juli.

Tekst & foto's: Christophe Daemen en Golfclub Liège-Gomzé

De golfclub van Liège-Gomzé werd plechtig geopend in 1988. Deze 18-holesgolfbaan strekt zich uit over een oppervlakte van zowat 52 ha, met heel wat aanplantingen. Het bestuur was al een tijdje aan het nadenken om het parcours verder uit te breiden en onlangs werd de vergunning voor de bouw van een extra 9-holes goedgekeurd. Deze zou een bijkomende 20 ha in beslag nemen. Normaal gezien gingen de werken dit jaar van start gaan, maar gezien de huidige situatie besloot de club om nog eventjes te wachten. Gomzé telt voor het ogenblik circa 600 leden. Jean-Luc Gavroy vervolgt: 'Tot nu toe mag ik wel zeggen dat het voor ons een goed golfjaar is, mede dankzij COVID-19. De meeste leden hadden hun lidgeld al betaald en golf was ook een van de eerste sporten die opnieuw mochten worden gespeeld na de lockdown. Het is immers perfect mogelijk om voldoende afstand te behouden en er wordt ook in openlucht en op een vrij groot terrein gespeeld, waardoor de bezetting telkens laag blijft. Ook merken we dat heel wat leden regelmatiger komen omdat andere activiteiten beperkt zijn of omdat ze niet naar het buitenland vertrekken. Tot nu toe mogen we dus zeker niet klagen. Volgend jaar zou het wel een ander paar mouwen kunnen zijn, zeker als we een tweede infectiegolf waarnemen in het najaar.'

'We maakten van de gelegenheid ook gebruik om ontdekkingsstages aan te bieden onder de noemer 'Green Summer'. Dit initiatief is een groot succes gebleken. Omdat mensen niet of weinig op verlof vertrekken, komen ze hier een weekje stage lopen om te leren golfen. Het laat ons bovendien toe om heel wat mensen in contact te brengen met het golfspel en de eigenheid van onze club. We mogen immers niet vergeten dat heel wat leden vroeger een andere sport beoefenden zoals tennis bijvoorbeeld.'



Jean-Luc Gavroy: 'Om tijd te winnen bij het maaien zorgen we ervoor dat de spelers pas kunnen vertrekken als de maaiers hun ronde gedaan hebben. Zo hoeven de machines zo min mogelijk stil te staan.'



De club beschikt over een goed uitgerust machinepark.

Zerofyto niet vanzelfsprekend

Zes jaar geleden besliste de golfclub van Gomzé om over te stappen op zerofyto, toen nog op vrijwillige basis. Jean-Luc Gavroy vervolgt: 'We wilden toen al de rol van trendsetter spelen, al betreuren we zoveel jaren later dat geen enkel fytoproduct vandaag nog toegelaten is op de Waalse golfparcours. Op sommige momenten geraken we er gewoon niet en hebben we nood aan een oplossing om bijvoorbeeld één of twee keer per jaar gericht te kunnen spuiten tegen fusarium of dollar spot. Ondertussen werd de keuze van de ingezaaide grassen aangepast aan de nieuwe eisen, maar zelfs zo komen we er nog niet. Als bestuurder en milieuverantwoordelijke van de AFGolf (Association Francophone belge

→

GRIP OP GROEN





SCHOUTEN

+ 31 (0)577 40 80 80
info@schouten.ws
www.schouten.ws



Besparen?
Met ons BMS kan dat!

*VDBtechnics heeft een **ball-management-systeem** ontwikkeld waardoor de verzamelde ballen proper gemaakt worden en automatisch begeleid worden tot aan de ball-dispenser.*

Zo heeft u een non-stop geopende driving-range en wel 70% besparing!

Contacteer ons voor meer informatie!



De ballen in de drop-zone worden gespoeld en gaan via ondergrondse leidingen naar de drop-box.

Door een vacuumsysteem worden de ballen aangezogen en verzameld in de ball-dispenser.

De ballen zijn weer klaar voor een volgend gebruik.





VDB technics

www.vdbtechnics.be
Yves@vdbtechnics.be
Tel 0476 922 833



Voor de maaiers kiest Gomzé voor John Deere.



Duurzaamheid zit ook in kleine details, zoals deze spuitlans met luchtondersteuning om het waterverbruik te beperken.



De talrijke aanplantingen vragen ook aangepaste machines voor het onderhoud.

de Golf) wil ik onderstrepen dat golfterreinen heel wat doen op gebied van groen en biodiversiteit. Enkel de greens worden immers intensief onderhouden. De rest van het parcours wordt op een natuurlijke wijze onderhouden, omdat een intensief onderhoud van de volledige oppervlakte van het terrein immers veel te duur zou uitkomen. Door deze natuurlijke behandeling zijn golfterreinen de grootste natuurreservaten in Wallonië, maar dat wordt meestal vergeten.'

Golfclubs verder ondersteunen

'AFGolf ontwikkelde vervolgens, en in samenspraak met de GAB (Greenkeepers Association of Belgium), een 'Green Care'-cel om over mogelijkheden na te denken en vervolgens oplossingen aan de leden aan te reiken. Concreet stelt elk lid een green ter beschikking om een aantal zaken te kunnen testen en de resultaten vervolgens te kunnen vergelijken. De zerofytowetgeving heeft daarnaast de deur opengezet voor een soort 'parallelle markt', waar heel wat 'natuurlijke' producten aangeboden worden die hun nut niet bewezen hebben. Sommige ervan zouden op termijn zelfs schadelijk zijn, maar toch mogen ze wel gebruikt worden. Ondertussen beschikken onze mensen over de verplichte fytolicentie en volgen ze regelmatig bijscholingen. Begrijpe wie kan.'
AFGolf ondertekende begin juni een samenwerkingsverband met GEO Foundation, een internationale vereniging die instaat voor de ontwikkeling van een verantwoorde en ecologische golf. Concreet beschikken de Waalse golfclubs over de 'On Course'-software om de biodiversiteit in kaart te brengen, hun energieverbruik te analyseren en hun middelen te optimaliseren met het oog op een certificatie. Jean-Luc Gavroy vervolgt: 'Deze aanpak alsook het Green Care project en de IPM-oplossingen (Integrated Pest Management) hebben tot doel om duurzame en ecologische oplossingen te vinden voor het onderhoud van onze Waalse golfbanen. Een aantal projecten, zoals luminotherapie, zijn momenteel in onderzoek.'

Het dagelijks onderhoud

Voor het dagelijks onderhoud van de golfbaan zijn vijf mensen voltijds in dienst. Daarnaast worden de piekperiodes opgevangen met studentenjobs en stagiairs om de golfbaan steeds in perfecte staat te houden. Jean-Luc Gavroy: 'Om tijd te winnen bij het maaien zorgen we ervoor dat de spelers pas kunnen vertrekken als de maaiers hun ronde gedaan hebben. Zo hoeven de machines zo min mogelijk stil te staan. Bij het begin vergde het wat uitleg omdat bepaalde leden 's morgens heel vroeg willen beginnen spelen, maar ondertussen heeft iedereen ingezien dat dit een goede oplossing is. Vrijwel alle onderhoudswerkzaamheden op en rond het parcours worden in eigen beheer uitgevoerd. Wat we zelf doen, doen we beter en het laat ons bovendien toe om bepaalde werkzaamheden uit te voeren als het ons echt uitkomt, zonder afhankelijk te zijn van de planning van een externe firma. Enkel uiterst specifieke werkzaamheden worden uitbesteed omdat deze machines niet rendabel zijn op ons terrein. We beschikken dus over een goed uitgerust machinepark en van bijna elke machine hebben we twee exemplaren. Enerzijds om sneller te kunnen maaien, maar anderzijds ook om verder te kunnen als er eentje defect zou zijn.'
'Wat de keuze van de machines aangaat, kiezen we voor een goede prijs-kwaliteitsverhouding. De meeste maaiers zijn van het merk John Deere terwijl de tractoren van Kubota komen. Het is wel soms frustrerend te zien dat machines voor golfterreinen enorm duur zijn in aankoop in vergelijking met bijvoorbeeld landbouwmachines, maar het is nu eenmaal zo.'
Ondertussen is Frédéric Cahay al 10 jaar de consulent van dienst. Jean-Luc: 'Het is eigenlijk door hem dat we de stap naar zerofyto vrij vlug gezet hebben. Als consulent heeft hij een brede visie op wat er in de sector gebeurt en kan hij sneller ingrijpen als een probleem waargenomen wordt. Hij zit ook veel in het buitenland, waardoor we ook de mogelijkheid hebben om nieuwe of andere technieken te testen en toe te passen. Toen hij hier begon, hadden we bijvoorbeeld een groot probleem met vilt. Ondertussen is dit probleem al geruime tijd onder controle.'
Hij besluit: 'Doordat ik zelf ook golf speel, kom ik makkelijker te weten wat er op het parcours allemaal leeft en op deze manier kan ik een aantal zaken gerichter inplannen. Zo ligt de golfbaan er steeds perfect bij, rekening houdend met de eisen van onze leden en met deze van de onderhoudsploeg.' ●

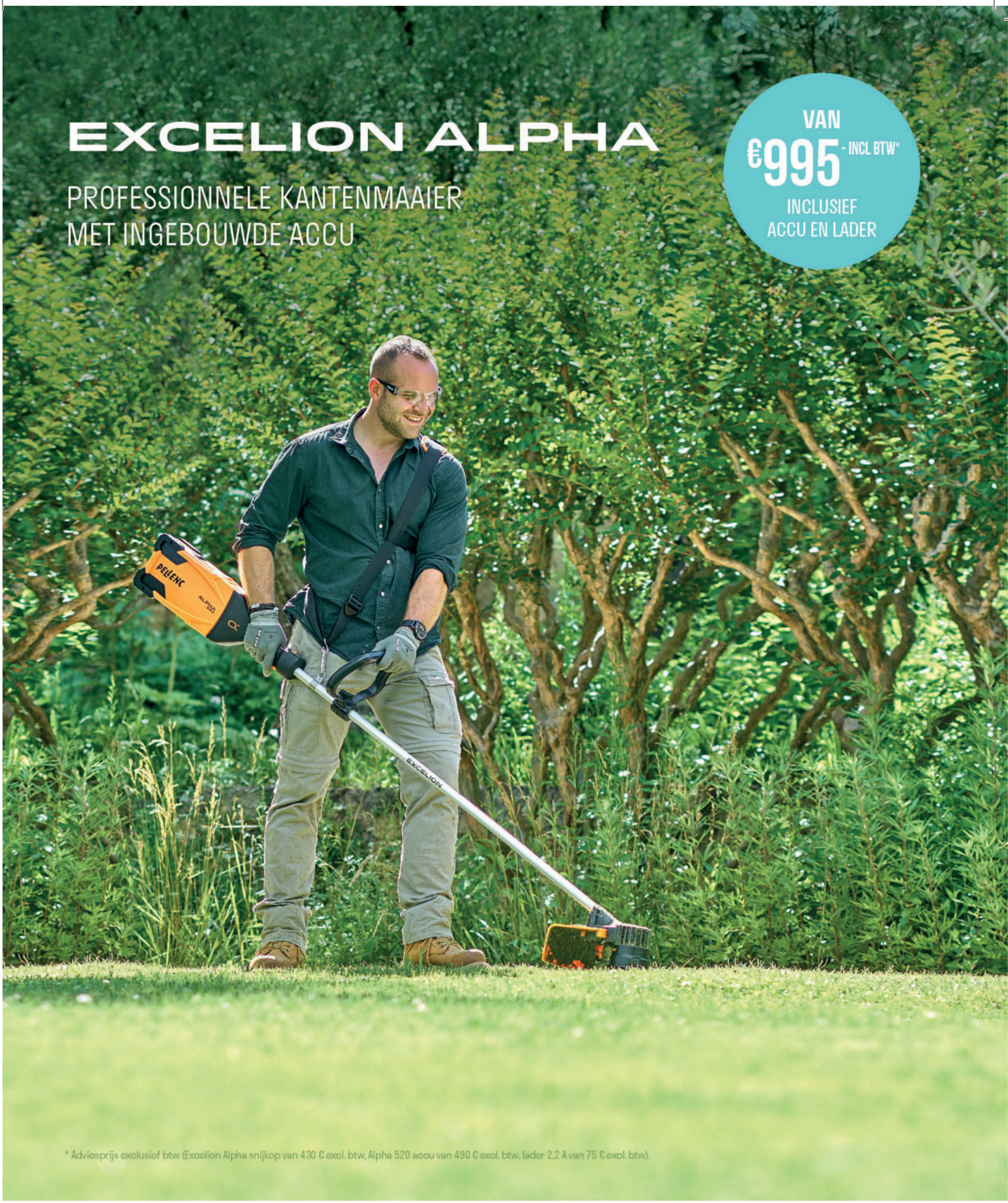


Het automatisch opraapsysteem voor de ballen bespaart heel wat tijd.

EXCELION ALPHA

PROFESSIONNELE KANTENMAAIER MET INGEBOUWDE ACCU

VAN
€995,- INCL BTW*
INCLUSIEF
ACCU EN LADER



* Adviesprijs exclusief btw (Excelion Alpha snijkop van 430 € excl. btw, Alpha 520 accu van 490 € excl. btw, lader 2,2 A van 75 € excl. btw).

DE NATUUR IS ONZE DRIJFVEER
#♡ELECTRIC

PELLENC



Bij de familie Dusart in Jodoigne: inzetten op één hoofdmerk om optimale service te kunnen bieden

In Jodoigne bestaat de zaak van de familie Dusart al sinds 1964. Ondertussen zijn Paul en Claire, de tweede generatie, al geruime tijd aan de slag. In deze veranderende tijden blijft het noodzakelijk om na te denken over de nodige aanpassingen voor de toekomst. Tegelijk blijven advies en serviceverlening uiterst belangrijk om de bestaande klanten, hoofdzakelijk particulieren, te bedienen. We hadden afgesproken met Paul en Claire op een zonnige voormiddag.

Tekst & foto's: Christophe Daemen

De zaak annex tankstation van de familie Dusart langs de Tiensesteenweg is een gevestigde waarde voor de mensen uit de wijde omgeving. Naast de tuin & park machines startte vader Dusart destijds ook met een tankstation, een activiteit die Paul en zijn zus Claire verderzetten. Deze is ondertussen aangevuld met een aantal carwashboxen. Claire vervolgt: 'Toen was het een mooie aanvulling en dat is nog steeds het geval. We werken al heel wat jaren samen met leverancier Q8 en doordat we op een drukke baan gevestigd zijn, is het een goede zaak om zoiets in het aanbod te hebben. In de jaren '70 had onze vader ook een filiaal in Brussel geopend om tuin & park machines te verkopen. Omwille van de verdere verstedelijking en de moeilijke bereikbaarheid vanuit Jodoigne hebben we dit filiaal al een tijdje geleden gesloten om ons volledig te concentreren op onze zaak hier. Mijn broer is de allrounder binnen het bedrijf, terwijl ik mij hoofdzakelijk bezighoud met de boekhouding. Daarnaast hebben we vier mensen in dienst, waaronder mijn dochter Amandine, de derde generatie. Zij houdt zich voornamelijk met boekhouding en de toonzaal bezig.'



Claire en haar broer Paul Dusart

Altijd trouw gebleven aan dezelfde merken

Na de prille start ging de familie Dusart vrijwel meteen aan de slag met Husqvarna en daardoor is ze een van de oudste dealers van het merk in ons land. Paul vervolgt: 'We zijn altijd trouw gebleven aan dezelfde merken, waardoor we de producten door en door kennen en de klanten ook weten dat ze ons volledig kunnen vertrouwen. Naast Husqvarna als hoofdmerk verkopen we ook het gamma van Gardena en worden de 'gaten' in het aanbod aangevuld met enkele andere merken, zoals Al-Ko of Kubota voor de tractoren met een dieselmotor. Ik ben van mening dat het geen zin heeft om talrijke merken aan te bieden en dat een specialisatie in enkele merken ons veel verder brengt op langere termijn. Ook de invoerder weet wat hij aan ons heeft en dat garandeert ons ook een voldoende grote regio.'

Naast de machines op zich verkoopt de familie Dusart ook gazon- en groentezaden, meststoffen, potgrond, bodembedekkers enzovoort. Claire: 'Deze aanvulling wint aan belang. We merken al enkele jaren dat mensen terug meer met de natuur willen leven, een eigen moestuin aanleggen, groenten willen kweken … Dit voorjaar, zeker met de



Een folder uit de beginjaren van het bedrijf.

lockdown en teleworking, werd dit nog maar eens onderstreept. We merken trouwens ook dat heel wat mensen uit de buurt dit jaar niet naar het buitenland op vakantie gaan en vervolgens meer investeren in hun eigen tuin, of het nu om tuingereedschap gaat, een maairobot …'

Voornamelijk particulieren

Paul en Claire Dusart mikken vooral op particulieren: 'Van bij het begin waren particulieren onze voornaamste klanten en het is eigenlijk altijd zo gebleven tot nu toe. Daarnaast mikken we ook op tuinaanleggers, maar eerder kleine zelfstandigen omdat we niet echt uitgerust en voorzien zijn om grotere bedrijven met tientallen werknemers optimaal te kunnen bedienen. Af en toe verkopen we ook machines aan een gemeentebestuur, al is dat eerder beperkt. Aanbestedingen nemen heel wat tijd in beslag en het resultaat is niet altijd in verhouding tot de inspanningen. We willen deze tijd dan liever besteden aan een nog betere opvolging van onze bestaande klanten.'

Adviesverlening maakt het onderscheid

In de loop der jaren is Paul Dusart een specialist in robotmaaiers geworden. Hij vervolgt: 'We hebben het geluk gehad dat we bij de eersten waren om robotmaaiers te verkopen. Het was in 1995. Vervolgens ben ik me steeds verder gaan specialiseren in deze techniek en 25 jaar na de introductie is het een steeds belangrijker product aan het worden. Voordat we een robotmaaier verkopen, ga ik ter plaatste kijken zodat ik de toekomstige klanten volwaardig kan adviseren. Ook de installatie vraagt de nodige aandacht en biedt ons de mogelijkheid om ons verder te onderscheiden. Inmiddels krijgen we regelmatig aanvragen van buiten onze sector, maar we proberen ons te beperken in afstand zodat we steeds een gepaste service binnen een aanvaardbare tijd kunnen bieden. Omdat het aantal merken beperkt is, is het ook eenvoudiger en overzichtelijker om wisselstukken te stockeren. Concreet hebben we alle gangbare wisselstukken in stock. Mocht er een onderdeel ontbreken, dan kunnen we beroep doen op de snelle levertijden van onze leverancier. De werkplaats is ook specifiek ingericht als een ruimte voor de robotmaaiers, en een tweede ruimte voor de andere machines. Het laat ons toe om snel en efficiënt te werken.'

'Met de corona-uitbraak hebben we wel gemerkt dat e-commerce aan belang wint, ook in onze sector. Mensen die een machine per se wilden hebben, konden deze ook via internet bestellen. We hebben daar tot nu toe nog niet echt bij stilgestaan, maar naar de toekomst toe moeten we dat eens onder de loep nemen en verder uitwerken. Husqvarna heeft onlangs een proefproject met e-commerce afgerond en we zijn benieuwd welke plaats we als dealer in dit geheel zullen krijgen en tegen welke

→





Behalve machines verkoopt de familie Dusart ook gazon- en groentezaden, meststoffen, potgrond, bodembedekkers enzovoort.



De verkoop van brandstoffen zit ook in de lift.



Van oudsher baat de familie een tankstation uit.

voorwaarden. Tegelijk merken we wel dat mensen nog altijd nood hebben aan advies en sociaal contact en dat zal niet zomaar veranderen, denk ik.'

Accu en elektronica zijn niet meer weg te denken

Het is geen verrassing dat accumachines nog steeds meer aan belang winnen. Paul: 'Deze accumachines worden steeds interessanter, ook voor particulieren. We nemen steeds de tijd om deze nieuwe techniek uit te leggen, zeker omdat het denkproces volledig anders is. Je koopt immers een basisaccu die dan voor verschillende hulpstukken kan dienen en achteraf moet je geen brandstof meer kopen. We beschikken over verschillende demomachines op accu. De bedoeling is dat de klanten deze een paar uren in hun eigen werkomgeving gaan gebruiken zodat ze de voordelen echt kunnen ervaren. Deze gerichte demo's kennen veel succes en liggen aan de basis van heel wat verkopen. Toch merk ik ook dat ons beroep versneld evolueert. Het aantal puur mechanische reparaties daalt al een tijdje, terwijl elektronica en elektromechanica niet meer weg te denken zijn in de werkplaats. Het vergt een hele aanpassing voor onze technische mensen om de evolutie van de technologie op de voet te volgen.'

COVID gooide roet in het eten

Half maart moesten de tuin & park machinedealers plots sluiten omwille van de corona-uitbraak. Dit was uitgerekend op het slechtst mogelijke moment, want het voorjaar stond voor de deur. Paul vervolgt: 'Voor ons was het wel even schrikken. Van de ene dag op de andere moesten we noodgedwongen sluiten. Het voorjaar is een belangrijke verkoopperiode. De zon begint te schijnen, mensen beginnen terug in de tuin te werken en krijgen zin om een nieuwe machine te kopen. Een deel van de verkopen in het voorjaar waren we dan kwijt. Daarnaast waren nog heel wat grasmaaiers van klanten binnen voor een onderhoud en het vergde heel wat puzzel- en zoekwerk om deze terug te krijgen naar de klanten. Het is een paar weken moeilijk geweest, zelfs met de onderdelenvoorziening of de levering van de nieuwe machines. Bovendien is het ook niet altijd evident om aan de klanten uit te leggen dat ze in de toonzaal niet binnen mogen of zelfs hun machine niet mogen komen ophalen. Gelukkig zijn we al terug een tijdje open en we hopen dat het zo zal blijven, al zal 2020 een speciaal jaar blijven. En niet alleen voor ons trouwens.'



De verkoop en installatie van robotmaaiers is een van de specialiteiten van het bedrijf.



'We proberen ons te beperken in afstand zodat we steeds een gepaste service binnen een aanvaardbare tijd kunnen bieden.'



Zicht op de werkplaats.

