



# GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS

Help ons  
GreenTechPower  
nog te verbeteren.  
Vul onze enquête in





## REDEXIM OVERSEEDING keuze uit 12 doorzaaimachines



Werkbreedte van 60 cm tot 240 cm

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

De volledige lijst :

Verti-seed 1204  
Speedseed WB  
Speedseed 1100 & 1500  
Speedseed 2000 & 2300  
Overseeder 1275

Overseeder 1575 & 2075  
Overseeder DD1430A  
Overseeder DD1830A  
Overseeder DD2230A



## INTRODUCTIE VAN 6 NIEUWE FASE V-CONFORME HOUTVERSNIJPERAARS



# TIMBERWOLF®

Lead the Pack






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

timberwolf.nl  
timberwolf-uk.com  
firmathomas.be





Voorwoord	Nederlandse universiteit wil een open wetenschappelijk debat over klimaatverandering.	5
Golf & Techniek	In Aarlen verbindt een gloednieuwe golfbaan spelplezier en ecologie.	6
Openbare besturen	Gemeente Mont-Saint-Guibert zet in op innovatieve machines.	10
Dealer	Uw Machine, Onze Zorg: Technische handelsonderneming C.v.d.Pols & Zn. B.V. uit Zuidland.	14
Tuinaanlegger	Tuinaanlegger met een knipoog naar digitalisering.	20
Dealer	50 jaar zwaar bosbouwmaterieel bij Garage Mioli.	24
Techniek	Drop-pit Ball Management System. 	28
Techniek	Sleuvenfrees-kabellegger en alleterreinmaaier bij Jo Beau. 	34
Fedagrim	Demo Groen 16de editie.	36
Mensen achter machines	In Cambron-Casteau vertrouwt Pairi Daiza op Manitou voor het onderhoud van zijn faciliteiten.	38
Techniek	Is waterstof een deel van de oplossing?	40
Techniek	VinZent.	46
I love my GreenTechJOB	Sven Van Regemortel is Account Manager bij De Ceuster Meststoffen.	48
Techniek	Piaggio Porter NP6: 'the city truck'.	50
Techniek	Eliet Vector 4S: compacte allesverwerker.	52
Dr. Gazon	Focus op de bemesting van sportgazon.	54
Techniek	De boom in. 	58
Techniek	'Voor sportvelden is deze machine marktrijp'.	62
Techniek	Het kan ook biologisch afbreekbaar.	64
Recht	Third party cookies.	68
Recht	Als ondernemer 'bedrogen' bij aankoop: wat nu?	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 en Social Media**  
helena@greentechpower.eu  
Helena Menten

**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.



 Belgian jury member

**Distributeur  
in België en  
Luxemburg:**

**KECKEX** **RECO**  
CHEMIEFREI | EFFEKTIV | NACHHALTIG **ETRAC**®

**TORO** **imants**  
Digging the future

**Club Car**

Innovators in Turf Maintenance  
**MAREDO**



**Wij zijn de specialist voor machines voor  
greenkeeping van golfbanen en sportvelden,  
het onderhoud van park of bos, openbaar  
groen en de verzorging van campings of  
evenementen terreinen.**

## Waarheid van het seizoen

*Mensen eisen vrijheid van meningsuiting als compensatie voor de vrijheid van denken, waar ze zelden gebruik van maken!*

*(Sören Kierkegaard, Deens filosoof, theoloog en cultuurcriticus, 1818-1855)*



## Nederlandse universiteit wil een open wetenschappelijk debat over klimaatverandering

**Einde april kwam ons het bericht onder de ogen dat de Technische Universiteit van Delft 'het klimaatgegeven' langs alle kanten wil onderzoeken.**

Na de film 'An Inconvenient Truth', uit 2006 en sterk geïnspireerd op de propaganda van Al Gore in de Verenigde Staten is het klimaat een gespreksonderwerp geworden waar nu de meest onzinnige verhalen rond ontstaan zijn. De grote winnaar is ... Al Gore die ondertussen een miljardenindustrie heeft opgebouwd, gebaseerd op eenzijdige informatie. De grote verliezers zijn ... de mensheid en het milieu.

TU Delft wil een open wetenschappelijk debat over klimaatverandering en bereidt een lezingen- en debatcyclus voor over klimaatverandering, zo heeft de universiteit bevestigd. De cyclus is bedoeld voor alumni en studenten, maar geldt ook als 'open debat' met de samenleving.

Rector van der Hagen schrijft: 'Wij zetten primair in op informatieve lezingen om dit complexe en breed levende vraagstuk van duiding en verdieping te voorzien. Het open debat kan dan aansluitend met het gehele publiek worden gevoerd. De combinatie van informatieve lezing en debat is met name ook voor onze studenten vormend om kennis te kunnen nemen van uiteenlopende visies op het klimaatvraagstuk en de mogelijke oplossingen daarvan.'

Met de geplande serie over klimaatverandering zou de TU Delft een nieuwe stap willen zetten om alle wetenschappelijke argumenten in relatie tot klimaatverandering in beeld te brengen. Zij zou een van de eerste universiteiten ter wereld zijn die een dergelijk urgent debat op deze wijze op tafel gooien. Eerder was de universiteit al bereid het 'missiestatement' dat er 'geen twijfel is' over de oorzaken van klimaatverandering te vervangen door het durven zetten van vraagtekens bij de oorzaken van klimaatverandering. Zie hier. Naar aanleiding van een petitie van TU-alumni bleek in een gesprek met de TU-leiding dat het wetenschappelijk onderzoek van de Amerikaanse natuurkundigen William Happer en William van Wijngaarden vermeldenswaard was. Beide onderzoekers stellen dat er geen klimaatcrisis is en dat CO<sub>2</sub> amper bijdraagt aan de mondiale opwarming, maar juist een zegen is voor mens en natuur.

Wij hopen dat op deze manier het bewustzijn bij de mensen en de wil om niet alles te geloven, maar zelf hun onderzoek te doen, wordt aangescherpt.

**De redactie**

**Help ons GreenTechPower nog te verbeteren.**

**Scan deze QR-code en vul onze enquête in**



## Demo Groen van 4 tot 6 september in Laken

De inschrijvingen voor Demo Groen blijven binnenstromen en dat geeft ons natuurlijk extra energie om van de editie 2022 een succes te maken.

Demo Groen is de grootste Belgische openluchtdemonstratie van materieel voor tuin en groene zones, sportvelden en de stadsreiniging.

Demo Groen, het gebeuren voor tuin & park, vindt plaats op 4, 5 en 6 september. Demo Clean, het tweejaarlijks rendez-vous voor de reinigungssector, is ook al aan zijn 5e editie toe en gaat door op 5 en 6 september op dezelfde locatie. Groenbeheer en openbare netheid zijn in de praktijk al langer met mekaar verweven en die weerslag zien we ook in de belangstelling voor Demo Groen en Demo Clean.

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

# In Aarlen verbindt een gloednieuwe golfbaan spelplezier en ecologie

In België zien we niet vaak een een nieuwe club starten die een golfbaan vanaf een blanco blad ontwikkelt. Dit is echter wel het geval voor het golfbaanproject Bois d'Arlon dat maar liefst 220 hectare beslaat. In maart hadden we de gelegenheid om Olivier Boulard, de technisch directeur van het project, en Gaëtan Lits, de nieuwe hoofdgreenkeeper, te ontmoeten. We kregen tekst en uitleg over de voortgang van dit grote project en konden een kijkje achter de schermen nemen. Het geheel gaat zijn laatste fase in en golfspelers zullen vanaf de zomer van 2023 op beide golfbanen kunnen spelen.

Tekst & foto's: Christophe Daemen en Golf du Bois d'Arlon

De golfbaan Bois d'Arlon is het verhaal van Robert Schintgen, die ervan droomde om ooit een eigen golfbaan uit te bouwen. Het begon allemaal in 2011 met de aankoop van het Château du Bois d'Arlon, evenals de 27 hectare grond die eraan grenst. Na een grondige renovatie werden het kasteel en het landgoed vanaf 2013 verhuurd voor bruiloften, feesten en banketten. Een paar jaar later werd er ongeveer 190 hectare extra verworven en zag het golfproject langzaam het levenslicht. Na verschillende voorbereidende administratieve procedures werd in oktober 2019 dan een aanvraag voor een gecombineerde vergunning ingediend. De uiteindelijke aanleg begon in juni 2021. Na een grondige opkuis van het terrein werd het rioleringsnetwerk opnieuw aangelegd en kon de aanleg van start gaan. Alhoewel het terrein volledig gemodelleerd werd voor golf, werd geen grond naar of van de site weg gevoerd.

## Twee golfbanen

De golfbaan van Arlon telt twee banen: het 9-holes Parkland en het 18-holes Heathland. Daarnaast zal de site ook een viersterrenhotel met 64 kamers huisvesten evenals een restaurant en een wellnessruimte. Op termijn moet het project werk bieden aan circa 75 mensen. Om spelers te laten genieten van twee verschillende 'sferen' zijn de golfbanen ontworpen door twee verschillende architecten. Jonathan Davison nam de leiding over Parkland, terwijl Stuart Hallett de leiding nam over Heathland. Een lers bedrijf dat gespecialiseerd is in de ontwikkeling van nieuwe golfbanen zorgt voor de realisatie, voordat het terrein



Gaëtan Lits en Olivier Boulard

overgedragen wordt aan het lokale team voor onderhoud. Gaëtan Lits, de nieuwe hoofdgreenkeeper, werd half januari aangenomen door de club: 'Dat we echt van nul beginnen als het gaat om ontwikkeling, betekent echt een grote aanwinst voor de zérofytoetgeving bijvoorbeeld. We hebben de mogelijkheid om de meest geschikte mengsels te kiezen voor bijvoorbeeld greens

of fairways, zonder dat we rekening hoeven te houden met een precedent dat al enige tijd bestaat. Op dit niveau zullen we echt het verschil kunnen maken. Omdat het terrein nog in de bouwfase zit, kan ik bovendien elke dag achter de schermen meekijken. Als gevolg hiervan heb ik een diepere kennis van het terrein en dat zal het zeker gemakkelijker maken als het erom gaat snel in te grijpen en de beste beslissing te nemen voor het gazon in de toekomst.'

'Omdat je met een blanco papier begint, heb je bovendien de mogelijkheid om het parcours echt te tekenen zoals je wilt, om de natuurlijke obstakels zo goed mogelijk te plaatsen ... en dus het parcours echt vorm te zien krijgen volgens de wensen van de eigenaar en architecten. Als greenkeeper is het een mooie kans om zo'n avontuur te mogen beleven. En dan nog in België!'

'Een aantal andere aspecten is ook gevalideerd, zoals de mengsels voor de greens of het gebruik van organische meststoffen. We worden bijgestaan door onze consultant Michel Poncelet, die de technische aspecten op de voet volgt. Daarnaast hebben we al een keuze gemaakt voor het machinepark. We kozen voor Toro-machines. Daarnaast willen we twee van de drie fairwaymaaiers robotiseren om het werk te vergemakkelijken. De derde wordt handmatig aangestuurd zodat we de afwerking nog nauwkeuriger kunnen laten verlopen. Binnenkort moet ik ook mijn team van greenkeepers samenstellen. De eerste zaaierwerkzaamheden



Het terrein moest eerst grondig opgekuist worden.

werden half april uitgevoerd en zodra het gazon begint te groeien, zal het nodig zijn om het onderhoud zorgvuldig te laten verlopen met het oog op de opening in 2023. Binnen een paar weken is er aan werk geen gebrek!'

### Eco-friendly

Binnen het 220 hectare grote landgoed zal de golfbaan zelf slechts ongeveer 25% van de totale oppervlakte innemen. Voor RS Properties, het bedrijf van Robert Schintgen dat verantwoordelijk



## brevi glieren: DE SPECIALIST IN KLEPELMAAIERS



**Polyvalente klepelmaaiers**

- Van 1,05 tot 9,20 m
- Van 12 tot 250 pk



**Maaiers**

- Van 1,20 tot 2,10 m
- Van 20 tot 40 pk
- Mulching kit optioneel



**Maaiers onder omheiningen**

- Ø 0,5 tot 0,8 m
- Montage vooraan of achteraan



**Bosklepelmaaiers**

- Van 1,30 tot 3 m
- Capaciteit van snede: Ø 14 tot 25 cm



**Maaïarmen**

- Draagwijdte tot 7 m
- Joystick bediening
- beschikbaar

**DistriTECH**  
JOSKIN  
520B




Rue de Wergifosse 39, 4630 Soumagne  
www.distritech.be | 04 377 35 45



*De drainage wordt aangelegd.*

is voor de site, staat respect voor het gebied voorop. Olivier Boulard vervolgt: 'Deze wens om het milieu te beschermen komt natuurlijk tot uiting in het zero-afvalgebeuren, zoals voor elke golfclub, maar ook in een reeks initiatieven om externe inputs te verminderen. De site zal zelfvoorzienend zijn voor water, maar we zijn ook van plan om fotovoltaïsche panelen te installeren, evenals een warmtekrachtkoppelingstation voor het hotel. Op het terrein zelf gaan we op termijn maar liefst 30.000 bomen planten. Tot nu toe zitten we aan 14.000 stuks.'

### **Zelfvoorzienend in water**

Tijdens het bouwproject van deze nieuwe golfbaan was de wens van de eigenaar om autonoom te zijn wat de watervoorziening betreft. Hiervoor wordt al het regenwater van het landgoed opgevangen in verschillende waterreserves met een totale capaciteit van maar liefst 120.000 m<sup>3</sup>. Olivier Boulard vervolgt: 'We hebben een quasi-circulair systeem opgezet, waardoor we autonoom kunnen zijn inzake water en, dat is belangrijk: zonder dat er grondboringen plaatsvinden. Daarnaast zullen we met de afvalwaterzuiveringsinstallatie die we naast het nieuwe hotel gaan plaatsen het 'afvalwater' kunnen hergebruiken voor bewatering, wat onze autonomie verder versterkt. Dit is ook een van de voordelen van een nieuwe golfbaan vanuit een blanco papier te kunnen ontwikkelen, omdat we alle technische regelingen precies



*Het aanleggen van een parcours vraagt indrukwekkende ingrepen.*

zo kunnen bedenken en implementeren als we willen, zonder rekening te moeten houden met een reeds bestaande golfbaan.'

### **Een opportuniteit om te grijpen**

De aanleg van deze nieuwe golfclub niet ver van de grenzen van verschillende landen is een mooie opportuniteit. Olivier Boulard: 'Naast een lokaal publiek, dat niet altijd weet waar het op redelijke afstand van huis moet spelen, zetten we ook in op een meer internationale klantenkring. Deze mensen spelen bijvoorbeeld meerdere dagen in vier verschillende landen: België, Frankrijk, Luxemburg en Duitsland. We zouden zelfs kunnen overwegen om Nederland eraan toe te voegen. Het is een innovatief concept, maar het kan heel interessant zijn. Tegelijk willen we een golfbaan van leden zijn, maar ook jonge mensen aantrekken om ze op te leiden. Aangezien we ons in alle opzichten concentreren op een onderhoud op hoog niveau vertrouwen we op mond-tot-mondreclame om onze klantenkring te ontwikkelen en, waarom niet: op een dag grote toernooien te kunnen organiseren. Dat zou de kers op de taart zijn. Afspraak dus in augustus 2023 voor de opening. Begin oktober worden de collega-greenkeepers uitgenodigd om alvast een kijkje te nemen op het terrein. Verdere informatie kan u terugvinden op de website van de Belgische greenkeepers.' ●



*Al het hemelwater wordt afgevoerd naar wachtbekkens om vervolgens gebruikt te worden om te beregenen.*



*Langs het domein werd een nieuwe fietsbaan aangelegd.*



*Half maart kreeg het parcours stilaan vorm.*



# STERK IN PROFESSIONELE TUINMACHINES



**36**  
modellen



HOUTVERSNIPPERAARS



BOOMSTRONKFREZEN



RUWTERREINMAAIERS



HOUTSPLITTERS



BLADBLAZERS



GRASZODENSNIJERS



VERTICUTEERMACHINES



BELUCHTERS



ZAAIMACHINES



**JO BEAU**<sup>®</sup>  
VERDUBBELT uw GARANTIE tot\*

[www.jobeau.eu](http://www.jobeau.eu)

**JO BEAU**<sup>®</sup>  
great in nature™

# Gemeente Mont-Saint-Guibert zet in op innovatieve machines

De gemeente Mont-Saint-Guibert telt drie dorpskernen en strekt zich uit over bijna 19 km<sup>2</sup>. Deze voor Waals-Brabant nog vrij landelijke gemeente kende de laatste jaren een vrij snelle ontwikkeling, met heel wat nieuwe verkavelingen en een industriezone. Om de wegen en groene zones van de gemeente optimaal te onderhouden, investeert Mont-Saint-Guibert in innovatieve machines. Onlangs namen ze hier een nieuwe Vandaele VSV in gebruik om de berm en efficiënter te kunnen maaien. We gingen een kijkje nemen.

Tekst & foto's: Christophe Daemen

Naast Mont-Saint-Guibert omvat de fusiegemeente de dorpen Corbais en Héவில். Deze blijven nog steeds vrij landelijk, terwijl Mont-Saint-Guibert meer verstedelijkt is. In 2023 viert de gemeente Mont-Saint-Guibert haar negenhonderdjarige bestaan. Afgelopen zomer werd de gemeente zwaar getroffen door de overstromingen. De rivier de Orne trad uit haar oevers en het glooiende landschap zorgde ervoor dat bepaalde laaggelegen delen van de gemeente heel wat water en modder te verwerken kregen. We hadden een gesprek met Patrick Bouché, de schepen van openbare werken en groen. 'Jaar en dag werd onze gemeente aanzien als een industriële gemeente, door de aanwezigheid van een grote stortplaats en de toenmalige papierfabrieken. Daardoor hebben de bouwpromotoren hun pijlen vooral op de buurgemeentes gericht. De laatste jaren kwam daar verandering in en werd Mont-Saint-Guibert aantrekkelijker voor heel wat investeerders. De industriezone Axis Parc is daar een goed voorbeeld van.'

## Een goed uitgeruste groendienst

Omdat de gemeente zich over heel wat kilometers uitstrekt, heeft de groendienst bewust gekozen om een vaste onderhoudsploeg te benoemen voor elk dorpskern. Patrick Bouché: 'Op deze manier werken dezelfde arbeiders steeds in eenzelfde omgeving. Ze kennen het dorp door en door en fungeren ook als vertrouwenspersonen voor de inwoners. Iedereen weet perfect wat hij moet doen en het



'Om de kerkhoven optimaal te onderhouden, beschikken we over een eenassige trekker met een specifieke frees met omgekeerde messen.'

werk verloopt zo efficiënter. Als er zich een probleem stelt, kunnen de betrokken arbeiders sneller reageren, waardoor er aan de wensen van de buurtbewoners tegemoetgekomen wordt. Kleine interventies hoeven niet eerst via de administratie aangevraagd te worden. Voor grotere werkzaamheden zullen de betrokken mensen op het gemeentehuis eerst geraadpleegd worden.'

De groendienst telt momenteel twaalf arbeiders. Binnen de gemeente worden de meeste aanleg- en onderhoudswerken in eigen beheer uitgevoerd. De groendienst beschikt hiervoor over alle nodige machines, met onder andere een graaf-laadcombinatie van



De groendienst beschikt over alle nodige machines, zoals deze landbouwtractor van Same.

Volvo, een Same-landbouwtractor, een Pel-Job graafmachine, twee maatractoren van de merken Etesia en Kubota, en de nodige gras- en bosmaaiers, bladblazers, bestelwagens en vrachtwagens.

### De VSV is een aparte verschijning

Verleden jaar was de maaicombinatie van Mont-Saint-Guibert aan vervanging toe. De tractor en de maaiaarm waren volledig op. Patrick Bouché vervolgt: 'In een beginfase hebben we eerst gedacht om opnieuw een landbouwtractor met opgebouwde maaiaarm te kopen, maar vervolgens gingen we ook verder nadenken in de richting

van een werktuigdrager. Ik had al eens een Unimog in Kommunal-uitvoering gezien, maar vrij snel kwamen we tot de conclusie dat een dergelijke machine niet echt geschikt was voor ons. De 'ideale' machine moest immers uiterst wendbaar zijn, fungeren als werktuigdrager en bovendien ook een goed werkcomfort en een uitstekende zichtbaarheid bieden aan de bestuurder. Op deze manier zijn we in contact gekomen met Vandaele, dat ons deze VSV aanbood. De bestaande maa tractor had zijn limieten bereikt en we waren van mening dat het tijd was om te evolueren. De wendbaarheid van de VSV is een sterke troef, zeker in het historische centrum van de gemeente, waar de straten smaller zijn. Ik denk ook dat het nodig is om over de gepaste machines te beschikken om netjes werk te kunnen uitvoeren. In een eerste fase zal deze VSV vooral ingezet worden om bermen te maaien en om de winterdienstwerkzaamheden tot een goed einde te brengen. De maaiaarm is nieuw, de bestaande sneeuwschuif en strooier konden we gewoon overnemen van de vorige combinatie. Doordat deze VSV bovendien over een front- en een achterlift beschikt, zullen we deze in de toekomst ook voor andere werkzaamheden eenvoudig kunnen inzetten. Een mooi voorbeeld is de onkruidborstel die we aan de frontlift kunnen bevestigen. In vergelijking met een klassieke landbouwtractor is het zicht op het werk stukken beter, terwijl de combinatie wendbaarder is. Alleen maar voordelen, waardoor we sneller, beter en dus efficiënter kunnen werken! We hebben bewust gekozen om een aantal opties te nemen.



## Kent u onze Drop-pit al?

BALL MANAGEMENT SYSTEM BY VDBTECHNICS

VDBtechnics heeft een ball-management-systeem ontwikkeld, de **drop-pit**, waarbij 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.



Omdat de gemeente zich uitstrekt over heel wat kilometers heeft de groendienst bewust gekozen om een vaste onderhoudsploeg te benoemen voor elke dorpskern.



Iedereen weet perfect wat hij moet doen en het werk verloopt zo ook efficiënter.



De wendbaarheid van de VSV is een sterke troef.

De speciale behandeling van het onderstel tegen corrosie leek ons onmisbaar, terwijl de frontaftakas vroeg of laat dienst zal doen om andere werktuigen aan te drijven.'

'Doordat we sneller zullen werken met de VSV wordt het ook mogelijk om deze werktuigdrager in de toekomst voor andere werkzaamheden te gebruiken. Denk bijvoorbeeld maar aan het reinigen van signalisatieborden of het van water voorzien van bloembakken en aanplantingen. Andere accessoires worden verder ontwikkeld en eens we deze VSV door en door kennen en kunnen benutten, zullen we logischerwijze in andere hulpstukken investeren om de machine optimaal te kunnen rentabiliseren. Het zal echter wel een nauwkeurige planning van de verschillende werkzaamheden vragen.'

### Zero fyto

Zoals bij tal van gemeentebesturen ging de overgang naar het zerofyto gebeuren gepaard met heel wat kopzorgen. Volgens Patrick Bouché was het voordien vrij gemakkelijk om het openbaar landschap te onderhouden: 'Zoals heel wat andere gemeentes werkten we toen hoofdzakelijk met glyfosaat en er werd twee keer per jaar gespoten om alles proper te houden, tot de grote voldoening van de bevolking. Toen de zerofytowetgeving in voege trad, hebben we eerst ervaring moeten opdoen om te weten welke oplossing de meest aangewezen leek voor onze gemeente. Uiteindelijk hebben we gekozen voor een onkruidborstel op een tractor. In onze omstandigheden is deze breed inzetbaar en gemakkelijk te gebruiken en zijn de onderhoudskosten vrij beperkt. Het fijnere werk doen we met onze bosmaaiers.'

'Om de kerkhoven optimaal te onderhouden beschikken we over een eenassige trekker met een specifieke frees met omgekeerde messen. Deze werken op een diepte van 1 tot 4 cm en trekken het onkruid los in de grindpaden. Deze machine geeft ons veel voldoening. Het volstaat om deze paden om de 5 à 6 weken eens te 'bewerken' om ze proper te houden. Na de werkgang met de machine wordt het grind terug mooi vlak geharkt, zonder bijkomende ingrepen. Snel en efficiënt dus.'

Met het oog op de toekomst is Patrick Bouché van mening dat het onderhoud van alle kleine groene ruimtes van de gemeente nog beter kan: 'Het blijft enerzijds immers het cachet van de gemeente en de drie afzonderlijke dorpskernen. We moeten daar meer aandacht aan schenken. Anderzijds nemen we al een tijdje deel aan de actie 'Villages fleuris'. We hebben niet de ambitie om prijzen te winnen, maar het scheidt wel een sfeer om onze gemeente mooier te versieren. Ik hecht veel belang aan een onderhoud als 'goede huisvader'. Deze aanpak werpt reeds vruchten af. De laatste maanden zijn enkele nieuwe bouwprojecten goedgekeurd om woonverkevelingen op te richten. Op termijn gaan we de openbare ruimtes die hiermee gepaard gaan ook moeten onderhouden. Werk genoeg dus voor de komende jaren, maar dankzij een goede mix tussen gezond verstand, bewaarde medewerkers en een goede sfeer geraken we er wel!' ●



Mont-Saint-Guibert beschikt ook over de nodige vrachtwagens.



Tijdens de winterperiode zal de bestaande zoutstrooier aan de nieuwe VSV worden gekoppeld.



De donjon is het laatste restant van een domein van de heren van Bierbais-Bierbeek.

De Iacono Groep, uw expert in commerciële en professionele voertuigen.  
Caron, Piaggio, Mazzocchia of FEP technologie, innovatie en know-how  
zijn de merken en groepen waarmee wij samenwerken om u alle oplossingen  
te bieden die u voor uw professionele activiteiten nodig hebt.



## DE IACONO GROEP

is de oplossing voor uw mobiliteitsbehoeften.



De Iacono Groep  
Chaussée de Mons 45/A  
7170 Manage  
064/43 24 31

[manage@iacono.be](mailto:manage@iacono.be)

# Uw Machine, Onze Zorg: Technische handelsonderneming C.v.d.Pols & Zn. B.V. uit Zuidland

Pols, zoals het bedrijf zichzelf verkort noemt, is sinds 2021 importeur van LMTrac geworden en voert sinds kort de groenmachines van Ransomes-Jacobsen in voor de complete Benelux. Het bedrijf verdeelde al langer de compacttractoren van het Koreaanse merk Kioti voor de lage landen.

Tekst: Peter Menten | Foto's: Peter Menten en Pols

Bij het bedrijf dat op dit moment 81 werknemers telt, nam zowat zeven jaar geleden de vierde generatie het roer in handen. Technische Handelsonderneming C. van der Pols & Zn. B.V. heeft twee afdelingen: Groentechniek & Tractoren en Recycling- & Grondzuigtechniek. We spraken met Piet van der Pols, CEO en huidig eigenaar van het familiebedrijf. Aan het gesprek namen ook Cees Wolters, Marc Reuter Jr. en Eric Laenen, commercieel verantwoordelijken voor de Benelux voor respectievelijk LM Trac & Kioti en voor de golfterreinen.

**GreenTechPower: 'Jullie opereren in de Benelux, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. Sinds kort zijn er nog extra merken aan jullie portfolio toegevoegd. Valt dat nog allemaal te behappen?'**

**Piet van der Pols:** 'Ja, ons bedrijf is al jaren na elkaar stevig aan het groeien met meer merken en meer klanten. Dat vroeg om een nieuwe structuur. Eerst hebben we het bedrijf ingedeeld in twee afdelingen: Groentechniek & Tractoren en Recycling & Grondzuigtechniek. Dan zijn we aan de structuur gaan sleutelen. Het bedrijf werd ingedeeld in de zogenaamde businessunits, aparte productgroepen waarin de service, onderdelen en verkoop samen geïntegreerd werden. Op deze manier draagt iedereen binnen de businessunit bij tot het eindresultaat van die groep. Iedereen is betrokken bij de gang van zaken en neemt zijn



Cees Wolters, Marc Reuter Jr. en Eric Laenen, commercieel verantwoordelijken voor de Benelux voor respectievelijk LM Trac & Kioti en voor de golfterreinen.

deel van de verantwoordelijkheid voor het geheel. De monteur bijvoorbeeld is even goed op de hoogte van wat er reilt en zeilt als de verkoper en de magazijnier. Dat zorgt voor een continuïteit als er bijvoorbeeld eens iemand afwezig is. Deze structuur hebben we doorgetrokken tot op alle niveaus. En dat kan heel ver gaan. Een voorbeeld: we hebben onze website veranderd en als iemand een Ransomes-maaier zoekt en dat woord intikt, dan komt die bij ons terecht. Maar niet iedereen zoekt op Ransomes: iemand die zoekt naar een driedelige cirkelmaaier, die willen we ook hebben.

Het is een hele klus om dit uit te werken, maar het zet ons sterker in de markt. We hebben aan die structuur een meerjarenplan gekoppeld: tot en met 2023 wilden we bijvoorbeeld die omzet doen met dat resultaat. Die doelen hebben we vorig jaar trouwens al behaald, dus het werkt gewoon goed. Met deze structuur zijn we klaar om gestructureerd te groeien.'

*Cees Wolters:* 'En bovendien levert het veel minder interne discussies op, want alles is helder van in het begin. Dat spaart ons heel wat tijd, die we liever aan de klant besteden.'

**GTP: 'Hoe willen jullie de verkoop en service voor Ransomes-Jacobsen en EZ-GO in België aanpakken?'**

*Piet:* 'Wij zijn dit voorjaar met de Firma Thomas uit Merchtem overeengekomen dat wij de Benelux-import van deze merken voor onze rekening gaan nemen. Voor de klant verandert er verder niets. De Firma Thomas zal regionale verdeler worden en de service voor deze machines blijven verderzetten. Leveringen en garantie-afhandelingen blijven gewoon doorgaan zoals voorheen.'

**GTP: 'De Belgische markt is niet onbekend voor jullie?'**

*Piet:* 'We werken al jaren in België met onder andere de recyclingmachines van Doppstadt. We kennen onze weg daar ondertussen wel. De recyclinghandel is grotendeels een business-



*'Doppstadt, ook een 100% familiebedrijf, is onze belangrijkste leverancier in aantallen.'*

to-businessverkoop. Voor de machines in de groensector werken we al een tijdje met lokale dealers samen, net zoals we vorig jaar ook met LM Trac zijn begonnen doen. Voor Ransomes-Jacobsen hebben we Eric Laenen aangesteld om de golfterreinen te bezoeken en het verder ontwikkelen van het dealernetwerk geven we in handen van Marc Reuter die dat samen met onze verkoopdirecteur Cees Wolters zal aanpakken. Van de Firma Thomas huren wij het bijhuis in Meulebeke om van daaruit de Belgische markt voor alle producten logistiek te ondersteunen op vlak van verkoop en service.'





**TRELLEBORG**



**BRIDGESTONE**



**MAXXIS**

**ON-VOOR-STEL-BAAR**

Soms geloven we het zelf niet. Het grootste assortiment Tuin & Park banden van Nederland ligt bij ons op voorraad. En die willen wij van Middelbos BV natuurlijk graag aan u kwijt. Op de snelste manier. Vandaag besteld is morgen in huis. Ook nog enorm veel velgen!!! En wat we niet hebben... maken we passend voor u. In onze eigen workshop. In elke gewenste kleur. Middelbos b.v. heeft bovendien ook een ruime voorraad landbouw- & grondverzet-banden, en alle merken aanhangwagenonderdelen (assen, wielen, oploopremmen, koppelingen enz).

Met plezier werken wij ons uit de naad voor uw slossen



**GALAXY**



**CARLISLE**  
**TITAN**

OOK QUAD  
BANDEN!



MIDDELBOS

Import en Groothandel

+31(0)592 37 27 19  
info@middelbos.nl  
www.middelbos.be



*Piet van der Pols: 'Zemmler is ondertussen gekocht door Ferdinand Doppstadt, dus het lag voor de hand om dit voor ons complementaire product mee in het gamma op te nemen.'*

### **GTP: 'Bij Ransomes-Jacobsen zelf is een en ander veranderd?'**

**Cees Wolters:** 'Dat klopt. De ontwikkeling van de machines van beide merken is nu vanuit Amerika naar Ipswich in Engeland overgebracht. Ipswich, in het Verenigd Koninkrijk, is de thuishaven voor de donkergroene machines van Ransomes en staat voor machines voor openbaar groen. Het oranje Jacobsen representeert de golfmachines. Deze verhuis van onderzoek & ontwikkeling van Amerika naar de UK maakt dat we nu machines hebben die volledig in onze markt zijn getest en op onze markt zijn afgestemd. We hebben er wat nieuwe producten bij gekregen en kunnen nu de markt benaderen met degelijke 5- en 7-delige fairwaymaaiers met werkbreedtes tot 3 of 4 meter. Dat gamma werd verder aangevuld met een volledig nieuw ontworpen 5- en 7-delige roughmaaier. Om de lijn compleet te maken lanceerde het bedrijf nog een robuuste driedelige klepelmaaier met mulchtechniek. Deze mulchmaaiunit komt van het Duitse Müthing waar we al langer mee samenwerken. Voor de greens lanceerde Jacobsen de tweede generatie volledig elektrische Eclipse 360-greenmaaier die 35 tot 50 greens zou kunnen maaien op een enkele lading.'



*'In de UK en de Benelux samen halen we ongeveer 400 Kioti-trekkers per jaar.'*

### **De vierde generatie aan het roer**

De geschiedenis van Pols gaat terug tot 1933, toen Cees van der Pols, een appel- en perenkweker, verhuisde vanuit wat nu een deel van de Rotterdamse haven is, naar de huidige locatie. Daar start hij zijn fruitbedrijf 'Nieuw Leven' samen met zijn drie zonen (Teunis, Pieter en Adriaan) die meehelpten in het bedrijf. In 1954 wordt het bedrijf voor het eerst uitgebreid en legt het zich toe op mechanisatie voor de omwonende boomkwekers en landbouwers. Vanaf 1977 begint het bedrijf stevig op dreef te geraken. De omzet en het personeelsbestand groeien exponentieel. In 1981 nemen Cees, Henk en Adriaan het bedrijf over en richten de Technische Handelonderneming C. van der Pols & Zn. B.V. op. Van 1984 tot 1992 komen de machines van TS (houtversnipperaars), Leiber (transporters), Doppstadt, Ransomes, Cushman en Ryan erbij. Deze machines worden door heel Nederland verkocht. In 2003 wordt Pols importeur voor Nederland van het Koreaanse trekkermerk Kioti. Drie jaar later is het vertrouwen van Kioti in de Nederlanders zo groot dat het de verdeling van onderdelen voor alle Europese importeurs in handen van Pols geeft. De ligging aan de Rotterdamse haven was een sterk argument pro Pols. In 2013 werd het bedrijf exclusief invoerder van de machines van Kestrack voor Nederland. Vanaf 2015 installeerde Piet van der Pols zich als directeur van de verschillende bedrijven van de groep. Einde 2019 nam Pols de import van de werktuigdragers van het Finse LM Trac voor Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk voor zijn rekening. Een jaar later krijgt het de Benelux erbij. In datzelfde jaar werden de maaiers van het Engelse Wessex en de zeefmachines van het Duitse Zemmler mee in de prijslijst gezet.



*Vanaf 2015 installeerde Piet van der Pols zich als directeur van de verschillende bedrijven van de groep.*

### **GTP: 'jullie gamma is mee geëvolueerd met de trend in de streek?'**

**Piet:** 'Mijn overgrootvader heeft destijds tuinbouw gestudeerd en hij had op zich meer affiniteit met machines waardoor hij langs die weg naar de groensector getrokken werd. Zijn ex-studiegenoten



waren zijn eerste klanten en zo leverde hij hen stap voor stap alle producten en machines die ze voor de oprukkende mechanisatie nodig hadden. Grootvader had een neus voor opkomende trends en dat verklaart de keuze voor het gamma machines dat we nu voeren. We zitten hier eigenlijk op een eiland en zo waren we gewend om handel onder elkaar te doen. De boeren moesten een tractor hebben, een houtversnipperaar en zo is Pols meegeëvolueerd met de tuinbouw in de streek. Ondertussen verstedelijkte de regio. Toen mijn vader en zijn broers in 1990 het importeurschap van Ransomes aangeboden kregen, moesten ze geen moment twijfelen en zo is het bedrijf een vaste partner geworden voor machines voor openbare besturen. In 1997 werd Ransomes gekocht door het Amerikaanse Textron, dat al eigenaar van Jacobsen en EZ-GO was. Op die wijze zijn wij leverancier voor de golfbanen geworden. In Nederland zit de mechanisatie voor golfbanen en openbare besturen grotendeels in handen van aannemers. Die hadden dan grote machines nodig voor de verwerking van het snoeiafval. Zo zijn we in de recycling gekomen.'

**GTP: 'Kansen zien en grijpen dus?'**

*Piet:* 'Ja, een deel van de landbouwgrond in Nederland is ondertussen golfbaan geworden. Daar zijn we als importeur in meegegaan. Voor een golfbaan heb je verschillende maaimachines

nodig. Een recreatiegebied is op dat vlak makkelijker qua machinepark. Wat al die producten met elkaar verbindt – een shredder met een grasmaaier bijvoorbeeld – is dat ze allemaal een dieselmotor hebben, hydrauliekcomponenten, vergelijkbare elektronica ... Omdat we die schaalvoordelen kunnen toepassen op onze naverkoop kunnen we dat betaalbaar maken voor onszelf en voor de klant.'

**GTP: 'Uw Machine, Onze Zorg. Leg eens uit?'**

*Piet:* 'Van onze 81 medewerkers zit 65% in de service. Dat heeft te maken met de aard van de producten. De producten die wij verkopen, vergen nazorg, wij zijn langetermijndenkers. Dat begint al bij de scholen: leerlingen enthousiast maken voor ons vak. Wij onderhouden een goed contact met het onderwijs, want daar zitten onze toekomstige medewerkers. Wij zitten bijvoorbeeld in een lokaal bestuur van technische scholen hier in het Rotterdamse.'

**GTP: 'Is internet voor jullie een belangrijke hulp bij service?'**

*Piet:* 'Voor een deel. We hebben een webshop waar alle klanten 24 uur per dag en 7 dagen op 7 onderdelen kunnen opzoeken, bekijken, bestellen en laten opsturen. Om die onderdelenvoorraad goed in beeld te brengen hebben we bijvoorbeeld een installatie



# KATOUN® GOLD



## Unieke onkruid- en mosbeheersing

- Snelle contactwerking
- Van natuurlijke oorsprong

Ook toepasbaar onder sierplanten, struiken en bomen.



natural & fast



Katoun Gold (500 g/l pelargonzuur, 10628P/B, Belchim Crop Protection N.V.)  
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees aandachtig het etiket met  
productinformatie vóór gebruik. Zorg ervoor dat u met het product of zijn  
verpakking geen water verontreinigt.



aangeschaft waarmee we zelf van al onze onderdelen een 360° beeld kunnen maken. Dat komt in onze database en maakt dat de klant een onderdeel langs alle kanten kan bekijken, erop kan inzoomen, het omdraaien, om zeker te zijn dat hij het juiste bestelt. Dat vraagt een serieuze investering, maar scheelt onszelf en de klant een hoop ergernis en kosten achteraf.'

**GTP: 'Julie zijn nog steeds een 100% familiebedrijf?'**

*Piet:* 'Klopt, ik ben nu de enige aandeelhouder, maar we hebben een Raad Van Toezicht die waakt over de goede gang van zaken in het bedrijf. Als ik verkeerd zou handelen dan word ik eveneens op het matje geroepen. In 2021 hebben wij in onze groep bijna 55 miljoen omzet gedraaid. Dat is gigantisch gegroeid de afgelopen jaren. Daar zitten onze producten voor een groot deel tussen en in de recyclingmarkt zit een stevig stuk regelgeving die de verkoop in die sector stuurt. Mijn broer Frans leidt Kioti France met ongeveer 600 trekkers per jaar, een cijfer dat niet meegeteld wordt in de groepsomzet. Op de achtergrond werken wij samen waar we schaalvoordelen kunnen halen. Verder zijn we twee totaal aparte bedrijven. In de UK en de Benelux samen verkopen we ongeveer 400 Kioti-trekkers per jaar.'

**GTP: 'Julie hebben sinds vorig jaar ook de zeven van het Duitse Zemmler in het gamma. Wat is daar de achtergrond van?'**

*Piet:* 'Doppstadt, ook een 100% familiebedrijf, is onze belangrijkste leverancier in aantallen. Het is wereldleider in de verkoop van recyclingmachines. Zemmler is ondertussen gekocht door Ferdinand Doppstadt, dus het lag voor de hand om dit voor ons complementaire product mee in het gamma op te nemen. Het gamma van Zemmler gaat van de compacte rotorzeven met een capaciteit van 20 m<sup>3</sup>/uur die achter een 4x4 kunnen worden meegenomen tot de zwaardere machines die 180 m<sup>3</sup>/uur kunnen uitzeven. Deze driefractiezeven helpen voor de gebruiker om de kost van afval te verminderen door het nog beter te scheiden of de meerwaarde van producten te verhogen. Met de kleinere

machines die makkelijk transporteerbaar zijn, kan bovendien de transportkost tot nul herleid worden: afval kan nu ter plaatse worden gezeefd en gerecupereerd. Met deze machines mikken wij op steden en gemeenten en aannemers.'

**GTP: 'Hoe belangrijk is het voor jullie bedrijf om mee de groene gedachte uit te dragen?'**

*Piet:* 'Wij zijn nagenoeg energieneutraal. We hebben hier geïnvesteerd in zonnepanelen en dat maakt dat we overdag de stroom die we nodig hebben nagenoeg één op één kunnen gebruiken voor ons bedrijf. Bij de elektrische greensmaaier van Jacobsen hebben we al in 2010 de eerste Lithium-lithiumion-accupakketten zelf ingebouwd. Hij werd door de fabrikant als elektrische maaier aangeboden, maar niet met lithium wat qua autonomie wel wat voordelen bood. Die aanpassing hebben wij dan zelf gedaan. Nu hebben we een Ransomes-maaier elektrisch omgebouwd, iets wat echt nog niemand gedaan heeft.'

*Cees:* 'Fabrikanten zijn allemaal met machines en vernieuwing bezig. Ook bij Ransomes komt er straks een cirkelmaaier op accu. Jacobsen gaat de eerste volledig elektrische fairwaymaaier op de markt brengen. Dat zijn allemaal machines die in testfase zitten. Alleen: het gaat altijd om schaalgrootte. Bij ons is de markt iets anders dan in de UK, dus hebben we het met de fabriek op een akkoordje gegooid en gaan wij – met hun steun – de maaier die hier populair is elektrificeren. Als alles naar wens verloopt, gaan we dan een pakket kunnen aanleveren dat in de fabriek geleverd en geïnstalleerd wordt.'

**Groentechniek & Tractoren en Recycling- & Grondzuigtechniek**

Pols importeert in de Groentechniek & Tractoren de merken Ransomes-Jacobsen, EZ-GO, TS, Wessex, Cushman, Smithco, Turfco, Kioti en LM Trac. Bij de Recycling & Grondzuigtechniek zijn dat Doppstadt, SBM, RSP en sinds kort de zeefmachines van Zemmler. ●

**Belgisch fabrikaat - Een topper in de hoogte**

Type 300NCTJ  
Werkhoogte 30M  
Zijdelings bereik 16M

Type 150NCT  
Werkhoogte 15M  
Zijdelings bereik 9,5M

Bezoek ons te Demo-Forest-Bertrix op 02-03/08

THOMAS HOOGWERKERS BV • info@thomashoogwerkers.be • www.thomas-hoogwerkers.be

# CARBON-FIBER FRAME. MINIMALE TRILLINGEN. PERFECTE BALANS. HET KIEZEN VAN HET JUISTE GEREEDSCHAP IS NOG NOOIT ZO GEMAKKELIJK GEWEEST!

ZERO  
EMISSION

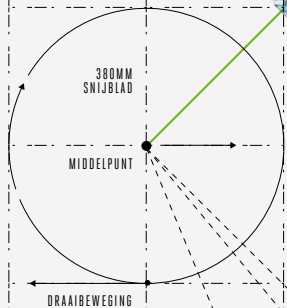
CHALLENGE  
**2025**  
WERKEN AAN EEN SCHONE,  
STILLE EN VEILIGE TOEKOMST



56V  
1568 Wh

CARBON FIBER SCHAFT

4000-6000 rpm  
SNEELHEID ONTOELASTBAAR



GEWICHT: 14,0 kg (BRU) | VIBRATIE: 1,9 m/s<sup>2</sup>

Toonaangevende Professionele garantie\*

3 JAAR  
MACHINE GARANTIE

3 JAAR  
ACCU GARANTIE



De tijden zijn veranderd en ook het gereedschap dat we gebruiken. En onze nieuwe Professional-X serie is hiervan het ultieme bewijs. Neem de EGO Power+ bosmaaier. Uitgerust met de meest geavanceerde lithium-ion accu die er bestaat. Met evenveel vermogen als een brandstof machine. De bosmaaier is extreem stevig, heeft een sterke maar bijzonder lichte carbon-fibre aandrijfwas en is ontworpen voor de zwaarste klus. Tijd om over te stappen op de kracht van EGO.

DE NIEUWE EGO 56V PROFESSIONAL-X SERIE. ONOVERTROFFEN.

#powerreimagined

**EGO**  
POWER BEYOND BELIEF™

PROFESSIONAL X

egopowerplus.nl  
challenge2025.eu

\*Bezoek egopowerplus.nl voor de voorwaarden.

# Tuinaanlegger met een knipoog naar digitalisering

Heel wat tuinaanleggers hebben intussen een profiel op Facebook of Instagram waar ze fier uitpakken met hun realisaties. We zien ook meer kinderen met hun eigen ervaringen en skills mee in het ouderlijk bedrijf stappen. Een goed voorbeeld is 'Tuinen Hullebroek' van Didier en Dimitri Hullebroek uit Gavere: een mooie samenwerking tussen twee generaties. Het resultaat is een sterker bedrijf met visuele uitstraling.