NEXT GENERATION

NIEUWE LOOK, STERKER DESIGN, ZELFDE DNA



NEXT GENERATION

Met de 'Next Generation' versnipperaars heeft Jo Beau zijn professionele lijn hakselaars naar een hoger niveau getild. Met het vernieuwde design gaan de machines met een strakke, stoere en robuuste look de 21e eeuw in.

JO BEAU® VERDUBBELT uw GARANTIE tot*



* Afhankelijk of u privé gebruiker, professioneel of verhuurbedrijf bent

Door het volume van de invoertrechter met 6%, en de invoeropening met maar liefst 20% te vergroten, verzekert Jo Beau hiermee een optimale verwerking van een nog groter volume takken.

Jo Beau verbeterde en versterkte de constructie en verhoogde hierom de garantieperiode van één jaar naar drie jaar voor professionelen zonder bijkomende kosten!

Een demo bij u thuis? Contacteer een erkende **Jo Beau®** dealer of surf naar **www.jobeau.eu**

JO BEAU®

great in nature™

+32 (0)50/70 48 40 - info@jobeau.eu - www.jobeau.eu

100% MADE IN BELGIUM

Heel recent werd er geïnvesteerd in een vrachtwagen om zelf de grondwerken te kunnen uitvoeren.



Antoine Pottier uit Merchtem voelt aan wat klanten wensen

Soms hebben mensen jaren nodig om te ontdekken in welke sector ze willen werken en vooral in welk beroep ze het beste van zichzelf kunnen geven. Maar bij Antoine Pottier uit het Vlaams-Brabantse Merchtem werd de passie al snel duidelijk. In het middelbaar besloot hij om tuinaanleg te gaan studeren met het oog op een eigen bedrijf in de toekomst. Ondertussen bestaat zijn bedrijf Gardibel al enkele jaren en komt er nog een andere activiteit bij: de vraag van de klanten naar de aanleg van zwembaden werd beantwoord met de oprichting van een tweede bedrijf. Snel inspelen op de vraag van de klanten, daar is Gardibel sterk in.

Tekst & foto's: Helena Menten

GreenTechPower: 'Hoe ben je in de sector van de tuinbouw terechtgekomen?'

Antoine Pottier: 'Dat is heel toevallig gebeurd. Studeren lukte mij niet in ASO-richtingen of toch niet in de puur theoretische richtingen. Ik heb hier snel de keuze gemaakt om naar een technische school te gaan. Al vlug viel op dat ik altijd buiten wou zijn, met mijn handen wou werken en iets wou ondernemen. De keuze is dan snel gevallen op tuinbouw. Je hebt natuurlijk wel theorie, maar er was voldoende afwisseling met de praktijk. Tijdens mijn studies is mijn moeder overleden. Mijn vader is tuinarchitect en had op dat moment weinig tot geen tijd voor mij. Ik wou toen zelf centen kunnen verdienen en dan kwam het idee om zelf na mijn schooluren tuintjes te gaan onderhouden. Ik heb nu nog steeds een klant van toen ik 15 jaar was, een bouwpromotor waar ik vroeger zijn wei ging bosmaaien en klepelmaaien. Ik heb voor hem nadien daar dan ook meerdere tuintjes mogen aanleggen. Ik ben daar wel echt heel trots op.'

GTP: 'Heb je er nooit spijt van gehad dat je dan toch niet verder hebt gedaan met ASO?'

Antoine: 'Soms heb ik er wel eens aan gedacht om de zaak van mijn vader over te nemen. Het is natuurlijk altijd tof als je een familiezaak kan overnemen. Maar ondertussen werken we één project op vijf samen. We volgen verder elkaars werven op dus uiteindelijk is dat in mijn ogen zo goed als samenwerken. Ieder zijn zaak geeft minder discussie en dat is achteraf gezien beter voor iedereen.'

GTP: 'Is het zelfstandig statuut een bewuste keuze?'

Antoine: 'Ik heb het altijd moeilijk gehad om voor iemand te werken. Tijdens mijn stage was hier natuurlijk weinig aan te doen, maar ook daar greep ik met beide handen de uitdagingen aan. Als je zelf een ondernemend type bent dan haal je weinig energie uit het werken voor een baas. Je kan verantwoordelijkheid krijgen, maar het is natuurlijk leuker als je alles onder je eigen naam kan doen.'



Eerste zwembad aangelegd door Pottier.

GTP: 'Van wie krijg je hulp en advies bij het leiden van je zaak?'

Antoine: 'Bij de start kreeg ik tips en tricks van mijn vader. Maar na een tijd moet je het natuurlijk zelf doen. Voor de rest heb ik mezelf gepusht om mij te blijven informeren. Op dit moment heb ik iemand die mijn betalingen doet en verder gaat alles gesorteerd naar mijn boekhouder. Zo kan ik mij concentreren op hetgeen ik echt graag doe.'

GTP: 'Als we kijken naar je projecten zien we dat de klanten zich vooral in het Brusselse bevinden. Is dit een bewuste keuze omdat je zelf landelijk woont?'

Antoine: 'Nee, maar uiteindelijk lijkt mij dat wel logisch. De meeste mensen die ik vanuit de professionele sector ken, werken vanuit Brussel. Dus het is allemaal automatisch gegaan. Brussel is de hoofdstad en is één grote map met heel veel projecten in.'



Antoine: 'tenslotte is het voor mij belangrijk dat alles wat ik doe iets is waar de mensen rondom mij en ikzelf trots op kunnen zijn.'

GTP: 'Heb je het gevoel dat je vaste klanten in de stad anders denken dan bijvoorbeeld op het platteland?'

Antoine: 'Ik doe eerlijk gezegd niet veel particulieren. Je kan gewoon veel meer richtingen uit in een stad. Het werk bestaat in Brussel ook vooral uit grote en exclusieve projecten die voor mij echt wel tof zijn. Zo heb ik bijvoorbeeld de kans gekregen om de tuin van een mooie loft aan te leggen in hartje Brussel.'

GTP: 'Merk je dat je door mond-tot-mondreclame extra projecten kan krijgen?'

Antoine: 'Ja, dat wel. Brussel is op dat vlak klein en je kent snel iedereen. Als je werk kwaliteitsvol is, merk je wel dat mensen je echt gaan aanbevelen aan collega's of andere klanten. Het lijkt een grote stad, maar eens je wat projecten gedaan hebt en gekend bent dan gaat alles wel snel.'

→



Turflynx, de eerste volledig autonome én elektrische fairway maaier op de Europese markt

TURF LYNX
field keeping automation



TURFLYNX

Uw voordelen:

Autonoom
geen bestuurder nodig
op elk moment van de dag of nacht
betrouwbaar uitgevoerd, elke keer opnieuw
hou je mankracht voor complexere taken

100% elektrisch
bewezen efficiëntie = lagere energiekosten
minder impact op het milieu, zero emissie
geen hydraulica

gebruiksvriendelijk
kies zelf wanneer, waar
en hoe je maait

dagelijks rapport
elk rapport over de maai-activiteit
wordt automatisch gemaakt

veiligheid eerst
sensors om mensen/obstakels
te detecteren

GOLF TECHNICS
ROBOTIC TURF SOLUTIONS

Importeur voor Benelux en Duitsland
meer info: gsm +32 (0)491 901 802 of info@golftechnics.be



Werk om zelf fier op te zijn: 'terras leggen met blauwe steen.'



'Voor grotere opdrachten werk ik liever met onderaannemers.'



Afgerond project: een stadstuin in Ukkel.

GTP: 'Hoe heb je de afgelopen coronaperiode ervaren?'

Antoine: 'Ik heb daar eerlijk gezegd niets van gemerkt. Mijn contracten werden al op voorhand getekend waardoor ik op maandbasis lang werk had dus ik ben gewoon blijven verder werken. Mijn offertes waren getekend en de dossiers lagen klaar. Omdat onze sector zo goed als altijd in open lucht werkt, mochten we altijd verderdoen mits het volgen van de opgelegde regels. Dat was eerlijk gezegd wel een opluchting, stilzitten is immers niets voor mij.'

GTP: 'We hebben opgevangen dat je gaat uitbreiden?'

Antoine: 'Ja, dat klopt. De naam Gardibel is meer tuingericht voor particulieren. Ondertussen zijn we echter uitgebreid naar grotere aannemingswerken, grond- en bestratingswerken. In die evolutie is Gardibel een naam die er niet echt meer bij past. Ik zal hem altijd blijven gebruiken omdat hij het begin is van alles. Maar we gaan er 'Pottier' bijmaken.'

GTP: 'Waarom is de uitbreiding er dan precies gekomen?'

Antoine: 'Ik wil voor mezelf en anderen een onderscheid kunnen maken en vooral uitgroeien naar aannemingswerken. Ik werk veel voor aannemers, syndici en bouwpromotoren. Dit zijn ook vaak dezelfde. Ik heb een breed netwerk van professionele klanten, maar bij syndici heb je één bron met daaraan gekoppeld verschillende netwerken. Bij een particulier doe je je werk en het is voor die klant afgelopen. Als je via een syndicus één groot werk tot volle tevredenheid hebt afgerond, krijg je er snel andere projecten bij. Een bouwpromotor heeft immers meerdere gebouwen die vragen om een tuin.'

GTP: 'Wil je dan ook meer werken in eigen beheer kunnen aanbieden aan je klanten?'

Antoine: 'Ja, de vrachtwagen die ik recent kocht, was een investering voor mezelf. De kosten voor afvoer en grondwerken werden zo hoog dat ik mijn berekening heb gemaakt en tot de som kwam dat het veel goedkoper ging uitkomen voor de klant en mezelf. Het werkt trouwens ook veel efficiënter. Je moet steeds rekenen op externe transportfirma's of leveranciers die uiteraard ook andere klanten te bedienen hebben. Als ik dan dringend vervoer nodig had en die vrachtwagen was elders aan het rijden, dan moest ik à la minute een andere oplossing zoeken. Dat werkt niet prettig. Het beste is om je materieel zelf ter beschikking te hebben.'

GTP: 'Geef je de voorkeur aan huren of aankopen?'

Antoine: 'Huren is op het eerste zicht niet slecht. Als je effectief gaat investeren in specifieke machines dan moet je een berekening maken of het wel voordelig is. Sommige projecten vragen een grote graafmachine, andere hebben voldoende aan een kleiner model. In Brussel zelf een grotere graafmachine vervoeren is niet altijd even gemakkelijk. Bij het huren kan je de kraan op je werf laten afzetten en komen ze die ook weer ophalen. Als een machine heel weinig uren draait, dan ben je onnodige kosten aan het maken. Een machine moet zich wel op termijn terugbetalen natuurlijk. Eens mijn bedrijf meer op niveau is, zal er meer ruimte komen om te investeren. Op dit moment geniet huren de voorkeur.'

GTP: 'Heb je zelf een technische achtergrond om je machines zelf te maken?'

Antoine: 'Meestal weet ik wel wat te doen als er iets hapert aan mijn machines. Zelf ga ik er geen energie in steken om ze te herstellen. Ik heb daarvoor geen tijd door al mijn projecten. Ik geef dat uit en voor mijn niveau van bedrijf is het wel efficiënt. Ik zet ze af bij de hersteller met mijn opmerkingen erbij.
Hierdoor kunnen deze mensen ook sneller schakelen en heb ik mijn machines sneller terug. Als ik voldoende tijd had, zou ik het misschien wel meer zelf doen.'

GTP: 'Je werkt met mensen in onderaanneming. Is dat een bewuste keuze?'

Antoine: 'Ja, Ik wil niet met de verantwoordelijkheid én de kosten voor vast personeel zitten. Ik heb dat eenmaal gedaan en ik ben hier snel van teruggekomen. Ik vind ook dat iedereen er iets moet aan verdienen en dat lukt het beste als je werkt met mensen in onderaanneming. Vaak werk ik met vaste freelancers waardoor je wel een soort van teamgevoel hebt. Als er iets harder moet worden gewerkt of een project moet tijdig klaar, dan is het aangewezen om met mensen te werken die even hard werken als jij en die op jou afgestemd zijn.'

GTP: 'Hoe zie jij de toekomst tegemoet?'

Antoine: 'Ik wil heel graag groeien, maar op een organische manier. Ik werk nu dagen van kwart voor 5 tot soms middernacht en als het nijpt zelfs nachtje door. Je moet ook aan jezelf en vooral je gezondheid denken. Tegen mijn 40 jaar wil ik dan wel met personeel werken. Nu ligt de focus op naamsbekendheid en wil ik zelf nog heel hard werken zodat het personeel in de toekomst constant zijn werk gaat hebben. Tenslotte is het voor mij belangrijk dat alles wat ik doe iets is waar de mensen rondom mij en ikzelf trots op kunnen zijn. Ik ben heel jong in de tuinaannemerij gestapt en deze sector heeft mij ook geholpen om het plotse overlijden van mijn moeder te verwerken. Die gedachte stimuleert mij om werk af te leveren waarop zij ook fier zou zijn geweest.' ●

KÄRCHER

makes a difference





HYDROPNEUMATISCHE VERING



UITERST COMFORTABELE CABINE



ONDERHOUDSVRIENDELIJK

DE VEEGMACHINE VOOR GEMEENTEN DIE MEER WILLEN.

Als u **prestaties, flexibiliteit** en zorg voor het milieu belangrijk vindt, is onze **nieuwe MC 250** - 2 m^3 veeg-/zuigmachine perfect voor u. Altijd. En overal.

Met uw MC 250 beschikt u niet alleen over een moderne veegmachine, maar heeft u ook de ideale oplossing voor al uw reinigingswerkzaamheden. **Interesse in een demonstratie?** Bezoek onze website en onze consultants helpen je verder.

www.kaercher.com/be/mc-250



Verondersteld wordt dat de dorpslinde op de markt als een soort vrijheidsboom is geplant in 1332, toen Retie een autonome heerlijkheid in het land van Geel werd. De linde heeft een stamomtrek van 3,8 meter en een kruindoorsnede van ongeveer 12 meter.

'Onderhoud verkeersborden en bloembakken besteden we uit'

Retie is nog een typisch agrarische gemeente in Vlaanderen met tevens veel bezienswaardigheden. Sinds 2017 heeft de gemeente een splinternieuw kantoren- en sanitairgedeelte op de gemeentewerf. Retie gaat ook voor duurzaam: sinds dit voorjaar rijdt de eerste elektrische Citroën Berlingo in deze Kempische gemeente rond en waar mogelijk worden accutoestellen aangeschaft.

Tekst & foto's: Dick van Doorn

Retie is letterlijk ontstaan rondom een eeuwenoude dorpslinde, die officieel uit 1652 zou dateren, maar waarvan volgens heemkundigen al in 1332 sprake zou zijn. De linde heeft een stamomtrek van 3,8 meter en een kruindoorsnede van ongeveer 12 meter. Hier is ook het marktplein waar vijf gewestwegen samenkomen. Ook staan er het gemeentehuis uit 1898 en de Sint-Martinuskerk, gebouwd in 1872. Maar de dorpslinde is veruit het oudst. Deze vrijheidsboom knoopt namelijk rechtstreeks aan bij het middeleeuwse verleden van Retie. Het was namelijk de plaats waar de schepenbank zetelde en het jaargeding plaatsvond. Het jaargeding was een soort algemene en openbare vergadering waarin alle burgerlijke en kerkelijke bestuurders de problemen van het dorp bespraken.

'Dorp van de 7 Neten'

De gemeente is vrij groot met in totaal 4.838 hectare grond, waarvan een groot deel wordt ingenomen door weilanden, akkerland en bossen. De gemeente telt ongeveer 11.500 inwoners en valt onder Turnhout. Volgens Peter van Olmen, diensthoofd technische dienst van Retie, zitten er binnen de gemeente wel zowat 80 grote boerenbedrijven. Dit betreft zowel veeteeltbedrijven als varkens- en akkerbouwbedrijven, maar ook tuinbouwbedrijven. Wat Retie verder karakteristiek maakt, zijn de verschillende waterlopen die het grondgebied doorkruisen. Deze waterlopen behoren tot het Netebekken en vormen de bovenloop van de Kleine Nete, die uiteindelijk uitmondt in de Schelde. Van Olmen: 'Ons dorp wordt dus ook wel 'het dorp van de zeven Neten' genoemd, oftewel het dorp met de zeven waterlopen.' Die waterlopen hebben dus ook invloed op het beheer van het openbaar domein.
De grootste bossen liggen ten zuidwesten van de dorpskom en gaan terug op ontgonnen heide-arealen. Naast de duingebieden Beverdonkse Heide,



Diensthoofd Peter van Olmen (rechts op de foto) met een collega bij de nieuwe Renault-vrachtwagen met een containersysteem uit 2018.

Pontforts Heike, Looiendse Bergen en Duinberg vormt het voormalig Koninklijk Domein een aanzienlijke groenzone. Het feit dat een groot grondoppervlak van de gemeente van circa 1850 tot 1950 eigendom is geweest van het vorstenhuis heeft zeker bijgedragen tot het landelijke karakter van het gebied. Verder heeft Retie een echt kasteel: het 'Kasteel van Rethy', dat in 2006 zijn honderdste verjaardag vierde. Het landelijke kasteel in neo-Vlaamse renaissancestijl ligt in de drassige vlakte van de Kleine Nete.

Maalvaardige watermolen

Op de Witte Nete bevindt zich een schilderachtige, maalvaardige graanwatermolen. Hoewel de oudste vermelding pas uit 1633 dateert, bestond deze molensite wellicht al in de veertiende eeuw. Van hieruit starten



In het kader van duurzaamheid heeft de gemeente Retie een volledig elektrische Citroën Berlingo aangeschaft.



Aannemers verzorgen al sinds de jaren negentig het kuisen en maaien van sloten en grachten.

ook een mooi kajaktraject en de natuurhistorische wandeling van de Witte Netevallei.

Voor de gemeente Retie is het een puzzelwerk om het openbaar domein met zo veel groen en waterlopen bij te houden. Werd er in de jaren tachtig nog veel met de hand gedaan, dan nemen nu vooral machines het werk over. Sinds de jaren negentig heeft Retie ook besloten om een deel van de werkzaamheden, zowat 35 procent, uit te besteden. Volgens Van Olmen betreft dit vooral het maaien van de bermen, zowel binnen als buiten de bebouwde kom. Verder zorgen externe aannemers voor het kuisen en maaien van de sloten en baangrachten. Zelfs het onderhoud aan de verkeersborden heeft Retie uitbesteed. Van Olmen: 'Dit werk wordt gedaan door bedrijven uit de sociale tewerkstelling. Zo geven we bepaalde mensen die een afstand tot de arbeidsmarkt hebben kansen om later in de reguliere arbeidsmarkt in te stromen.' Ook werkt Retie met zogeheten MINA's (Milieu- en Natuurwerkers) die het natuuronderhoud verrichten. De MINA's voeren gans het jaar door opdrachten uit op vlak van natuuronderhoud en ze ondersteunen tevens de gemeentelijke groendienst bij een aantal specifieke taken zoals het openhouden van belangrijke afwateringsgrachten.

Water bufferen

Van Olmen merkt dat steeds meer inwoners van Retie de waarde van de natuur in hun eigen gemeente zien. 'En daardoor storen ze zich soms aan recreatie die de natuur verstoort of andere zaken die natuurwaarde niet respecteren.'

Zoals eerder gezegd speelt water een belangrijke rol in de gemeente. Volgens Van Olmen is het daarbij belangrijk dat het water een plaats krijgt in het beleid. Er moet naar gestreefd worden om zuinig met water om te gaan. Ook bij nieuwe ontwikkelingen in de gemeente speelt water een rol. Vandaar dat bijvoorbeeld bij de aanleg van de nieuwe wijk Molenakkers rekening is gehouden met een goede waterhuishouding. Onder het speelveld van deze wijk liggen infiltratiekratten die het water aan de ene kant vasthouden, maar ook laten infiltreren in de bodem. Als er heel veel regen valt, spoelen de kratten over en komt het water in een bufferbekken terecht.

De wegenstructuur is zoals gezegd zeer bepalend voor deze gemeente. Groot voordeel van de vijf gewestwegen is dat de gemeente die niet zelf hoeft te onderhouden. De rest van het openbaar domein natuurlijk wel. Van Olmen: 'Wij werken bij onze toekomstplannen met de '10 projecten van Retie'. Een van die projecten is de herinrichting van het centrum die waarschijnlijk, als alle neuzen in de goede richting staan, in 2025 zal plaatsvinden.' Een aantal projecten is al uitgevoerd, zoals een nieuwe dorpsschool, het renoveren van historische straten (met nieuwe riolering en dergelijke) en het doortrekken van de ring rond Retie zodat het centrum ontzien wordt. Half september begint een ander heel belangrijk project, de aanleg van een bovengrondse parking. Van Olmen: 'Die komt bij de pastorij in het centrum. De parking gaat wel enigszins verzonken aangelegd worden zodat je de pastorij kunt blijven zien als je bijvoorbeeld vanuit Geel komt. Deze werken sluiten aan bij de herinrichting van de Passtraat, een toegangsweg tot het centrum.'

Beheer van de bloembakken wordt uitbesteed

Een van de werkzaamheden die de gemeentewerkers wel zelf uitvoeren, is bijvoorbeeld het reguliere groenonderhoud aan de twee begraafplaatsen. De ene ligt in het centrum van Retie en de andere in het gehucht Schoonbroek. 'De perkjes en straten onderhouden we ook zelf,' aldus Van Olmen. 'Zo veel mogelijk met machines, maar soms ook met de hand.' Tot drie jaar geleden verzorgden medewerkers van de groenafdeling van Retie zelf het vullen van

→





de bloemenzuilen en hanging baskets in het centrum van het dorp. Van Olmen zag echter dat dit geweldig veel tijd kostte en stelde voor om dit uit te besteden. 'Daar hebben we dus geen spijt van gehad, wij kunnen nu veel meer tijd aan andere werkzaamheden besteden. Het bedrijf Monteflores verzorgt nu alles wat met plantsoen te maken heeft.' De mensen waarderen de vele bloemen in het centrum enorm volgens het diensthoofd. Volgens hem heeft Retie voldoende troeven om meer toeristen te kunnen trekken, onder meer door de schoonheid van de omgeving.

Nieuwe veegmachine

Omdat zowat 65 procent van de werkzaamheden nog wel door eigen gemeentewerkers gedaan wordt, heeft de gemeente nog een wagen-, en machinepark. Ze heeft één Hako-veegwagen, maar die gaat op termijn vervangen worden aangezien deze machine haar tijd wel gehad heeft en de kosten relatief hoog beginnen op te lopen. De budgetten zijn daarvoor al voorzien, aldus Van Olmen. 'We willen dan gaan voor een tweekubieker, want met deze éénkubieker moeten we te vaak gaan lossen en bijvullen.' Verder heeft de gemeente een Case Quantum 75F tractor met veegborstel die multifunctioneel wordt ingezet. De veegborstel wordt in de zomer gebruikt voor het vegen van bermen, voet- en fietspaden en straatkanten, in de herfst voor het vegen van bladeren, en in de winter als sneeuwruimer.
Ook heeft de gemeente een eigen bandenkraan, een Terex TW110, waarmee graafwerkzaamheden kunnen worden verricht of zware dingen opgetild. Daarnaast wordt de Terex ingezet voor het graven van inritten en het kuisen van grachten. Van Olmen: 'Tot nog toe was het beleid daarbij dat het water zo gauw mogelijk afgevoerd moest worden, maar daarin zijn we wat genuanceerder geworden. Ook door de extreem droge zomers van de afgelopen jaren.' Het grondwaterpeil is te laag, waardoor de natuur te weinig water vindt. Het is dus de bedoeling om het water voortaan meer te bufferen. Daarbij wordt wel gekeken in welke gebieden dit mogelijk is. Waar huizen staan, worden de waterlopen wel altijd gekuist zodat er nooit wateroverlast kan ontstaan.

Elektrische Berlingo

Retie heeft diverse vrachtwagens, onder meer een Renault met een containersysteem uit 2018. Recent nog heeft de gemeente een splinternieuwe Renault Trafic met een Euro 6-dieselmotor aangeschaft. En, in het kader van duurzaamheid, een volledig elektrische Citroën Berlingo. Daarmee rijdt de ploegbaas van de groenafdeling van Retie rond. Van Olmen: 'We hebben over verschillende alternatieven nagedacht, en zijn uiteindelijk terechtgekomen bij de nieuwste modellen met Euro 6-motor.' Dit najaar gaat de gemeente ook de twee oude diesellaadwagens vervangen door Euro 6-modellen. Ook de zitmaaiers, een John Deere en een Sabo, zullen op



Als kleinere gemeente met een beperkt budget moet je je wagenpark ook multifunctioneel inzetten. Zo wordt deze Case Quantum 75F tractor met veegborstel in de zomer gebruikt voor het vegen van bermen, voet- en fietspaden en straatkanten, in de herfst voor het vegen van bladeren, en in de winter als sneeuwruimer.

termijn vervangen worden. Maar die staan pas voor na 2025 gepland.
Retie heeft één fulltime technieker in dienst. Voor deze oudere werknemer is het soms wel wennen aan computersturingen en elektronische techniek. Van Olmen: 'Soms is het dus ook lastiger om dingen te repareren en dan moeten we het helaas uitbesteden.' Deze man is wel een allrounder, want hij repareert ook de kleinere toestellen van bijvoorbeeld Stihl, zoals de heggenscharen en bladblazers en dergelijke. Retie gaat volgens Van Olmen 'maximaal over op elektrisch'. Dit betekent dat alles wat elektrisch kán worden ook vervangen wordt. Echter niet toestellen zoals bladblazers, bosmaaiers en maaimachines, aangezien de kracht van de accuvarianten vaak toch minder is. En verder wil het diensthoofd niet dat personeel te vaak batterijen staat te vervangen, dat kost te veel tijd.

Democratisch vervangen

Ook de zoutstrooier van Epoke staat op het vervangingslijstje van de gemeente. Welke nieuwe zoutstrooier het wordt, hangt af van de aanbesteding en welk merk als meest geschikt uit de bus komt. Sinds de winter van 2019-2020 wordt ook gebruikgemaakt van een pekelstrooier, een SPTT. De bedoeling is dat deze aanvullend op de grote zoutstrooier dienstdoet. Dit gebeurt bij Retie heel democratisch. Via Winterdienst.be is vorig jaar een pekelstrooier geleaset met aankoopoptie. Van Olmen: 'Echter ... we hebben geen echte winter gehad het afgelopen jaar. Dus leasen we hem aankomende winter weer. Het personeel evalueert dan hoe deze pekelstrooier bevalt en als hij voldoet, dan kopen we hem aan.'
In 2017 heeft de gemeente Retie een volledig nieuw gebouw gezet voor het kantine-, administratieve en sanitaire gedeelte van het openbaredomeinengebouw. De kantine is nu zeer ruim en modern. Ook architectonisch is het een mooi gebouw om te zien. ●



In 2017 heeft de gemeente Retie een volledig nieuw gebouw gezet als kantine-, administratief en sanitair gedeelte voor het openbaredomeinengebouw.

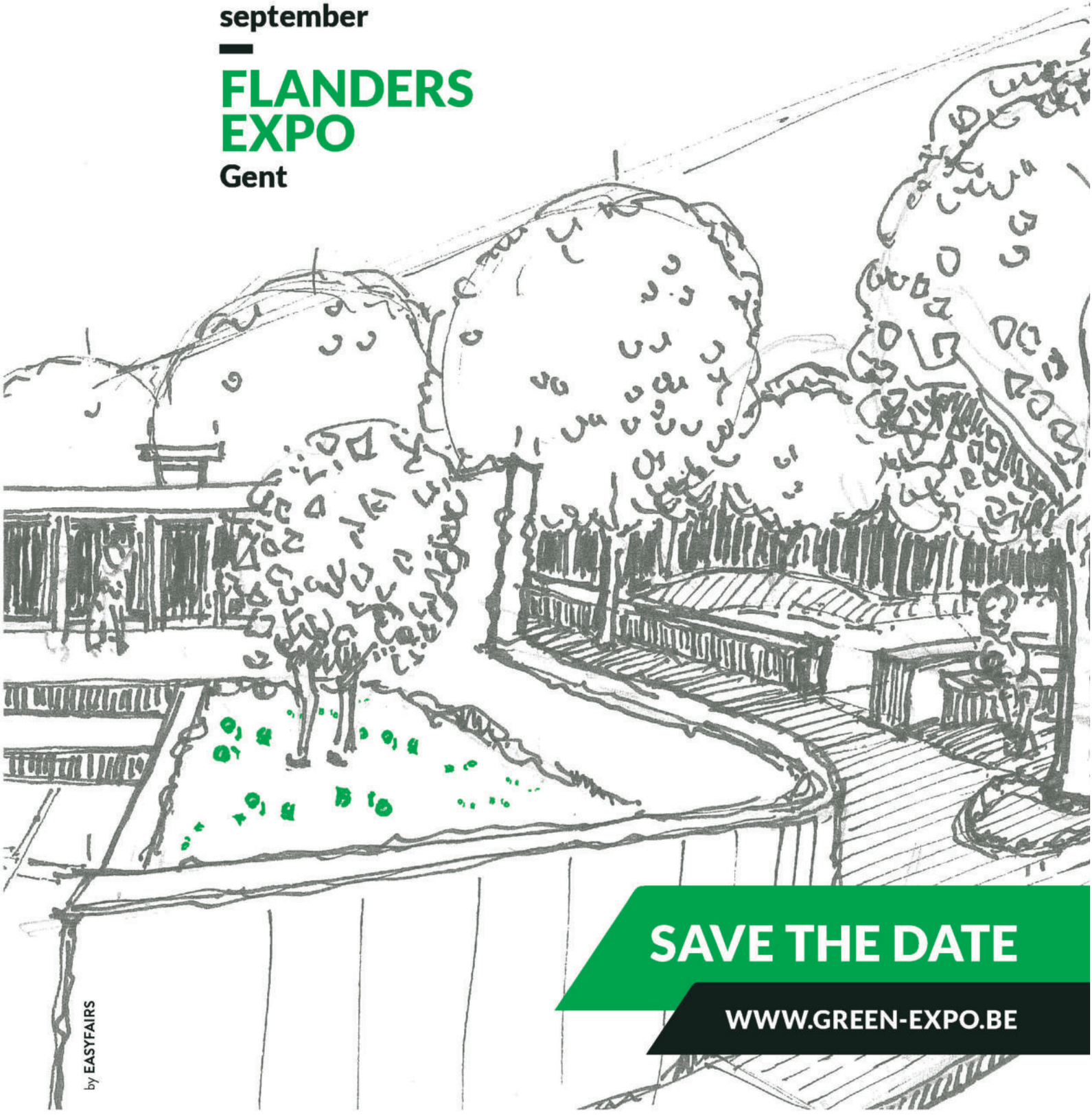
green

VAKBEURS
VOOR DE PRIVATE
EN PUBLIEKE
GROENSECTOR

27-28-29
september

—

FLANDERS EXPO
Gent



by EASYFAIRS

SAVE THE DATE

WWW.GREEN-EXPO.BE

Bobcat. DCM solitair vereniging voor openbaar groen



Schouten Machines komt met nieuwe verticuteermachine

Schouten Machines B.V., fabrikant van machines voor agro- en groentechniek, komt met een nieuwe, uitgerijpte driepunts-verticuteermachine. De Rabbit-verticuteermachines zijn leverbaar in werkbreedtes van 150 cm en 230 cm.

Tekst: Peter Menten I Foto's: Schouten Machines

De Rabbit-verticuteermachine is robuust gebouwd en beschikt over een zware, dubbele aandrijving. Het onderhoud is beperkt tot het smeren van de lagers van de rotor en de kruisjes van de cardanassen. Om dit vanaf een makkelijk bereikbare plaats te kunnen doen zijn er leidingen gemonteerd.

In de Schouten Rabbit zitten stervormige, hardmetalen messen met een diameter van 450 mm. De dikte van de messen is 3 mm en ze staan op een tussenafstand van 4 cm.

De RD 1545 weegt 580 kg, heeft een werkbreedte van 150 cm en werkt tot een diepte van 50 mm met een benodigd vermogen van 30 pk. De 230 cm brede RD 2345 weegt 610 kg, heeft een werkbreedte van 230 cm en werkt tot een diepte van 50 mm met een benodigd vermogen van 70 pk.

De verticuteermessen draaien met de rijrichting mee, wat minder vermogen vraagt en dus het brandstofverbruik beperkt. Door de stand van de messen ten opzichte van elkaar grijpt het ene mespunt pas aan als het naastgelegen mes uit de grond komt. Hierdoor wordt zelfs een minder goed gewortelde grasmat niet losgetrokken en loopt de rotor veel rustiger.

Het robuuste frame is aan beide zijden voorzien van een onderhoudsvrije V-riemoverbrenging met 3 riemen per zijde, zowel bij de smalle als de brede uitvoering. Het frame is uitgevoerd met een driepuntsophanging voor Cat. 1 en Cat. 2. Onder aan het frame zijn stelpoten gemonteerd om de machine na gebruik weg te kunnen zetten zonder dat deze op de messen draagt.

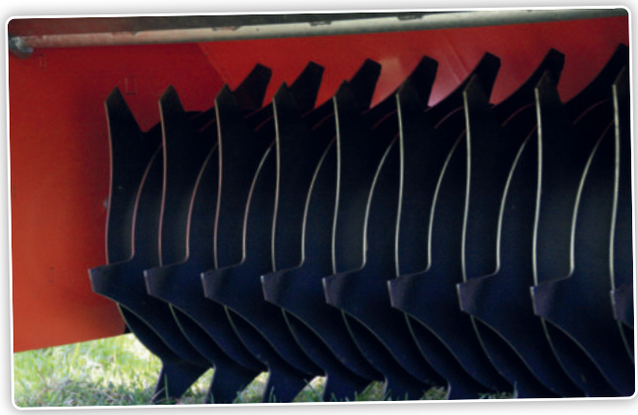


De Rabbit bestaat in werkbreedtes van 1,50 en 2,30 meter. In het eerste geval volstaat een trekker van 30 pk.

Aan de voorzijde van de machine zit een looprol met een diameter van 140 mm waarmee de insnijdiepte traploos tot een maximale diepte van 50 millimeter kan worden ingesteld. De werkdiepte wordt aangegeven via een vaste schaalverdeling.
Nieuw is de hydraulisch verstelbare deflectorklep waarmee de stroom van het geverticuteerde gras kan gestuurd worden om zo min mogelijk materiaal te laten rondslingeren en een mooi werkbeeld achter te laten.



Met deze doorlopende rol wordt de snijdiepte geregeld.



Door de plaatsing van de messen ten opzichte van elkaar grijpt het ene mespunt pas aan als het naastgelegen mes uit de grond komt. Dit voorkomt het lostrekken van de grasmat en zorgt voor een rustigere loop.



De rotor wordt dubbelzijdig aangedreven.





Van zelfrijdende maaiers tot stroomgroepen

BCS, een Italiaans merk van motoculteurs en tractoren, zag in 1943 het licht als fabrikant van motormaaiers. De naam is een samentrekking van de beginletters van de familienamen van de drie oprichters: financiële man Bonetti, ingenieur Castoldi en mechanieker Speron. Bij ons is het merk vooral gekend voor zijn motormaaiers en motoculteurs. In de catalogus staat echter nog veel meer: gemotoriseerde pikbinders, hooibouwmachines, machines voor groenonderhoud, stroomgroepen enzovoort.

Tekst & foto's: Peter Menten

Tractoren van 26 tot 98 pk

Het tractorengamma loopt van de Vivid-reeks met 35 pk, over de Invictus (26, 35 en 48 pk), de Valiant (49 en 56 pk) en de Vithar (73, 75, 91 en 98 pk) tot de Volcan met 73, 75, 91 en 98 pk. Een categorie apart is de Sky Jump met 98 pk, een trekker die achteraan op rupsen staat. BCS gebruikt motoren van Lombardini, Kubota, Kohler en VM. In de typeaanduiding verwijst de letter naar het merk van de motor. Een K600 bijvoorbeeld is uitgerust met Kubota-motor.

De Vivid 400, met 35pk-motor van Lombardini, conventionele voorwielsturing en 12 versnellingen voor- en 12 achteruit, is de instaptrekker uit het gamma. Daarna bouwt de reeks zich op met meer motorvermogen, meer versnellingen, hydraulica en elektronica en verschillende stuurmogelijkheden. Dat laatste gaat van voorwiel- over knikbesturing tot een combinatie van beide. Iedere trekker is te verkrijgen met een cabine.

Getest: twee trekkers op een rij

We trokken met importeur Induma uit Ieper het veld in aan het stuur van een Valiant L65 met een Lombardini-motor van 65 pk die voor de gelegenheid was uitgerust met een rotoreg. Na het veldwerk ruilden we deze voor een Volcan K105 met Kohler-motor en Orsi-hefmast om te ervaren wat een omkeerinrichting en knikstuurtrekker kunnen betekenen bij laad- en loswerk. Beide trekkers waren voorzien van een omkeerinrichting die in een halve minuut kan worden omgedraaid. Met de Volcan hebben we tot slot nog enkele kilometers afgelegd langsheen de Ieperse veldwegen.



De transmissie van de Volcan is opgebouwd uit 16 versnellingen voor- en 16 achteruit met een elektrohydraulische omkeerhendel aan het stuur.

Valiant L65

Deze 56pk-trekker met Kohler-driecilindermotor is een compacte en wendbare trekker. Alle bediening staat binnen handbereik en oogt modern en overzichtelijk. Compact heeft ook zijn nadeel: voor ons, met onze lange benen, stond het gaspedaal iets te ver naar achter om ergonomisch en precies te kunnen werken. Dit euvel is op te lossen door het elektronische handgas te gebruiken of door de zetel hoger in te bouwen. Importeur Induma kent het probleem



Tijdens het transport met de Volcan over de weg ondervonden we dat de langere wielbasis meer stabiliteit en rijcomfort geeft. Voor een trekker die 40 km/uur rijdt, is dit een pluspunt.

en biedt een tussenstuk aan om de zetel hoger te monteren. Op deze manier ontstaat er meer beenruimte. Het zitcomfort en zicht op het werktuig achteraan zijn voldoende om ontspannen te kunnen rijden. De bestuurdersconsole kan bovendien in enkele seconden worden omgedraaid zodat de trekker in de andere rijrichting kan worden gebruikt.
Het toerental van de motor is elektronisch geregeld, wat maakt dat de fabrikant ook een soort cruisecontrol met geheugenfunctie kan aanbieden. De trekker is permanent vierwielaangedreven en beschikt over een gesynchroniseerde transmissie met 12 versnellingen vooruit en 12 achteruit met omkeerhendel. De maximumsnelheid ligt rond 37 km/uur. De 540/540E-aftakas wordt elektrohydraulisch ingeschakeld. Het hydraulische systeem geeft ongeveer 25 liter/minuut en is in optie uit te breiden tot 33,5. Voor de meeste (hydraulisch bediende) werktuigen in deze categorie is dat meer dan voldoende. Deze trekker weegt ongeveer 1.600 kg zonder cabine en was in dit geval uitgerust met knikbesturing.

Volcan K105 RS met Orsi-hefmast

Iets robuuster en krachtiger is de Volcan met 98pk-viercilindermotor van Kubota die vooraan stuurt en voor deze test was uitgerust met een Orsi-hefmast in de achterhef. We hadden de stuurinrichting omgedraaid voor het laden van palletten. Het manoeuvreren vraagt wel de nodige ruimte, omdat er enkel met de voorwielen gestuurd wordt. Positieve keerzijde van de medaille is dat de trekker door het lange motorcompartiment een stevig tegengewicht biedt, wat de stabiliteit bij dit soort werk ten goede komt. Het motortoerental is ook bij deze trekker elektronisch regelbaar en er is een cruisecontrolfunctie. De transmissie is opgebouwd uit 16 versnellingen voor- en 16 achteruit met een elektrohydraulische omkeerhendel aan het stuur. De agressiviteit van het aangrijpen bij het wisselen tussen voor- en achteruit kan elektronisch worden geregeld. Bij deze trekker kan de voorwielaandrijving elektrohydraulisch worden ingeschakeld. De aftakas is standaard met 540/540E voorzien, maar kan in optie ook met 540/1.000 toeren worden geleverd. Het gewicht ligt rond 2.500 kg zonder cabine.
Tijdens het transport over de weg ondervonden we dat de langere



De omkeerinrichting: ontgrendelen, de stoel naar voor klappen, en dan het plateau met stuurwiel en stoel 180° draaien. De versnellingspoken blijven zitten.



Overzichtelijk dashboard.

wielbasis meer stabiliteit en rijcomfort geeft. Voor een trekker die 40 km/uur rijdt, is dit een pluspunt.
Bij de Orsi-hefmast staan de 2 hefcilinders aan de buitenkant, wat maakt dat er een ruim zicht op het werk is. De tralies die als bescherming dienen, kunnen eventueel door een plexiglas worden vervangen. Dan wordt het zicht op de lading veel ruimer. Voor het transport kunnen de lepels worden opgeklapt. Door de 2 cilinders aan de buitenkant loopt de hefmast ook soepeler en zonder schokken. ●

Diepterol op bakfrees



Het PDC-systeem is gebaseerd op een aandrukrol via dewelke een constante diepte kan worden aangehouden.

Tot slot hebben we na de rij-impressie met beide tractoren nog enkele rondjes gereden met de BCS-bakfrees met PDC, een samentrekking van 'Precision Depth Control'. Het principe is gebaseerd op een aandrukrol die achter een frees gemonteerd wordt om op die manier een constante diepte te houden. Door het chassis van de frees te verstellen ten opzichte van de rol kan er een perfect gelijke diepte worden aangehouden.
De buitenste messen van deze frees worden omgekeerd gemonteerd met de bedoeling de grond naar binnen te werken, om zo mooi aansluitende werkgangen zonder bermpjes te krijgen.



Twee vliegen in één klap

De Carbogreen Minimot omkeerfrees met diepteregeling is een combinatie van een overtopfrees met een diepterol. Deze wordt in een eigen frame achter een Goldoni-motoculteur gehangen. Het principe bestaat al 20 jaar, maar kreeg nooit de aandacht die het verdient. Een overtopfrees is duurder dan een gewone frees en in combinatie met de prijs van een motoculteur legt elke euro extra veel gewicht in de schaal. Wellicht heeft dat het succes van deze techniek wat ondermijnd.

Tekst & foto's: Peter Menten

We hadden afgesproken met Jan Van den Spiegel van Tiptoptuinen in Affligem om de Carbogreen Minimot aan het werk te zien. Jan kocht deze machine vorig jaar in combinatie met een Goldoni-tweecilindermotoculteur. Deze tuinaannemer legt zich vooral toe op kleine projecten voor particulieren en bedrijven en komt daarbij geregeld voor dezelfde uitdaging te staan: smalle doorgangen. Zijn bedrijf en machinepark zijn gericht op dit soort werkjes: klussen rondom het huis, tuinonderhoud van moeilijk bereikbare tuinen en kleine tuinaanlegwerken. Al zijn machines (graszodensnijder, minigraver, frezen, nivelleermachine enzovoort) zijn gekocht voor en voorzien om tot in eender welke tuin te geraken. De laatste jaren krijgt hij veel aanvragen voor de aanleg en renovatie van gazons en om die reden werd vorig jaar deze Carbogreen-combinatie aangekocht. Met 64 cm werkbreedte en een totale breedte van 80 cm past deze machine perfect in zijn machinepark.

Steeninwerkmachine

De Italianen noemen de Minimot ook een 'steeninwerkmachine' en verwijzen daarbij naar de mogelijkheid om in een stenenrijke bodem de stenen naar onder te brengen en daar bovenop een mooie teeltlaag te leggen. Dat laatste is dan het effect van de overtopfrees. In combinatie met de aandrukrol ontstaat er dan een mooi egaal zaaibed. De Minimot werkt op een diepte van 5 tot 15 cm. De machine weegt 105 kg en vraagt een vermogen



Jan Van den Spiegel kiest voor de smalle doorgangen.

tussen 8 en 12 pk. Als we in droge grond moeten werken, dan is 12 pk eerder een minimumvereiste. In dat kader is de Goldoni-tweecilindermotoculteur My Special 15 SR met 14 pk geen overbodige luxe. De werkdiepte van de overtopfrees is op 2 punten (aan iedere kant van de machine) te regelen door het monteren van borgpennen. De diepte kan in verschillende tussenstappen worden ingesteld. De freesunit is op de traditionele manier aan de motoculteur bevestigd, maar ligt ook in een eigen frame dat aan de voorkant kan geladen worden met tegengewichten. Op deze manier hangen motoculteur en frees mooi in balans. Het vraagt omzeggens geen kracht om de machine op te heffen en bijvoorbeeld achteruit te rijden. De torsiekrachten komen door deze constructie immers niet op de machine te liggen want het frame vangt ze op.