Tekst: Helena Menten | Foto's: Familie Hullebroek en Helena Menten

## GreenTechPower: 'Hoe zijn jullie gestart?'

*Didier Hullebroek:* 'In 1988 zijn mijn vrouw en ik met het bedrijf begonnen. Zelfs van voor de start was ik heel geïnteresseerd in het inrichten van tuinen. Van jongs af aan stond ik paraat om de tuin in het ouderlijk huis ieder jaar op punt te zetten. Mijn ouders hadden een bedrijf in sproei- en meststoffen, maar ik zag het niet echt zitten om elke dag op de baan te gaan als vertegenwoordiger. Ik ben toen gestart in bijberoep om na twee tot drie maanden de switch te maken naar hoofdberoep: het werd zodanig druk dat ik het in bijberoep niet zou redden.'

*Dimitri Hullebroek:* 'Mijn laatste schooldag in 2007 was tevens de eerste dag van mijn werkcarrière. Toen ik studeerde, ging ik omzeggens iedere woensdag en zaterdag met mijn vader mee. Vijf à zes jaar geleden zijn we van een eenmanszaak naar een vennootschap overgestapt. Het onderhoud hebben we nu volledig achterwege gelaten. De markt voor onderhoud is verzadigd en er zijn collega's genoeg die deze taken uitvoeren. Voordien lag de focus echt op tuinonderhoud in plaats van op aanleg.'

## GTP: 'Zijn vaste klanten dan een uitzondering?'

*Didier:* 'Een tuin volledig op punt zetten doen we af en toe nog eens voor vaste klanten. Maar onze energie halen we echt uit het aanleggen van tuinen. Nieuwe projecten dus.'

## GTP: 'Jullie wilden dus echt focussen op tuinaanleg?'

*Dimitri:* 'Het jaarlijkse onderhoud nemen we graag mee, maar niet elke twee weken het gras maaien bijvoorbeeld. We hebben volop geïnvesteerd in de tuinaanleg zelf. In het begin gingen we geregeld machines huren. De eerste aankoop was onze Bobcat. Later een grotere vrachtwagen en vervolgens een aanhangwagen om tijd uit te sparen. Na de aankoop van



*'We richten ons vooral op middelgrote tuinen waar we ongeveer een tweetal weken mee bezig zijn.'*

onze minigraver was onze Bobcat aan vervanging toe en hebben we deze ingeruild voor een nieuwere, en op die manier zijn we blijven groeien. We huren heel af en toe nog eens als we het echt maar één of twee keer nodig hebben. Een nieuwe vrachtwagen stond ook op de planning, maar die is voorlopig uitgesteld vanwege de recente prijsstijgingen.'

## GTP: 'Jullie werken enkel met z'n tweeën?'

*Didier:* 'Dat klopt. We krijgen vaak de vraag of we met twee man grote projecten aankunnen en ik begrijp wel dat die vraag gesteld wordt. Gelukkig hebben we een mooi portfolio achter de hand waardoor potentiële klanten je de kans geven. We hebben al het materieel dat we nodig hebben om de werken te kunnen uitvoeren. Het feit dat we maar met z'n tweeën zijn, geeft klanten het vertrouwen dat ze een aanspreekpunt hebben tijdens de werken.'



*Dimitri: 'Het gebeurt ook dat mijn vader nog eerder iets manueel wil doen terwijl ik al meer zoiets heb van kom, we nemen een van de machines daarvoor.'*



*Didier: 'De niveaus uitzetten doen we meer en meer met twee.'*

### **GTP: 'Hebben jullie bewust voor deze aanpak gekozen?'**

*Didier: 'Ik vind het belangrijk om maanden tot jaren na het uitgevoerde werk mijn klanten recht in de ogen te kunnen kijken en vooral dat die mensen nieuwe klanten aantrekken. Ik heb wel een tijdje samengewerkt in onderaanneming met iemand die enkel klinkers legde. Zo waren we toen samen bij dezelfde klanten en dat klikte enorm goed.'*

*Dimitri: 'Het kan natuurlijk altijd gebeuren dat klanten iets anders begrepen hebben. We zoeken steeds naar een oplossing en passen het aan. Maar over het algemeen hebben we nog weinig tot geen klachten gekregen. We hebben wel altijd onze research op voorhand gedaan waardoor we geen boze klanten met problemen bij ons krijgen.'*

*Didier: 'We zijn op deze manier ook meer betrokken bij de klant, het contact is intenser. Zo herinner ik mij een klant die vochtproblemen in zijn keuken had. Wat was de oorzaak? Het terras lag in eerste instantie te hoog en nadat we het open hadden gebroken vonden we nog een plastic zak over de afvoer waardoor het water niet weg kon. We waren de derde tuinaanlegger die een poging deed. Heel beschamend dat sommigen op die manier met klanten omgaan. Vandaar dat ik met twee wil blijven. Wanneer ik op pensioen ben, moet Dimitri zelf uitmaken hoe hij het verder wil zetten.'*

*Dimitri: 'Soms werk je beter een dag of enkele uren langer aan iets dan snel andere mensen op het werk te zetten. Zo kunnen wij de klant de garantie geven dat we alles onder controle hebben. Dat het in orde zal komen.'*

### **GTP: 'Hoe lang werken jullie dan gemiddeld aan een project?'**

*Dimitri: 'We richten ons vooral op middelgrote tuinen waar we ongeveer een tweetal weken mee bezig zijn. We zorgen er ook voor dat we niet te ver moeten rijden naar de klant. Een project dat te veel verplaatsing vraagt, geven we door aan een collega.'*

### **GTP: 'Wat bieden jullie dan vooral aan?'**

*Didier: 'Waar we goed in zijn. Zwemvijvers doen we graag, maar als de vraag naar een zwembad komt, dan gaan we daar niet op in. Op dat moment moeten we eerlijk zijn met onszelf en tegenover onze klant. Waar we geen ervaring in hebben, daar blijven we liever af.'*

### **GTP: 'Heeft ieder van jullie dan z'n eigen rol in de zaak?'**

*Didier: 'Onbewust wel. Ik doe nog steeds alle klantenbezoeken en hoogstwaarschijnlijk zal ik dat ook na mijn pensioen blijven doen. Dat eerste contact blijft echt heel belangrijk voor mij. We werken van maandag tot vrijdag. Op zaterdag of zondag doe ik klantenbezoeken. Vroeger werkte ik ook op zaterdag en zondag, maar op een gegeven moment was dat echt te veel. Klanten mogen mij dag en nacht bellen zolang het met respect gebeurt.'*

*'Ook willen we graag zelf onze tuin onderhouden en dat is dan voor op de vrije dagen. Je eigen tuin is ook een soort van visitekaartje. Ik heb soms klanten die vragen of we het nog niet beu zijn. Maar voor mij is dit niet werken als je in het weekend al uitkijkt naar maandag.'*

*Dimitri: 'Je moet mensen kunnen overtuigen, daar is mijn vader echt goed in. Ik ga bijvoorbeeld wel langs bij mensen die ik zelf ken.'*

*Didier: 'Op de werf zelf zit vooral Dimitri in de grotere machines. Ik heb dat zelf al genoeg kunnen doen en hij moet het natuurlijk verder doen. Ik haal voor mezelf vooral energie uit het voorbereiden van de projecten en het onderhandelen of overtuigen. De niveaus uitzetten doe ik nog het liefst, maar zelfs dat doen we meer en meer met twee.'*

*Didier: 'De boekhouding en betalingen gebeuren door mijn vrouw. Het is ook aangenaam overal te kunnen komen, wetende dat alles direct betaald is. Hiermee bouw je met leveranciers een goed contact op waardoor je soms nog iets à la minute gedaan kan krijgen. Wat betaald is, is betaald. Uitstel zorgt enkel voor problemen op termijn.'*

### **GTP: 'Hoe is jullie klantenbestand opgebouwd?'**

*Dimitri: 'Heel afwisselend, wij hebben een zeer divers klantenbestand. Ook de manier waarop klanten met ons omgaan, kan variëren. De ene keer zit je bij mensen die echt elke dag komen kijken en met complimenten gooien. De andere keer zit je bij mensen die weinig zeggen en waar je minder feedback van krijgt.'*

*'De communicatie met klanten verloopt nu diverser dan vroeger. Men stuurde vroeger eerder een mail of belde via de vaste lijn, terwijl men nu echt contact zoekt via mijn eigen profiel op Facebook. Men verwacht dat alles nu onmiddellijk gebeurt. Zowel wijzelf als de klanten zijn zo goed als altijd bereikbaar waardoor ze ook verwachten dat je onmiddellijk reageert. Daar heb ik het soms wel lastig mee.'*

### **GTP: 'Merken jullie een daling van de aanvragen door de prijsstijgingen?'**

*Didier: 'We krijgen de laatste weken heel wat mails van leveranciers met prijsstijgingen in ons materiaal. Het is iets dat we moeilijk vinden, dat we onze klanten steeds weer andere prijzen moeten voorleggen. Beton is bijvoorbeeld met 25% gestegen. Voor een groot project begint zoiets op te tellen. We kunnen dat ook niet zo laten, want dan verlies je al een deel van de omzet. We proberen ook rond te bellen en de beste prijs te krijgen voor onze klanten. We werken veel met natuursteen, maar alles wat van over het water komt, zit vast in containers. Dat maakt dat we meer voor bijvoorbeeld kleiklinkers kiezen, maar ook daar stijgt de vraag waardoor de prijzen en levertermijnen mee omhooggaan. Soms zit er zelfs een wachttijd van twee tot drie maanden tussen. We proberen alles tijdig te bestellen om ons materiaal op tijd te hebben voor de start van het project.'*



*Didier: 'Ik moet toegeven dat Dimitri soms wel een snellere en betere manier heeft om bepaalde dingen op te lossen.'*

*Dimitri: 'Klanten onderschatten het ook vaak. Soms is een project bijna klaar, maar wachten we nog op de klinkers of stenen omdat ze niet tijdig geleverd worden. Vaak gaan we dan naar een volgend project, maar nadien moeten we weer ons materieel verhuizen en dat kost voor de klant weer meer geld. Met minderwaardige materialen gaan werken is ook geen oplossing want dan heb je achteraf weer problemen. Ook hoor je meer en meer dat aannemers vaste contracten stopzetten door de hoge prijzen.'*

### **Investeren met limieten**

*Dimitri: 'Je hebt degelijk materieel nodig, daar is geen discussie over, maar het moet nog verantwoord blijven. Al die investeringen moeten maandelijks afgelost worden. Materiaal kopen om te kopen geeft op termijn weer problemen. We zitten met het idee om nieuw materieel te kopen, maar hoe de komende maanden gaan lopen weet niemand. Dat maakt dat we extra voorzichtig zijn.'*

### **GTP: 'Kiezen klanten nog steeds voor een goedkopere oplossing in tijden zoals nu?'**

*Didier: 'Bij een terras gebruiken wij als ondergrond breeksand of betongranulaat en toch zie je nog mensen werken met grond. Op een gegeven moment zal er een verzakking plaatsvinden. De klant is hier op het einde van de rit wel de dupe van. Hij vertrouwt erop dat je je vak kent en weet wat je aan het doen bent, maar jammer genoeg is dat niet altijd zo. Prijs en kwaliteit staan niet altijd in verhouding.'*

*Dimitri: 'Wanneer we de prijs opmaken met gebruik van machines krijg je snel de opmerking: 'Oei, dat is wel duur'. Maar soms ben je gewoon veel sneller en efficiënter aan het werken met de machines in plaats van alles manueel te doen. Als iets op twee uur kan waarom zou je het dan op acht uur doen?'*

### **GTP: 'Hoe verloopt de samenwerking tussen vader en zoon?'**

*Didier: 'Geregeld krijgen we die vraag. We hebben beiden een ander karakter, maar mits toegevingen lukt dat wel goed. Voor mij is alles goed als het maar in orde is voor de klant.'*

*Dimitri: 'We roepen af en toe eens tegen elkaar hé, net zoals met werknemers en bazen. En soms moet mijn vader al eens op zijn tanden bijten als iets beter is verlopen op de manier die ik had voorgesteld (lacht). Ik ben ook digitaler aangelegd op dat vlak. Ik kijk soms werkgerelateerde filmpjes op YouTube en pas het dan toe in mijn dagelijks werk: de ene keer gaat dat beter en soms ook niet. Het gebeurt ook dat hij nog eerder iets manueel wil doen terwijl ik al meer zoiets heb van kom, we nemen een van de machines daarvoor.'*

*Didier: 'Ik moet toegeven dat Dimitri soms wel een snellere en betere*

**Didier: 'Je mag echt niet denken dat je alles al volledig kunt of kent. Leren doe je iedere dag.'**

manier heeft om bepaalde dingen op te lossen. Zo kunnen we natuurlijk wel vooruitgaan en groeien in onze manier van werken.'

### **Samenwerken met concullega's**

*Dimitri: 'We merken dat heel wat collega's het voordeel van samenwerken uit het oog verliezen, iets wat wij zelf net heel belangrijk vinden. Je moet ook voor jezelf kunnen toegeven dat iets niet haalbaar is.'*

*Didier: 'Soms geef ik zelf nog tips aan startende collega's, en vertel ik hoe ze iets kunnen aanpakken waardoor ze sneller en vooral beter werk leveren.'*

### **Digitaliseren met het oog op naamsbekendheid**

#### **GTP: 'Het valt ons op dat jullie wel goed voorzien zijn van beeldmateriaal. Besteden jullie hier veel tijd aan?'**

*Dimitri: 'Het digitale aspect neem ik volledig voor mijn rekening. We proberen net als andere tuinaanleggers ons bedrijf visueel bekend te maken in de streek. Je kan dan promoten waar je wilt, aan wie je wilt en bepalen hoeveel budget je wilt besteden. Naast mijn werk als tuinaanlegger ben ik ook vaak bezig met fotografie waardoor we zelf van onze werken in uitvoering foto's kunnen nemen. Ik probeer een project steeds van begin tot einde in beeld te brengen. Een tijdje terug hadden we een project waar de klant nadien het terras vol had gezet met tuinkabouters (lacht). Sindsdien probeer ik kort voordat we vertrekken de eindfoto's van het resultaat te maken.'*

#### **GTP: 'Merken jullie dat er meer klanten bij jullie terechtkomen sinds jullie meer inzetten op visuele bekendheid?'**

*Dimitri: 'We merken wel dat de foto's vaak een extra stimulans zijn voor een klant om toch voor ons te kiezen. Het gebruik van Facebook en Instagram is dus zeker een belangrijk aspect. Als aanvulling hierop steken we bij nieuwbouwprojecten een gedrukte folder in de bus en ook mond-tot-mondreclame blijft het goed doen.'*

*Didier: 'Mensen taggen ons of ze komen via foto's bij ons terecht.'*

#### **GTP: 'Krijg je hier dan geen commentaar op van de klanten?'**

*Dimitri: 'Eigenlijk niet echt en we vragen wel altijd hun toestemming om de foto's te gebruiken. Nadien vragen ze soms zelfs om de foto's door te sturen.'*

#### **GTP: 'Hoe zien jullie de toekomst?'**

*Didier: 'We hebben vanaf de start privé en werk bewust gescheiden gehouden. We kozen voor een hangar met materieel los van ons huis. Hierdoor heb je geen onverwacht bezoek van klanten. Wanneer ik dan met pensioen zou gaan, heb ik echt rust en geen stormloop. Maar zover zijn we nog niet. Dimitri zal de komende jaren meer en meer administratieve taken op zich moeten nemen. We zijn daar al geleidelijk aan mee bezig waardoor hij langzaam de kans heeft om zich volledig in te werken. Ik zal hem wel nog blijven helpen waar nodig. Je hebt in je zaak veel bloed, zweet en tranen gestoken: het is een beetje zoals een kind hé.'*

*Dimitri: 'Wanneer mijn vader stopt, zal er nog één persoon moeten bijkomen. Als freelance of vaste werknemer, dat zal de toekomst wel uitwijzen. Maar intussen werken we verder zoals we bezig zijn en genieten we van elk project.' ●*

# JACOBSEN®



## Leading the charge

Onze 2e generatie volledige elektrische greenmaaiers, de nieuwe Jacobsen Eclipse 360 ELITE, zet de toon. Met de grootste accu, genoeg om 2x 18 greens te maaien, het laagste gewicht en de maaikwaliteit die u van Jacobsen gewend bent. Geleverd met een unieke fabrieksgarantie van 5 jaar op zowel de machine alsook de lithium accu.

Vraag vandaag nog een demonstratie aan met de Eclipse 360 ELITE en ervaar hoe onze ervaring met elektrisch greenmaaien u verder brengt.

[pols.nl/golf](https://pols.nl/golf)  
[parts.pols.nl](https://parts.pols.nl)



+31 (0)181 - 45 88 45

info@pols.nl

pols.nl

**Voor inlichtingen Eric Laenen**

T: +32 (0)484 - 701801

E: [eric.laenen@pols.nl](mailto:eric.laenen@pols.nl)



# 50 jaar zwaar bosbouwmaterieel bij Garage Mioli

De geschiedenis van Garage Mioli begon in 1972, toen de broers Armand en Fernand Mioli begonnen met de verkoop en het onderhoud van DAF-vrachtwagens en Timberjack-bosbouwmachines. Timberjack werd in 2001 door John Deere overgenomen. Dit jaar viert Garage Mioli haar vijftigjarige bestaan: een goede gelegenheid voor een gesprek met Mario Mioli, de huidige manager van de bosbouwdivisie, over de bijzonderheden van een dergelijk dealerbedrijf.

Tekst: Christophe Daemen | Foto's: Christophe Daemen en Garage Mioli

Sinds 1980 zit het bedrijf langs de 'Nationale 4', tussen Marche-en-Famenne en Bastogne. Sinds 2004 behoort het tot de Willy Van Doorne Group, die verschillende dealerbedrijven voor vrachtwagens uitbaat in België. De import van bosbouwmaterieel is echter altijd een aparte divisie gebleven. Garage Mioli is de exclusieve invoerder van het merk John Deere voor België en Luxemburg. Geografisch kon het bedrijf niet centraler liggen: de meeste bosbouwbedrijven die dergelijke machines gebruiken, situeren zich 'in de buurt' van de concessie.

Mario Mioli gaat terug naar het begin van de bosbouwactiviteit in 1972: 'Mijn vader en oom hadden gemerkt dat houthakkers en bosaannemers robuuste en betrouwbare machines nodig hadden om hun activiteiten uit te voeren. Naast de verkoop van vrachtwagens gingen de twee broers op zoek naar oplossingen en begonnen ze GMC-trucks van het leger om te bouwen tot bosbouwmachines, voordat ze in zee gingen met de Franse importeur van Timberjack. In een tweede fase werden ze de exclusieve importeur van het merk voor de Benelux en Noord-Frankrijk. In 2001 kocht John Deere Timberjack op en werd het netwerk herschikt. Momenteel verzorgen wij de verkoop en service voor België en Luxemburg. Daarnaast verkopen en onderhouden wij ook DAF-vrachtwagens, Fassi-kranen en Mareel-



Raymond Gilles, algemeen directeur van de vrachtwagendivisie en Mario Mioli, verantwoordelijke voor de bosbouwafdeling

containersystemen. We hebben enkele klanten in Vlaanderen, maar de meeste van onze klanten bevinden zich logischerwijs in de Ardennen. Na de overname van de concessie door de groep





In de werkplaats wordt een oudere machine terug werkklaar gemaakt.

Willy Van Doorne werd Raymond Gilles algemeen directeur van de divisie vrachtwagen- en bosbouw materieel en ik ben verantwoordelijk voor deze bosbouwafdeling.'

### Klanten die hun plan kunnen trekken

Mario: 'Onze klanten zijn vooral bosbouwers en zelfstandigen. Inmiddels hebben zagerijen al een paar jaar geen eigen bosbouw materieel meer. Daarnaast zien we enkele grotere structuren, die 10 of 15 machines tellen, stilaan groter worden. Het zal interessant zijn om te zien hoe de zaken blijven evolueren na de periode van de schorskever, die een serieuze boost betekende voor de activiteit van heel wat bosbouwaannemers. Onze klanten reizen meestal veel in Frankrijk en Duitsland en kunnen zich bij technische breuken en storingen goed uit de slag trekken. Ze zijn gewend om van de ene site naar de andere te gaan. Ze kunnen flexibel werken en anticiperen op onvoorziene gebeurtenissen op verschillende werven. We voeren aan de ene kant dus steeds meer reparaties telefonisch uit en aan de andere kant zetten we ook in op onderhoudscontracten om klantenbinding op te bouwen. Een belangrijk gegeven is dat deze bosbouw machines intensief gebruikt worden. De meeste van onze klanten draaien 1.500 tot 2.000 uur per jaar met hun machine.'

### De activiteitscycli volgen

De markt voor de verkoop van grote bosbouw machines is vrij cyclisch. Mario vervolgt: 'In onze sector zijn we minder gevoelig voor wisselende weersomstandigheden dan bijvoorbeeld in de tuin & park sector. We werken en plannen meer op de lange termijn. De afgelopen drie jaar zijn uitstekend geweest qua verkoop, ten gevolge van de zware schade veroorzaakt door de schorskever. We komen echter aan het einde van een cyclus en ik verwacht dat de komende maanden rustiger zullen zijn. Gelukkig werken we samen met een fabrikant die deze cyclische vraag begrijpt en ons daarom niet verplicht om jaarlijks een bepaald aantal bestellingen te plaatsen. Tegelijk is het in ieder geval noodzakelijk om de bossen te blijven onderhouden en daarom zal de vraag naar machines altijd op de een of andere manier aanwezig blijven.'



**GRIN**  
VERANDER VAN PERSPECTIEF

MAAI  
ZONDER OPVANGEN  
DUS GEEN AFVAL

**TEST  
DRIVE  
GRIN**

✓ VERMAALT GRAS | ✓ MAAIT LANG GRAS | ✓ VERBETERT HET GAZON

WIL JE GRIN PROBEREN?



Bel

**0473.13.45.05**



Vind de dichtstbijzijnde dealer

**www.mygrin.eu**



Volg ons en ontdek onze evenementen





Garage Mioli beschikt over een aanzienlijke stock wisselstukken.



Heel wat interventies vinden plaats op locatie. Een goed uitgeruste bestelwagen is een must.

### De evoluties volgen

'Op dit moment worden de John Deere-machines die we verdelen gedeeltelijk in Finland geproduceerd, terwijl het tweede deel van het assortiment afkomstig is uit de John Deere-fabrieken in Moline in de Verenigde Staten. Het John Deere-netwerk is in Europa vrij goed ontwikkeld en we werken in goede harmonie met onze Franse, Nederlandse en Duitse collega's. Wij verkopen niet veel machines van hetzelfde type en dit vormt soms een probleem als het erom gaat de juiste voorraad wisselstukken aan te leggen. Wel kunnen we de voorraad onderdelen van onze collega's raadplegen, waardoor we snel kunnen ingrijpen, of andersom: een collega helpen waar nodig. Dit goed uitgebouwde netwerk is ook een troef op het gebied van technische documentatie voor de machines die wij verdelen. Er worden regelmatig opleidingen georganiseerd, zowel online als op verplaatsing, waardoor onze technici goed op de hoogte blijven van de ontwikkelingen bij deze machines. Elektronica en de nieuwe generaties motoren gaan gepaard met soms drastische veranderingen op de machines.' 'We zien ook een evolutie in vernieuwingsgewoonten. Voorheen versleten de meeste klanten hun machines tot op de draad en het was niet ongewoon om machines tegen te komen met meer dan 20.000 werkuren op de teller. Dat is nu nog steeds het geval, al kiezen steeds meer klanten ervoor om hun machine na een bepaald aantal jaren of werkuren te vervangen. Daar moeten we bij overnames rekening mee houden omdat de afzetmogelijkheden voor dit soort machines vrij beperkt blijven.'