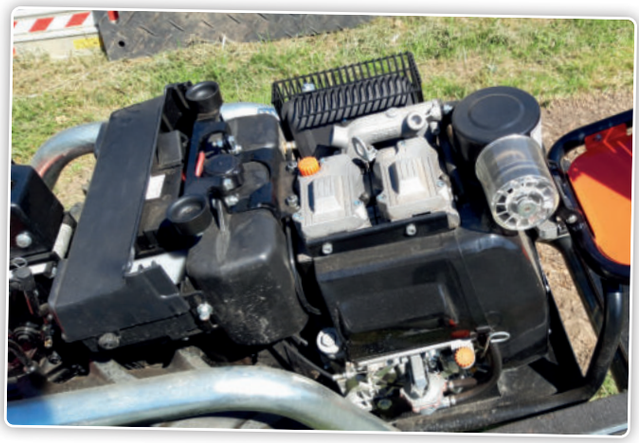


De Minimot werkt op een diepte van 5 tot 15 cm en de werkdiepte is in meerdere tussenstappen te regelen.

We reden op een stukje aangevoerde grond die met een graszode overgroeid was. De grond was vrij nat en na twee werkgangen lag de graszode op diepte met een werkbare teeltlaag bovenop. Het is de bedoeling om met deze combinatie een grasveld met één machine te kunnen bewerken en direct een zaaibed klaar te leggen. Zonder deze Minimot en met een gewone frees zou je eerst nog de opgefreesde graszoden moeten afrijven en de grond egaal trekken. Nu is er in nagenoeg één werkgang een zaaiklare bodem voorbereid. ●



Nu is er in nagenoeg één werkgang een zaaiklare bodem voorbereid.



Als krachtbron is de Goldoni-tweecilindermotoculteur My Special 15 SR met 14 pk geen overbodige luxe.





Vuil en schoon bermmaaisel gescheiden houden: aannemer start proef met duurzamer bermbeheer

Onder de naam project Mowhawk start Jelle Bijlsma BV uit het Nederlandse Giekerk een proef met duurzamer bermbeheer. Hoofdzaak is dat de maaier wordt voorzien van een camera en sensoren om zo het gewas te scannen. Op die manier kan maaisel met vuil of exoten worden gescheiden van 'schoon' maaisel. Het project wordt in opdracht van de provincie Overijssel uitgevoerd in samenwerking met Datacadabra in Enschede.

Tekst: Peter Menten I Foto: fabrikant

De fabrikant claimt met de nieuwste IR- (infrarood) en gps-technieken de biodiversiteit en de hoogwaardige verwerking van bermgras door flora- en faunamonitoring te verbeteren, vuil te detecteren en exoten te herkennen.

Aannemer Jelle Bijlsma BV rust daarvoor samen met Datacadabra een maaicombinatie uit met camera en sensoren. Datacadabra in Enschede is een gespecialiseerd bedrijf dat technieken ontwikkelt op het gebied van data en kunstmatige intelligentie. Het detecteren van vuil en onkruiden of gewassen en het verwerken van die gegevens is een van de disciplines van het bedrijf. Datacadabra heeft al ervaring met het scannen van gewassen met drones en het verwerken van de data.

Bijlsma bouwt de techniek op een van de bestaande maaicombinaties. Met de camera en sensoren worden zoals gezegd onder meer vuil en exoten gedetecteerd. De apparatuur van Datacadabra kan exoten als bijvoorbeeld de duizendknoop herkennen. Op basis van het aandeel 'vuil' wordt dan besloten welke bestemming het maaisel krijgt. Maaisel dat exoten bevat, kan zo worden gescheiden van materiaal dat naar de compostering gaat. De Datacadabra-analysesoftware is ook geschikt om selectief te maaien op basis van vooraf ingevoerde data. ●



Aannemer Bijlsma BV gaat samen met Datacadabra een maaicombinatie voorzien van camera en sensoren.

GTM PROFESSIONAL®

COMPACTE MACHINES MET GROTE PRESTATIES



Eén machine voor het versnipperen van alle soorten groenafval met de nieuwe GTS900C. Deze compo houtversnipperaar heeft twee verschillende uitvoermogelijkheden om naast takken, ook grote volumes zacht materiaal ter plekke teversnipperen. Zo wordt het natuurlijk afbraakproces versneld en krijgt groenafval een nieuwe bestemming als waardevolle compost!

* Getoonde model: GTS900CG - €2.950,-

De lage uitvoer is geschikt voor het versnipperen van zachte materialen zoals siergrassen, plantenresten, klimplanten en bladeren.

WWW.GTMCHIPPERS.BE

Werk met plezier!



De lithium-ijzerfosfaataccuvariant (LiFePO4) is nog maar recent op de markt, sinds april 2020.

Nieuw design elektrische werktuigdrager

De Nimos Posi-Trac is een van de eerste elektrische werktuigdragers in de wereld.
Hij is leverbaar in twee accuvarianten: met loodzuuraccu en met lithium-ijzerfosfaataccu. Nimos wilde qua look en vermogen de huidige dieselrijder niet het gevoel geven dat hij inlevert als hij voor elektrisch kiest.

Tekst & foto's: Dick van Doorn

De eerste werktuigdrager van Nimos, een dieselvariant, werd al ontwikkeld in 1993. Sinds een jaar is er nu de eerste elektrische Nimos, de Posi-Trac. Het prototypemodel daarvan was in januari 2018 al klaar. Volgens Frans Drost van de firma Nimos heeft de keuze voor elektrisch vooral te maken met de overgang in dit segment van Stage 3b naar Stage 5 motoren: 'We hadden op zich eenvoudig modellen met een Stage 5 motor kunnen maken, maar dan had je nog steeds in het dieselsegment gezeten. En dat terwijl alle lichtere machines in het segment daaronder de elektrische toer op gaan. Vandaar dat wij besloten hebben om bij dit model volledig voor elektrisch te gaan.'
Evenals bij de dieselvarianten is ook bij deze elektrische variant als basis de gemiddelde breedte van een trottoir genomen. De Posi-Trac is dus slechts 118 centimeter breed, 298 centimeter lang en 2 meter hoog.



In ieder Nimos-werktuig zit een chip die bij het aansluiten gelijk contact maakt met de software van de werktuigdrager zelf. Nimos noemt dit '(aanbouw)werktuigherkenning'.

Alles perfect compatibel

Het allereerste prototype van de Posi-Trac werd in 2017 ontwikkeld en was klaar in 2018. In 2019 liep de eerste serie van de band. Daarna is de software doorlopend ontwikkeld en werd de machine continu verbeterd. Groot voordeel is dat de Posi-Trac door Nimos volledig in eigen beheer wordt ontworpen en geproduceerd, dus ook alle software. In iedere Nimos-module die gekoppeld kan worden op de werktuigdrager zit er een chip die bij het aansluiten gelijk contact maakt met de software van de werktuigdrager zelf. Alle software wordt vanaf dat moment afgestemd op het desbetreffende werktuig. Nimos noemt dit '(aanbouw)-werktuigherkenning'. Dus alles is altijd optimaal verbonden.
Tot nog toe heeft Nimos voor de Posi-Trac in totaal vijf

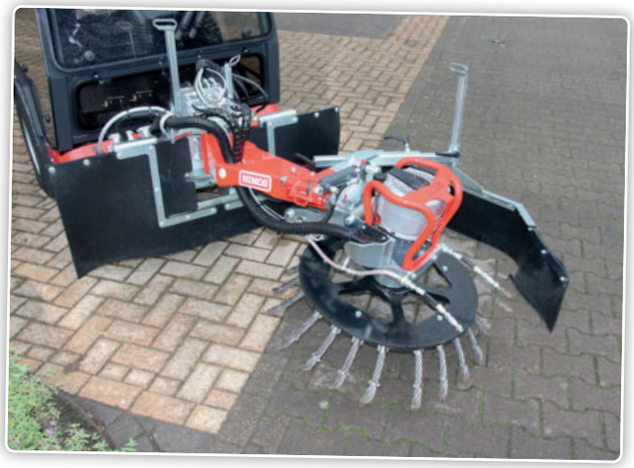
werktuigen beschikbaar. Alle modules zijn door middel van een snelwisselsysteem snel aan- en af te koppelen. De modules die momenteel beschikbaar zijn, zijn een onkruidborstel, twee types onkruidbranders, een zoutstrooier en een sneeuwschuiver. Momenteel is Nimos al bezig om diverse maaitoestellen voor de Posi-Trac te ontwikkelen.

De werktuigdrager is leverbaar in twee accuvarianten: een loodzuuraccu en een lithium-ijzerfosfaataccu (LiFePO4). Deze lithiumvariant is overigens nog maar zeer recent op de markt, sinds april 2020. Drost: 'Wij kenden loodzuuraccu's natuurlijk al vanuit de heftruckbranche. Voordeel van deze accu is dat het een 'bewezen' techniek is. En het is ook duurzaam, aangezien dit type accu voor 97% recycleerbaar is.' Het vermogen van een Nimos Posi-Trac met loodzuuraccu is 32 kW. Bij een volledige oplading kun je met deze variant één dag werken. De goedkoopste versie van een Nimos Posi-Trac met loodzuuraccu kost ongeveer 83.000 euro (excl. btw). Samen met Nimos ontwikkelde de Belgische invoerder Pivabo overigens een tool om de TCO (total cost of ownership) te berekenen en te vergelijken met de dieselvariant. Daaruit blijkt dat de Posi-Trac op lange termijn significant goedkoper is dan een dieselmachine, met name dankzij de zeer beperkte onderhoudskosten en het wegvallen van de brandstofkosten.

Bewuste keuze

Vanwege nationale en Europese subsidiegelden heeft Nimos ook een Posi-Trac variant ontwikkeld met een lithium-ijzerfosfaataccu (LiFePO4). Het vermogen van dit model is 42 kW en de prijs start vanaf 119.000 euro (excl. btw). Reden dat Nimos voor een lithium-ijzerfosfaataccu gekozen heeft, is dat daar geen kobalt in zit. Niet onbelangrijk volgens Nimos, gezien de manier waarop kobalt gewonnen wordt. Een ander voordeel is dat deze accuvariant onmogelijk kan ontploffen. Of deze accuvariant makkelijk te recycleren is, is nog wel de vraag volgens Nimos.

De nieuwe Nimos Posi-Trac heeft ook een totaal nieuwe vormgeving vergeleken met de dieselvariant van deze werktuigdrager. Nimos koos voor een geheel nieuw design en een moderne look. Drost: 'Zowel qua look als qua vermogen vinden wij dat een huidige dieselrijder bij dit model niet het gevoel moet hebben dat hij inlevert als hij voor de elektrische variant gaat.' De chauffeur van de Posi-Trac kan de werktuigdrager bovendien met één hand bedienen en de draaicirkel van de machine is 1,90 meter. De stoelen zijn van Cobo of Grammer en zijn ergonomisch voor optimaal zitcomfort. De basiskleur is rood, maar af fabriek kan deze machine in alle kleuren geleverd worden. Uiteraard ook in de kleuren van een bedrijf of een gemeente.



Momenteel beschikbaar zijn een onkruidborstel, 2 types onkruidbranders, een zoutstrooier en een sneeuwschuiver. Nimos is bezig om diverse maaiers voor de Posi-Trac te ontwikkelen.

Chauffeurs enthousiast

De ramen zijn van enigszins getint glas zodat de chauffeur in volle zomer minder last van felle zon heeft. De machine is standaard ook voorzien van airconditioning. Drost: 'Nederlandse chauffeurs die wij spreken en die er al mee gewerkt hebben, zeggen dat onze Posi-Trac een verademing is om mee te werken vergeleken met dieselvarianten van werktuigdragers. Daar zijn diverse redenen voor. Zo heb je met deze elektrische machine vrijwel geen trillingen of stank en zeker minder lawaai ook.'

Volgens Pivabo is deze 100 procent elektrische werktuigdrager ook in België enthousiast onthaald. Het ontbreken van het geluid van de dieselmotor blijkt in de praktijk een van de grootste voordelen te zijn. Dit blijkt uit de reacties van verschillende Belgische chauffeurs die de machine reeds hebben uitgetest.

De fabrieksgarantie is één jaar, waarbij het verlengen van de garantietermijn tegen een redelijk bedrag mogelijk is. Wat de loodzuuraccuvariant betreft, zijn 1.500 ladingen gegarandeerd volgens Nimos. Bij de lithium-ijzerfosfaatvariant ligt dit gegarandeerde aantal ladingen op 2.000. ●





Onkruid uitschroeven met de Violette

In de zoektocht naar een alternatief voor chemische onkruidbestrijding op sportvelden bedacht de Franse fabrikant Natuition een apparaat dat tot 6 verschillende soorten onkruid uit het gras 'schroeft'. De gps-gestuurde robot rijdt automatisch over het sportveld en zodra hij onkruid detecteert, boort een spiraalboor het onkruid inclusief wortel uit het veld.

Tekst: Peter Menten I Foto's: fabrikant

De robot wordt gebouwd door het Franse Natuition en rijdt tegen ongeveer 4 km/u over het veld. Onder de kap van de robot zit een camera die zes verschillende onkruiden herkent, waaronder paardenbloem, weegbree en madelief. Ziet de camera onkruid, dan geeft hij een signaal aan de elektronica die op haar beurt een spiraalboor aanstuurt. Deze boort het onkruid uit de mat, waarna de robot het onkruid op de grasmat legt. Zodra de robot het hele veld heeft afgewerkt, haal je de onkruiden met een zuigwagen uit het gras.

7.500 m² in 10 uur

De Violette kan zes onkruidplanten per minuut verwijderen. Afhankelijk van de onkruiddruk en de soorten onkruid die hij herkent, betekent dat volgens de fabrikant in theorie zowat 7.500 vierkante meter in 10 uur. Dat is geteld tegen één onkruidplantje per 4 m^2. Volgens de fabrikant kan de robot op één acculading een veld afwerken. Over een veld doet de robot ongeveer 8 tot 10 uur. Zodra de accu leeg is, rijdt de robot niet zelfstandig naar de oplader, maar moet de bediener hem gaan halen. Met behulp van een beugel kan de robot opgepikt worden en naar de oplader worden getrokken. De Violette weegt 40 kg, is 120 cm lang en 75 cm breed.

Samengevat

Bij deze gps-gestuurde onkruidverwijderaar detecteert een sensor het onkruid en via de elektronica stuurt hij een spiraalboor aan. Om de robot de contouren van het terrein te leren kennen loopt de gebruiker met de gps-ontvanger één keer rond het veld dat moet worden gewied. De Violette blijft naderhand binnen deze lijnen. Het onkruid wordt volledig mechanisch verwijderd van wortel tot blad. Dat maakt dat het ook langer zal duren eer het onkruid op die plek zal terugkomen. De kop draait rond, haalt het onkruidplantje uit de grond naar boven en duwt het weer uit de kop zodat het los op de grond valt. De robot rijdt tegen maximaal 4 km/uur over het veld en heeft een werkbreedte van 70 cm. De software van de Violette kan de bladeren van het onkruid in dicht gras identificeren. Zo heeft de extractiekop van de machine een nauwkeurigheid van 1 cm^2.

De Violette detecteert op dit moment de volgende onkruiden: weegbree, madeliefje, kaasjeskruid, kuiskruid, boterbloem en paardenbloem. ●



Een spiraalboor draait het onkruidplantje uit de grasmat.



De extractiekop heeft een nauwkeurigheid van 1 cm^2.

HH garden
HILAIRE VAN DER HAEGHE

WERKEN MET STERKE MERKEN:
SUCCES GEGARANDEERD!














VOOR ELKE TOEPASSING BIEDEN WIJ U DE BESTE OPLOSSING.

ISEKI · TS INDUSTRIE · HOLDER · WALKER out front mowing · MPA · GF Gianni Ferrari · SNAPPER
ALLTREC 100 % ELECTRIQUE · HAYTER MAKERS OF THE FINEST MOWERS · Simplicity · solo · AMAZONE · ADDAX · KÖPPL · FERRIS

HH-GARDEN | HILAIRE VAN DER HAEGHE N.V.
Boomsesteenweg 174, B-2610 WILRIJK (Antwerpen)
T: +32 3 821 08 58 | E: garden@vanderhaeghe.be

WWW.HH-GARDEN.BE

Is de wereld om zeep?

Transitie betekent beweging en overgang naar iets anders. Om kort uit te leggen wat er speelt, willen we beginnen met het verhaal van de kikkers in warm water. Een kikker is immers een amfibie die zich perfect aan zijn omgeving kan aanpassen. Dezelfde eigenschap die de mens ook heeft.

Tekst: Peter Menten I Informatie: Mischa Verheijden I Foto's: internet

De kikker in warm water

Een bioloog die geïnteresseerd was in de effecten van temperatuurstijging heeft eens een experiment uitgevoerd met kikkers om te testen waar hun temperatuurgrens ligt. De eerste kikker deed hij in een ruime glazen kom met koud water. De glazen bol was ondiep. De kikker zou er gemakkelijk uit kunnen springen. De glazen kom zette hij op een zacht vuurtje. Vervolgens verhoogde hij de watertemperatuur telkens met 5 graden Celsius en bij elke temperatuursverhoging stopte hij er een andere kikker bij in. Hoe warm het water ook werd, de kikkers bleven allemaal zitten. Op een zeker moment stopte de bioloog weer een kikker in het inmiddels erg warme water. Maar deze kikker sprong er onmiddellijk weer uit. Hij probeerde met nog een andere kikker, maar er gebeurde precies hetzelfde. De kikkers die nog steeds in het hete water zaten, waren inmiddels helemaal suf geworden. Niet in staat om ook maar iets te doen. Hier stopte de bioloog zijn experiment. Anders zouden ze door oververhitting zijn omgekomen.



Het verhaal van de gekookte kikker kan op een aantal manieren worden uitgelegd. Wat het in ieder geval aangeeft, is dat veranderingen anders of harder kunnen gaan dan je zelf in de gaten hebt. Dat ze in eerste instantie zelfs 'comfortabel' kunnen aanvoelen. Dat is wat ze 'conditionering' noemen. Alleen die ene kikker van buiten, die snel weer uit de kom sprong, voelde dat er iets mis was. Hetzelfde gebeurt nu met al de veranderingen rondom ons: de temperatuur gaat stapsgewijs omhoog, weinig mensen voelen dat er vanalles schort, en de meesten 'laten zich koken in het water.'

En nu het verhaal van wat er in de wereld gaande is.

De wereld is in volle verandering op 3 vlakken

Jan Rotmans, hoogleraar aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam, is een internationale autoriteit op vlak van duurzaamheid en transitie. Hij verdiept zich al meer dan 30 jaar in 'transitie' en probeert de kanteling van de economie en de maatschappij te volgen en in beeld te brengen. Hij voorziet dat het nog een jaar of 10 onrustig blijft en we dan naar een nieuw soort dynamisch evenwicht zullen gaan.

Hij ziet daarbij drie ontwikkelingen: we krijgen een **ander economisch fundament,** een **nieuwe maatschappelijke ordening** en een **machtswisseling**. Doordat deze alle drie samen plaatsvinden en elkaar versterken, zal er een nieuw tijdperk ontstaan dat van onderuit groeit.

Om het van onderuit te kunnen laten groeien tot een krachtige beweging moeten we met elkaar nog meer kennis delen en ontwikkelen.

> 'We leven niet in een tijdperk van verandering, maar in een verandering van tijdperk.'



We lichten deze drievoudige kanteling toe.

De samenleving kantelt

Oude orde	Nieuwe orde
Traditionele media (tv, radio)	Nieuwe media (o.a. internet)
Krantencolumns	Blogs
Politieke partijen	Bewegingen
Representatieve democratie	G-1000 initiatief
Traditionele vakbond	Freelancers Union
Grote energiebedrijven	Lokale energie-initiatieven
Commerciële banken	Financiële coöperaties
Verzekeringsbedrijven	Broodfondsnetwerken
Bouwbedrijven	3D-printerhubs
Thuiszorgorganisaties	Lokale zorginitiatieven

De structuur van de economie kantelt

Oude economie	Nieuwe economie
Exploitatie	Coöperatie
Centraal	Decentraal
Aanbodgestuurd	Vraaggestuurd
Fossiel	Duurzaam
Vervuilend	Schoon
Waarde ontlenen	Waarde creëren
Massaproductie	Maatwerk
Bezit	Gebruik
Globaal	Glokaal (globaal & lokaal)
Individuen	Gemeenschap
Lineair	Circulair

De macht kantelt:

creativiteit wordt de nieuwe macht

De machtswissel van de nieuwe orde van onderop vormt een nieuwe macht. Macht wordt niet langer alleen bepaald door grootte, omvang of financieel vermogen, maar zal meer en meer overgaan in het vermogen om zich slim, snel en doelgericht te organiseren en in te spelen op veranderingen.

Er vindt een verschuiving plaats van gevestigde en destructieve macht naar innovatieve en transformatieve macht. Vandaag is de gevestigde macht nog superieur in termen van het 'beschermen' van de bestaande hulpbronnen: kennis, geld, lobbykracht, fossiele brandstoffen, infrastructuur enzovoort.

De drie kantelingen verlopen tegelijk en versterken elkaar

Als deze drie veranderingen fundamenteel van aard zijn, op alle terreinen voorkomen en elkaar in dezelfde richting versterken, spreken we van een verandering van tijdperk. Dat is een unicum dat maar door enkele generaties kan worden ervaren.

Jan Rotmans: 'Ons menselijk brein is van oudsher, vanuit de evolutionaire ontwikkeling, gericht op stabiliteit en continuïteit. Maar als je zo'n ontwrichtende periode hebt als nu, dan moeten we bijna contra-intuïtief gaan denken en handelen en wordt verandering de constante.'

'In een periode van extreme verandering (zoals nu) zie je altijd polarisatie: dingen worden extremer gesteld en uitvergroot. Mensen worden in kampen verdeeld en tegen elkaar opgezet. We zitten nu in een kantelperiode tussen twee tijdperken in. Dat is te zien aan chaos, turbulentie, onrust, massale ontslagen, hoge werkloosheid, afbraak en toename van conflicten. De kans is groot dat een grote groep mensen niet meekan en dreigt af te haken.'

GreenTechPower: 'Hoelang blijft een dergelijke 'instabiele periode' dan aanhouden?'

Jan: 'Ik denk dat het nog een jaar of 10 heel onrustig blijft en dat dan stilaan die nieuwe zienswijzen of inzichten indalen en we naar een nieuw soort dynamisch evenwicht gaan. Dit zijn hypothesen die gebaseerd zijn op eigen ervaringen. Ik ben hier al meer dan 30 jaar mee bezig. De energietransitie, de klimaatdiscussie en wat daaruit volgt, zijn zaken waar ik drie decennia geleden als een van de eersten mee begon.'

'De 'nieuwe' samenleving wordt dan niet per se mooier, maar is beter voorzien op de eisen die de nieuwe tijd stelt. De huidige gevestigde orde is gericht op oude systeemwaarden.'

De waarden van de nieuwe orde zorgen voor **een verschuiving van die systeemwaarden naar menswaarden:**

- Van controle naar ruimte
- Van doelmatigheid naar aandacht en tijd
- Van wantrouwen naar vertrouwen
- Van regelzucht naar keuzevrijheid
- Van kosten en baten naar kwaliteit

Wij hebben het zelf in de hand

Jan: 'De systemen die we lang geleden hebben opgezet – onderwijs, gezondheidszorg, arbeidsvoorziening – hebben heel lang goed gefunctioneerd. Maar we hebben de neiging tot over-organiseren. Die systemen nemen het dan van ons over en de werking wordt te complex en te bureaucratisch. Op een gegeven moment doorzien we die complexiteit niet meer. De mensen verwijzen dan naar het systeem: wij willen veranderen, maar het systeem maakt het ons onmogelijk, is hun excuus.'

'Maar: **wij zijn het systeem**, we hebben het zelf bedacht en opgezet. Wij hebben dus ook het vermogen om dat weer terug te pakken. Dat is de hoop die ik mensen wil meegeven.'

Verzet van de oude orde

De 'gevestigde orde', het regime zoals we dit nu kennen, is nog superieur in het beschermen van bestaande hulpbronnen en zal er alles aan doen om ons te doen geloven dat die systemen tot onze dienst staan. Op die manier houdt ze ons in de greep. Denk bijvoorbeeld aan de berichtgeving rond corona en een vaccin. Dat is ook de reden waarom 'het systeem' er nu alles aan doet om de mensen in de pas te houden. In de plaats van zich aan te passen aan de stroom van de tijd probeert het systeem zichzelf halsstarrig overeind te houden met veel machtsvertoon. Dat is eigen aan een verandering van tijdperk.

Jan: 'Elke grote transitie impliceert een machtswisseling. In deze kwetsbare periode kun je met een slimme groep mensen een doorbraak creëren. Tegelijk moet je ook beseffen dat het een harde strijd is, omdat het om macht gaat. Ik neem nu het voorbeeld van Uber bij de taxi's en Airbnb. Dat zijn twee formules om dingen heel efficiënt te maken. Maar wil je echt blijvend succes hebben, dan moet je als zo een bedrijf fatsoenlijk met mensen omgaan en hen ook normaal betalen. Als je dat niet doet, maak je je schuldig aan misbruik. Dat kan niet in de nieuwe economie. Die overgang van oud naar nieuw heeft tijd nodig. Het komt hierop neer: als je middelen verspilt, je de klant niet centraal stelt en niet transparant bent, ben je vatbaar voor disruptie.'*

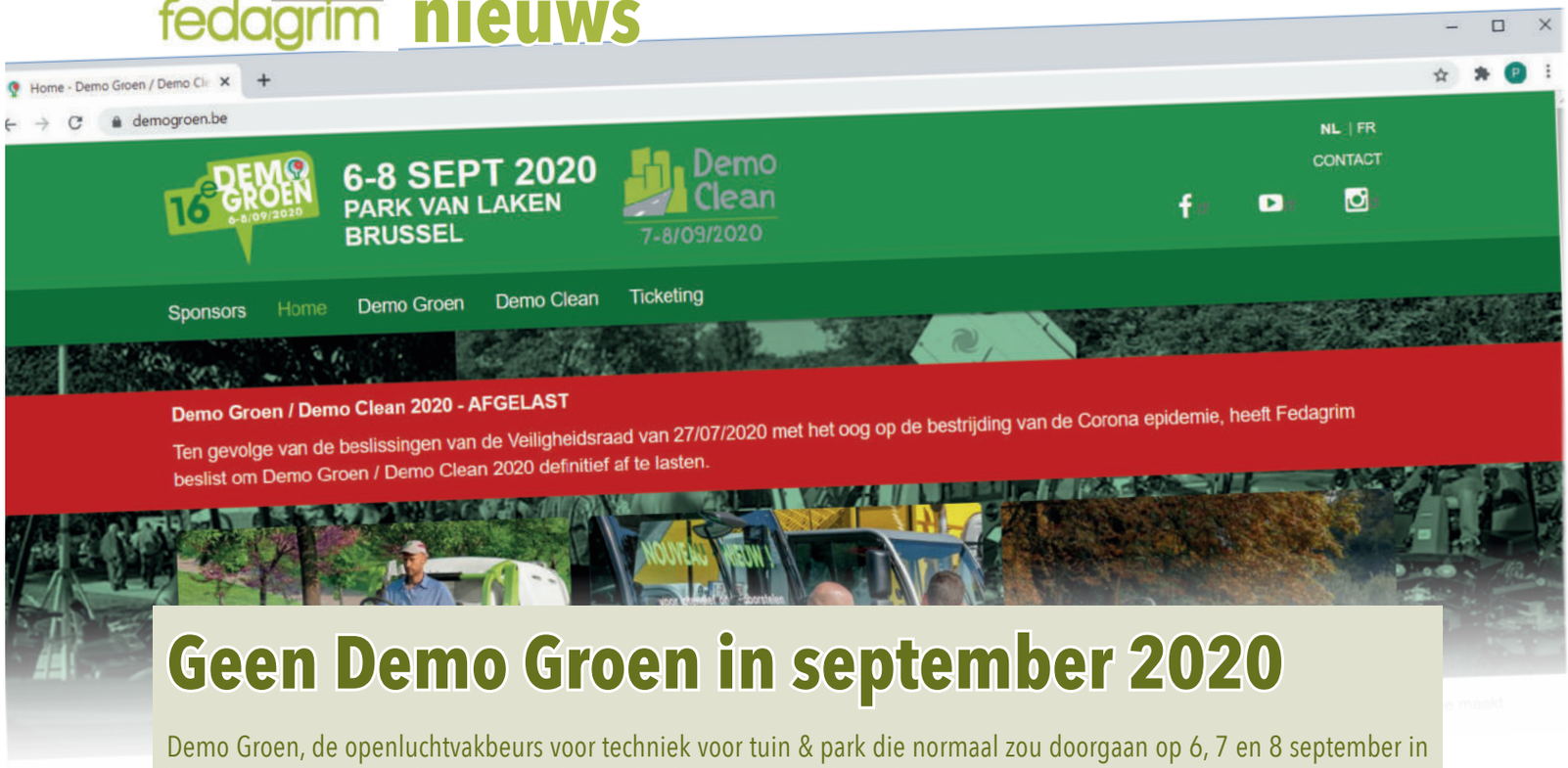
Jan: 'Centrale systemen voor geld, data, kennis, zorg, muziek, films, energie, verzekeringen, reizen en educatie zijn niet meer nodig. Dat vraagt om radicale innovatie, niet om een breed draagvlak. Radicaal wil zeggen dat aan de bestaande belangen wordt getornd en dat impliceert een machtsverschuiving. Een breed draagvlak betekent toenemende aanpassingen en impliceert dat de bestaande machtsorde intact blijft. Oude wijn in nieuwe zakken. Dat werkt niet: **radicale innovatie en een breed draagvlak zijn onverenigbaar.'**

N.v.d.r.

Met de wetenschap van wat we hierboven lezen, kunnen we de coronacrisis beter bekijken als een kans om te groeien en open te staan voor veranderingen. Het is tegenover onszelf en de volgende generaties niet fair om nu bij de pakken te blijven zitten en te klagen. We zitten nu in een 'overgangsfase' en corona is de versneller. De oude machtsstructuren zijn aan het afbrokkelen en doen er alles aan om zich te manifesteren. Maar de natuur heeft haar eigen wetten en daar kan de mens niet aan tornen.

*Disruptie ontstaat als succesvolle bedrijven die geconfronteerd worden met technologische verandering hardnekkig dezelfde keuzes blijven maken als die waarmee ze in eerste instantie succesvol werden. Denk aan Nokia en de smartphone, nadat Apple zijn iPhone lanceerde).





Geen Demo Groen in september 2020

Demo Groen, de openluchtvakbeurs voor techniek voor tuin & park die normaal zou doorgaan op 6, 7 en 8 september in het Park Van Laken, wordt geannuleerd. Doordat de regering einde juli besliste dat events met meer dan 200 personen niet meer mochten plaatsvinden vanaf einde juli tot en met einde augustus, werd het voor de organisatoren niet meer doenbaar om er nog een sfeervolle beurs van te maken. Alle voorbereidingen die tot dusver getroffen waren, werden stopgezet. We vroegen beursverantwoordelijke Alain Vander cruys naar het waarom van deze beslissing.

Alain Vander cruys: 'Met bijna 70 exposanten einde juli was er niks meer dat Demo Groen nog kon tegenhouden. Het zou een treffen worden tussen importeurs-machineverdelers en dat na een half jaar van ieder in zijn eigen kot. We hadden alle mogelijke veiligheidsmaatregelen getroffen. We gingen ervan uit dat het getal van 400 bezoekers zou verdubbelen tot 800. En we overwogen zelfs om de bezoekers in meerdere shiften te ontvangen, verspreid over de drie dagen dat Demo Groen zou duren. Tot we einde juli te horen kregen dat de maatregelen verstrengd zouden worden en het aantal mensen dat op een event mocht samenkomen verminderd. Toen hebben we samen met de leden-standhouders beslist om de beurs te annuleren.'

GreenTechPower: 'De beurs zou toch doorgaan vanaf 6 september? Wellicht is daartegen het risico geweken en zouden er wel grotere groepen kunnen samenkomen.'

Alain: 'Theoretisch misschien wel. Het draaiboek van de beurs was klaar, dus we konden ieder moment van start gaan. Maar er zijn twee dingen. Een beurs voorbereiden betekent iedereen verwittigen, tenten bestellen, publiciteit, veiligheid en brandweer, organisatie met het Brussels Hoofdstedelijk Gewest … Kortom, het is een hele trein die je opstart. In de praktijk zouden wij al


Beursverantwoordelijke Alain Vander cruys

moeten opbouwen vooraleer de verstrengde maatregelen (einde augustus) ten einde zijn. Dat risico met die kost konden we niet nemen. Een tweede punt is dat we ook niet kunnen inschatten hoe de reactie van de bezoekers zal zijn begin september. Dat hangt allemaal af van de toestand en berichtgeving rond het coronavirus.'
'De uiteindelijke bedoeling van Demo Groen is contacten leggen en demonstreren. Op een beurs 'in mineur' zouden de standhouders noch de bezoekers achteraf een tevreden gevoel overhouden.' ●

Sector van tuin & park positief over 2020



In tegenstelling tot wat er in de algemene media verteld wordt, zijn de tuinmachinedealers vrij tevreden met de verkoop in de eerste helft van dit jaar. Onze sector is meer aan het weer onderhevig dan aan een crisis. Dat bleek in 2008 zo te zijn en is nu niet anders. De regen die deze zomer toch gevallen is, heeft veel goedgemaakt en ervoor gezorgd dat het gras voldoende kon doorgroeien.

Navraag bij tuinaannemers leert dat de meesten nog nooit zo'n drukke agenda hebben gehad. De angst dat klanten nu zelf hun tuin zouden verzorgen en de tuinman aan de kant schuiven, bleek voorbarig. Verschillende tuinaanleggers kregen de vraag om zwembaden en -vijvers aan te leggen, er werd meer geïnvesteerd in lounges en de aanleg van terrassen … De Belg met een tuin verkoos om daarin te investeren en zijn vakantie in eigen land of tuin door te brengen.

Ook langs de kant van de mechanisatiebedrijven bleek dat de professionele sector verder investeerde. Sommige openbare besturen kregen nu meer ruimte om hangende investeringsdossiers af te ronden waardoor er van daaruit een soort inhaalbeweging werd gemaakt. Tuinaannemers bleken hun investeringen ook niet af te remmen.

Wat wel terugliep, afhankelijk van de regio, was de verkoop van kleinere machines aan particulieren. Doordat de winkels van tuinmaterieel tijdens de lockdown dicht moesten blijven, zijn er heel wat particulieren die in de grootwarenhuizen of via het internet machines hebben aangekocht. Die verkopen komen niet meer terug, al hebben sommige machinedealers een stukje proberen mee te snoepen van de internetverkoop.

Een positief iets wat we van verschillende dealers hoorden, is het feit dat ze door hun gesloten winkel hun werkplaats efficiënter hebben kunnen benutten. De machines werden niet te pas en te onpas voor herstelling binnengebracht. Sommige dealers organiseerden een ophaaldienst bij hun klanten: de machine werd aan de deur van de klant opgepikt volgens een ingeplande toer. Daarna kon het onderhoud of de herstelling op een georganiseerde manier gebeuren en werd de machine terug bij de klant bezorgd. ●

I ♥ MY GREENTECHJOB



Er is niets beters dan elke dag kunnen doen wat je écht graag doet. Dat bepaalde ook de keuze van Dries, een vijfentwintigjarige tuinaanlegger uit Elewijt enkele jaren geleden, toen hij voor zichzelf begon.

Tekst & foto: Helena Menten

Naam: Dries De Bock
Woonplaats: Elewijt
Leeftijd: 25 jaar
Werkt bij: Dries De Bock Tuinaanleg & Onderhoud
In dienst: sinds 2015
Studies: Plant, dier en milieu (tuinbouwschool Merchtem)



Dries De Bock draagt zorg voor tuinen en bomen

GreenTechPower: 'Dries, wat houdt je job in?'

Dries De Bock: 'Het aanleggen en onderhouden van tuinen en boomverzorging. Dat is alles wat te maken heeft met het vellen, snoeien, aanplanten enzovoort. Verder is het uitfrezen van boomstronken een groot onderdeel van mijn dagdagelijkse activiteiten.'

GTP: 'Waarom heb je voor deze job gekozen?'

Dries: 'Voornamelijk de afwisseling. De passie voor de sector is natuurlijk ook mooi meegenomen. Van jongs af aan ging ik regelmatig mee bomen vellen en snoeien na mijn schooluren. Door mijn opleiding aan de tuinbouwschool ben ik in de sector gerold. Om mij meer te specialiseren ging ik een opleiding volgen voor treeworker bij het opleidingscentrum Inverde.'

GTP: 'Wat zijn de leukste dingen binnen je job?'

Dries: 'Als ik naar het zelfstandig statuut kijk, dan is vooral je eigen baas zijn een zeer groot pluspunt. Je kiest zelf wanneer je stopt en start en de vakantie plan je zelf in. Het is een soort vrijheid die voor mij wel belangrijk is. Verder kun je ook onder je eigen naam een goed contact opbouwen en onderhouden met je klanten. Vooral een tevreden klant maakt me blij. Het resultaat na enkele dagen werken geeft ook veel voldoening.'

GTP: 'En wat zijn de minder leuke?'

Dries: 'Bij extremer weer, maar dan spreek ik over 35 graden of gietende regen, moeten we er natuurlijk ook door. Het werk blijft niet wachten en moet even goed gedaan worden. Het is nooit aangenaam, maar na een tijdje went dat natuurlijk wel.'

GTP: 'Wat zou je doen indien je deze job niet had aangenomen?'

Dries: 'Dan blijft de jongensdroom van brandweerman de voorrang krijgen. Een andere optie zou meer leunen bij de land- en tuinbouwsector. Maar dan specifiek een job binnen een loonbedrijf.'

GTP: 'Wat is je grootste droom?'

Dries: 'Zowel groeien als bedrijf als meer materiaal van mezelf kunnen kopen, maar met de focus op stronken frezen. De aanvragen

om boomstronken te frezen komen vaak via professionele klanten. De planning gebeurt ook onder collega's en dat zorgt voor een betere werking.'

GTP: 'Wat zou je anderen aanraden die in de sector willen beginnen of willen doorgroeien?'

Dries: 'Het aspect van tevreden klanten staat centraal en helpt je bedrijf groeien. Je kan projecten binnenhalen door een goede reputatie en tevreden klanten zorgen voor de mond-tot-mondreclame. Verder zou ik aanraden om te investeren in goed gereedschap en in het bijzonder het onderhoud ervan.' ●









Groot voordeel van de Baroness LM3210 is dat drie van de vijf maaiunits voor de bestuurder zitten. Daardoor kan de chauffeur tijdens het maaien alles makkelijk in de gaten houden en heeft hij een goed zicht op het maaibeeld zelf.

Japanse fairwaymaaier

De nieuwe Baroness LM3210 fairwaymaaier komt met vijf maaiunits aan een werkbreedte van 3,20 meter. Het ondermes is van Japans hardstaal waardoor je in goede omstandigheden ongeveer 1.250 uur zorgeloos kunt maaien. Tuinaannemingsbedrijf AHA de Man zet deze nieuwe Baroness momenteel in op de golfbaan Regthuys Golf & Country Club in Noord-Holland.

Tekst & foto's: Dick van Doorn

Deze machine is nauwelijks een jaar op de markt in de Benelux en wordt gemaakt door het Japanse bedrijf Baroness dat gevestigd is in Toyokawa. Deze machineproducent bestaat al 110 jaar en begon in 1959 met de ontwikkeling van maaiers. Reden voor Baroness om deze vijfdelige maaier te ontwikkelen is dat volgens de fabrikant de zevendelige fairwaymaaiers enigszins onder druk staan. Ze zouden te duur zijn, te zwaar, te veel bewegende delen hebben en in het onderhoud veel kosten.
Het maaiassortiment van Baroness is vrij uitgebreid. In principe heeft het merk een compleet pakket in huis, behalve voor het openbaar groen. Voor golfbanen is er keuze uit greenmaaiers, fairwaymaaiers, cirkelmaaiers en ook een vijfdelige roughmaaier. Voor golfbanen zijn alle soorten maaiers dus verkrijgbaar, waarbij een groot deel van dit machinepakket ook geschikt is voor sportvelden.

Altijd goed zicht

Een sterk punt van de Baroness LM3210 is dat drie van de vijf maaiunits voor de bestuurder zitten. Twee maaiunits zitten net achter hem in het midden van de fairwaymaaier. Daardoor heeft de bestuurder altijd een goed zicht op de maaiunits en op het maairesultaat. Zowel de maaikooien vooraan als die in het midden hebben een lengte van 75 centimeter. Het voordeel van deze opstelling is dat de chauffeur tijdens het maaien alles makkelijk in de gaten kan houden en een goed zicht heeft op het maairesultaat. En hij hoeft minder achterom te kijken omdat het breedste maaigedeelte voor hem zit. Verder kan de chauffeur door deze opstelling van de maaikooien de maaier beter onder controle houden.
Baroness kiest bij de opbouw van zijn maaiers voor eenvoud: de modellen zijn minder complex dan die van andere merken op de markt. Doordat de luxe-elementen weggelaten zijn, ligt ook de kostprijs per draaiuur lager. Sinds april van dit jaar rijdt de Baroness LM3210 iedere week drie ochtenden op de Nederlandse golfbaan Regthuys Golf & Country Club in het Noord-Hollandse Winkel. AHA de Man verzorgt het onderhoud van deze golfbaan. De aannemer wil ondervinden hoe alle merken van maaiers functioneren, en dus ook deze nieuwe fairwaymaaier.



Waar de greenkeeper heel blij van wordt, is dat de achterste maaiunits heel eenvoudig losgekoppeld en 90 graden gedraaid kunnen worden.

Japans hardstaal

De Baroness LM3210 beschikt over een krachtige Kubota V2403 Stage 4B motor met 58 pk en is dus zo milieuvriendelijk mogelijk. De machine is 2,35 meter breed, 2,36 meter hoog en 3,50 meter lang. Ze weegt 1.945 kilogram, waarmee ze circa 15 procent lichter is dan vergelijkbare modellen. Verder heeft de fairwaymaaier floating maaiunits en een

zevenbladige messenkooi. Alle messen, dus ook het ondermes, zijn van hardstaal. Door deze goede kwaliteit van zowel snijmes als ondermes kan met deze maaikooien onder gunstige omstandigheden zeker 1.250 uur gemaaid worden.

Deze goede kwaliteit van de messen levert ook een besparing op. De fabrikant rekent voor dat als je een machine hebt die 600 tot 700 uur per jaar draait en het materiaal snel slijt, dat je dan de kooi al tijdens het seizoen zal moeten slijpen. Bij Baroness is dat niet het geval. Je kunt er dus een heel jaar mee doorwerken. Ga je uit van een vijfjarig contract voor een machine en diezelfde 700 draaiuren per jaar, dus 3.500 uur over vijf jaar, dan hoef je de kooien maar twee tot drie keer te laten slijpen in de gehele contractperiode. Dat is ook precies de reden waarom Benelux-importeur Drost voor de Baroness gekozen heeft. In de praktijk zal het slijtagebeeld natuurlijk sterk afhangen van de ondergrond van de fairways en de weersomstandigheden (droog of vochtig).

Hoofdgreenkeeper tevreden

Ook hoofdgreenkeeper Theo Berkhout, die namens AHA de Man het onderhoud verzorgt op golfbaan Regthuys Golf & Country Club, is tevreden met de fairwaymaaier: 'Ik vind dat de Baroness LM3210 een zeer mooi maaibeeld geeft. Het is een echte fairwaymaaier. De Baroness maait ook sneller dan de zevenvoudige fairwaymaaier die wij voorheen inzetten op deze golfbaan.' De reden voor dit mooie maaibeeld is dat de machine tegen een iets hoger toerental werkt. Daardoor kan ze ook snel maaien. En naast het Japanse hardstaal is ook de stand van de messen ten opzichte van het ondermes anders. Volgens Berkhout is het maaibeeld strakker dan bij veel andere merken. Je ziet volgens hem →







Ook bijzonder zijn de aandrijfmotoren op de maaiunits zelf. Die kunnen op neutraal worden gezet, zodat je zonder tegendruk de maaiunit kunt schoonmaken en afstellen.