### Inzetten op opleidingen

Net als veel andere sectoren kampt de bosbouwsector met een tekort aan chauffeurs voor velmachines en forwarders. Datzelfde geldt voor monteurs en technici. Mario: 'In dit kader zou het interessant en wenselijk zijn om meer middelen beschikbaar te stellen om opleidingen op te zetten die nuttig zijn voor de hele sector. Dit geldt zowel voor onze huidige medewerkers als om jongeren te kunnen boeien om in onze sector aan de slag te gaan. In dit kader hebben we bijvoorbeeld zes John Deere-simulators ter beschikking gesteld van de Land- en bosbouwschool van Luxemburg, die een aangepaste opleiding op poten heeft gezet. We moeten dit soort initiatieven aanmoedigen om onze sector verder te laten evolueren.' ●



John Deere biedt een breed gamma machines, zoals deze indrukwekkende transporter ...



... deze velmachine ...



... of deze forwarder.



een tweede leven  
voor uw groenafval

**VANDAELE**<sup>®</sup>   
*Machines voor berm- en groenonderhoud*

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

Klepelmaaiers

Houtversnipperaars

Onkruidborstels

Zoutstrooiers



[www.vandaele.biz](http://www.vandaele.biz)



# Drop-pit Ball Management System

De Drop-pit maakt al enkele jaren deel uit van de driving range bij tientallen vooraanstaande golfclubs in binnen- en buitenland. De installatie is een 100% Belgische uitvinding van VDB Technics uit Genk, dat een kleine 10 jaar geleden met de eerste ontwerpen begon. Ondertussen is het concept verder geëvolueerd tot een volledige automatisering van de driving range: ballen verzamelen, wassen en ze netjes naar de dispenser brengen.

Tekst: Peter Menten | Foto's: Peter Menten en VDB Technics



Yves Van Den Bosch en Lode Moies, pioniers in de wereld van de golftechniek: 'We zijn toch meer en meer aan het uitgaan naar een plug-and-playsysteem, waarbij de klant of zijn aannemer de Drop-pit zelf kan plaatsen.'

Het was in 2013 dat Yves Van Den Bosch van VDB Technics uit Genk zijn eerste 'Drop-pit' installeerde op de Flanders Nippon Golf in Hasselt. In combinatie met de ballenraper van Belrobotics zorgde hij ervoor dat op de driving range van de golfclub alle balletjes werden opgeraapt, gewassen en opnieuw in de verdeler gebracht zodat de spelers continu konden blijven verder spelen zonder verder 'menselijk' ingrijpen.

Het systeem is ondertussen geëvolueerd en werkt geniaal eenvoudig. De Belrobotics-ballenraper met 13 verzamelerschijven rijdt het terrein rond, pikt de golfballetjes op en verzamelt ze in zijn verzamelbak waarin tot 300 balletjes kunnen zitten. De plekken waar de ballenpicker moet rapen (bijvoorbeeld dat stuk van het terrein waar de meeste balletjes bijeen liggen) kunnen worden ingegeven. Eens de verzamelbak is gevuld, rijdt hij naar de Drop-pit en lost de verzamelde balletjes via een rooster in een gegalvaniseerde bak. De balletjes worden daar gewassen en gaan via een ondergrondse aanzuigleiding naar de dropbox die boven op de verdeelautomaat staat. Vanuit de dropbox vallen de balletjes in de automaat zodat deze steeds op niveau wordt gehouden. Ze zijn dan klaar voor de volgende afslag.

## Drop-pit: van maatwerk tot module

**Lode Moies en Yves Van Den Bosch van VDB Technics leggen het systeem uit aan de hand van een installatiepakket dat begin dit jaar naar Zwitserland werd verscheept.**

Lode Moies: 'Vooraleer we de Drop-pit installeren, gaan we het terrein verkennen. Als de situatie dat vereist, kan de klant kiezen voor een ballpicker in combinatie met een robotmaaier en wasinstallatie. Wij bieden als robotmaaier de Belrobotics aan, die gewoon kan blijven doormaaien terwijl de ballenraper zijn werk doet. Daarnaast laten we de klant - als die liever zelf zijn balletjes oprapt - de mogelijkheid om enkel onze Drop-pit ballenwasser-verzamelaar te installeren. Zonder de maaier en de ballpicker dus.'



Het basisstation in gegalvaniseerd metaal wordt gemiddeld ongeveer 60 tot 80 cm diep in de grond ingebouwd.

Yves Van Den Bosch: 'Het concept is lichtjes gewijzigd tegenover de eerste ontwerpen. Destijds werden de balletjes gewassen en met de waterstroom mee naar de verzamelbak gebracht. Nu worden de balletjes in de Drop-pit gelost, gewassen en door een vacuümsysteem naar de dispenser gezogen. Door met onderdruk te werken kunnen de balletjes over langere afstanden en zelfs met stevige niveaoverschillen worden getransporteerd.'

**GreenTechPower: 'Jullie werken met de ballenpicker en robotmaaier van Belrobotics. Is daar een reden voor?'**

Yves: 'Tot dusver is Belrobotics het enige merk dat een ballenverzamelaar heeft. De keuze voor een robotmaaier van hetzelfde merk is ingegeven door het feit dat die maaier ook voorzien is van deflectoren op de maaischijven waardoor de balletjes niet beschadigd worden door de maimesjes. Hoe egalier het gras gemaaid wordt, hoe efficiënter de ballenpicker ook zijn werk zal doen. De rest van de installatie bouwen we volledig zelf in eigen huis. We werkten aanvankelijk met de PLC-sturingen van Siemens, maar ondertussen hebben we zelf onze eigen programmatie ontwikkeld. Daardoor zijn we flexibel en kunnen we de installatie volledig aanpassen op maat en naar wens van de klant. We kunnen nu bijvoorbeeld detecteren wanneer de balletjes in de Drop-pit gelost worden. Vanaf dat moment gaat de ballenwasser in werking en komen de gewassen balletjes in het transportgootje waar ze geteld worden. Die aantallen moeten overeenkomen met wat er in de dispenser toekomt. In de goot zit een kalibratiesysteem dat enkel de diameter van de golfballetjes doorlaat. Met dit kalibratiesysteem vermijden we dat er andere 'voorwerpen' mee in de transportbuis zouden kunnen gaan. Mocht die verstopten dan krijgt de greenkeeper een melding op zijn smartphone en kan hij ingrijpen. Het is ooit gebeurd dat er in de herfst bij een klant kleine appeltjes werden opgeraapt door de ballpicker. Zo leren we uit iedere situatie dingen die we kunnen verwerken in onze verdere producten.'

**GTP: 'De balletjes worden nu via een vacuümsysteem getransporteerd?'**

Yves: 'Ja, de gewassen balletjes worden afgezogen door een systeem dat tot 300 balletjes per keer kan verwerken. Er is dus geen













Verkoop & Service voor Benelux

**MOTOR SNELCO BV**

info@motorsnelco.nl ~ www.motorsnelco.nl




**McCONNEL PA6070VFR**

**IDEALE MAAIARM VOOR GEMEENTEN EN AANNEMERS**

- ✓ 620 cm reikbereik
- ✓ VFR (parallel verschuifbaar naast de tractor)
- ✓ Elektro-proportionele bediening
- ✓ Uitgebreid gamma aanbouwwerktuigen

[www.dabekausen.com](http://www.dabekausen.com)

Voor inlichtingen Tom Hermans  
T 0470-067535  
E thermans@dabekausen.com







De Belrobotics-ballenraper met 13 verzamelschijven rijdt het terrein rond, pikt de golfballetjes op en verzamelt ze in zijn verzamelbak waarin tot 300 balletjes kunnen zitten.

vacuümstroom als er geen balletjes zijn. Dat zorgt voor minder stroomverbruik en omgevingslawaai. Simpel gezegd: zolang er 300 balletjes in roulatie zijn, zal heel het systeem in werking komen en blijven. Als nagenoeg alle balletjes zijn opgeraapt, dan stopt het systeem vanzelf. Bij een cyclus van 300 balletjes is het vacuümsysteem circa 3 tot 4 minuten in werking. Op dat moment zit de dispenser (balletjesverdeler) in principe vol met pakweg 10.000 balletjes. Bij de recentste installaties hebben we een sensor die – als er meer balletjes zijn dan de dispenser kan bevatten – aangeeft dat er tijdelijk niet meer geraapt moet worden. Zodra er terug meer balletjes afgeslagen worden en dus in omloop zijn, start de ballpicker terug op. Het is van belang dat de ballpicker in die gebieden van het terrein rijdt waar hij in de minste tijd de meeste balletjes kan verzamelen. Dan komt het systeem het best tot zijn recht.'

'Bij onze allereerste installaties werden de balletjes met veel water gespoeld en zo al rollend via een buis naar de dispenser getransporteerd. Dat werkte op zich goed, maar had zijn beperkingen: je zit steeds met een niveauverschil omdat het water moet kunnen aflopen en je hebt veel water nodig. Waar de balletjes aankomen, zit je met een kuil van zowat 1,5 tot 2 meter diep, afhankelijk van de afstand tussen het station waar gelost wordt en de baldispenser. Op die plaats moet je dan een transportbandje maken om alles terug naar boven te krijgen. Met dit nieuwe systeem met vacuümbuis kunnen we tot 150 meter ver gaan.'

'Wij blijven met vacuüm werken om de balletjes te verplaatsen: als je blaast, dan duw je tegen de laatste balletjes en duw je de rest allemaal door de buis. Als je zuigt, zuig je de eerste aan en volg de rest: de balletjes wrijven zo veel minder en je hebt veel minder weerstand. Met onze vacuümzuiger kunnen we zeker tot 21 meter hoogteverschil nemen, dat hebben we hier al getest. Een complete installatie met robotmaaier, ballpicker en Drop-pit erin kost tussen 60.000 en 70.000 euro. Daarin zit tot 25 meter aanzuigleiding. Alles wat daar bijkomt, wordt extra aangerekend.'

De balletjes gaan nu door een PE-buis die VDB Technics speciaal op maat laat maken. De buis heeft een exacte wanddikte en structuur om zo min mogelijk weerstand te geven aan de ballenstroom. Ze vormt een ideale afweging tussen diameter en luchtstroom. Afhankelijk van de vervuiling van de balletjes ligt het waterverbruik tussen 5 en 9 liter per lading van 300 ballen. Je kunt een hoofd- en een voorwas doen. Afhankelijk van de staat van het terrein worden de balletjes dan intensiever gewassen of net niet.

### **GTP: 'Vanaf wanneer is het rendabel om een Drop-pit te installeren?'**

Lode: 'Een rekensommetje leert dat greenkeepers op een driving range gemiddeld 3 uur per dag bezig zijn met ballen op te rapen en te wassen, en te maaien terwijl de driving range gesloten is. Een golfterrein is in principe 365 dagen per jaar open. Reken maar uit hoeveel tijd je nodig hebt. Ons systeem is volledig automatisch en vraagt af en toe een beetje onderhoud. We voorzien in de Drop-pit al een spuit waarmee je alles mooi kunt reinigen en we adviseren om de maaier en de ballpicker af en toe eens na te kijken. Dat is de manier om 24 uur per dag en 7 dagen op 7 genot van de Drop-pit te hebben. Onze installatie vraagt een kwartiertje per dag om alles wat proper te spuiten. De Drop-pit kan tot 90.000 ballen per 24 uur verwerken en de capaciteit van de ballpicker bedraagt 12.000 balletjes per 24 uur. Deze laatste bepaalt dus eigenlijk de opraapcapaciteit per dag. Door een tweede ballpicker te installeren verdubbelt je capaciteit.



De Drop-pit kan tot 90.000 ballen per 24 uur verwerken.

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

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

De ballen zijn weer klaar voor een volgend gebruik.



Sommige maairobots rijden tussen 7.000 en 12.000 km/jaar. Bij het jaarlijks onderhoud worden ze grotendeels uit elkaar gehaald.

### Op één dag geïnstalleerd

Op basis van zijn ervaring en de situatie ter plaatse bouwt VDB Technics de Drop-pit op maat. Het basisstation in gegalvaniseerd metaal wordt gemiddeld ongeveer 60 tot 80 cm diep in de grond ingebouwd. Het deksel van de bak gaat elektrisch open zodat de greenkeeper er vlot bij kan voor onderhoud en reiniging. Er is een uitgang voor het vuil water of bezinkwater zodat de afvoer bijvoorbeeld op een bezinkput kan worden aangesloten. Een standaardunit heeft een uitgang voor het transport van de balletjes en een ingang voor de stroom- en de wateraansluiting. Het volstaat om een gat van 2 bij 2,5 meter en ongeveer 60 centimeter diep te graven. In de Drop-pit zit ook een rubberen deflector die de balletjes die met een hoge snelheid komen aangerold kan afremmen en die zo het geluid dempt.

Yves: 'We zijn toch meer en meer aan het uitgaan naar een plug-and-playsysteem, waarbij de klant of zijn aannemer de Drop-pit zelf kan plaatsen. De watertoevoer en -afvoer en de stroomleiding aan de laadstations voorzien, is het enige wat de klant nog moet doen. De rest is allemaal uitgewerkt. We hebben een kabel laten maken waarin alle draden (genummerd) verwerkt zitten. Dus heel makkelijk voor de klant om aan te sluiten. De sturing werkt op 24 volt, de motoren op 380 volt. Je hebt dus 3 x 400V + N nodig om de installatie te laten werken, of 3 x 220V is ook een mogelijkheid.'



### Een topper in de hoogte Belgisch fabrikaat



Type 150NWT  
Werkhoogte 15M  
Zijdelings bereik 7,5M



Type 120NWT  
Werkhoogte 12M  
Zijdelings bereik 6,5M



Type 210NWS  
Werkhoogte 21M  
Zijdelings bereik 13,5M



THOMAS HOOGWERKERS BV • info@thomashoogwerkers.be • www.thomas-hoogwerkers.be

**Promac by  
Group Verschueren**

# Binderberger

Maschinenbau GmbH

**GROUP  
VERSCHUEREN** **MAAIERS  
VERSCHUEREN**

LOCHRISTI

+32 (0)9 355 94 00  
info@maaiers-verschueren.be  
info@group-verschueren.be  
www.group-verschueren.be

### Stand van zaken en de toekomst

Eind 2021 waren er zowat 60 systemen in gebruik in België, en 15 in het buitenland (Duitsland, Frankrijk, Zwitserland, Zweden ...).

*Lode:* 'We gaan steeds ter plaatse om zeker te zijn dat de installatie volledig aan de wensen en situatie van de klant zal voldoen. Liever iets trager groeien in aantal, maar kwaliteit blijven bieden. Door onze technische kennis en ervaring met verschillende installaties en situaties gaan we de klant juist kunnen adviseren.'

*Yves:* 'De Connected Line van Belrobotics is al voor een deel gelinkt aan onze Drop-pit en in de toekomst gaat die volledig geïntegreerd zijn. Dat zal dan volledig in één app worden gegoten.'

'Maaien met rtk-sigitaal is al een feit. Sinds 25 april hebben wij een eerste robotmaaier op rtk-gps geïnstalleerd op de Lisse Golf. En die technologie hebben we ook op de ballpickers overgezet. Zo hebben we dit voorjaar de eerste rtk-ballpickers geïnstalleerd op de Winston Golf in Duitsland. Eenzelfde ballpicker draait al geruime tijd test bij Golf La Bawette.'

Gericht ballen gaan rapen met rtk-gps is de toekomst. De ballpicker rijdt tot op twee centimeter nauwkeuring en raapt de ballen op via een lijnstructuur. Zo kan je er bijvoorbeeld voor zorgen dat

de ballen tegen de volgende ochtend opgeraapt zijn. Of je kunt makkelijk een zone of plaats definiëren waar de robot niet mag komen zonder extra perimeterdraad te leggen, bijvoorbeeld een tijdelijk natte zone waar de robot eventjes moet wegblijven.'

### Onderhoud van de maairobots (en ballenrapers)

Sommige maairobots rijden tussen 7.000 en 12.000 km/jaar. Bij het jaarlijks onderhoud worden ze grotendeels uit elkaar gehaald. Nieuw vet aan de tandwielletjes voor de motoren, nieuwe maaimessen, nieuwe ophanging, eventueel een software-update voor zover die nog niet eerder online zou gebeurd zijn ... Niets wordt aan het toeval overgelaten. Het groot onderhoud voor zo een maaier vraagt ongeveer 6 tot 7 uur werk, afhankelijk van hoe goed de klant alles zelf onderhoudt heeft.

Voor de ballenraper wordt er een jaarlijks onderhoud aangeboden in functie van het aantal kilometers dat de machine gereden heeft. Alle ballpickers hebben een kilometerlogboek en op dit moment is men ervaringsgericht gaan evalueren wat wanneer nodig is op vlak van onderhoud. Op basis van die ervaringen zal dan een onderhoudsschema worden opgesteld. ●



# Eén tractor voor al uw werkzaamheden

Antonio Carraro is marktleider in multifunctionele tractoren

Nu verkrijgbaar bij Dekens Agri Technics.

- ✓ Uniek ACTIO-chassis
- ✓ Voorwiel- of knikbesturing
- ✓ Platform- en cabineversies
- ✓ RGS omkeerinrichting
- ✓ Mechanische of hydrostatische transmissie
- ✓ Tot 100 pk met 1,00 m breedte







maaiers in  
perfecte  
vorm

**VANDAELE**   
*Machines voor berm- en groenonderhoud*

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

Klepelmaaiers

Houtversnipperaars

Onkruidborstels

Zoutstrooiers



[www.vandaele.biz](http://www.vandaele.biz)

# Sleuvenfrees-kabellegger en alleterreinmaaier bij Jo Beau

Sinds twee jaar voert Jo Beau, naast zijn gamma 'wintermachines' met onder andere de gekende gele houtversnipperaars, een aparte Landscaper-Line. We hadden dit voorjaar twee machines van de Landscaper-Line op test: de BB650-kantensnijder met kabellegger en de robuuste BC26-ruwterreinmaaier.

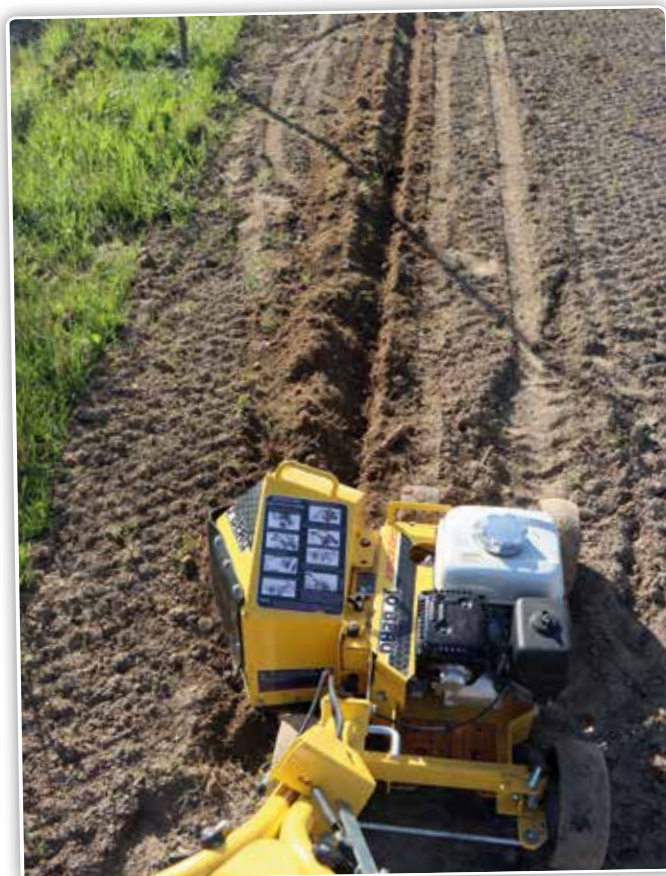
Tekst: Peter Menten | Foto's: Helena Menten

## **BB650-kantensnijder met kabellegger**

Jo Beau lanceerde twee jaar geleden de BB650-kantensnijder. Deze machine wordt achterwaarts 'getrokken' via de stuurboom. Dat houdt in dat de kantensnijder in dat geval mooi langsheen golvende objecten kan worden gevoerd. Om recht te rijden kunnen de stuurwielen worden vastgezet. Onze ervaring bij het kabelleggen leerde dat de machine eveneens stabiel rijdt als de stuurwielen geblokkeerd worden. De stuurboom kan in hoogte worden versteld in functie van de lichaamslengte van de gebruiker. De diepte wordt geregeld met de grote wielen die mechanisch vergrendeld kunnen worden. Alle bovenstaande handelingen worden centraal bediend aan het bedieningsstuur.

Bij de BB650+ kantensnijder staat de '+' voor de optie waarbij de kantensnijder met een kabelleggerkit wordt uitgerust. Deze kantensnijder heeft 2 soorten messen of snijbladen waarmee op verschillende manieren kan worden afgeboord. Het smalle mes kan, in combinatie met de kabellegger, gebruikt worden om sleuven te trekken waarin dan bijvoorbeeld een periferiekabel voor een robotmaaier kan worden gelegd. De draad wordt via een buisje doorheen het mes gevoerd en op een diepte van ongeveer 6 cm in de bodem gelegd. Dit is voldoende diep om later bij bijvoorbeeld beluchten of doorzaaien niet beschadigd te geraken. Wanneer we kunnen vertrekken vanaf een vlakke ondergrond, dan maakt deze kantensnijder naadloos gevormde randen voor proper afgelijnde boorden rond het huis, zwembad, bloemperken of bomen in een fractie van de tijd en zijn deze van betere kwaliteit dan wanneer we het manueel zouden doen.

Wie creatief denkt, gaat al snel meer mogelijkheden zien dan er door de fabrikant worden aangegeven: een hek plaatsen, een



sleuf maken om perken af te boorden, tuinverlichting aanleggen, straatstenen en houten, metalen en betonnen boorden zetten, kortom: alles waarvoor er een sleuf in de grond moet worden gemaakt.

Deze kantensnijder is robuust geconstrueerd en de motor is voldoende krachtig. Bij het kabelleggen in vochtige grond is het belangrijk om geregeld de beschermkap boven het rotormes

zuiver te maken, anders gaat deze beginnen aankleven en daardoor meer weerstand aan het mes bieden. Uiteraard is het aan te raden onder zo droog mogelijke omstandigheden te werken. Wat we zelf zouden willen veranderen aan de kabelleggerset is de spoeldrager, het draaipunt waarop de kabelklos hangt. Deze bestaat nu uit een metalen staafje waarop de kabelrol draait. Dat punt zou verder van de invoeropening van de draad mogen liggen, zodat er ook met een draadspoel van grotere diameter kan worden gewerkt. Wat we zelf ook misten bij het kabelleggen is een 'winkelhaak' of afstandsmaat om op een ingestelde afstand van de kant te kunnen rijden: een soort instelbare geleider zoals bij een cirkelzaag. Omdat er met de machine achteruit wordt gereden is het moeilijker een rechte lijn aan te houden. Volgens Jo Beau komt deze afstandsmaat er in de nabije toekomst bij.