Door de goede kwaliteit van zowel snijmes als ondermes kan met deze maaikooien gemiddeld 1.250 uur (tussen de 1.000 – 1.350 uur blijkt uit praktijkervaring) zorgeloos gemaaid worden.



Ook volgens hoofd-greenkeeper Theo Berkhout is het maaibeeld van de Baroness fairwaymaaier strakker dan bij veel andere merken.

ook de scheiding tussen fairway en semi-rough beter. Wat volgens hem ook een voordeel is, is dat je bij de Baroness de messen slechts één keer in de week (dus om de drie maaibeurten) moet aanspannen. Of je echt twee seizoenen met deze maaiunits kunt maaien zonder dat je de messen hoeft te slijpen, dat moet zich nog wel bewijzen aldus Berkhout.

Volgens de hoofdgreenkeeper zou het, omdat de maaier veel lichter is, trouwens best interessant zijn om te kijken of hij minder diesel verbruikt dan vergelijkbare maaiers: 'Hij is lichter, dus het verbruik zou ook nog lager kunnen liggen. Dat hebben we nog niet bijgehouden.' Omdat de hoofdgreenkeeper eerst wel eens wilde zien of de maaier echt zo goed was als de importeur liet uitschijnen, heeft hij er sinds april van dit jaar zijn meest kritische en 'veeleisende' chauffeur/greenkeeper op gezet. En die heeft de machine nog niet aan de kant geschoven.

90° draaibare units

Nog een reden waarom de Baroness zo snel kan maaien, is omdat de grasafvoer van deze maaimachine goed is. Dit komt omdat de luchtsnelheid in de maaiunit hoger is dan gemiddeld, waardoor hij het gras beter verspreidt. De fairway ziet er ook beter uit nadat hij gemaaid is. Waar het onderhoudspersoneel van iedere golfbaan heel blij van wordt, is dat de achterste maaiunits – en dit is een uniek systeem van Baroness – heel eenvoudig losgekoppeld en 90 graden gedraaid kunnen worden. Zodoende kan een probleem ter plekke, eventueel op de fairway zelf, opgelost worden. Ook bijzonder zijn de aandrijfelektromotoren op de maaiunits zelf. Handig is dat je die op neutraal kunt zetten, zodat je zonder tegendruk de maaiunit kunt schoonmaken en afstellen. ●



GRIN®

CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

PATENTED

MAAI ZONDER OPVANGEN DUS GEEN AFVAL



- VERMAALT GRAS
- SCHUWT NIET VOOR HOOG GRAS
- VERBETERT UW GAZON

TEST ONZE GRASMAAIERS ZELF OP HET GAZON

TESTDRIVE

GRIN® CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

Bespreek uw Test Drive bij één van onze officiële dealers via

0473.13.45.05

YouTube Grin BE

www.mygrin.eu



In één moeite knippen en opruimen met de Hagenprofi

Verschillende smaken combineren vormt voor gastronomische koks een dagelijkse uitdaging. Verschillende toepassingen in één machine combineren, daar likken de machinebouwers zich ook de vingers bij af. Zo ontwikkelde kok Dabekausen zijn nieuwe concept waarbij hagen geknipt worden en in dezelfde bewerking het scheersel keurig opgeruimd wordt, alleen beter en sneller.

Tekst: Peter Menten I Foto's: Dabekausen

Bij meer en meer wegen worden de rijweg en het fiets- en voetpad gescheiden door hagen, vaak gevormd met streekeigen haagplanten zoals bijvoorbeeld meidoorn. Dat maakt dat er veel vraag komt naar 'scheeroplossingen' met voldoende capaciteit en waarbij het afval snel kan worden opgeruimd.

Hagen knippen gebeurt in de regel één of twee keer per jaar, afhankelijk van de soort haag en de omstandigheden. Bij snelgroeiende hagen kun je dan flinke takken krijgen: 1 meter lang en 2 centimeter dik zijn geen uitzondering. Wie dan eens een maaibeurt overslaat, krijgt het moeilijker om het afvalmateriaal goed te verwerken. Achteraf versnipperen vormt dan de enige oplossing.



De armmaaier is uitgerust met de proportionele besturing van McConnel.

Hagensnoeier + trommelhakselaar

De trommelhakselaar die Dabekausen op zijn hagensnoeier RM1250 Pro monteerde, maakt een einde aan verstoppingen. Daarbij wordt het gesnoeide materiaal nog eens met 40 procent verkleind. Deze innovatie geeft de hagensnoeier een flinke capaciteitsboost. De opbouw is ook door Dabekausen ontwikkeld waardoor het geheel naadloos aansluit.

Dabekausen vertrekt van het eigen Power RM1250 Pro maaidek, dat is uitgerust met vier messen voor een werkbreedte van 1,25 meter. Dit kan materiaal tot een diameter van 2,5 centimeter aan. Het dek is gebouwd voor zwaardere omstandigheden, maar ook geschikt voor het fijnere maaiwerk. Wanneer we in zwaardere hagen met het nodige inzicht de snelheid aanpassen, lukt het maaien en tegelijk afzuigen goed. Het risico bestaat dat te lang materiaal tot verstoppingen leidt, niet alleen bij heel grof, maar ook bij dunner materiaal. Stukjes van circa tien millimeter dikte met een lengte van rond de vijftien tot twintig centimeter kunnen soms heel hinderlijk de pijp ergens blokkeren. Dan is het uitstappen, kloppen en tegelijk zuigen. Dus daar moest iets op gevonden worden.

Hakselaar opbouwen

De specialisten van Dabekausen in Echt bedachten dat dat anders moest kunnen. Ze kwamen op het idee om een hakselunit van een houtversnipperaar op het Power-maaidek te monteren. Ze kozen voor

> 'Door het te versnipperen kan de opvangbunker veel meer materiaal meenemen.'

een niet te groot en zwaar exemplaar dat wel het nodige materiaal kan verzetten. Het werd uiteindelijk een rotorhakselaar met tegenmes met een doorlaat van 120 centimeter en een breedte van 32 centimeter. Deze wordt hydraulisch en in serie met het maaidek aangedreven, waarbij beide altijd synchroon lopen. Er zijn enkele versterkingen aangebracht om het iets hogere gewicht van rond de 50 kilogram te compenseren. Als de hakselaar is gemonteerd, loopt hij altijd mee.

Vorig najaar heeft Dabekausen proefgedraaid. Uiteraard produceert de versnipperaar wat extra geluid, maar dat valt in het niet bij de voordelen. Het bleek in duurtests al snel dat de opbouw van de hakselaar meer bracht dan alleen minder verstoppingen. Door alles vooraf te versnipperen, gaat het materiaal veel gemakkelijker door de afzuigpijp en wordt de Matev-bunker met een inhoud van 1.650 liter veel beter gevuld dan met grover materiaal.

Afhankelijk van het soort materiaal krijg je hier een 25 tot 30% hogere vullingsgraad. Een tweede groot winstpunt is dat de trekkerchauffeur ook sneller kan gaan rijden. Hij weet dat de kans op verstoppen kleiner is en hoeft daardoor minder 'voorzichtig' te rijden. Als de trekker op een vlak oppervlak rijdt, kan een rij- en maaisnelheid van meer dan 5 km/u worden

→







Het sterke punt is dat er achteraf geen haagscheersel moet worden opgeruimd.



Achter de maaier werd een versnipperaar gemonteerd die het maaisel verkleint.

bereikt, zo is gebleken bij de duurtests. Gemiddeld ligt de werksnelheid in de praktijk tussen de 1,5 en 3,5 km/u, mede doordat de armmaaier is uitgerust met de proportionele besturing van McConnel. Met al deze voordelen gecombineerd krijg je al snel een stevige capaciteitswinst.

Voor fietspaden

Een belangrijk punt van de Hagenprofi is het gebruiksgemak op fiets- en wandelpaden, waar de gebruikelijke maai- en haagsnoeicombinaties meestal niet kunnen worden gebruikt. De compacte maai-afzuigcombinatie kan, mits opgebouwd op compacttrekkers of werktuigdragers, met een beperkt aandrijfvermogen op 1,50 meter smalle trottoirs rijden. Veelal gaat het echter om semi-compacttrekkers en werktuigdragers. In de praktijk wordt de Hagenprofi voor de stabiliteit op 1,80 meter breedte opgebouwd. Zelfs dan kan er nog op de meeste fiets- en voetpaden worden gewerkt.

Dit voorjaar is Dabekausen begonnen met de opbouw van de hakselaar en sinds dan lopen de eerste productieversies. De hakselaar is een optie en kan op de laatste generatie RM1250 Pro (vanaf 2019) ook achteraf worden opgebouwd.

Dabekausen-frame

Dabekausen is al elf jaar bezig met de Hagenprofi. Afgelopen jaar is er een grote stap gezet door zelf een Dabekausen-frame te ontwikkelen, waarbij de hydrauliektank en -pomp naar achteren werden verzet. Dat zorgde voor maar liefst 350 kilo minder gewicht op de neus en evenredig veel meer op de achterkant, afhankelijk van het type trekker. Daarbij is een frame ontwikkeld waarbij de Matev-hoogkipbak niet langer op eigen wielen steunt. De vooras van de trekker wordt tijdens het werk hydraulisch afgesteund ten behoeve van de stabiliteit. De maaiunit is voorop via een verstelbare plaat opgebouwd en achter hangt het geheel in de versterkte driepuntshefinrichting. De hydrauliekaansluitingen hebben allemaal snelkoppelingen en de hydraulieklangen lopen centraal onder de trekker door. Het voordeel van deze ontwikkeling is dat de vooras zo wordt ontlast. Fabrikanten als John Deere, New Holland en Kärcher ondersteunen Dabekausen door de fabrieksgarantie aan te passen voor het concept van de Hagenprofi. De betere gewichtsverdeling heeft daarnaast ook een fijner stuurgevoel en een stabieler rijgedrag tot gevolg, zowel tijdens het werk als tijdens het transport. ●



De Hagenprofi kan onder meer op een trekker of werktuigdrager worden gemonteerd.



De hydrauliekaansluitingen hebben allemaal snelkoppelingen en de hydraulieklangen lopen centraal onder de trekker door.

JACOBS MAURITS
info@jacobsmaurits.be - www.jacobsmaurits.be
Ma tot vrij: 8u30 - 12u00 & 13u00 - 18u30. Za tot 16u. Zondag gesloten

Herbergstraat 14
9310 Moorsel

+32 (0)53 77 90 06

GOLDONI

GOLDONI
TWIST 6



~~Prijs 3.160,00~~
PROMOPRIJS 2.390,00

met Honda GX 160
wielen 400 x 10 • frees 47 cm

GOLDONI
RONIN 50



traktor 4x4 met 50 pk diesel

GOLDONI
MY SPECIAL 14SR



met 14 pk Lombardini diesel
wielen 650/80 x 12 • frees 80 cm

Exclusief invoerder voor de Benelux



KOM DE ZELFRIJDENDE MAAIER ROBOFOX VAN PERUZZO EN DE ELECTRISCHE COMPACT TRACTOR VAN FARMTRAC ONTDEKKEN OP DEMO GROEN 2020



Exclusive Distributor BeNeLux

BECOME A HERO IN YOUR GARDEN

Herco Machinery - België - Tel. +32(0)3.320.98.00 - BE 0436.374.294 - RPR Antwerpen, Afdeling Turnhout

FARMTRAC PERUZZO ENCORE POWER EQUIPMENT ECOLAWN APPLICATOR
GS BALFOR WALLENSTEIN STINGER EQUIPMENT



5G: zegen of vloek voor de toekomst?

De opstart van een 5G-netwerk zal binnenkort een belangrijke rol spelen bij de digitalisering van machines. Deze vijfde generatie van de standaard voor mobieletelefoonverkeer komt met nieuwe toepassingen voor het aansturen en regelen van machines. En dat met een hoge gegevensoverdracht en extra snelle reactietijden. Maar de technologie heeft ook haar schaduwkanten. We zetten de mogelijkheden op een rijtje en staan stil bij de risico's. De onderzoeken waren oorspronkelijk gericht op landbouwmachines, maar evengoed zien we binnenkort bijvoorbeeld grasmaaiers 'in zwerm' door grasvelden en parken rijden, zoutstrooiers die op basis van de plaatselijke situatie gericht doseren, of onkruidbestrijdingsmachines die per twee of drie werken.

Tekst: Peter Menten en Wolfgang Rudolph I Foto's: Carmen Rudolph

Bij de productie van gewassen en het onderhoud van grasvelden en de openbare ruimte wordt er nu al verder gekeken dan de zuiver economische kost. Factoren als duurzaamheid, hulpbronnengebruik en biodiversiteit worden steeds belangrijker. 5G-technologie, genoemd naar de vijfde generatie mobiele communicatie, zou in de toekomst kunnen helpen om rekening te houden met dergelijke complexe eisen. De nieuwe standaard wordt onder meer ontwikkeld in het 5G Lab Duitsland aan de TU Dresden. Hij wordt ondersteund door bijna 600 wetenschappers uit 22 onderzoeksdomeinen. Een van de 50 industriële partners is de Duitse landbouwtechnologieproducent Claas. Die geeft aan dat de nieuwe 5G mobiele radiostandaard interessant is voor het bedrijf, onder meer vanwege de vereenvoudigde D2D-communicatie. D2D staat voor device-to-device. Met deze functie kunnen mobiele apparaten – en dit kunnen ook twee landbouwmachines zijn – een directe verbinding met elkaar tot stand brengen, dus zonder over een radiomast te gaan.

Voel het stuur in realtime

De opvolger van de 3G (UMTS) en 4G (LTE) mobiele radiostandaarden is vele malen krachtiger dan eerdere netwerken. De kenmerken van 5G zijn de hoge gegevensoverdrachtsnelheden van 100 Gbit/s waarmee een volledige hd-film in minder dan een seconde kan worden gedownload, het tot 90% lagere energieverbruik en de hoge transmissiebeveiliging. Het is ook de extreem korte reactietijd, ook wel latentie genoemd, die 5G tot zo'n belangrijke technologie maakt.
Het 4G-netwerk zal deels in het 5G-netwerk worden opgenomen.



Een voorbeeld is het EU Flourish-project om onkruidnesten te identificeren waarbij een drone gekoppeld wordt met een veldrobot die zelfstandig het nodige veldwerk verricht. Dergelijke systemen zullen in de toekomst deel uitmaken van een tijdelijke 'edge cloud'.

Bij mensen, in wier zenuwbanen de signalen worden verzonden met een snelheid van 120 meter per seconde, is de latentie één milliseconde (ms). In deze tijdspanne wordt het gevoel van

druk van de vinger naar de hersenen gestuurd. Als de latentie in de communicatie toeneemt, vinden we dit hinderlijk en ongemakkelijk. Dit kan bijvoorbeeld worden ervaren bij een videogesprek via internet. Ons zenuwstelsel reageert bijzonder gevoelig als de haptische waarneming niet overeenkomt met het beeld en geluid. Onze hersenen (geprogrammeerd door de evolutie) geven dan aan dat er waarschijnlijk vergiftiging in het spel is. We voelen ons ziek en moeten overgeven zodat het gif uit het lichaam komt.

In het 5G-netwerk wordt een latentie van minder dan een milliseconde gehaald. Dit zou een tractor in een veld op enkele kilometers afstand kunnen sturen, aangezien alle signalen, inclusief het zicht vanuit de cabine of het gevoel van weerstand bij het draaien van het stuur of het bewegen van de joystick, tegelijkertijd en in realtime kunnen worden waargenomen.

Meer dan supersnel internet

'5G is echter veel meer dan alleen supersnel internet,' benadrukt professor Frank Fitzek, voorzitter van de communicatienetwerken aan de TU Dresden en coördinator van het 5G Lab Duitsland. 'Wat bijzonder belangrijk is aan de vijfde generatie van de mobiele radiostandaard, is de mogelijkheid om razendsnel, onafhankelijk en aangepast aan de respectievelijke situatie, tijdelijke communicatienetwerken tussen allerlei mobiele apparaten op te →







Een snel 5G-netwerk is essentieel zodat verschillende drones kunnen fungeren als een vliegend sensorplatform en controlecentrum voor autonoom werkende landbouwmachines in een gemeenschappelijke actieruimte.

zetten en verschillende transmissiepaden te gebruiken. Via 5G, maar ook via UMTS (3G), LTE (4G), bluetooth of WLAN. Experts spreken van multi-hopcommunicatie en ad-hocnetwerken. In vergelijking daarmee lijken de end-to-end systemen van vandaag tussen de cloud en de tractor bijna traag. Aangezien radiogolven zich voortplanten met de maximale lichtsnelheid, zouden veel toekomstige toepassingen niet haalbaar zijn met een 'wolk' die ver weg is. Dit geldt in het bijzonder voor de controle en regulering, zoals de coördinatie van meerdere sensordrones over een veld of de directe ingreep van de thuiscomputer in het sturen van een tractor of machine op het terrein.'

De 5G-technologie en de software erachter maken het bijvoorbeeld mogelijk om kaarten te maken van terreinen, en aan te geven met welke maaihoogte en bij welke hoogte van het gras die moeten gemaaid worden. Op basis van deze gegevens die online of in een app verzameld worden, kan de maaier dan autonoom of onder controle van een operator uitrijden. Zo kunnen er ook up-to-date kaarten gemaakt worden van de wegen van een stad of gemeente waarmee bij ijzelbestrijding de zout- of pekelstrooier wordt aangestuurd.

Vervolgens stelt de 5G-technologie deze informatie beschikbaar in het ad-hocnetwerk, dat zich onafhankelijk in het veld tussen alle machines, voertuigen, drones, smartphones, een laptop en dergelijke meer ontvouwt. Via deze netwerken kunnen tot 200.000 eindapparaten per vierkante kilometer worden aangesloten.

Hierdoor ontstaat binnen dit gebied een zogenaamde 'mobile edge cloud', die transmissiesnelheden in het bereik van gigabits per seconde en een vertraging (latentie) van ongeveer een milliseconde garandeert. Om de zaken nog te versnellen, worden datapakketten niet verzonden zoals voorheen, maar eerder als wiskundige formules. Uit deze formules berekent de software in de 'edge cloud'-knooppunten vervolgens de positie en kleur van de pixels in bijvoorbeeld een applicatiekaart.

> 'Drie dingen kenmerken de mobiele radiostandaard 5G: een enorme doorvoer, korte vertragingen en een hoge betrouwbaarheid.'



De 100 pk sterke Conver Greenbot is een volledig autonome tractor. Handmatige interventie op afstand zou alleen mogelijk zijn met 5G.

Cobots en 'zwermen' in het veld

Volgens de Duitse professor Herlitzius is de vijfde netwerkgeneratie een geweldige gereedschapskoffer voor nieuwe toepassingen in de land- en bosbouw. Hij illustreert dit met een voorbeeld op vlak van automatisering: 'Het doel van deze automatisatie is niet alleen om de productiviteit te doen toenemen, maar vooral ook om de mensen te ontlasten. Ondertussen zijn autonome machines of voertuigen niet veraf meer. Dan zou de mens overbodig zijn. In veel gevallen is dat echter economisch of sociaal niet wenselijk. Als we in de landbouw bijvoorbeeld naar een volledig autonome grote maaidorser gaan, dan is dat economisch niet rendabel gezien de enorm hoge kosten die dat met zich meebrengt. De chauffeur die men ermee bespaart, neemt immers slechts 5 tot 10% van de kosten voor zijn rekening. En op sociaal vlak is het wenselijk dat er voldoende mensen in de landbouw blijven werken teneinde contact te blijven houden.'

Met de snelle reactie van het internet in combinatie met even intelligente en snelle software kunnen mensen weer bewust en zinvol worden betrokken bij de processen in het veld. Het systeem



De autonoom werkende, elektrisch aangedreven plantagerobot Elwobot, die momenteel wordt ontwikkeld aan de TU Dresden, kan op elk moment worden geïntegreerd in een 5G-infrastructuur, net als miljoenen andere mobiele apparaten.



De machine live op de smartphone. De drijvende kracht achter de digitalisering van de gewasproductie is de gegevensuitwisseling van machinesystemen met elkaar en met softwaretoepassingen in de cloud en op mobiele apparaten.

zou een tweede tractor kunnen bedienen of parallel kunnen combineren, maar de operator zal de overhand hebben en dus het laatste beetje veiligheid (of controle) kunnen bieden dat anders alleen met een enorme inspanning en kosten mogelijk zou zijn.

Om niet teveel te overdrijven in de technologisering en de kostprijs ervan, kan de technologie zich ook aanpassen aan de kennis en ervaring van de operator. Hier spreekt men van collaboratieve →





robots, of kortweg cobots, dat wil zeggen machines die interactie hebben met mensen in dezelfde werkruimte, zoals bijvoorbeeld bij het ombouwen of repareren van landbouwmachines.

Een ander voorbeeld is de gewenste verbetering van de prestaties van mobiele machines. Grenzen worden hier steeds duidelijker, omdat de machines om verschillende redenen nauwelijks groter of zwaarder worden. Op een gegeven moment zou het bijvoorbeeld goedkoper kunnen worden om het maaidorsersysteem op te splitsen en door mensen gecontroleerd te laten 'zwermen'. 'Op dit punt staan we bijna, maar een snel 5G-netwerk is hiervoor een voorwaarde,' aldus de hierboven geciteerde professor van de Universiteit van Dresden.

5G is een netwerk van netwerken

Experts benadrukken dat meer dan 80% van de veranderingen bij de sprong van 4G naar 5G over het netwerk erachter gaan. Een bijzonder kenmerk van de 5G-infrastructuur en een voorwaarde voor capaciteitsuitbreiding is de uitbreiding van het frequentiespectrum. Waar de huidige mobiele radiotechnologieën golflengtes gebruiken in het bereik tot 3,5 GHz, varieert het frequentiebereik bij 5G van minder dan 1 GHz tot meer dan 6 GHz.