De rotor heeft drie tanden die over de diameter van de schijf verdeeld staan. Die zijn in carbidestaal uitgevoerd waardoor ze goed bestand zijn tegen een hardere ondergrond zoals bijvoorbeeld droge, zware grond of tegen een ondergrond waar af en toe een steen in zit.

### Wie kan de BB650+ gebruiken?

Deze machine met haar verschillende snijbladen en toepassingen is ideaal voor wie geregeld sleuven en afboordingen te maken heeft: tuinaannemers, verhuurbedrijven, openbare besturen en beheerders van sportvelden en golfterreinen.

### Wat kan men met de BB650+ doen?

- 1) Een gewone sleuf van 5 tot 10 cm diep maken, al dan niet gecombineerd met een kabel leggen.
- 2) Een sleuf maken om afboordingsplaat te zetten.
- 3) Een rechte sleuf van 12 cm breed maken ...

### De BB650+ met z'n pluspunten

- Brede luchtbanden en stuurwielletjes
- Verstelbaar stuur
- Vlot manoeuvreerbaar en draait kort af
- Carbide messentoppen
- Keuze uit 2 verschillende snijbladen

### De BB650+ in een notendop

Toerental mes	1260 tr/min
Snijdiepte	5 tot 10 cm
Motor	Honda GX200 1 cil. 4-takt
Vermogen	5,5 pk
Verbruik	1,7 liter/u bij 3.600 toeren
Geluidsniveau	101 dB(A)
Gewicht (zonder mes)	72 kg
Rij-aandrijving	Ketting - Centrifugaal Oliebad



De BC26 houdt zich goed staande op hellend terrein.

### BC26-ruwterreinmaaier

De BC26-ruwterreinmaaier is een machine die zichzelf uitwijst en weinig uitleg behoeft. Het is een maaier voor vegetatie op ruw terrein die gebruikmaakt van een enkelvoudig stalen maimes dat met een 13 pk sterke Honda GXV390-motor wordt aangedreven. Om te rijden gebruikt de fabrikant een hydrostatische aandrijving met verbeterde 'Traction Control' gecombineerd met een intuïtieve 'twist grip'-bediening. Op deze manier is de 70 cm breed werkende maaier met vaste maaidiepte van ongeveer 9 cm heel precies te besturen. Om vooruit te rijden volstaat het om de rijhendel op de stuurboom naar voor te draaien, achteruit rijden gebeurt door de hendel naar achter te draaien. De achteruitrijnsnelheid is trager dan die vooruit zodat er veilig kan worden gemanoeuveerd.

### De BC 26 met z'n pluspunten

- Zelfrijdend
- Wielen met tractieprofiel
- Maimes voor mooi maaieresultaat

Effectieve maaibreedte	660 mm
Maaierhoogte	90 mm
Motor	Honda GXV390 1 cil. 4-takt
Vermogen	13 pk
Verbruik	2,5 liter/uur
Snelheid	Vooruit: 0-6,5 km/u - Achteruit: 0-3,2 km/u
Gewicht	143 kg



# Demo Groen 16de editie

**Van zondag 4 tot en met dinsdag 6 september 2022**



Demo Groen belooft dit jaar een editie te worden om naar uit te kijken. Na bijna vier jaar kunnen we elkaar opnieuw treffen in het Park van Laken. Het zal de eerste nationale openluchtdemonstratie in

onze sector zijn sinds twee jaar.

Fedagrim wil als organisator verdergaan met het draaiboek dat voor de geannuleerde editie van 2020 geschreven werd. Demo Groen begint op zondag en eindigt dinsdag. Maandag en dinsdag wordt Demo Groen, net als bij de vorige edities,

uitgebreid met Demo Clean, een trefpunt voor de sector van de reinigingsmachines.

In 2020 waren er 65 standhouders die ingetekend hadden voor Demo Groen. Eind april jongstleden was het aantal ingeschreven exposanten nog steeds aan het toenemen. In functie van de mogelijkheden zal de resterende beschikbare oppervlakte toegewezen worden aan nieuwe standhouders of firma's die destijds niet ingeschreven waren.

Fedagrim organiseert dit event in samenwerking met de Stad Brussel, het BIM (Brussels Instituut voor Milieubeheer) en de VVOG (Vereniging Voor Openbaar Groen).

**Meer info: [www.demogroen.be](http://www.demogroen.be)**

## 2022: de verkoop van machines blijft goed draaien

In 2021 bleef de verkoop van machines voor de groensector toenemen en dacht menigeen dat de terugval in 2022 zou komen. Rondvraag in de sector bevestigde dat heel wat leveringen die vorig jaar niet rond geraakten stilaan toch zullen kunnen worden ingevuld. Het fenomeen van onvolledige leveringen en tekorten blijft bestaan en hangt af van product tot product, van de locatie waar het product gebouwd wordt of waar bepaalde onderdelen vandaan moeten komen. Echte cijfers kunnen we er nu nog niet opplakken omdat er geen duidelijke lijn in zit. Doordat er (al dan niet gecreëerde) schaarste aan bepaalde onderdelen is, is het voor bedrijven niet eenvoudig om de productie te plannen. Dat maakt dat de kost per geproduceerd product omhooggaat. De omzet is bij de meeste bedrijven toegenomen, al moeten we hier nog de (op dit moment onzichtbare) kost meetellen van de extra nazorg en de gestegen inflatie.

Het tekort aan accu's op de internationale markt blijft bestaan. Daardoor komen verschillende fabrikanten van accugereedschap in leveringsproblemen want ze kunnen geen volledige machines afleveren. De transportprijs die al twee jaar onder hoge speculatie staat, ondergaat nu nog de impact van de verhoogde energieprijzen.





## De invalshoek van de Belgische constructeur

**Fedagrim groepeerde de machinedealers, de importeurs en de constructeurs van machines. We waren benieuwd welke uitdagingen internationaal opererende firma's moeten trotseren. Daarom trokken we deze keer naar Oevel waar Johan Surkyn als Finance, Sales & Administration Manager van Toro Europe zijn uitvalsbasis heeft.**

**GreenTechPower: 'Toro heeft een speciale positie in België. Kun je kort even de actuele distributiestructuur van Toro Consumer en Toro Professional in de Benelux schetsen?'**

Johan Surkyn: 'Toro Europe NV, gevestigd in Oevel, is een dochtermaatschappij van The Toro Company. Wij zijn invoerder en verkopen Toro-producten van bepaalde productgroepen in bepaalde landen. Voor de Benelux verdelen wij de consumer- en semi-professionele producten en de grondbewerkingsmachines. Voor Duitsland verzorgen wij alle machines alsmede irrigatieproducten. Verder zijn wij ook nog actief in Frankrijk en Zwitserland voor een beperkt aantal producten. Daarnaast verzorgt Toro Europe vanuit het Europees distributiecentrum de logistiek voor de wisselstukken en irrigatiematerialen voor de EMEA-markt (Europa, Midden-Oosten en Afrika).'

**GTP: 'Hoe ondervonden jullie, als Europese hub van een Amerikaans bedrijf, het laatste half jaar?'**

Johan: 'De markt werd het afgelopen half jaar vooral gekenmerkt door stijgende kosten, leveringsproblemen van grondstoffen en productiematerialen en last but not least de transportproblematiek door een tekort aan containers voor zendingen. Wij hebben een enorm respect voor onze dealers die dagelijks geconfronteerd worden met uitgestelde leveringen en alles in het werk stellen om hun klanten toch enigszins te bedienen in afwachting van de levering van nieuwe machines.'

**GTP: 'Wat zijn de verwachtingen die jullie hebben voor de Amerikaanse, respectievelijk Europese markt?'**

Johan: 'Voor de komende maanden leggen wij enerzijds vooral de focus op het aanvullen van onze voorraden om onze klanten te bedienen. De orders blijven binnenkomen, het is een kwestie van levering en daarnaast alles in het werk stellen om de kosten zoveel mogelijk onder controle te houden. Anderzijds wordt er met argusogen gekeken naar de weersverwachtingen en de bestedingsbudgetten van de consumenten, gezien de enorme druk op het huishoudbudget.'

**GTP: 'Hoe zien de andere leden van de Europese fabrikantenorganisatie de komende maanden evolueren?'**

Johan: 'Wij kunnen niet oordelen voor anderen, maar we zitten allemaal in hetzelfde schuitje: stijgende kosten en een nijpend tekort aan grondstoffen en productiematerialen. De marktgegevens zijn voor iedereen dezelfde.'

**GTP: 'Hebben jullie de internetverkoop de laatste twee jaar zien toenemen? En is dat blijvend?'**

Johan: 'Internetverkoop is al geruime tijd een kanaal dat aan belang toeneemt. De gezondheidscrisis heeft hier nog voor een serieuze versnelling gezorgd. Tevens lenen de nieuwe batterijmachines zich

er makkelijker toe om via dit kanaal te verkopen. Toro werkt nog steeds primordiaal via het erkende dealernetwerk, al valt het op dat sommige dealers zelf vrij actief zijn op het internet.'

**GTP: 'Hoe loopt de vraag naar accu-aangedreven machines?'**

Johan: 'Vooral bij de machines voor de particuliere markt zien we een sterke groei in de batterijmachines. Toch is

er ook nog steeds een grote markt van benzinemotoren, al komt het omslagpunt wel dichterbij. Voor de professionele maaiers is het niet enkel een kwestie van zo snel mogelijk alles op accu te zetten: we moeten ervoor zorgen dat de kwaliteit van het maaien blijft. Een ander punt dat daar van belang is, is de duurzaamheid van de machines en het feit dat er voldoende capaciteit voor een werkdag moet zijn. Dat laatste is voor veel professionele gebruikers een kritisch punt.'

**GTP: 'Welke nieuwe producten en/of acquisities mogen we van Toro nog verwachten?'**

Johan: 'Er zitten veel nieuwe producten in de pijplijn. De huidige leveringsproblematiek heeft voor heel wat vertraging gezorgd en houdt nog steeds aan. Toch blijven onze teams ijverig aan het werk in een continu onderzoek en ontwikkeling. De focus ligt nu op de verdere ontwikkeling van accugereedschap en accu's, zelfrijdende professionele maaiers, connectiviteit tussen de machines enzovoort. Ondanks de moeilijke markt blijven we bij Toro onze focus op kwaliteit leggen. Wat acquisities betreft, daar kunnen we natuurlijk niets over kwijt (lacht).'

**GTP: 'Welke gouden (of zilveren) raad heb jij voor de dealers van tuin & park?'**

Johan: 'Als dealer heb je één of meerdere sterke merken nodig, maar bovenal moet de zaak op zich de mensen aanspreken. Een zeer goede service en klantenondersteuning zijn primordiaal. Winkelen bij een machinedealer moet een beleving zijn en geen bezoek aan een stapelloods. De consumenten zijn zelf al meestal goed geïnformeerd met alles wat ze terugvinden op het internet, maar voor velen blijft de dealer een specialist in zijn vak en daar maken ze het verschil. Verder geloof ik persoonlijk dat het belangrijk is voor de dealer om zijn eigenheid te bewaren: iets wat klanten net verlangen, maar wat bij sommigen dreigt verloren te gaan.'



Johan Surkyn, Finance, Sales & Administration Manager van Toro Europe, steekt zelf graag de handen uit de mouwen.

# In Cambron-Casteau vertrouwt Pairi Daiza op Manitou voor het onderhoud van zijn faciliteiten

In de loop der jaren is het dierenpark Pairi Daiza uitgegroeid tot een referentie, niet alleen in België, maar ook ver buiten onze landsgrenzen. Terwijl bezoekers enthousiast zijn over de schoonheid van de omgeving en de verschillende werelden in het park, beseffen weinigen wat een immens raderwerk er nodig is om een dergelijk resultaat te bereiken. Dit is onder meer de taak van de botanische dienst. We hebben Philippe Dubois en zijn team op een mooie ochtend van de maand mei ontmoet en mochten meekijken hoe het er bij Pairi Daiza achter de schermen aan toe gaat.

Tekst & foto's: Christophe Daemen

Op dit moment herbergt Pairi Daiza meer dan 7.000 dieren op de site van de voormalige abdij van Cambron. Deze prachtige wereld moet ook elke dag worden gehuisvest en gevoed. Daarvoor werken heel wat mensen dag in dag uit achter de schermen. Dat maakt dat op dit terrein van bijna 75 ha de dieren worden gevoerd, de site schoon blijft, de vele nieuwe projecten op tijd worden uitgevoerd, en dat alle zorg- en onderhoudswerkzaamheden correct worden gepland. Een van de drijvende krachten is Philippe Dubois, die verantwoordelijk is voor plantkunde en zware logistiek. Philippe werkt sinds 2009 fulltime voor het park en heeft dus een goed overzicht van de projecten die er sinds die tijd zijn bijgekomen.

*Philippe:* 'In eerste instantie ben ik botanisch manager en geef ik leiding aan een team van 14 mensen die zorgen voor de verdere ontwikkeling van de site en het onderhoud van alle groene ruimtes in het park. Elke dag brengt nieuwe uitdagingen, vooral omdat we dit park voortdurend blijven ontwikkelen. Al snel realiseerden we ons dat het interessant was om het zware logistieke gedeelte (waaronder bijvoorbeeld de Manitou-verreikers) te integreren binnen onze dienst. Planten en bomen manipuleren vereist botanische kennis om ze niet te beschadigen als we werken met een verreiker met een specifieke klem. Daardoor zitten deze machines in mijn afdeling. De drie mensen uit mijn team zijn speciaal opgeleid om deze machines te besturen.'

## Vele diverse taken

Philippe vervolgt: 'Momenteel beschikken we over 6 verreikers en een hoogtelift van Manitou. Met dit machinepark kunnen we de zeer



Ook de olifanten worden dagelijks gevoerd met Manitou-machines.

uiteenlopende taken op de site aan. Elke dag is het noodzakelijk om palletten te verplaatsen, vrachtwagens te lossen, planten te snoeien, boxen uit te mesten, voeder naar de dieren te brengen enzovoort. Deze machines worden ook gebruikt bij de ontwikkeling en het onderhoud van het park, dus ze worden echt op de proef gesteld. Daarnaast huren we regelmatig extra machines volgens specifieke behoeften of voor speciale projecten die in het park moeten worden uitgevoerd. Morgen komt er bijvoorbeeld een boom uit Italië, dus huurden we een MRT, een roterende verreiker met een indrukwekkende hefhoogte, zodat we de boom precies kunnen neerzetten waar we hem willen hebben, en dat zonder risico op schade. Als je bij Pairi Daiza werkt, blijven de sleutelwoorden reactiviteit en veelzijdigheid. Geen dag is immers hetzelfde en dat is ook het mooie aan ons werk!'

## Betrouwbaarheid is een vereiste

In Pairi Daiza moeten de onderhoudsteams in de vroege ochtend,



Naast de grotere broers wordt deze MT vooral ingezet voor krappere ruimtes.



Philippe Dubois (rechts) met twee van de verreikerbestuurders



De verreikers worden gebruikt om uiteenlopende klussen te klaren.

voordat het park opengaat, van her naar der crossen. *Philippe:* 'Het is absoluut noodzakelijk dat grote machines zoals bijvoorbeeld de verreikers de steegjes van het park tegen 9.30 u hebben verlaten. Het begin van de ochtend is dan ook erg druk, met een strak schema van uit te voeren taken. Het is daarom essentieel om het tijdverlies in deze dagelijkse race tegen de klok zoveel mogelijk te beperken. Pairi Daiza werkt al lange tijd met Manitou-machines en de robuustheid en betrouwbaarheid ervan worden gecombineerd met de service van de lokale distributeur, Ets Loiselet. Dat geeft ons de gemoedsrust die nodig is om ons op onze taken te concentreren. Deze vertrouwensrelatie is voor mij heel belangrijk, want het belangrijkste element in ons bedrijf blijft de menselijke factor. Ik probeer zoveel mogelijk naar mijn medewerkers te luisteren en ik zie dat ook die vertrouwensrelatie met de techniekers en de verkoopafdeling van de dealer haar vruchten afwerpt. Wanneer een machine kapotgaat, zijn ze er snel bij om een oplossing te vinden en als het probleem niet snel genoeg kan worden opgelost, is er in de tussentijd een huurmachine beschikbaar. Wanneer we van plan zijn om een nieuwe machine aan te schaffen, kiezen we soms in eerste instantie om deze te huren om de machine in onze werkomstandigheden te 'testen' voordat we deze kopen. Zodra de behoeften zijn vastgesteld, worden specificaties gedefinieerd en start onze inkoopafdeling het dossier op.'

'Voorlopig rijden we met onze machines vaak tot op de draad, maar in de toekomst zou het interessant zijn om een afschrijving over een vaste periode te overwegen.' Hij vervolgt: 'Zo kunnen we ons meer

richten op een restwaarde, maar ook de ontwikkelingen beter volgen en te allen tijde beschikken over moderne en state-of-the-art machines. Gemiddeld werken onze verreikers meer dan 600 uur per jaar. Onze eigen werkplaatservice onderhoudt de kleine machines, maar is niet uitgerust voor het grote geweld. Daarnaast zorgt de komst van elektronica en hydraulica ervoor dat het niet eenvoudig is om in te grijpen op deze machines en daarom vertrouwen we deze taken liever toe aan de dealer.'

Door de goede verstandhouding tussen Pairi Daiza en de Ets Loiselet test het dierenpark soms zelfs prototypes voor Manitou. Onlangs kregen Philippe en zijn team de kans om de nieuwe ULM van Manitou te testen.●





## KLEPELMAAIERS MET OPVANG

- ITALIAANSE KWALITEIT
- MAAIBREEDTES VANAF 1 M TOT 2,2 M
- KLEPELMAAIEN, VERTICUTEREN, OPVANG, BLADOPVANG, ...
- HOOGLOSUITVOERING BESCHIKBAAR

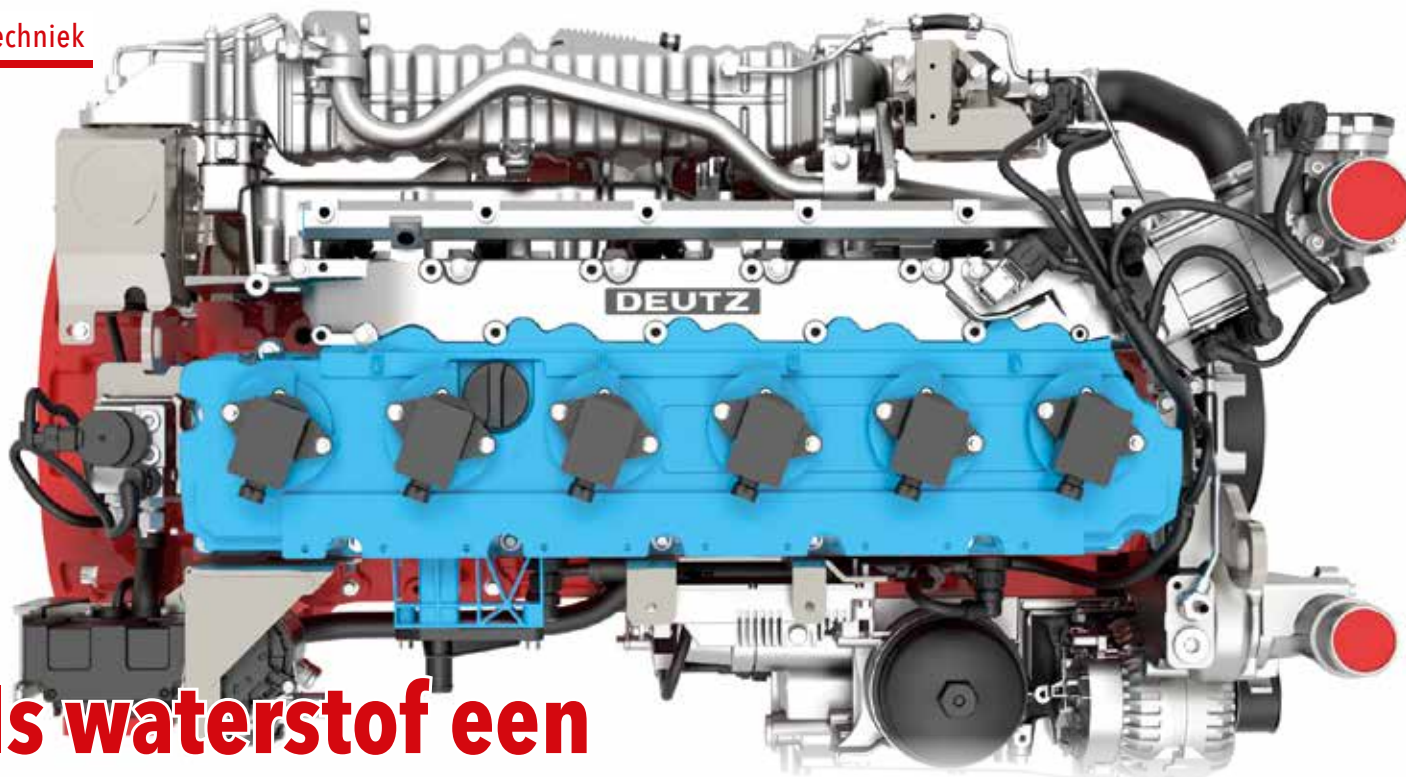
(OOK MODELLEN VOOR KNIKLADERS BESCHIKBAAR)



**BECOME A HERO  
IN YOUR GARDEN**



**ZOEK UW DEALER**  
[www.peruzzo-benelux.be](http://www.peruzzo-benelux.be)



# Is waterstof een deel van de oplossing?

In de negentiger jaren begon de wetenschap zich intensief met emissies te bemoeien. Binnen dertig jaar, zo droomt de politiek, zou de energiebalans CO<sub>2</sub>-neutraal moeten zijn. We zullen dus op zoek moeten gaan naar nog meer alternatieve energiebronnen. Kan waterstof hier een deel van de oplossing zijn?

Tekst: Peter Menten | Foto's: fabrikanten

Deze vraag en de overtuiging dat waterstof een deel van de oplossing kan zijn, houdt fabrikanten al jaren bezig. Accuaangedreven voertuigen zijn een oplossing voor korte verplaatsingen in een dichtbevolkte omgeving en op gesloten werven, maar voor lange trajecten en hogere vermogens zou waterstof een realistisch, haalbaar alternatief kunnen zijn.

## **We hebben meer stroom nodig**

Een toenemende elektrificering van verwarming (warmtepompen) en mobiliteit (elektrische voertuigen) gaat er onvermijdelijk toe leiden dat we meer stroom gaan moeten produceren en die bovendien uit hernieuwbare bronnen moeten halen. De digitalisering van onze samenleving gaat ook pakken elektriciteit vragen: datacenters slurpen energie en dat neemt van jaar tot jaar toe.

En zonder rekening te houden met wat er nog moet komen, is er ieder najaar opnieuw paniek om voldoende stroom te hebben om de winter door te komen. En ieder jaar moeten we als land stroom importeren. Als er in de toekomst nog een massa stroom naar elektromobiliteit (elektrische auto's) zal gaan, stevenen we af op grote stroomtekorten. Stroomtekorten en stroomoverschotten doen zich in heel de Europese Unie tijdens dezelfde periodes in het jaar voor. De kans is dus vrij reëel dat onze buurlanden hun energiebehoefte eerst zelf willen afdekken vooraleer ze ons land van hernieuwbare stroom willen voorzien.