Het probleem: hoewel er per tijdseenheid meer gegevens kunnen worden verzonden bij hogere golflengten, neemt het bereik evenredig af. Om die reden moeten in een bepaalde cirkel honderden kleine zenders/ontvangers komen in de plaats van enkele tientallen zendmasten. Deze worden dan op huismuren, lantaarnpalen enzovoort aangesloten. In elk van deze veel kleinere cellen kunnen echter tot 10.000 deelnemers stabiele verbindingen tot stand brengen. Tegelijkertijd kan de 5G-infrastructuur bestaande mobiele diensten en internet via de kabel integreren, en er razendsnel tussen schakelen met behulp van zogenaamde multi-hoptechnologie.

In dit opzicht zou de 5G-infrastructuur ook wel 'het netwerk van netwerken' genoemd kunnen worden. De integreerbare applicaties omvatten bestaande en toekomstige radiodiensten voor directe communicatie tussen mobiele apparaten zoals bluetooth, WLAN, sensornetwerken (Internet of Things) of het PWLAN dat oorspronkelijk is ontwikkeld als ongevaldetector voor wegverkeer. Daarom kunnen mobiele apparaten met een 5G-chip ook informatie uitwisselen en elkaar eventueel ondersteunen bij het stabiliseren van het dataverkeer, bijvoorbeeld door de rekenkracht op te splitsen in een tijdelijk geïnstalleerde 'mobile edge cloud'.

Augmented Reality (AR) is een mogelijke applicatie die 5G zal helpen om een doorbraak te bereiken. AR-brillen die de reële omgeving aanvullen met informatie van sensoren zullen ook in land- en bosbouwtechniek hun intrede doen.



De tussen 50 en 70 kg zware Xaver-veldrobots van Fendt met elektrische eenwielaandrijving zouden in een 'zwerm' op het veld werken. Een voorwaarde voor dergelijke technologieën is een snel 5G mobiel netwerk.

> '5G is een geweldige gereedschapskoffer voor nieuwe toepassingen in land- en bosbouw.'

Gevaarlijk of niet?



Er is nog nooit zoveel te doen geweest over het gevaar van straling als nu bij de installatie van 5G. In de gewone pers of bij de believers van techniek worden de bezwaren afgedaan als was er geen bewijs dat 5G schadelijk is. Maar: er is ook geen bewijs dat 5G onschadelijk zou zijn. Wie zou trouwens geld vrijmaken om daar onderzoek naar te doen? Er bestaat wel een rapport van het Nederlandse RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu), dat onderzoek doet naar 5G (zie rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2019-0214.pdf). Dit rapport leg duidelijk uit wat 5G is, maar minimaliseert de risico's. We hebben dit rapport dan ook met een korrel zout genomen omdat dit instituut ook moet 'leven' van bepaalde opdrachtgevers. In die gevallen is het moeilijk om neutraal te blijven.

Verdacht is wel dat de installatie van 5G in alle stilte gebeurd is, zonder veel communicatie van de overheid of via de media. Uit bovenstaand artikel blijken de voordelen en risico's van 5G. We moeten geen problemen maken waar er geen zijn, maar het loont de moeite om zich te informeren over de plus- en minpunten en daar zelf conclusies uit te trekken. Naar verluidt zou zeker 20% van de bevolking last ondervinden van deze straling. En een kinderlichaam zou tot 10 keer meer straling absorberen dan dat van een volwassene.

In het verleden, voor en tijdens 3G en 4G, werd er veel belang gehecht aan straling en normen. Ondertussen lijkt men het daar niet zo nauw meer mee te nemen. Wanneer je een kikker in heet water steekt, dan sterft die onmiddellijk. Steek je hem in koud water dat je langzaam opwarmt, dan sterft hij ook, alleen zal hij het niet direct doorhebben en zal het wat langer duren. Misschien een bedenking om mee te nemen.

Naast de mogelijke risico's voor de volksgezondheid komt nu ook het gevaar om de hoek loeren dat veel van de apparatuur en technologie voor 5G in handen is van Chinese bedrijven. Dat maakt dat nationale overheden ervoor vrezen dat data bij verkeerde landen zouden kunnen komen. Kortom, 5G is een veelbesproken techniek waarover het laatste nog niet gezegd is.



De 5G-radiostandaard is niet absoluut noodzakelijk voor de coördinatie van oogstmachines. Maar de boordcomputers van de machines kunnen 'rekenkracht' leveren om een mobiele 'edge cloud' te ontwikkelen voor complexere processen in de buurt.



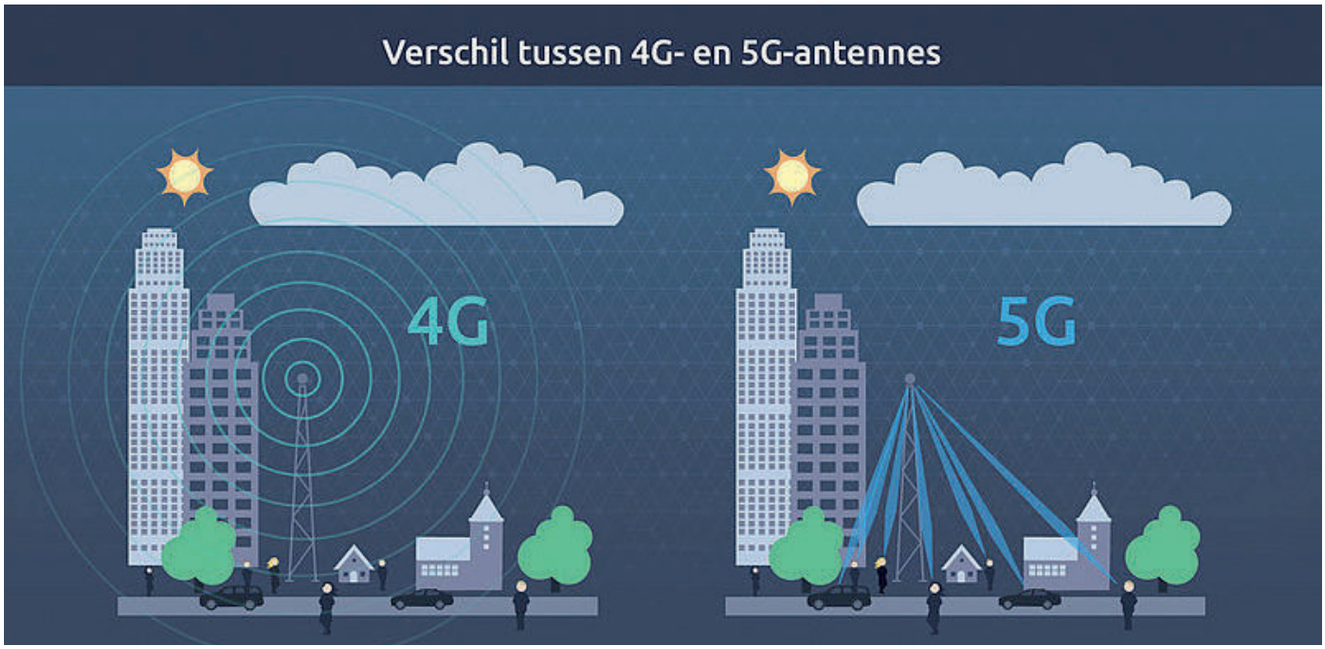
De hardware, hier een multispectrale camera voor drones of sensoren in landbouwmachines, wordt steeds compacter en levert enorme hoeveelheden data op. 5G creëert momenteel de hoogwaardige mobiele radiostandaard die nodig is om deze data te verzenden.

Echte 5G of niet?

Het BIPT (Belgisch Instituut voor Post en Telecommunicatie) liet begin dit jaar weten dat het via voorlopige licenties een uitrol mogelijk wil maken. Daar zijn momenteel vijf kandidaten voor, waaronder Proximus. Proximus gaf aan dat het in maart een 5G-netwerk aan het uitbouwen was. Concreet was het de 2100MHz-band die het vandaag voor 3G gebruikt aan het 'reframen' voor 5G. Volgens Proximus gaat het verkeer op 3G omlaag en kan die perfect daarvoor gebruikt worden.

Of dit de echte 5G is waarover we hierboven spreken, is zeer de vraag. Het telecombedrijf noemt geen exacte snelheden, maar spreekt van een snelheid die dertig procent hoger ligt dan het huidige 4,5G-signaal. 'De snelheid zal nog toenemen, maar dit is een belangrijke start,' luidt het bij Proximus.

Op de ultrahoge snelheden, lage latentie en alle andere beloftes van 5G is het dus nog even wachten. Het signaal is 5G, maar in praktijk gaat het op dit moment vooral om een snelheidsverhoging. ●





Jo Beau 'Next Generation'

De Brugse fabrikant Jo Beau heeft zijn complete lijn houtversnipperaars vernieuwd. In vergelijking met de vorige serie werd het volume van de trechters 6% groter gemaakt en de invoeropening 20%. Wij konden enkele dagen proefdraaien met een prototype van de M500 met een diameter van 12 cm, de voorlopig zwaarste uit de reeks met eigen aandrijving.

Tekst & foto's: Peter Menten

Prototype om te testen

Jo Beau werkt bij zijn versnipperaars met zijn eigen trommeltechnologie, een cilinder met twee messen over de volle breedte. De takken worden door de messentrommel gegrepen en mee door de machine getrokken. Met de luchtverplaatsing en middelpuntvliedende kracht die op deze manier ontstaat, wordt het versnipperde materiaal afgevoerd. Dat deugdelijk werkend principe is ongewijzigd gebleven. De invoeropening werd 20 procent groter, de invoertrechter 6 procent. Dat moet ervoor zorgen dat volumineuzer materiaal vlotter kan passeren. Dat laatste mochten we ondervinden bij het versnipperen van versgesnoeide haagmassa. Starre meidoornhaag en haagbeuk bijvoorbeeld werden stevig door de machine getrokken en zelfs de grote massa bladafval ging vlot door de uitvoerbuis.

Enkele verbeteringen bij de nieuwe M500

De meest ingrijpende verandering is de motor in de M500. De professionele versnipperaar heeft een Honda iGX800 motor met een vermogen van 25 pk gekregen. Deze motor met elektrische brandstofinspuiting heeft geen gashendels en chokekabels meer. Het 'gas' wordt elektrisch geregeld met een draaiknop op het bedieningspaneel.



De meest ingrijpende verandering in de M500 'Next Generation' is de motor. De professionele versnipperaar heeft een Honda iGX800 motor met een vermogen van 25 pk.

Het nut van de 20% grotere doorvoeropening hebben we kunnen ondervinden bij het verwerken van dit bladafval. Een invoertrechter met meer volume geeft minder weerstand en helpt om het materiaal vlot door te steken.

Het plaatmateriaal van de invoertrechter aan de onderkant bestaat nu uit 1 staalplaat van 3 mm dik en onderaan dicht bij de messentrommel, waar de takken de zwaarste klappen te verduren krijgen, is een staalplaat van 6 mm dik extra in de constructie verwerkt om de machine nog sterker te maken.

De machine is voorzien van twee optionele led-verstralers naar voor en een led bij de invoer. Dat laatste is heel nuttig bij het werk in de schemer als de vermoeidheid al wat toeslaat.

De batterij komt bij het seriemodel vooraan onder de machine in een handige schuif te zitten. Vervangen of laden is op deze manier veel gemakkelijker en bovendien zit de batterij goed beschermd. De elektronische 'black box' zit nu ook mee verwerkt op het bedieningspaneel.

De machine is uiteraard met hydrostatische tractie uitgevoerd. Vooraan de machine zit er een 'carterplaat' die de hydrostaat moet beschermen tegen uitstekende takken, boordstenen en andere obstakels. Achteraan was de M500 voorzien van dubbele volle zwenkwielen. Dankzij deze extra optie rijdt de machine vlotter over ongelijk terrein en staat ze ook stabieler om takken in te voeren.

Met de komst van de nieuwe machines heeft Jo Beau ook de garantietermijnen aangepast. Voor verhuurbedrijven geldt 1 jaar of 100 draaiuren, voor professionals 3 jaar en voor particulieren 4 jaar. ●



Door de grotere invoeropening kan volumineuzer materiaal vlotter passeren. Dat laatste mochten we ondervinden bij het versnipperen van versgesnoeide haagmassa.

Bekijk ook de filmpjes. GreentechPower



Snel wisselen van trekker



JCB heeft in de 4000- en 8000-trekkerserie enkele types die een extra uitvoering krijgen ten opzichte van de standaardserie. In het Duits noemen ze dit de 'Kommunal'-uitvoering, in het Engels spreken ze van 'Industrial Tractor'. Deze reeks trekkers wordt sinds kort in België verdeeld door Maaiers Verschueren uit Lochristi. De reden voor deze distributievorm, los van de JCB-importeur, is dat het over een gespecialiseerde trekker gaat en dat Maaiers Verschueren er in de meeste gevallen de armmaaiers van Mulag opbouwt.

Tekst & foto's: Peter Menten

In de 4000-serie bestaat deze trekker in 3 pk-klassen: 160, 190 en 220 pk nominaal vermogen. Wij reden met de 4160 met een 6,6l-motor met 160 pk van AgcoPower, het vroegere Finse Sisu. Een motor die meer dan pittig genoeg is om tegen een laag toerental een hoog koppel aan te houden.

Stabilisatiesysteem

Vooraan heeft deze Kommunal-trekker een stabilisatiesysteem om de vooras te blokkeren. Door deze voorziening moeten er geen twee extra hydraulische cilinders op de vooras gezet worden om deze star te maken als de trekker bijvoorbeeld met een links-rechtswerkende armmaaier is uitgerust. Standaard is de trekker vooraan hydraulisch uitgerust met een vrije retour, tot 6 compleet regelbare olieventielen en een 12V-aansluiting. Achteraan is dezelfde configuratie aanwezig, samen met een 'power beyond'-aansluiting. Het totaal beschikbare oliedebiet bedraagt 148 liter per minuut.

Veel standaard

Standaard wordt de 4160 Kommunal geleverd met DIN-plaat en is hij voorzien van 4 schijfremmen met ABS-systeem. Als transmissie voor deze trekker gebruikt JCB de traploze bak van Fendt. Door de elektronica kan de transmissie traploos of als 'powershift' worden ingesteld. Bij de huidige versie is de toelaatbare technische belasting van de vooras 6,5 ton, die van de achteras 8 ton.



De comfortabele bijrijdersstoel is een pluspunt voor een eventuele tweede man in de trekker.



De Fastrac 4160 'Kommunal' heeft vierwielsturing.



De pompen voor de armmaaiers zitten vooraan op de trekker.

Opbouwsysteem met 4 draagpunten

Voor de opbouw van de links-rechtswerkende maaiarm van Mulag construeerden Maaiers Verschueren en Mulag een opbouwsysteem met 4 draagpunten waar de maaiarm inclusief hydrauliektank staat opgebouwd. De hydrauliekpompen voor de armmaaier blijven vooraan zitten en de elektrische bediening wordt uitgeplugd. Voor het afzetten van de maaier worden de veercilinders van de trekker op hun maximale slag uitgeduwd, de 4 steunpoten uitgezet en de draagpunten gedeblokkeerd. Daarna laat men de vering opnieuw ingaan en staat de maaier vrij. De cilinders hebben een slag van 17 cm.

Vanuit de cabine is er de keuze tussen 100% voorwielsturing of 100% voor en 50% achter. In de laatste optie zal de stuuruitslag achteraan dan steeds die van vooraan voor de helft volgen. Deze optie wordt pneumatisch in- en uitgeschakeld (achteras vastgezet) en vanaf een snelheid van 25 km/u wordt de sturing van de achteras sowieso geblokkeerd.

Rijden op de weg en maaien

De Fastrac van JCB heeft het in de perceptie van non-believers (geen JCB-rijders) altijd moeilijk gehad om zich te positioneren tussen een gewone landbouwtrekker en een vrachtwagen. In het ene geval had hij niet de karakteristieken en bouw om evenveel trekkracht op het veld over te brengen als een landbouwtrekker. In het andere geval lag zijn maximumsnelheid iets te laag om met een vrachtwagen te kunnen wedijveren. En laat het nu net bij berm-maaiwerk zijn dat de capaciteiten van deze Fastrac volledig tot hun recht kunnen komen: de 50/50-gewichtsverdeling op voor- en achteras, de geweldige vering en dito rijcomfort bij lange werkdagen, het brede zicht vanuit de ruime cabine, de intuïtieve bediening van de trekker en de maaier, de vierwielsturing en de ruime opbouwmogelijkheden. Deze trekker die wat hoger geprijsd staat dan een standaardtrekker kan hierdoor meer draaiuren op een jaar doen. In de praktijk kan een maaier op deze manier zelfs twee trekkers overleven.

Ook het zicht op de weg bij het transportwerk is ondanks de cabinestijlen ruim. En bij het maaien is de maaikast duidelijk te volgen en valt het achterliggende verkeer binnen het gezichtsveld.



De opbouw, die bovenaan het met inox afgewerkte platform staat, kan in pakweg een uur tijd worden losgekoppeld waardoor de trekker vrijkomt voor ander werk.

Bekijk ook de filmpjes. GreentechPower



Etesia ET Lander: creativiteit voor stad en groen



Etesia, uit het Franse Wissembourg, stelde ons vorige maand het prototype van zijn nieuwe ET Lander voor. We hadden dit multifunctionele voertuig enkele dagen op test om de creatieve mogelijkheden ervan te ontdekken. En toegegeven: er is over alles nagedacht.

Tekst & foto's: Peter Menten



In de bak is een standaard gemonteerd om borstels en tuinmaterieel te klemmen. De zijborden kunnen als oprijrampen worden gebruikt.

Etesia en Wolf: de zon voor iedereen laten schijnen

Etesia heeft zijn naam op de kaart gezet met de Hydro 100, de eerste zitmaaier met rechtstreekse en ingebouwde opvang. Het bedrijf is een onderdeel van de Elmar Wolf groep, die al 60 jaar actief is in de groene sector. Als kleine fabrikant te midden van buitenlandse multinationals heeft het merk stevig aan de weg getimmerd om te staan waar het nu staat. De gedurfde aanpak en eigenzinnige stijl heeft het bedrijf een trouw cliënteel opgeleverd. De filosofie van Elmar Wolf, leven en laten leven, heeft Etesia een plaats in de markt gegeven waar menig concurrent het om benijdt. Volgens diezelfde gedachtegang koopt het bedrijf zijn onderdelen zo lokaal mogelijk in en zit het stevig verankerd in de economie van de Elzas, een streek waar Duitsland en Frankrijk elkaar treffen.

ET Lander: ideeën van jaren, maar vanaf nul begonnen

Bij de ontwikkeling van de ET Lander werden alle ideeën die al jaren tussen de medewerkers van Etesia en klanten waren gerijpt in één concept verenigd. Drie jaar geleden werd het licht op groen gezet voor de concrete omzetting: het ET Lander concept werd realiteit. Het resultaat is een elektrisch voertuig dat 1.000 kg mag laden en volgens de homologatie 750 kg in de trekhaak kan meenemen. De sterkte zijn de hele resem opties waarmee deze ET Lander iedereen kan bekoren. Voor dit jaar plant Etesia een voorserie van 50 voertuigen, als alle onderdelen tijdig geleverd kunnen worden.

Keuze voor loodbatterij

Lithium-ionbatterijen uit China, met kobalt dat onder mensonwaardige omstandigheden wordt gewonnen en niet gerecycleerd kan worden, dat zagen ze bij Etesia niet zitten. Daarom viel de eerste keuze op de modernste loodbatterijen die er nu op de markt zijn. De tractiebatterij weegt 571 kg en als een van de cellen defect geraakt, kan die vlot en met weinig kosten vervangen worden. Bij een lithium-ionbatterij is herstellen omzeggens niet mogelijk, aldus de fabrikant. Op 8 uur gaat de batterij van leeg tot opgeladen (aan een stopcontact van 16 ampère) en is het voertuig klaar voor 100 kilometer onder gunstige omstandigheden. Wordt er meer kracht van de machine gevraagd dan ligt de autonomie op 60 km.
De ET Lander zal heel het jaar door geproduceerd worden, dit in tegenstelling tot de grasmaaiers, die een seizoensproductie zijn.

On the road

We probeerden het voertuig in al zijn facetten uit. Elektrische voertuigen kunnen heel stevig accelereren en dat vraagt natuurlijk vermogen uit de batterij. Wij hadden het gevoel dat de ET Lander spaarzaam met energie omgaat. Bij hellend terrein bijvoorbeeld bewaart hij zijn energie, en als het vlak wordt of bergaf gaat, dan rijdt hij vlot boven de 40 km/u. Bij het lossen van het rijpedaal wordt er energie gerecupereerd. Op het dashboard konden we volgen hoe we zuinig kunnen rijden: een handige hulp om zo lang mogelijk met een batterijvulling te kunnen doen.
De ET Lander is vooraan met een dubbele MacPherson-driehoek afgeveerd (zoals een traditionele auto) en achteraan met bladveren. De fabrikant schrijft hellingen voor tot 35% en de bodemvrijheid bedraagt 20 cm. De transmissie zit tegen de achteras geschroefd en is op haar

→



COFABEL®

www.cofabel.be

Wallonie: Frédéric Collard 0477 57 52 01
West-Vlaanderen: Patrick Caenepeel 0479 99 13 37
Oost-Vlaanderen: Joris Dekeyser 0479 95 20 56
Antwerpen, Limburg, Vlaams-Brabant: Sven Vanluyten 0475 64 14 11

beurt verbonden met de elektrische asynchrone driefasemotor van 10 kW. Het voertuig staat standaard in hoge versnelling tenzij je op voorhand de knop met de schildpad indrukt. Er is ook mogelijkheid tot differentieelblokkering. De draaicirkel bedraagt 4,4 meter en sturen gaat soepel dankzij de elektrische stuurbekrachtiging. De gewenste rijsnelheid kan vastgezet worden met een cruisecontrol.

Opbouw

Het multifunctionele voertuig is 3,72 meter lang, weegt 1.695 kg leeg en is voorzien van een ruime cabine voor 2 personen. Deze cabine met 1,7 m^3 vrije ruimte heeft een grote deur met lage instap aan beide kanten en een heel ruim zicht rondom.
Tussen de cabine en de kipbak is er nog ruimte voor een watertank van 400 liter en op het dashboard zit al een schakelaar inclusief bedrading om deze pomp aan te sturen.
Het laadbakje van 1,80 bij 1,50 meter kun je tot plateau omvormen. De zijborden kunnen in dat geval dienen als oprijrampen. Het bakje kan aan drie zijden kippen door het versteken van een blokkeerpin.
Links en rechts is het voertuig voorzien van uitgebreide opbergkoffers waar je veel materiaal zoals een kettingzaag en die dingen in kwijt kunt.
Vooraan bestaat de optie voor een aftakas om bijvoorbeeld een pomp aan te drijven.