## **Flexibele energieproductie**

Om stroomtekorten en -overschotten af te vlakken hebben we een

flexibel energieproductiesysteem nodig. Een deel daarvan kan de waterstofproductie uit hernieuwbare bronnen met seizoensgebonden opslag zijn. Onze eigen energieproductie volstaat niet om de totale elektrificering van verwarming en mobiliteit af te dekken, zelfs niet als we heel het land volzetten met zonnepanelen en windmolens. Bovendien zal de mate waarin er stroom kan worden geïmporteerd meebepalend zijn. Tot slot hebben synthetische brandstoffen en waterstof alleen dan zin als ze uit hernieuwbare energie zijn gemaakt.

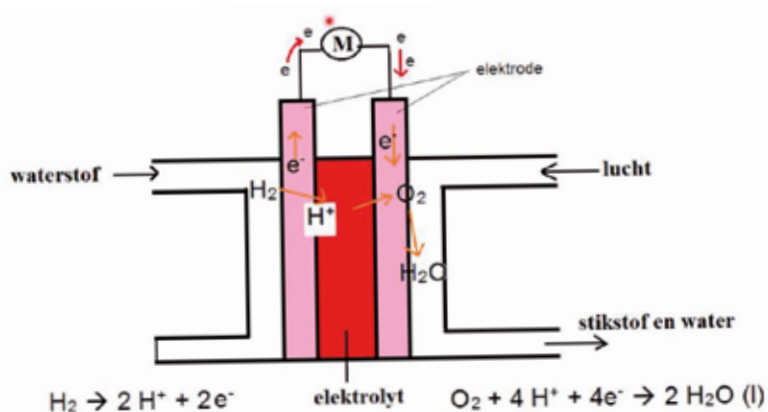
## **Dé Agenda en het CO<sub>2</sub>-narratief: nuchterheid of luchtkasteel?**

Wat we zoeken, zijn dus aandrijfconcepten waarbij de specifieke mobiliteitsnoden met zo min mogelijk CO<sub>2</sub>-uitstoot gepaard gaan. Insiders en specialisten geven aan dat een volledig CO<sub>2</sub>-vrije mobiliteit zeker nog tientallen jaren een wensdroom blijft. Alleen al de productie van de voertuigen op hernieuwbare energie en de daarvoor noodzakelijke voorbereidingen veroorzaken CO<sub>2</sub>-emissies. Ook de bouw en het onderhoud van installaties voor CO<sub>2</sub>-vrije stroomopwekking leiden tot CO<sub>2</sub>-emissies.

## **Waterstof**

Waterstof heeft in verhouding tot zijn massa een hoge energie-inhoud. Maar omdat echter zijn dichtheid met 0,089882 kg/m<sup>3</sup> niet heel groot is, is de energie-inhoud in verhouding tot het volume zeer gering. De zelfontbrandingstemperatuur van waterstof ligt met 585°C ver boven deze van benzine of diesel, maar in tegenstelling tot deze brandstoffen heeft





Werking van een brandstofcel

waterstof een hoge klopvastheid. Waterstof voor de waterstofmotor kan ofwel vloeibaar (-253°C), sterk samengedrukt (300 tot 700 bar) of in een chemische of fysische verbinding worden opgeslagen. Een direct gebruik van waterstof als brandstof voor voertuigen met verbrandingsmotoren is technisch haalbaar. Het rendement van een verbrandingsmotor op waterstof is echter lager dan dit van een brandstofcel die met waterstof wordt gevoed.

### Brandstofcel als omzetter

Een brandstofcel zet een chemische energiedrager (brandstof) in elektrische energie om. De chemische energiedrager is niet zoals een batterij vast ingebouwd, maar wordt – als het voertuig in bedrijf is – continu van buitenaf toegevoerd. Een brandstofcel bestaat uit elektroden die door een elektrolyt (ionenleider) van elkaar gescheiden zijn. De energie levert een reactie van zuurstof met de brandstof (bijvoorbeeld waterstof). Het **rendement van een brandstofcel op waterstof** ligt op **80%**. Dat van een **voertuig met een waterstofcel op 50%** en als de **waterstofproductie in het totale rendement mee opgenomen** wordt dan ligt dit op **amper 30%**. Zelfs voor grotere afstanden kan binnen enkele minuten voldoende waterstof worden getankt, in tegenstelling tot batterijen die lange laadtijden nodig hebben. Een brandstofcel levert de stroom gelijkvormig af. Opdat piekbelastingen overwonnen kunnen worden heeft men daarbij een batterij nodig. Een brandstofcel die met waterstof gevoed wordt, veroorzaakt geen CO<sub>2</sub>-emissie, maar het stroomverbruik voor de elektrolyse is hoog. De bouw van een tankstation voor waterstof kost ook handenvol geld.

### Voertuigen met waterstof-brandstofcellen

Omdat de infrastructuur op dit moment nog ontoereikend is, zal het concept van waterstofgedreven mobiliteit zich nog niet zo snel doorzetten. De aankoopprijs van een voertuig op waterstof in vergelijking met die van een op gewone brandstof is nog veel te hoog. Bij hogere aantallen zouden voertuigen met waterstofcellen tegen een vergelijkbare kostprijs kunnen worden geproduceerd als elektrische voertuigen. Dan zijn ze wel nog steeds duurder dan een voertuig op conventionele brandstof. Productietechnisch kunnen elektrische voertuigen veel goedkoper verkocht worden dan nu het geval is, maar daar zullen de autoproducenten niet willen aan meedoen.



**GROUP**  **MAAIERS**  
**VERSCHUEREN** **VERSCHUEREN**

Veldstraat 43 | B-9080 Lochristi

+32 (0)9 355 94 00 info@maaiers-verschuieren.be  
+32 (0)9 349 60 68 www.maaiers-verschuieren.be



Voor lange ritten en zware lasten zijn de elektrische voertuigen met de technologie die we nu kennen geen oplossing.

### Accijnzen, btw en taksen zijn medebepalend voor het succes

De kosten voor de productie van waterstof door elektrolyse hangen af van de mate waarin deze waterstof met accijnzen, btw en netstroomtransportkosten belast gaat worden. Conventioneel geproduceerde waterstof (dus op basis van aardgas of andere fossiele brandstoffen) voor een standaard verkrijgbare auto op de markt kent op dit moment een veel te hoge kostprijs. Met de huidige gekke brandstofprijzen is het moeilijk om hier een juist getal op te plakken. Het verbruik per 100 km ligt op ongeveer 0,8 kg. Er wordt van uitgegaan dat conventioneel opgewekte waterstof tegen 2030 ongeveer 30% goedkoper zal worden.

### Vergelijking met andere technieken

Wetenschappers onderstrepen dat batterij-elektrische voertuigen met eenzelfde actieradius over hun ganse levenscyclus gezien geen voordelen brengen op vlak van CO<sub>2</sub>-emissies tegenover voertuigen op H<sub>2</sub>-brandstofcellen. Alleen de elektrische voertuigen met een batterijcapaciteit van minder dan 50 kW en een actieradius die stad en agglomeratie kan bestrijken, hebben bij de huidige Europese stroommix (voldoende aandeel groene stroom) een licht voordeel op vlak van CO<sub>2</sub>-uitstoot.

### Een degelijk netwerk uitbouwen kost geld en ... CO<sub>2</sub>

Niet alleen de uitbouw van een productie voor voldoende waterstofvoorziening veroorzaakt hoge kosten. Wil deze technologie succes kennen dan moet er een degelijk gespreid en landdekkend netwerk van laadstations worden uitgebouwd. Dat vraagt investeringen, tijd en ... CO<sub>2</sub>.

De uitbouw van een private en openbaar toegankelijke laadinfrastructuur voor batterijaangedreven voertuigen is zich nu in versneld tempo aan het ontwikkelen. Een goed netwerk van snellaadstations met een grote investering in laadpalen en stroomvoorziening is een must om het elektrische verhaal op de rails te krijgen. Ook hier weer: dat vraagt investeringen, tijd en ... CO<sub>2</sub>.

Voor lange ritten en zware lasten zijn de elektrische voertuigen met de technologie die we nu kennen geen oplossing. Met synthetisch geproduceerde brandstoffen kunnen voertuigen met verbrandingsmotoren CO<sub>2</sub>-neutraal rijden. Omdat voor de productie van deze brandstoffen veel omzettingstappen moeten worden doorlopen, daalt het rendement van auto's die op die manier worden aangedreven met tot zowat 13% van de energie die voor het rijden zelf kan worden benut.

### Samengevat

De elektrificering van de mobiliteit, en daartoe behoort ook de productie van waterstof en synthetische brandstoffen, leidt tot een grotere behoefte aan stroom. Waterstofmobiliteit zal in de toekomst in concurrentie staan met accuaangedreven voertuigen, maar ook met voertuigen die op synthetisch vervaardigde brandstof rijden. Of het economisch haalbaar wordt, hangt af van het totale rendement van het aandrijfconcept met daarin vooral de kosten van de nodige infrastructuur, de impact van accijnzen, btw en andere taksen verrekend.

Subsidies, belastingvoordelen of bepaalde privileges voor een bepaald aandrijfconcept zijn niet de juiste stimuli om een omslag te maken. Dat heeft de praktijk al meerdere malen bewezen.

### Enkele weetjes over waterstof

#### Hoe kan waterstof worden gemaakt?

Het grootste gedeelte van de waterstof die nu verkrijgbaar is, wordt op een energieverblindende manier gemaakt. Iets meer dan 90% van al de waterstof in de wereld wordt gemaakt door reforming van aardgas of andere fossiele brandstoffen. De rest van de productie verloopt via elektrolyse en in mindere mate via nieuwe experimentele methoden zoals bijvoorbeeld een algen-bioreactor.

#### Waarvoor is waterstof een alternatief?

Waterstof kan aardgas of steenkool vervangen. Het kan worden geproduceerd door windmolens op zee of zonnepanelen in de woestijn of op het dak van gebouwen. De waterstof kan hier dan worden geproduceerd wanneer er bijvoorbeeld meer stroom wordt opgewekt dan er vraag naar stroom is. Waterstofgebruik zorgt niet voor CO<sub>2</sub>-uitstoot en het 'restproduct' is schoner dan schoon, namelijk zuivere waterdamp.

#### Hoe werkt een brandstofcel op waterstof?

Over 't algemeen werkt een brandstofcel op waterstof, maar ze kan evengoed met methanol worden gevoed. Een brandstofcel is in principe te vergelijken met een batterij, omdat ze elektriciteit produceert door middel van een chemisch proces.

#### Waar kan ik waterstof tanken in België?

Zaventem, Halle en Wilrijk zijn op dit moment de drie publieke stations waar waterstof kan worden getankt. Verder zijn er enkele privé tankstations en is men bezig met de opbouw van nog drie extra stations in de driehoek Gent-Antwerpen-Brussel.

#### Bij welke industriële processen wordt er waterstof gebruikt?

Waterstof wordt al tientallen jaren toegepast in industriële processen. Bij de productie van ammoniak, zoutzuur, methanol en onverzadigde vetten en oliën wordt waterstof gebruikt. Er is dus al veel ervaring met de productie ervan. Ook het gebruik van waterstof in voertuigen is niet nieuw. Het is nu een kwestie van de waterstof te produceren met hernieuwbare energiebronnen en met een hoger rendement. ●

# 16<sup>e</sup> DEMO GROEN

**Zondag 4, maandag 5 & dinsdag 6 sept. 2022**  
in het Park van Laken - Brussel.



**DEMO GROEN is de grootste Belgische demonstratie van materiaal voor de groenvoorziening en de stadsreiniging.**

- Meer dan 250 merken → 15.000 m<sup>2</sup> demoruimte / 10.000 m<sup>2</sup> exporuimte
- Meer dan 4.500 professionele bezoekers

**Print online uw gratis inkomkaarten af!**

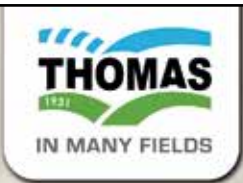
**Om gratis toegang te krijgen tot DEMO GROEN:**

- Surf naar [www.demogroen.be](http://www.demogroen.be)
- Klik op 'Ticketing'
- Tik uw code in: DGV22261
- Vul uw gegevens in

Na bevestiging zal u per e-mail uw inkomticket toegestuurd krijgen!



[www.demogroen.be](http://www.demogroen.be)



**Stealth**S3

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



www.trimaxmowers.com



FIRMA  
**BEEL**   
 90 years of service

www.firmabeel.be



## MISION

## Uw perfecte gazonmaaier

### TOONAANGEVENDE TECHNOLOGIE VOOR EEN PERFECT GAZON

- Voor oppervlaktes van **600m<sup>2</sup> tot 6.500m<sup>2</sup>** of veel meer dankzij de standaard voorziene MULTIMAAIERFUNCTIE.
- Het **gepatenteerde ultrasone sensorsysteem OAS** op bijna al onze modellen, voorkomt botsingen met bomen, struiken of andere obstakels in het gazon en omzeilt deze.
- Al onze modellen zijn "**Connected**" dankzij de zeer complete App.



Wilt u meer informatie over een van onze producten?

Wilt u één van onze officiële erkende dealers worden?

**Neem contact met ons op**

[www.kress.com](http://www.kress.com)  
[servicebenelux@kress-robotik.com](mailto:servicebenelux@kress-robotik.com)

## INNOVATIEF SINDS MEER DAN 50 JAAR

Er zijn alle redenen om voor KRESS te kiezen, of het nu gaat om ons accu-systeem tuinmachines „Made in Germany“ of ons breed gamma revolutionaire robotmaaiers.

### Uw alles-in-één batterijsysteem

**KRESS 60V MAX MET ÉÉN ORIGINEEL ACCU-SYSTEEM, GECOMBINEERD MET DESIGN, COMFORT EN TOP PRESTATIES**



**60V<sup>max</sup>**

# VinZent

VinZent is de naam van dit nieuwe beschermerschild van de Duitse firma BaSt-Ing tegen vallende takken tijdens boswerkzaamheden. De naam is afgeleid van Sint-Vincentius van Valencia, die wordt beschouwd als de patroonheilige van de houthakkers. De 'bescherming tegen vallende takken' is hier meer dan een vrome wens, blijkt uit de ervaring van gebruikers.

Tekst: Peter Menten | Foto's: BaSt-Ing

Vallende dode takken zijn een groot gevaar, vooral bij het kappen van beschadigde loofbomen of keverhout. Bosbouwspecialist BaSt-Ing ontwierp daarom zijn VinZent-beschermingsconcept. Dit is een soort beschermer die de bosarbeider op zijn rug draagt. De verkoopprijs ligt rond de 700 euro.

## Is het systeem praktisch, of belemmert het misschien te veel het werk?

Het concept is inmiddels officieel getest en erkend als persoonlijk beschermingsmiddel (PBM). Het heeft daarvoor de vereiste tests doorstaan. Daarbij werd onder andere een gewicht van 11 kg vanaf een hoogte van 5,60 m op een horizontale dummy gegooid, die de bescherming op zijn rug droeg. Het systeem is grotendeels uit aluminium gemaakt. Een tweede deel van circa 72 bij 31 cm wordt op de platte onderplaat van circa 73 bij 46 cm geschroefd ter bescherming van nek en hoofd. Met de vijf schroeven kan de hoogte van de hoofdbescherming worden aangepast. Voor deze eenvoudige basisinstelling heb je wat extra gereedschap nodig.

## Vrij zicht

De afstand tot het hoofd wordt zo gekozen dat de bewegingsvrijheid en het zicht naar boven niet worden beperkt, zelfs niet bij het dragen van een boshelm met open vizier. Gebieden in het hoofdeinde die niet in direct contact komen met het lichaam zijn bekleefd met viltmatten, onder andere om condensatie te voorkomen en vooral om geluid te dempen. Het draagsysteem is bevestigd aan het onderste deel van de VinZent. De draag- en heupgordel en het gebied van de rug zijn goed opgevuld. De lengte van de bandjes is relatief eenvoudig aan te passen zoals bij een rugzak. Met handschoenen aan wordt het onhandig om de VinZent aan



te trekken, hier zouden iets grotere gespen of sluitingen een oplossing kunnen bieden. Een extra handvat in het bovenste deel van de riemen is praktisch om de VinZent te transporteren. Onze testunit woog volledig ongeveer 5,8 kg. Met goed afgestelde bandjes is het draagcomfort in orde. Uiteraard beperkt de VinZent de bewegingsvrijheid van de bosarbeider. Maar dat scheidt van persoon tot persoon: ieder heeft zijn eigen 'houding' en de praktijk leert dat de beperkingen op een aanvaardbaar niveau zitten. Het is vergelijkbaar met toen destijds de 'beschermende zaagbroeken' opkwamen. Toen stonden veel bosarbeiders er ook kritisch tegenover. Ondertussen is een veiligheidsbroek gemeengoed om in het bos te gaan. Wie met de VinZent echter dicht bij de stam werkt, die zal met de top van de hoofdbescherming tegen de top van de boom botsen. Dat is het enige vervelende puntje. De bewegingsvrijheid voor het hoofd zelf is goed, en het gezichtsvermogen is nergens beperkt. De uitgelaserde roosterstructuur van het hoofdgebied laat ook licht door.

## Zonder gereedschapsriem

Omdat de achterplaat het heupgebied afdekt, kun je geen heupgordel dragen. In veel gevallen dragen bosarbeiders een heupriem waar ze enkele gereedschappen aan hangen. Misschien zou het praktisch zijn als er ophangmogelijkheden waren voor gereedschappen op de achterplaat van de VinZent. Naar eigen zeggen is de fabrikant hier nog mee bezig.

Of de bescherming praktisch is om te gebruiken hangt af van het gevaar dat op de loer ligt. Als er veel bomen met dode takken in het werkgebied staan, dan is het risico op ongevallen natuurlijk groter en is de iets verminderde bewegingsvrijheid de faire prijs voor de extra veiligheid. ●

# Moerasmaaier

Op heidegebieden is bodembescherming prioriteit nummer één. Net buiten Berlijn ligt het Moorhofer Grünlandhof waar boer Sebastian Petri zijn grasland- en landschapsbeheer toevertrouwt aan de PistenBully PB200 met 270 pk motorvermogen.

Dankzij de brede rupsen kon Petri de bodemdruk verlagen tot 112 g/cm<sup>2</sup>. Om verschillende aanbouwdelen aan het voertuig te kunnen koppelen, is dit aan de voor- en achterzijde voorzien van een hefinrichting. Er is ook een aftakas (540, 540E en 1.000 tpm) aan de voor- en achterkant. Een pomp met variabel debiet met 'power beyond'-aansluitingen en ISOBUS-aansluiting maken de machine compleet.

Petri gebruikt een EasyCut F320-frontmaaier van Krone voor het maaien vanwege het lage gewicht. Wanneer hij het maaien en oogsten in één handeling doet,



wordt een FB 3135-rondebalepers van Kuhn gebruikt op de moeilijk berijdbare bodem. ●



**VOOR ELKE TOEPASSING BIEDEN WIJ U DE BESTE OPLOSSING.**



**HH-GARDEN | HILAIRE VAN DER HAEGHE N.V.**

**WWW.HH-GARDEN.BE**

Boomsesteenweg 174, B-2610 WILRIJK (Antwerpen)  
T: +32 3 821 08 58 | E: garden@vanderhaeghe.be



# I ♥ MY GREENTECHJOB



In deze rubriek willen we in de verf zetten dat het in de tuin, park & bosbouw sector boeiend werken kan zijn. Daarvoor laten we graag gepassioneerden aan het woord over hun job. Ben jij zelf fier op wat je alle dagen bezighoudt en wil je dit graag delen met onze lezers? Laat je horen. Of ken je iemand die hier een volgende keer zijn of haar verhaal wilt doen? Geef ons een seintje. Deze keer geven we het woord aan Sven Van Regemortel die Account Manager is bij De Ceuster Meststoffen, beter bekend onder de naam DCM.

Tekst & foto: Helena Menten

Naam: Sven Van Regemortel

Woonplaats: Moerkerke (Damme)

Leeftijd: 38 jaar

Werkt bij: De Ceuster Meststoffen,  
beter bekend als DCM

In dienst: 17 jaar

Studies: A2 Handel

## Sven Van Regemortel is Account Manager bij De Ceuster Meststoffen

### GreenTechPower: 'Hoe zou je je job omschrijven aan iemand die je niet kent?'

*Sven Van Regemortel:* 'Ik ben noch verkoper, noch vertegenwoordiger. Ik voel me eerder een raadgever. Het is echt de tuinaanleggers bijstaan en/of raad geven bij problemen die ze ondervinden in de tuin bij hun klanten. Bij vragen, opmerkingen of ziektes in gazons of planten sturen de klanten foto's door en dan ga ik met hen ter plaatse naar oplossingen zoeken. Daarnaast moet ik ook het verhaal van ons bedrijf promoten.'

'Wanneer een tuinaanlegger start en hierbij problemen ondervindt, gaan we op zijn vraag de grond onderzoeken. Het afnemen van grondstalen behoort dus ook tot mijn takenpakket. We laten de stalen intern onderzoeken door onze gespecialiseerde labo's. Nadien bekijk ik samen met de tuinaanlegger de analyse en geef ik een vrijblijvend advies op basis van de resultaten.'

'Ten slotte ben ik de tussenpersoon voor het aanbrengen van producten voor professionele doeleinden. We zorgen dat tuinaanleggers terecht kunnen bij onze externe dealers met wie we partnerschappen hebben. We verkopen dus niet rechtstreeks aan de tuinaanleggers zelf.'

### GTP: 'Wat was de motivatie om voor deze job te kiezen?'

*Sven:* 'De relatie met de familie De Ceuster gaat al bijna 18 jaar terug. Ik was toen vooral actief in de retail, dus met andere woorden de producten etaleren bij tuincentra. Na 15 jaar en de geboorte van mijn zoonje namen mijn vrouw en ik de beslissing om in West-Vlaanderen te gaan wonen. Op dat moment waren ze achter de schermen bezig om iemand te zoeken voor de tuinaanlegsector in de





regio's West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen, en om deels Vlaams-Brabant op te starten.'

'Het waren dus echt twee vliegen in één klap en achteraf gezien ben ik echt blij dat ik de kans heb gekregen om dat traject verder te kunnen zetten bij mijn huidige werkgever. En dat vooral door een kans die ik heb gekregen via de directie. De eerste twee jaren waren heel druk, maar vooral heel leerrijk: dat heeft mijn kennis wel enorm versterkt.'

'Een extra motivatie was om vanaf nul te kunnen starten in de job. We hadden een database met alle tuinaanleggers in Vlaanderen. Met die leidraad heb ik dan mijn klantenbestand opgebouwd en vooral ook de prospecties verder uitgebouwd. We richten ons ook niet per se op de grotere bedrijven, maar echt op iedereen in de tuinaanlegbranche dus dat kan ook zijn bij iemand in bijberoep.'

#### **GTP: 'Zijn er bepaalde aspecten van de job die je niet zo graag doet? En andere die je net wel heel graag doet?'**

Sven: 'Het durft al eens gebeuren dat je een afspraak hebt met een klant laat op de avond en dat die klant niet komt opdagen. Iets wat ik wel kan begrijpen aangezien de meeste al van zeer vroeg wakker zijn. Op dat moment kan je soms een uur onderweg geweest zijn, maar dat kan nu eenmaal gebeuren. Op voorhand nog eens communiceren kan wel echt handig zijn.'