De bediening

Om te kunnen rijden volstaat het om de hoofdschakelaar op te zetten en door contact te maken met een magneetsleutel 'start' het voertuig. Bovenaan het dashboard staat een knop om in het menu te bladeren en links zit de schakelaar om het stopcontact voor 220 volt aan de rechterkant van de machine te activeren. Dat stopcontact geeft ook stroom terwijl het voertuig rijdt. De stroom voor dit opgebouwde stopcontact wordt van de hoofdbatterij afgetakt en loopt via een omvormer van 72 volt gelijkstroom naar 230 volt wisselstroom. Uit het stopcontact komt een continuvermogen van 2 kW dat ook pieken tot 3,2 kW aankan. Voldoende voor de meeste elektrische tuinmachines.
Verder zit er in de cabine nog een losse afstandsbediening om het bakje van buitenaf te kippen. Om tijdens het kippen te kunnen doorrijden moet je eerst een knop activeren, anders stopt het voertuig bij het kippen. Als de kipper omhoog is, gaat het zwaailicht automatisch aan. ●



Op ongeveer 8 uur is de batterij geladen. De autonomie gaat tot 100 km bij gedoseerd gebruik. Tijdens het laden wordt de batterij mee aangevuld met een kleine hoeveelheid water. Dit om de levensduur te verlengen.



Voor de tractie zorgt een elektrische asynchrone driefasemotor van 10 kW.



Door een blokkeerpin te versteken kan de kipper naar drie zijden kippen.



Het dashboard is overzichtelijk en spreekt voor zichzelf.



Aan de rechterkant van de ET Lander zit er nog een circuit van 12 volt als voeding voor de besturing van de machine inclusief de computer.





BELGIUM
VAN DYCK Marcel



















Van Dyck Marcel Belgium NV/SA | Provinciebaan 71 | BE-2235 Houtvenne
T +32 16 69 91 56 | F +32 16 69 62 53 | info@vandyck.be | www.vandyck.be



Kilveren of levellen?

Dranicon uit Maldegem is importeur van Harcon, een Nederlands merk van levellers en kilvers. Pieter Blomme en zijn partner Emmely Martens verzorgen ondertussen bijna twee jaar de service en verkoop van deze machines en de besturingssystemen ervoor in België. We hadden een gesprek met Pieter en Emmely over de opstart van hun zaak en hoe ze zich in deze nichemarkt genesteld hebben.

Tekst: Peter Menten I Foto's: Peter Menten en Dranicon

Pieter Blomme houdt zich sinds het eind van de jaren '90 bezig met drainagewerk, nivelleren en grondverzet. Totaalprojecten in landscaping en cultuurtechnische werken zijn voor Pieter ook gekend terrein. Nivelleren van serres, landbouwpercelen, industrie- en bouwterreinen, ondervloer in bedrijfsgebouwen, enz... Dranicon heeft voor elke toepassing een geschikt type kilver of leveller in zijn gamma. Het bedrijf helpt de klant bij het kiezen van de juiste machine en zorgt ervoor dat deze in overleg met Harcon wordt gebouwd volgens de wensen van de klant. Hierbij is zijn jarenlange ervaring in het nivelleerwerk van grote waarde.

Ervaringsdeskundige

Sinds 2018 is Pieter Blomme door het Nederlandse Harcon gevraagd om hun levellers en kilvers te verdelen op de Belgische markt en om er de service voor te doen. Dit importeurschap is de kers op de taart na zijn jaren ervaring in het nivelleerwerk en zijn kennis van constructie op maat.

Door zijn eigen ervaring kan Pieter precies inschatten en aanbieden wat de klant nodig heeft. Een leveller en kilver komen pas echt tot hun recht als er een passende besturing op staat.



Een leveller kan beperkt materiaal meenemen. Deze van Harcon kunnen ook als duwversie gebruikt worden.

→

VAN START TOT FINISH

















Van ruw terrein tot fraaie landschappen en perfect maaien: het uitgebreide productaanbod van Toro® heeft voor elke klus precies de juiste oplossing.

Toro ontwikkelt al zijn producten in samenwerking met professionele terreinbeheerders – een werk dat nooit af is. Onze ingenieurs werken voortdurend nieuwe oplossingen uit om de productiviteit te verbeteren, brandstof te besparen en groeiomstandigheden te verbeteren. Dat resulteert in een productlijn die iedereen van beginners tot pro's gebruiksgemak verschaft, evenals de duurzaamheid om zware omstandigheden het hoofd te bieden en betrouwbaarheid die de uitvaltijd tot een minimum beperkt en zorgt dat uw personeel aan de slag blijft. Bovendien kunnen onze producten bogen op service en ondersteuning van lokale Toro distributeurs die alles in het werk stellen voor het succes van hun klanten.

Ontdek Toro's gehele productlijn voor professionele terreinbeheerders op **toro.com** en neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke Toro distributeur.

TORO.

©2020 The Toro Company. All rights reserved.



Met twee ontvangers wordt de machine links en rechts aangestuurd. Dit werkt millimeternauwkeurig.



Het rendement van een kilver of leveller is vele malen hoger dan dat van een graafmachine.

GreenTechPower: 'Hoe ben je in de wereld van het grondverzet terechtgekomen?'

Pieter Blomme: 'Doordat we thuis een witloofbedrijf hadden leek het vanzelfsprekend dat ik naar de tuinbouwschool zou gaan. Mijn aandacht werd eerder naar de mechanisatie getrokken waardoor het stuk tuinbouw verwaterde. Na mijn studie ging ik vaak bij een grondwerker helpen. Daar kreeg ik de microbe te pakken om zelf een machine te kopen: een Atlas 1302 op banden; mijn eerste eigen machine. Wat later kocht ik een vrachtwagen met containersysteem en voerde ik werkzaamheden uit voor verschillende aannemers. Rond dat moment kwam ook de eerste kilver in beeld. Er was weinig tweedehands aanbod en een nieuwe machine was duur. Dus bouwde ik zelf een kilver volgens wat ik vond dat een goede kilver moest zijn. Vrij snel verkocht ik die machine aan een collega waardoor ik er opnieuw een voor mezelf moest bouwen. En deze vond ook vrij snel weer een koper. En zo zat ik in een cirkel van kilverbakken bouwen op bestelling. Het ging van smalle bakken tot de standaardversies van 3 meter. De besturingen kocht ik bij Harcon. Van daaruit kwam dan de vraag of ik Harcon machines wou verkopen in België. Voor mij kwam dit zeer goed uit omdat we op deze manier de steeds groeiende vraag van klanten konden volgen en ze een breder gamma aanbieden. Een ander belangrijk punt in deze beslissing was, dat ook de Harconmachines uit praktijkervaring zijn ontstaan waardoor onze visies qua constructie op één lijn liggen. Ondertussen zijn de Nederlandse Harcon machines goed gekend en een gevestigde waarde in de nivelleerwereld. Dranicon beschikt over een uitgebreid gamma aan nivelleermachines. Deze staan steeds ter beschikking van onze klanten om ingehuurd te worden met machinist of om ingezet te worden als demomachine.'

Evolutie

De technologie bij kilvers en levellers is in de loop der jaren sterk geëvolueerd. Aanvankelijk werd er met de kilver op het oog genivelleerd, maar daar kwam stilaan verandering in doordat de machines werden voorzien van een laserbesturingssysteem. Door de verfijning en de uitbereiding van de besturingssystemen zijn de mogelijkheden vergroot en kan er veel nauwkeuriger gewerkt worden.

Pieter: 'Rijden met een kilver of leveller is meer dan lukraak wat rondjes rijden en vraagt enige ervaring en inzicht. Ik merk op dat klanten, waar het nivelleren nieuw voor is, nog vaak twijfelen over het positioneren van de laser en het inmeten van het terrein. Buiten de verkoop van de machines, sta ik dus ook de klanten bij met advies en raad over het aanpakken en het uitvoeren van hun werkzaamheden.

Besturingssystemen

Er zijn 3 courante besturingssystemen. Veel kilvers en levellers zijn voorzien van een laserbesturing/2D-besturing. De machine wordt uitgerust met één of twee laserontvangers. Hierbij is het mogelijk om een vlak onder verschillende hellingen tot op de millimeter nauwkeurig te nivelleren.
Een tweede is aansturing via GPS. De machine wordt voorzien door één of twee GPS-schotels. Het GPS geeft u de mogelijkheid van in 3D te werken. Ontwerpen kunnen ter plaatse aangemaakt worden of er kan een op voorhand gemaakt plan ingeladen worden. Dit systeem heeft wel een tolerantie van enkele centimeters.
En dan is er nog het 'total station'. Hier wordt de machine voorzien van een prisma die in contact staat met het 'total station' en zo de ontwerpgegevens naar de machine doorstuurt. In dit geval heeft men de mogelijkheid van in 3D te werken met millimeter-nauwkeurigheid.

Pieter: 'Er is heel veel belangstelling voor het nivelleren. Enerzijds door de stijging van de grondstoffen en anderzijds voor het besparen op loonkosten. Als je het vergelijk maakt tussen het traditionele nivelleren met de kraan, waarbij er een extra medewerker moet voorzien worden die constant de hoogte meet,

→



een tweede leven voor uw groenafval

VANDAELE®

Machines voor berm- en groenonderhoud

Klepelmaaiers

Houtversnipperaars

Onkruidborstels

Zoutstrooiers

VANDAELE KONSTRUKTIE N.V. | STATIONSSTRAAT 119 | B-8780 OOSTROZEBEKE | T+32 56 66 45 01 | F+32 56 66 30 40 | INFO@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz

en een kilverbord of leveller die bestuurd wordt door 1 machinist, dan zie je al snel hoeveel efficiënter en nauwkeuriger men werkt met de kilver of leveller.

Nivelleren met een leveller of met een kilver?

Er wordt vaak voor een leveller gekozen wanneer men al reeds een wiellader heeft. De leveller vormt hier dan een extra uitrustingsstuk wat ook de wiellader breder inzetbaar maakt. De Harcon leveller heeft ook nog het grote voordeel dat hij zowel vooruit als achteruit op automatische besturing kan werken. Tevens is het momenteel de enige leveller op de markt die zowel door een 2D als een 3D (total station) besturing kan aangestuurd worden. Men kan er zowel de ondergrond als de eindlaag mee afwerken.

De combinatie wiellader-leveller is meestal compacter dan tractor-kilverbord, maar heeft zijn beperkingen wanneer het gaat over het verplaatsen van grote hoeveelheden materiaal. Een kilverbord daarentegen kan makkelijker meer volume meenemen en worden eerder ingezet bij iets grotere projecten. ●



'Stel dat je een grote loods moet betonneren, dan kun je je voorstellen dat het heel belangrijk is dat het grondoppervlak perfect op niveau wordt gebracht.'



In 2018 is Pieter Blomme door het Nederlandse Harcon gevraagd om zijn levellers en kilvers te verdelen op de Belgische en Luxemburgse markt.





maaiers in perfecte vorm

VANDAELE®

Machines voor berm- en groenonderhoud

Klepelmaaiers

Houtversnipperaars

Onkruidborstels

Zoutstrooiers

VANDAELE KONSTRUKTIE N.V. | STATIONSSTRAAT 119 | B-8780 OOSTROZEBEKE | T+32 56 66 45 01 | F+32 56 66 30 40 | INFO@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz



Merlo MM 160 MC met CS-cabinevering

We kennen Merlo van zijn verreikers. En dat de Italianen af en toe met iets speciaals durven uitpakken is ons ook niet vreemd. Twintig jaar geleden kwamen ze met hun MultiFarmer op de markt, een verreiker die alles kon wat een gewone landbouwtrekker ook in zich had. Dat gedurfde concept was nog iets te vroeg voor zijn tijd waardoor de critici gelijk kregen. Terwijl de beste stuurlui aan wal bleven staan en het idee van een multifunctionele trekker afvoerden, timmerde Merlo rustig verder aan het MultiFarmer-concept. Met als resultaat dat er volgens importeur De Lille vorig jaar een tiental 'trekkers' in de Benelux verkocht werd.

Tekst & foto's: Peter Menten

Merlo is bij het ontwerp voor de 160 MC uitgegaan van zijn verreikerconcept. Wat meegenomen werd, zijn het onderstel, de hydropneumatisch geveerde cabine en de 160pk-motor van Deutz. Al is deze laatste nu achterin gelegd om het zicht rechts opzij zo ruim mogelijk te maken en een betere gewichtsverdeling te verkrijgen. Merlo kiest van oudsher voor een hydrostatische aandrijving en dat is ook bij deze machine zo gebleven.

Typisch bij deze Italiaanse verreikerfabrikant is dat iedere machine dezelfde cabine heeft en alle machines vierwielgestuurd zijn. Op de 160 MC, die voorzien was van het ruimste optiepakket, is de cabine geveerd. Een aanrader. Verder is de machine voorzien van een hefinrichting aan de voorkant met mechanische aftakas. De as vooraan is star, achteraan balanceert hij.

De machine rijdt 40 km/uur en met de actieve vering wordt elke slag of oneffenheid in de ondergrond opgevangen. Daar verdient de 160 MC een dikke pluim voor. De machine maakt heel weinig lawaai tijdens het maaien. Dat komt doordat ze tegen laag toerental draait en de schroef van de waterkoeling pas meedraait als de temperatuur van de motor aangeeft dat dit nodig is. De schroef kan ook omgekeerd draaien om de radiator te reinigen.

Voor de rijaandrijving zorgt de Merlo CVTronic, een continu variabele transmissie die gebruikmaakt van twee hydrostatische motoren en daardoor twee rijtrappen heeft: een maximaal koppel voor lage snelheid en een maximale efficiëntie voor hoge snelheden. De bediening van het rijden en van de maaier gebeurt met één en dezelfde rijhendel. ●



De maaier zit op zijn uiterste bereik van ongeveer 7 meter vrij stabiel. Het zicht vanaf de bestuurdersstoel is ruim.



Interessant is de camera met 360 gradenzicht.

Bekijk ook de filmpjes. GreentechPower

Attila AK 98X

Ruwterreinmaaiers

Ver vooruit! Door zijn rendement, aandrijfkracht en prestaties geldt de machine bij de vakbranche als toonaangevend.

726 cm3
24 PK Motorvermogen
4 wiel aangedreven

Powered by Kawasaki



ETESIA

www.etesia.nl

Kopen via internet: wat is correct?

Steeds meer mensen vinden de weg naar het kopen via internet. Maar ook tijdens beurzen worden goederen vlot verkocht. Het gebeurt echter geregeld dat na een dergelijke aankoop de koper zich bedenkt, of het goed ergens anders te koop ziet staan tegen een betere prijs. De vraag stelt zich of hij zich dan nog kan bedenken en zijn koop via internet kan annuleren. We zetten hieronder de belangrijkste regels inzake deze verkopingen op een rij.

De 'verkoop op afstand'

Zoals de term 'verkoop op afstand' al doet doorschemeren, gebeurt hier de verkoop letterlijk 'op afstand'. Dit betekent dat het gaat om een verkoop via bijvoorbeeld een catalogus, een televerkoop, een telefonische verkoop of, wellicht de belangrijkste tegenwoordig: een verkoop via het internet. Het betreft dus een verkoop waarbij de koper en de verkoper niet bij elkaar aanwezig zijn. Zowel het aanbod van de goederen als het akkoord tot aankoop van de koper/consument vinden plaats 'op afstand' en dus niet bij de ondernemer/verkoper.

Wanneer leveren?

Koopt een consument een goed bijvoorbeeld via het internet (een verkoop op afstand dus), dan is de vraag binnen hoeveel tijd dit goed moet geleverd worden. De regel is dat de verkoper normaal gezien over 30 dagen beschikt om het goed te leveren, tenzij consument/koper en verkoper hier een andere termijn hebben afgesproken.
De consument kan, indien er niet binnen de afgesproken levertermijn wordt geleverd, eventueel nog een bijkomende termijn tot levering geven aan de verkoper. Het toestaan van deze bijkomende termijn zal echter niet mogelijk zijn indien de levertijd van groot belang is!
Wordt er na deze termijn nog steeds niet geleverd, dan kan de consument de koopovereenkomst beëindigen en moet de verkoper hem terugbetalen wat hij reeds betaald had.

Kan de consument zich nog bedenken?

Bij deze verkoop op afstand beschikt de koper/consument over een termijn van 14 dagen waarbinnen hij zich nog steeds kan bedenken en van de koop kan afzien. De consument hoeft geen reden tot herroeping op te geven en hij hoeft ook geen schadevergoeding te betalen. Wel kunnen de terugzendingskosten aangerekend worden aan de consument/koper.
De consument die zijn aankoop wenst te herroepen, kan dit doen door een duidelijke verklaring over te maken aan de koper, maar onze wetgeving voorziet hiervoor ook in een modelformulier dat door de consument kan ingevuld worden.

De 'verkoop buiten de onderneming'

Worden er goederen gekocht op straat, op het werk of gewoon bij de consument thuis, dan spreken we van een 'verkoop buiten de onderneming'. In dit geval zijn koper en verkoper wel samen aanwezig, maar niet in de winkel of de verkoopsruimte van de verkoper.
Ook deze vorm van verkoop wordt opgenomen in ons Wetboek Economisch Recht waarin (net zoals voor de verkoop op afstand) in een hele reeks informatieverplichtingen door de verkoper voorzien wordt. En ook hier voorziet de wet in een herroepingsrecht van 14 dagen voor de consument, hoeft hij hiertoe geen enkele reden aan te halen voor de herroeping en dient hij ook geen schadevergoeding te betalen.

En wat met aankopen op een beurs?

Een aankoop op een beurs zou men aanzien als een 'verkoop buiten de onderneming' zoals dit vroeger het geval was. Zoals hierboven al werd aangehaald heeft de consument bij dergelijke koop niet alleen recht op informatie, maar beschikt hij ook over het herroepingsrecht. Het is vooral dit laatste dat in vele gevallen interessant is voor de koper/consument.

Maar onder onze vroegere wetgeving was het duidelijk dat de aankoop op een beurs onder deze 'verkopingen buiten de onderneming' viel. Sinds de wetswijzigingen is het echter niet meer zo evident! Het is niet meer heel duidelijk of een koop op een beurs nog wel kan aanzien worden als een 'verkoop buiten de onderneming' en dit vooral door een recente uitspraak van het Hof van Justitie. Sinds deze uitspraak komt het erop neer dat een consument die attent is, aan de hand van de beursstand en de informatie die er op de beurs wordt gegeven kan verwachten dat de verkoper er zijn activiteiten uitoefent en hiertoe de consument aanspreekt om hem iets te verkopen. In zo'n geval vindt het Hof dat er geen sprake kan zijn van een 'verkoop buiten de onderneming'. Dus in dat geval heeft de consument geen herroepingsrecht!
Best is dus om op een beurs aan de verkoper te vragen of u een herroepingsrecht hebt of niet. Zo ja, zet het dan zeker op papier!

Opgepast!
Het gaat hier steeds om de 'consument'. De 'consument' wordt in ons Wetboek Economisch Recht gedefinieerd als 'iedere natuurlijke persoon die handelt voor doeleinden die buiten zijn handels-, bedrijfs-, ambachts- of beroepsactiviteit vallen'. Dit betekent dat indien u iets koopt voor het uitoefenen van uw beroep u hier niet als een 'consument' zal aanzien worden.

Solange Tastenoye - www.solangetastenoye.be
Voor telefonisch juridisch advies: bel 0902/12014 (€1,00/min)
Persoonlijk advies enkel mits afspraak via tel 013/46.16.24

ELIET®

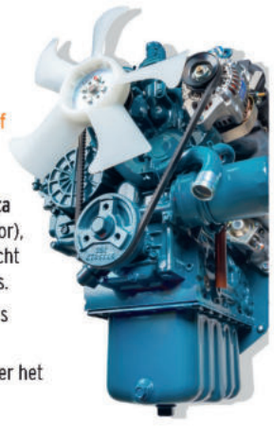
ALL-ROUND VERSNIPPERAAR voor elk seizoen!

16e DEMO GROEN
6-8/09/2020
stand 43



HAKBIJL PRINCIPE
MADE in BELGIUM

MEGA PROF



Het maakt niet uit welke snoeiresten hij krijgt voorgeschoteld, de ELIET Mega Prof lust alle groen tot een diameter van 15 cm. Hiermee dekt deze krachtige versnipperaar zowat de volledige behoefte van de tuinprofessional af.

Deze versnipperaar wordt aangedreven door **33 pk Turbo Diesel motor van Kubota** en is standaard uitgerust met de modernste systemen zoals ABM™ (Anti-Blok-Motor), EcoEye™, snelheidsregelaar... Daarenboven heeft de Mega Prof een gewicht beneden de 750 kg, transporteren kan dus met een eenvoudig B-rijbewijs.

Word de trotse gebruiker van deze top ELIET-versnipperaar voor slechts 290€/maand*.

Vraag naar de ELIET Leasing voorwaarden bij de erkende ELIET dealer of contacteer het ELIET On Tour team.

Eliet Europe NV
+32 56 77 70 88
info@eliet.eu
www.eliet.eu

ELIET® LEASING

Met ELIET Leasing heeft u de **MEGA PROF** ter beschikking voor slechts:

290€/maand*

*aflossing op 60 maanden. Leasing voorwaarden op www.eliet.eu

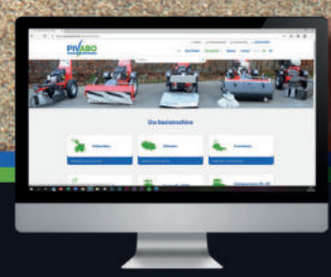
FULL ELECTRIC

NIMOS

JOB WELL DONE.

NIMOS POSI-TRAC

EEN VOLLEDIGE DAG WERK ZONDER BIJLADEN



PIVABO

MACHINES VOOR TUIN, PARK & MILIEU

PIVABO BV | KAMPSTRAAT 20 | B-8500 KORTRIJK
T +32 0(56) 51 52 50 | E info@pivabo.be

Vind een passend werktuig voor elke basismachine

WWW.PIVABO.BE