'Met mijn ietwat Antwerpse tongval was het soms wat moeilijk om een boodschap over te brengen, maar op een gegeven moment loopt dat wel (lacht). Door de omgang met mijn schoonfamilie en vrienden van mijn vrouw heb ik het West-Vlaams vrij snel onder de knie gekregen, in de begrijpende zin dan.'

'Ik vond het tof om vanaf nul te starten. Daardoor kan je echt de evolutie zien in de verkoop. Daarnaast is ook het persoonlijke contact met de klant motiverend. En een enorm voordeel is de vrijheid die ik heb bij het inplannen van mijn afspraken.'

#### **GTP: 'Hoe zou je (werk)leven eruitgezien hebben als je deze job niet had uitgeoefend?'**

Sven: 'Sowieso een commerciële functie. Ik heb in mijn laatste jaar van het middelbaar een specialisatiejaar gevolgd. Dat was toen verkoop en distributie, een soort van opleiding tot vertegenwoordiger. Ik ben echt graag op de baan, het is een beetje mijn natuurlijke habitat.'

#### **GTP: 'Heb je bepaalde dromen of toekomstplannen?'**

Sven: 'Ik wil vooral verderdoen met wat ik bezig ben: onze klantenkring uitbreiden door nieuwe klanten te overtuigen van onze producten zoals onze meststoffen, bodemverbeteraars en graszaden. Momenteel zit er nog steeds een uitdaging in mijn job waardoor ik nog niet echt gedacht heb aan andere opties.'

#### **GTP: 'Zijn er bepaalde zaken die je anders zou hebben aangepakt en die je wilt meegeven aan mensen die in jouw schoenen zouden staan?'**

Sven: 'Weet over wat je praat. Niet al te snel denken dat je alles al kent. Het is een heel ingewikkelde materie. Als je betrouwbaar wilt overkomen bij je klanten dan moet je de tijd nemen om je te verdiepen in alle soorten meststoffen en niet alleen in die van ons. En de werking van chemische meststoffen of bodemstructuren uit elkaar zetten.'

'Samengevat moet je voldoende technische kennis hebben vooraleer je op de baan gaat. Je komt immers bij een heterogene groep van klanten. De ene is zeer gepassioneerd zonder achtergrond in de tuinsector gestart en de andere is een ervaren tuinarchitect, dus iedereen heeft zijn eigen achtergrond. Wanneer je

iets niet snapt of kent, is het echt aanvaardbaar om dat aan te geven. Het voordeel is dat we binnen het bedrijf een grote verscheidenheid aan collega's hebben met heel wat kennis. Dat maakt dat je altijd wel ergens raad kan vragen.'

#### **GTP: 'Wat zou je aanraden aan iemand die net start in de sector?'**

Sven: 'Ik denk vooral: geduldig zijn en de kans geven om wat je hebt te laten groeien. Luisteren naar elkaar en naar de tuinaanleggers/klanten. Zo leer je zelf inzicht krijgen in wat er in de sector leeft.'

#### **GTP: 'Wat zou je nog willen zien veranderen in de sector in de toekomst?'**

Sven: 'Ik denk dat nog te weinig tuinaanleggers het belang van een goede bodemstructuur erkennen. Het is echt het fundament van je tuin. Men zou zich echt nog wat meer moeten verdiepen in de theorie. Momenteel gebeurt er heel veel op gevoel of met een milde gok. Ook qua plantenkennis kunnen we in de sector nog grote stappen zetten, zeker met de toekomstige droogteperiodes in het vooruitzicht. Al zijn velen zich hier ondertussen al wel van bewust.'

'Ook het beroep 'tuinaanlegger' zou een meer beschermd beroep moeten worden. Voor beroepen als loodgieter of elektricien moet je een diploma hebben, anders mag je dat beroep niet uitoefenen. Wat voor mij heel logisch klinkt. Daardoor kan je de cowboys eruit halen en vooral ook eindklanten beschermen tegen slecht uitgevoerde werken. Dit probleem speelt echter in verschillende sectoren. Het wordt tijd dat er echt werk van gemaakt wordt om de tuinaanleggers een soort van kwaliteitslabel toe te kennen. Je hoort snel dat men gaat sleutelen aan offertes om te besparen. Kiezen voor een goedkopere oplossing is ook niet meteen de beste oplossing voor de toekomst. Je kan op dat moment enkele euro's besparen, maar soms weet je niet voor hoeveel euro je schade aan het maken bent.'

'Ten slotte hoop ik dat men zich frequent gaat blijven bijscholen. Je kunt het vergelijken met de fytolientie. Als je deze licentie niet hebt, mag je bepaalde producten niet gebruiken of aanbieden. Hierdoor zijn medewerkers of zaakvoerders verplicht om bij te scholen. Het is een stap in de goede richting, maar sommigen zien het soms nog als vervelend in plaats van leerzaam. Het is met een examen en het kost ook geld, maar het geeft je klant wel een soort van kwaliteitszekerheid.' ●



**GROUP VERSCHUEREN**  **MAAIERS VERSCHUEREN**

**LOCHRISTI**

+32 (0)9 355 94 00  
info@maaiers-verschueren.be  
info@group-verschueren.be  
www.group-verschueren.be



# Piaggio Porter NP6: 'the city truck'



## Op z'n Italiaans

Piaggio & C. SpA werd in 1884 opgericht door Rinaldo Piaggio en is uitgegroeid tot een grote Italiaanse producent van vliegtuigen, bromfietsen, scooters, auto's en motorfietsen. Verschillende andere Europese merken behoren ondertussen tot het Piaggio-concern. Tussen 1992 en 2002 heeft Piaggio voor Daihatsu de Daihatsu Hijet gebouwd. Sindsdien bouwt Piaggio de Porter op basis van een Daihatsu-licentie. Het voertuig is jaren en ervaringen later geperfectioneerd tot de Porter NP6.

Tekst & foto's: Peter Menten

## Waar voor zijn geld

We hadden de Porter NP6 enkele dagen op test. De NP6 is een voertuig dat door de fabrikant ontwikkeld werd om op een lage TCO uit te komen. Dat staat voor 'total cost of ownership' en zegt iets over de totale kost van het voertuig over heel zijn levensduur. Een lage TCO begint alvast bij een matige aankoopprijs voor wat je krijgt en daar scoort de Porter NP6 heel goed. Het voertuig met een 1.500cc-motor kan op benzine rijden in combinatie met lpg of methaan. Langs die kant kan milieuvriendelijkheid gekoppeld worden aan de portemonnee en kan er op een nuchtere manier aan duurzaamheid worden gedaan. Deze motor is Euro 6D-Final. Schoner kan het niet. Qua brandstoftank biedt de fabrikant, naast de standaard benzinetank, een gastank van 15 of 55 liter voor lpg en tot 2 gastanks van 55 liter voor methaan. De eerste combinatie is aangewezen voor stadsverkeer met korte ritten, de tweede is om het voertuig van voldoende gas te voorzien voor lange afstanden.

## Verschillende veiligheidssystemen

Piaggio koos ervoor om deze NP6 met de nodige veiligheidssystemen uit te rusten. Een van de belangrijkste is de elektronische spoorcorrectie voor als het voertuig aan het slippen zou gaan. Daarop verdergaand zit er ook een systeem ingebouwd dat, in geval een aanhangwagen zou gaan slingeren, de snelheid aanpast en de combinatie terug stabiel maakt. Naast het gekende antiblokkeer-remsysteem zit er in de NP6 ook een module ingebouwd die de remkracht verdeelt in functie van de belasting van het wiel. Dit om het voertuig mooi in het spoor te houden. De elektronica zorgt er tevens voor dat de aandrijfwielen niet doorslippen als het voertuig accelereert.

Bij het remmen met onvoldoende druk op het pedaal genereert het systeem toch de nodige remkracht. In geval van een ongeval zal het eCall-systeem automatisch een noodoproep naar de hulpdiensten doen. Dit systeem werkt over heel Europa.

## Lange afstand of zwaar werk: kies jouw eindvertraging

Piaggio biedt 4 wielbases tussen 2,65 en 3,25 meter, met achteraan een enkele of dubbele band. Afhankelijk van waar het voertuig moet gaan rijden,



De laadbak is voldoende groot om 4 europalletten te laden.

biedt de fabrikant twee mogelijke eindvertragingen in de aandrijf-as: een standaard of een gereduceerde overbrengingsverhouding. De eerste is aangewezen voor lange afstanden, de tweede voor korte afstanden of voor als het voertuig voorzien is van een zware opbouw of veel op werven of hellingen moet rijden.

De klant heeft de keuze uit 5 comfortuitrustingsniveaus, die samengaan met de keuze van eindvertraging. Piaggio heeft standaard een voorziening voor een aftakspunt op alle voertuigen. Daarmee kan tot 16 kW extra vermogen worden afgenomen voor de aandrijving van bijvoorbeeld een hydraulische groep. Het chassis dat met een dubbele paraboolveer is afgeveerd is voorzien op een nuttig laadvermogen van 1,6 ton bij de versie met dubbele achterwielen.

De cabine is 1,64 meter breed waardoor het voertuig heel makkelijk door het stadsverkeer kan worden geloodst en twee personen toch vrij comfortabel plaats kunnen nemen. De fabrikant levert het voertuig in de kleuren blauw, oranje, rood, grijs of wit. Aan de zijkant van het voertuig zit een afgesloten opbergbak met 24 liter inhoud. De buitenspiegels klappen vanzelf naar binnen bij het afsluiten. Ze zijn elektrisch verwarmd en van binnenuit regelbaar. De wagen sluit automatisch af als je hem verlaat en de autosleutel meeneemt. Airco is in de meeste uitvoeringen standaard. Voor onderhoud

aan de motor kunnen de zetels gekanteld en zelfs snel gedemonteerd worden.

### Onze indruk

De Piaggio Porter NP6 is een voertuig om lading te vervoeren binnen een stedelijke omgeving, om op werven te rijden of om materiaal mee te nemen als bouwvakker, tuinaannemer of arbeider van een openbaar bestuur. Vanuit die optiek hebben we met het voertuig gereden. In- en uitstappen gaat vlot, al moeten grote mensen zich wel iets meer bukken om in te stappen. Eens ingestapt val je ontspannen neer in de comfortabele stoel. De wagen vertrekt vlot en rijdt soepel: leeg vertrekken kan in de tweede versnelling met deze handgeschakelde vijfversnellingsbak. De korte voorkant maakt dat je heel dicht voor je op de weg kunt zien. Op kleine werven en in stadsverkeer is dat handig voor het afdraaien. Het voertuig houdt goed de baan, zelfs met een kleine 1.000 kg op de laadbak. De draaicirkel is klein en maakt het voertuig tot een handige harry op kleine werven of in stadsverkeer.

Wij hadden de uitvoering met de kipbak waarop je gemakkelijk 4 europalletten kwijt kan. Binnen de cabine is het voertuig vrij sober en wijst alles zichzelf uit. Piaggio gebruikt een tuimelschakelaar om de bak elektrohydraulisch te kippen en te laten zakken. Om veiligheidsredenen wordt deze pas actief als de handrem opstaat. Het voertuig kan voorzien worden van een trekhaak waarmee het 1.200 kg mag trekken.

### Verskillende opbouwvarianten

Importeur Garage Iacono uit Manage weet dat deze voertuigen hun waarde krijgen zodra ze van de juiste opbouw zijn voorzien. Standaard kan het voertuig geleverd worden met een vaste laadbak, een kipper of gewoon als naakt chassis. Wat deze NP6 ook zo veelzijdig maakt, is de waaier aan mogelijke opbouwvarianten: een vaste laadbak, kipper, gesloten kast, hoogtewerker, uitrusting voor stadsreiniging enzovoort. Er staan verschillende mogelijkheden in de catalogus.



Het chassis dat met een dubbele paraboolveer is afgeveerd is voorzien van een nuttig laadvermogen van 1,6 ton in de versie met dubbele achterwielen.

### Piaggio: meer dan alleen Vespa

Zoals in de inleiding van dit artikel reeds gezegd werd, is Piaggio meer dan enkel een fabrikant van scooters. Het bedrijf ontstond al in 1884 en deed tal van ontdekkingen die nu nog altijd gebruikt worden. De belangrijkste vernieuwing die door Piaggio in die tijd geïntroduceerd werd, was de drukcabine voor vliegtuigen. In 1946 werd de eerste scooter gebouwd, die met zijn zachte gezoem en slanke taille de naam Vespa ('wesp') kreeg. Wereldwijd zijn er meer dan 15 miljoen Vespa's verkocht. Op basis van de Vespa werd de typische driewielige bestelwagen ontwikkeld. Deze Ape, wat in het Italiaans 'bij' betekent, kwam in 1948 op de markt. Op dit moment is Piaggio de belangrijkste producent van scooters (via onder andere Piaggio, Puch, Vespa en Gilera) en een van de belangrijkste motorfietsfabrikanten met Moto Guzzi en Aprilia. ●



inverde

## BIJ INVERDE VIND JE STRAFFE OPLEIDINGEN VOOR DE GROENPROFESSIONAL

Ladingzekerheid | Do 17 maart - Liedekerke

Kettingzaag - Windval en beschadigde bomen | Di 22 maart - Pijnven

Kettingzaag - Hout onder spanning | Vr 25 maart - Hoeilaart

Tuinmachines - Hoe onderhoud je de motor? | Do 5 mei - Liedekerke

Het volledige aanbod opleidingen vind je op [inverde.be](http://inverde.be)

# Eliet Vector 4S: compacte allesverwerker



Sinds begin dit jaar zit bij Eliet de Vector 4S in het gamma. Deze compacte 'allegroenversnipperaar' is de oplossing voor de tuinaannemer, boomverzorger of groendienst. De machine is makkelijk mee te nemen naar die werven waar een grote versnipperaar te log is of te veel plaats inneemt.

Tekst & foto's: Peter Menten

Heel vaak worden machines gekocht op basis van hun maximale versnippercapaciteit. Dergelijke overgedimensioneerde machines kunnen uiteraard probleemloos grote volumes en diameters van snoeihout verwerken, maar in de praktijk zijn ze veelal onhandig om bij het doordeweekse tuinonderhoud overal mee naartoe te nemen. In andere gevallen wordt de zwaardere versnipperaar gehuurd en zijn de vele kleine werfjes niet de moeite om telkens zo'n machine te huren. Dat heeft tot gevolg dat heel wat snoeihout naar de eigen koer of het containerpark moet worden afgevoerd. (Tuin)aannemers of boomverzorgers die geregeld met deze vraag zitten, zouden de berekening kunnen maken of een kleine versnipperaar een meerwaarde kan betekenen door zijn multi-inzetbare karakter en gemakkelijke wendbaarheid in kleinere tuinen en parken.

## Compact

De nieuwe Vector 4S van Eliet is een allesversnipperaar die perfect in het plaatje van de professionele tuinaannemer past. Het is om te beginnen een budgetvriendelijke machine met een compact design van 75 bij 180 cm. Hij kan door elke deur- of poortopening. Hij is zelfrijdend en kan dus makkelijk naar het snoeihout toe rijden zodat er niet met takken gesleurd hoeft te worden. De Eliet 4S beschikt over een vlakke invoertrechter met een brede trechterbodem waar je grote bundels snoeiresten op heuphoogte kan afleggen. De machine is uitgerust met een invoerwals die het ingebrachte snoeihout gecontroleerd naar de messen voert. De bediening is strategisch geplaatst waardoor zowel links- als rechtshandigen de machine met eenzelfde gemak kunnen bedienen.

## Ideaal voor elk seizoen

De Vector 4S kan alle groenafval aan. De 4S in de naam slaat op '4 seizoenen' waarmee Eliet refereert naar het snoeiafval waarmee de

tuinaannemer in de verschillende seizoenen wordt geconfronteerd: takken, bladeren, haagscheersel, klimop of zelfs vochtig snoeiafval. Hij zet deze verscheidenheid aan soorten groenafval om naar kleine, snel composterende snippers. Zelfs wanneer er steentjes of ander vreemd materiaal in het groenafval geraken, is dit geen probleem voor het messensysteem van de Vector 4S.

## Verskillende uitvoeringen

De Vector 4S is beschikbaar in verschillende uitvoeringen. De **Vector 4S STD** is een uitvoering op meeloopwielen waarbij je de machine dus handmatig kunt verplaatsen. De **Vector 4S On Wheels** is dan weer de standaardversie met aandrijving op de wielen. Voor ruw en oneffen terrein is de **Vector 4S Cross Country** op rupsbanden de oplossing. Dankzij het lage gewicht zal de Vector geen sporen in het gazon nalaten.

## De Vector 4S in een notendop

Motor	Honda GX390 13 pk
Maximum takdikte	8 cm
Aantal hakbewegingen/minuut	56.000
Capaciteit/uur	3 m <sup>2</sup> of 350 kg
Aantal messen (RESIST™/8.3)	20 stuks
Invoeropening	520 x 540 mm
Blaaspijp voor snippers	Turbo Discharge-schoepenwiel 295 mm
Gewicht	265 kg

Meer info: [www.elietmachines.com](http://www.elietmachines.com) ●

# Stenen verzamelen met quad of ATV



**Stenen in de grond veroorzaken vaak schade aan machines. Daarom kan het voor streken waar veel stenen in de grond zitten zinvol zijn om na het bewerken van het terrein de stenen die bovenaan liggen op te rapen.**

Om dat werk te verlichten heeft de Deense Sören Vestergaard een eigen stenenverzamelaar voor quad of ATV ontwikkeld. De machine is gegalvaniseerd, heeft een opgebouwde benzinemotor en wordt

hydraulisch bediend. Door gebruik te maken van een zwenkdissel loopt de machine naast het trekkende voertuig. Ze verzamelt stenen van 6 tot 50 cm diameter. De speciaal ontwikkelde opname-eenheid werkt met een soort haspel die zelfs stenen kan oppikken die half in de bodem steken. De stenen komen in een verzamelbak die hydraulisch kan uitklappen. Het voordeel van dit systeem is het lage gewicht, een hogere werksnelheid en het feit dat één persoon volstaat om dit werk te klaren. ●

**L1-Serie :  
Vermogen,  
Veelzijdigheid en  
Functionaliteit  
in één tractor**



**Kubota**

**Bezoek  
Kubota**

**LIBRAMONT**  
HIER STAAT DE NUTTOEGANG VANAF!!

VAN 29/07  
TOT 01/08  
2022

## L1-382 : Uw trouwe werkpaard dag in, dag uit

De L1-Serie kent ongeëvenaarde prijs-kwaliteit verhoudingen, biedt een ongekende combinatie van vermogen, veelzijdigheid en functionaliteit. Onder de motorkap bevindt zich een krachtige Stage 5 motor met de modernste techniek en uitmuntende Kubota kwaliteit.

Het ruime bestuurdersplatform biedt uitstekend comfort en geoptimaliseerde bedieningselementen om een hoge efficiëntie en productiviteit te garanderen

**For Earth, For Life**  
**Kubota**

[www.kubota-eu.com](http://www.kubota-eu.com)



# Focus op de bemesting van sportgazon

Voor veel sportveldbeheerders vormt het 'managen' van een ideale bemesting een hele uitdaging. Het is noodzakelijk om voldoende voedingsstoffen aan het gazon te geven zodat het in goede conditie blijft, zonder te overdrijven. Een goed uitgewerkt bemestingsplan zal dienstdoen als dashboard om de verschillende nutriënteninnames gedurende het seizoen te beheren.

Tekst: Christophe Daemen | Foto's: Christophe Daemen en fabrikanten

Het doel van bemesting is de planten van de juiste voedingsstoffen te voorzien. Daarbij wordt rekening gehouden met verschillende variabelen: het seizoen, de bodem, het gebruik van het sportveld enzovoort. Door een juiste bemesting kan men de dichtheid van het gazon, de weerstand tegen vertrapping en tegen verschillende stresssituaties (water, ziekte, kou ...), de concurrentie ten opzichte van onkruid en nog veel andere zaken beïnvloeden.

In functie van deze parameters vermeldt een bemestingsplan (of individueel bemestingsprogramma) het type meststof (mineraal, organisch ...), de samenstelling (gehalte aan voedingsstoffen), de te doseren hoeveelheid en het moment waarop de meststoffen zullen worden toegediend.

Bemesting is van vitaal belang om het metabolisme en de vorming van plantenweefsel te bevorderen. Ze wordt bovendien belangrijker als het gazon intensiever gebruikt wordt.

## Elke voedingsstof vervult verschillende metabolische functies

**Stikstof (N)** zorgt voor de eiwitvorming, de opbouw van cellen, een continue groei van planten en de verbetering van de regeneratieve kracht van de grasmat.

**Magnesium (MgO)**, zwavel (S), calcium (Ca) en sporenelementen (Fe, Cu, Mo, Zn ...) bevorderen de algehele chlorofylvorming, opname van zonne-energie, zuurstofproductie, assimilatie van voedingsstoffen en ademhaling.

**Fosfor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)** verbetert de wortelgroei, het energiemetabolisme en de vorming van enzymen.

**Kalium (K<sub>2</sub>O)** bevordert de stevigheid van plantenweefsels, hun weerstand tegen stress (water, ziekte, kou ...) en zorgt voor de opbouw van de reserves die vooral worden geremobiliseerd tijdens de winter. Dit verbetert het metabolisme en het waterbeheer.

## Wanneer en in welke hoeveelheden?

Bij het opstellen van een bemestingsplan moet rekening worden gehouden met enkele belangrijke factoren: de behoeften van de plant, de vruchtbaarheidstoestand van de bodem ... Vervolgens ook met het type meststof en de fysische en chemische kenmerken van de elementen ervan. En tot slot met de periode en frequentie van de toediening.

## De behoeften van de planten

De behoefte aan nutriënten wordt beïnvloed door de ingezaaide grassoorten en



*Zodra de strooibreedte goed onder controle is, is het belangrijk om deze tussen elke passage te respecteren.*

het type en de intensiteit van het gazongebruik. Over het algemeen wordt geschat dat een intensief gebruikt sportgazon tijdens het groeiseizoen gemiddeld 1 kg stikstof/dag/ha verbruikt, dus ongeveer 30 kg/maand/ha. De groeiperiode is gespreid over 8 tot 9 maanden, waardoor het stikstofverbruik 240 tot 270 kg stikstof/jaar/ha zal bedragen.

Meststof (kg/ha)	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO
<b>Parken en gazons</b>	100 tot 150	30 tot 50	60 tot 110	10 tot 20
<b>Sportvelden</b>	150 tot 250	60 tot 80	120 tot 190	30 tot 50
<b>Sportvelden (intensief gebruik)</b>	250 tot 300	90 tot 110	200 tot 270	60 tot 80

Een plant past zijn groei aan op basis van het element dat het minst aanwezig is (dus minimaal of beperkend). Daarnaast moeten de voedingsstoffen in voldoende hoeveelheden beschikbaar zijn voor de planten.

De **balans van N-P-K elementen** voor een sportgazon zal over het algemeen



De dichtheid en deeltjesgrootte van de gebruikte meststoffen beïnvloeden de hoeveelheid die wordt aangebracht.

**3-1-2** zijn (bv. 210 van N, 70 van  $P_2O_5$  en 140 van  $K_2O$  per jaar) of **3-1-3** (bv. 210 van N, 70 van  $P_2O_5$  en 210 van  $K_2O$  per jaar). Deze verhouding wordt als richtlijn gegeven. Er is geen standaardverhouding tussen minerale elementen die voor alle soorten gazon geldt. De behoeften kunnen nogal sterk variëren afhankelijk van het gebruik, het plattappen van het gazon en het niveau van bemesting. Een universele meststof bestaat niet. Afhankelijk van hun eigen kenmerken (hun rol in het plantenmetabolisme, oplosbaarheid enz.) zullen de voedingsstoffen worden toegediend op het exacte moment waarop de plant ze het meest nodig heeft.

**Stikstof (N)** is voor de plant nuttig tijdens alle stadia van zijn ontwikkeling. Omdat het oplosbaar en dus zeer volatiel is, zal het niet mogelijk zijn om aan het begin van het seizoen voorraden in de bodem aan te leggen. Het zal gedurende het hele seizoen regelmatig moeten worden toegediend en bij voorkeur in een vorm die snel beschikbaar is voor de planten.

**Fosfor ( $P_2O_5$ )** bevordert de wortelontwikkeling en is slecht oplosbaar. De meststoffen die aan het begin van het seizoen worden toegediend zijn dus bij voorkeur rijker aan fosfor.

**Kalium ( $K_2O$ )** zorgt ervoor dat het gazon beter bestand is tegen waterstress, ziekte, kou enz. Het is daarom belangrijk dat de plant het beschikbaar heeft, voornamelijk in het midden en aan het einde van het seizoen. Omdat het matig oplosbaar is, is het belangrijk dat kaliuminname in toenemende doses worden bereikt naarmate het seizoen vordert.

De behoeften van de plant zijn variabel en ook afhankelijk van het weer.

#### De toestand van de bodemvruchtbaarheid

De bodem is in staat om voedingsstoffen in wisselende hoeveelheden op te slaan gedurende langere tijd en deze min of meer gemakkelijk beschikbaar te stellen voor de planten. Deze capaciteit kan zeer variabel zijn, afhankelijk van het type grond (licht of zwaar), de toestand (zuurtegraad, filtering, bodemverdichting, beluchting ...) en de kationenuitwisselingscapaciteit. Via bodemobservatie en -analyse weten we dan waarmee we rekening moeten houden om het type meststof te bepalen dat moet worden verstrekt, de juiste dosering en de frequentie van de toediening.

Bodemvruchtbaarheidsniveau	Aanpassing van de toediening
Arm	Dekking van behoeften + 25 tot 50%
Normaal	Dekking van de behoeften
Rijk	Dekking van behoeften - 50 tot 75%



# ECHO

## 56 eFORCE



## DPAS-2600

MULTIFUNCTIONEEL SYSTEEM  
MET LITHIUM-ION TECHNOLOGIE

1 TOESTEL

7 HULPSTUKKEN

BOSMAAIER | HEGGENSCHAAR | SNOEIZAAG  
KANTENSNIJDER | CULTIVATOR  
BLADBLAZER | BORSTEL

ONTDEK DE  
DPAS-2600



YouTube

Vind een ECHO-dealer in uw buurt en ontdek het volledige assortiment op:

[WWW.ECHODEPENDONIT.COM](http://WWW.ECHODEPENDONIT.COM)



### Welk type meststof?

De vele kunstmestformuleringen die door gespecialiseerde bedrijven worden aangeboden, verschillen afhankelijk van hun type (mineraal, organisch en organomineraal), hun werkingsduur, hun gehalte aan voedingsstoffen en de oplosbaarheid in de bodem.

Wanneer stikstof in minerale vorm wordt gebracht, wordt het zeer snel beschikbaar gesteld aan de plant met een snel maar relatief kort effect in de tijd (4-5 weken). Aan het begin en in het midden van het seizoen kan voor een langzamere opname worden gezorgd, op voorwaarde dat de giften niet te verspreid zijn (max. 6 tot 8 weken).

Verder heeft het de voorkeur om organische of traagwerkende meststoffen tijdens de herfst toe te dienen voor zover deze gift de behoeften van de plant voor deze tijd van het jaar kan dekken en deze over een lange periode (4 tot 5 maanden) kan vrijkomen.

### De periode en frequentie van toediening

De periode en frequentie van toediening van meststoffen worden beïnvloed door de veranderende behoeften van het gazon, het type meststof dat wordt gebruikt, het type grasmat en hoe intens ze bespeeld wordt.

**In maart-april** is het vooral belangrijk dat aan de behoefte aan stikstof en fosfor wordt voldaan om het door de winter beschadigde gazontapijt te herstellen, de hervatting van de groei te stimuleren en de beworteling te bevorderen.

**In mei-juni** zal bijzondere aandacht moeten worden besteed aan stikstof en kalium om het gazon dicht te laten groeien en te anticiperen op zomerrust en waterstress.

**In juli-augustus** is het noodzakelijk om het gazon voor te bereiden om ten volle te profiteren van de heropleving van de herfstgroei. Dat kan door een volledige bemesting van stikstof, fosfor en kalium toe te passen om het gazon dicht te laten groeien, de beworteling te bevorderen en de weerstand tegen verschillende stressfactoren te bevorderen.

**Eind oktober - begin november** zal de nadruk liggen op kaliuminname om reserves op te bouwen, de robuustheid te bevorderen en de weerstand tegen ziekten en winterstress (vochtigheid, vorst ...) te stimuleren.

Gebruik	Maart-april	Mei-juni	Juli-augustus	Eind oktober
Parken en gazons	X		X	
Sportvelden (middelgroot gebruik)	X	X	X	
Sportvelden (intensief gebruik)	X	X	X	X

### Zorg voor de juiste strooitechniek

Het is erg belangrijk om te zorgen voor een regelmatige en homogene verspreiding over het veld. Onregelmatig verdelen kan resulteren in plekken met zichtbare verschillen in groei en kleuring. Er moet daarom met een aantal zaken rekening worden gehouden:

- **Doseer de toegediende hoeveelheid op de juiste manier.** Dichtheid en deeltjesgrootte van de gebruikte meststoffen beïnvloeden de hoeveelheid die wordt aangebracht. Voor elke toepassing is het belangrijk om de gebruikershandleiding van de meststofstrooier te raadplegen en na te gaan of de dosering (het instellen van de doorstroomopening) in overeenstemming is met de beoogde afstelling.
- **Zorg voor een homogene bedekking van het gazon.** Dichtheid en deeltjesgrootte beïnvloeden eveneens de strooibreedte. Vooraleer je een centrifugaalstrooier gebruikt, is het belangrijk om de strooibreedte



Kalium (K<sup>2</sup>O) zorgt ervoor dat het gazon beter bestand is tegen waterstress, ziekte, kou ...

te regelen en de openingshoek van de strooischoepen aan te passen in overeenstemming met de gebruikershandleiding. Steeds meer fabrikanten bieden online strooitabellen of een app aan waarmee je het type meststof, de gewenste dosering en de werkbreedte kunt ingeven. Op een centrifugaalstrooier is de verdeling van kunstmest groter in de as van de rijrichting dan aan de randen van de behandelde stroken. Hiermee moet rekening worden gehouden om een goede overlapping te verkrijgen tijdens de opeenvolgende passages. Zodra de strooibreedte goed onder controle is, is het belangrijk om deze tussen elke werkgang te respecteren. Het afbakenen van gangen met duidelijk zichtbare markeringen (mijlpalen) helpt om werkgangen te respecteren. Inmiddels hebben enkele sportveldaanemers en terreinbeheerders geïnvesteerd in gps-systemen om een homogene spreiding te garanderen.

- **Beperk puntaccumulaties.** Wanneer de dosering te hoog is, zullen de meststoffen het gazon verbranden. Het is daarom belangrijk om de stroom van kunstmest op het einde van elke werkgang te stoppen. Ook moet ervoor worden gezorgd dat de strooier voor het einde van de werkgang wordt gesloten en pas na het inrijden van de volgende werkgang weer wordt geopend. De strooier vult men best buiten het veld om bij het morsen geen graszoden te verbranden.

- **Tenslotte is het beter om de meststof op een droog gazon aan te brengen.** Dit zal voorkomen dat de meststofgranulaten zich aan de bladeren gaan hechten en dus de penetratie van de meststof in de grond bevorderen. ●

ZA-V	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
V-Set 1	10.0	17/48	720	B	70	100	25	3	100	60	8	-220	18	-5
	12.0	17/48	720	B	70	100	25	4	100	60	8	-220	18	-5
	15.0	17/48	720	C	70	100	25	4	100	60	9	-220	18	-4
	16.0	17/48	720	C	70	100	25	4	100	60	9	-220	18	-3
	18.0	17/50	720	D	70	100	25	5	100	60	9	-220	19	-2
	20.0	17/51	720	E	70	100	25	5	100	60	10	-220	20	0
V-Set 2	21.0	17/52	720	E	70	100	25	5	100	60	10	-220	20	0
	18.0	17/46	720	E	60	90	25	5	90	60	9	-220	22	-3
	20.0	17/46	720	F	60	90	25	5	90	60	10	-220	22	-2
	21.0	17/46	720	F	60	90	25	5	90	60	10	-220	22	-1
V-Set 3	24.0	19/46	720	G	60	90	25	5	90	60	10	-220	22	1
	24.0	12/49	720	G	50	80	25	5	80	60	11	-220	25	-2
	27.0	13/49	720	G	50	80	25	5	80	60	12	-220	26	1
	28.0	13/49	720	G	50	80	25	5	80	60	12	-220	26	2
	30.0	13/51	720	H	50	80	25	5	80	60	13	-220	27	3
	32.0	13/52	720	I	50	80	25	5	80	60	13	-220	27	4

Steeds meer fabrikanten bieden online strooitabellen aan.



# WELKOM BIJ DE TOEKOMST VAN COMMERCIEEL GAZONONDERHOUD



[husqvarna.com/ceora](https://husqvarna.com/ceora)

# De boom in

Iedereen die in de bosbouw actief is, kent de 'harvesters' aan een uitschuifbare kraanarm die in één beweging een boom vastgrijpen en afzagen om die dan met grote snelheid door een snoeitang te trekken. Op die manier worden alle takken van de boom gestript en blijft enkel de kale stam over. De Patas-'snoeikop' van het Duitse Advaligno doet een deel van deze bewerking: de processor met snijmesses rijdt 'boomopwaarts' waardoor de zijtakken tot op een bepaalde hoogte worden gestript.

Tekst: Peter Menten | Foto's: Advaligno

De Patas is speciaal ontwikkeld voor het snoeien van lorken, dennen, sparren, populieren en eucalyptussen en voor het 'voorkappen' van douglassparren. Snoeien betekent hier: alle zijtakken afhalen tot op 12 à 15 meter stamhoogte. De bedoeling is om het dode hout en de zijtakken weg te halen vooraleer de houtvester komt of – in het geval van de schorskever – al zoveel mogelijk materiaal weg te halen waardoor het vellen van de bomen makkelijker en sneller kan gebeuren. Een andere reden om het snoeien op voorhand te doen is om de 'houtknoesten' zo klein mogelijk te houden. Dat geeft het timmerhout achteraf een hogere waarde in de verkoop. Daarom wordt er ook gesproken van 'waardesnoei'. In bepaalde houtstreken wordt na 20 jaar zo een snoeibeurt uitgevoerd.

## Waarom worden naaldbomen gesnoeid?

'Waardesnoei', letterlijk vertaald, heeft niet in ieder bos en bij iedere boom zin. Bovendien zijn de meeste loofboomsoorten 'dodetakverliezers'. Bij deze loofbomen sterven de zijtakken vanzelf op de stam door de concurrentie met de andere bomen en breken ze af. Naaldbomen daarentegen behoren tot de 'dodetakhouders'. Hun takken sterven ook van onder uit af, maar blijven langer aan de boom hangen. Als er van deze bomen dan kwaliteitshout zonder knoesten moet worden gemaakt, dan is het noodzakelijk dat de zijtakken op tijd gesnoeid worden. Afhankelijk van de techniek gebeurt dit in twee stappen. Eerst worden tot op 5 meter en later tot op 10 meter de zijtakken verwijderd. Bepalend hiervoor is de hoogte van de boom, want de overblijvende kroon mag niet beschadigd worden en moet een goede vitaliteit garanderen. Een eerste gewone snoeibeurt tot 5 meter duurt gemiddeld 15 minuten. De tweede fase tot circa 10 meter neemt 20 minuten in beslag. Als het van de eerste keer tot 10 meter gaat, duurt het 25 minuten. Per uur kunnen dus twee tot maximaal vier bomen worden bewerkt.

## Gemechaniseerde snoei

Om het werk te versnellen heeft de Duitse firma Advaligno haar Patas ontwikkeld. Dit is een systeem dat bestaat uit een aandrijfunite die in de hef van een 40pk-trekker hangt, een 25 meter lange hydraulische leiding en een snoeikop. Het eigenlijke snoeiwerk gebeurt met de 5 snoeimessen die samen de boom omvatten. Deze worden pneumatisch tegen de stam gedrukt met een druk tussen 3 en 8 bar. De snoeikop beweegt door twee hydraulisch aangedreven rubberen loopbandjes. Volgens de fabrikant voorkomt deze manier van aandrijven schade aan de schors. De snoeikop gaat met een snelheid van 4 m/s boomopwaarts. In deze beweging scherpen de messen de takken eenvoudigweg af.

## Proces voor 2 man

Werken met de Patas is een zaak voor twee. Bij de voorbereidingen wordt de trekker met aandrijfunite op minder dan 10 meter van de boom gezet. De hydraulische slang wordt zodanig gelegd dat er niets in de weg ligt. De snoeikop wordt door 2 man op ongeveer 1,5 meter hoogte rond de stam geklemd door de snoeimessen te sluiten. Uit veiligheid wordt de unit met draadloze afstandsbediening tot op de gewenste hoogte gestuurd. Aan het einde van de snoeilijn rijdt de snoeikop weer naar onder en wordt hij naar de volgende boom gedragen.

## De ervaring

Bij de eerste testen werd ook de tijd opgenomen. Het stuk 'bomenzoeken' (dus het apparaat verplaatsen van de ene boom naar de volgende) nam met 27% de meeste tijd in. Het eigenlijke snoeien duurde per boom tussen 8 en 12 seconden en vroeg maar 15% van de benodigde tijd. Het dagresultaat lag op 188 bomen. Omgerekend zou het systeem op een kostprijs van 5,8 euro per boom uitkomen.

Bij 15 van de 188 stammen werd er een kleine schade vastgesteld. In

totaal werd er bij 22,7% van de stammen takkenschade vastgesteld zoals bijvoorbeeld teruggeveerde fijne takken en takkenstobben, die meestal boven de 9 meter hoogte voorkwamen. Bij 40 bomen werd het gevaar door vallende takken gecheckt. Meer dan 1.000 takstukken lagen in een omtrek van 1 meter rond de stam, 900 takken tot twee meter en 500 takken tot 3 meter van de stam weg. En 17% van de afgesneden takken lag verder dan drie meter van de stam, maar geen enkele tak lag buiten de 10 meter.

### Samengevat

Snoeien met de Patas geeft tegenover de gangbare manuele snoeimethoden een veel hogere productiviteit. Met bijna 30 bomen per uur is de lichamelijke belasting voor de arbeiders die de machine moeten verplaatsen relatief hoog. Deze boomsprinter, want hij gaat immers razendsnel de boom in, is een grote sprong vooruit bij het snoeien van voornamelijk naaldhout. Waar een houtvester in het verleden vier of maximum 6 bomen per uur kon snoeien, kan de Patas in de klassieke Europese bossen 30 à 50 bomen insnoeien. Als het terrein vlak is en de bomen zijn mooi in rijen aangeplant, dan kan dit oplopen tot 80 à 100 bomen, afhankelijk van het aantal arbeiders dat de Patas kan transporteren en de stamdiameter en werkhoogte.

Terwijl men vroeger meestal op een hoogte van acht meter ophield met werken omdat de inspanning onevenredig groot werd, kan de Advaligno Patas met veel gemak tot 12 à 15 meter hoog snoeien. Als je de machine aan het werk ziet, wordt het snel duidelijk hoe dit immense efficiëntievoordeel wordt bereikt: de Patas gaat in een bijna ongelooflijke acht tot tien seconden de boom in voor een volledige snoeibeurt - en




**Contact**  
 Helena Menten  
[hello@agreenagency.be](mailto:hello@agreenagency.be)  
[www.agreenagency.be](http://www.agreenagency.be)

**Wat kunnen wij voor u doen?**

- Drone
- Video/ Foto
- Social Media
- Copywriting
- Reportages





## NEW HOLLAND BOOMER

### INTRODUCTIE VAN 18 NIEUWE FASE V-CONFORME COMPACT TRACTOREN



- Nieuwe efficiënte, stille en zuinige Fase V motor
- Nieuw digitaal dashboard
- Auto PTO
- EZ Speed op de HST modellen
- Grotere brandstoftank tot wel 47 l
- ESC Engine Speed Control
- Servo Assist Hydrostatic
- Een compleet gamma(25pk-57pk): Boomer 25C-25-35-40-45-50-55
- Meer koppel tot wel 188 Nm

Firma Thomas BV  
 Brusselsesteenweg 144  
 1785 Merchtem  
 (32) 52/372 273  
[info@firmathomas.be](mailto:info@firmathomas.be)  
[www.firmathomas.be](http://www.firmathomas.be)



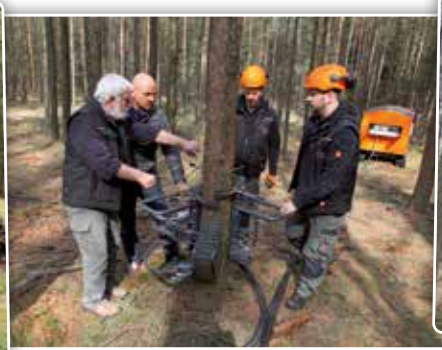
Meer info bij uw  
 New Holland dealer



[www.newholland.com](http://www.newholland.com)



De vertakkingskop bereikt de nodige snelheid via hydraulisch aangedreven rubberen riemen



Het snoeien met de Patas gaat wezenlijk sneller dan met de snoeizaag, maar drijft het duo dat de velkop moet verplaatsen wel tot zijn limieten.



De basis is een aandrijfeenheid in de hef van de trekker of als stationaire hydraulische groep. Het andere deel is de vertakkingskop die vervolgens op de boom werkt.

weer terug naar beneden! Deze snelheid hangt natuurlijk af van de stamdiameter, de werkhogte en de dichtheid van de zijtakken.

### Hoe werkt het?

De vertakkingskop bereikt de nodige snelheid via hydraulisch aangedreven rubberen riemen die met minimale schorsdruk en maximale grip de 'tractie' van de machine op de boomstam verzekeren. De machine kan heel het jaar worden ingezet en als ze op de boom klimt, 'klieven' de nauwkeurig berekende snijmesses alle takken zuiver en veilig van de boom. Het hele systeem bestaat uit twee modules. De basis is een aandrijfeenheid die in de hef van de trekker hangt en 40 pk vereist. Het andere is de eerder genoemde vertakkingskop die vervolgens op de boom werkt.

### Kan ook worden gebruikt als voorbereidende kleine oogstmachine

De Patas kan ook ingezet worden als een kleine 'processor'. Als pakweg de onderste 12 tot 15 meter van een boom al gesnoeid is, dan staat de stam vrij om met een processor gerooid te worden, zelfs al wordt de boom over een week of zelfs binnen 15 jaar gerooid. Als de boom op voorhand gesnoeid is, spaart men de hoge kosten uit van het handmatig wegwerken van het snoeihout na het vellen van de boom. Dit kan, afhankelijk van de hoogte van de boom, de inzet van een processor vermijden.

Naar keuze kan men tot twee derde van de boomhoogte snoeien voor bomen die moeten blijven staan en in leven moeten blijven, of anders tot 4/5 van de totale hoogte snoeien als de bomen naderhand op korte termijn handmatig moeten worden geveld, bijvoorbeeld in het geval van hout dat door de schorskever is aangetast.

### Er zit techniek in de Patas

De neerwaartse snelheid en het starttoerental van de vertakkingskop zijn traploos regelbaar om de boomschors en de aandrijfriemen te beschermen. Dankzij de riemaandrijving is de druk op de boomschors minimaal. De druk van het drukwiel wordt pneumatisch geregeld en mocht dit onverwachts druk verliezen dan zorgt een pneumatische terugslagklep voor bescherming.

De aandrijfriem en snijmesses zijn gemakkelijk vervangbaar. Het systeem is elektrisch gestuurd en wordt met een radio-afstandsbediening bediend.

De aandrijfeenheid inclusief oliekoeler voedt een hydraulisch aangedreven compressor met luchtreservoir en waterafscheider. Er is een pneumatische koppeling voor gereedschap met externe luchtdruk. Op het bedieningspaneel staan de belangrijke aanduidingen zoals hydraulische en pneumatische druk, diverse bedienings- en instelelementen, een bedrijfsurenteller en een noodstop. Het geheel is voorzien van een heavy duty drukslang van 25 meter voor hydrauliek en pneumatiek die met een haspel wordt opgerold.

### De Patas in cijfers

Max. stamdiameter (onder / boven)	25 tot 12 cm
Max. takdikte	3,5 cm
Max. werkhogte	12 tot 15 meter
Snelheid van de kop	4 meter/seconde
Snoeitijd voor 12 meter hoogte	±8 seconden
Capaciteit in plantages (relatief)	80 tot 100 bomen (met 2 personen)
Snoeien	Met 'vast mes'-technologie
Aandrijving velkop	Hydraulisch
Druk snijmesses	Pneumatisch regelbaar
Gewicht aftakkop aluminium	50 kg
Snelheidsregeling	Starttoerental en snelheid traploos
Hydrauliektank	96 liter
Gewicht hydraulische unit + snoeikop	570 kg



**TORO**

# BATTERY JUST GOT **BIGGER**\*



53cm 60V HD Proline -  
22275

76cm eRider Side Discharge  
- 75500

55cm Flex-Force 60V Recycler -  
21864

## **LEGENDARISCHE PRESTATIES, MET RUNSMART® TECHNOLOGIE**

Met meer dan 100 jaar expertise in innovatieve oplossingen voor huiseigenaren, blijft Toro uitrusting ontwikkelen die is ontworpen om onze klanten de nieuwste hoogwaardige functies te bieden.

Toro's steeds groter wordende assortiment batterij gevoede producten is ontworpen met Toro's legendarische betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties, gecombineerd met de voordelen van batterijvermogen. Eindelijk een draadloze serie zonder compromissen.

*\*Modellen 22275 en 21864 gebruiken een 60V lithium-ion batterij en model 75500 gebruikt een 72V-loodzuurbatterij.*

De Weedaway, zoals deze onkruidbestrijdingsmachine van Grootgroener heet, herkent het onkruid door middel van cameraherkenning en steekt het vervolgens uit.



# 'Voor sportvelden is deze machine marktrijp'

In de Benelux zijn diverse partijen bezig met de ontwikkeling van een onkruidbestrijdingsmachine voor sportvelden met camera's, maar Grootgroener uit het Nederlandse Wierden heeft een model dat marktrijp is. De Weedaway, zoals de machine heet, herkent het onkruid door middel van een camera en steekt het vervolgens uit.

Tekst & foto's: Dick van Doorn

Als zoon van een akkerbouwer had André Trip, directeur van het Nederlandse bedrijf Grootgroener, altijd al een hekel aan het schoffelen en hakken van het onkruid op het akkerbouwbedrijf van zijn vader. Onder meer dat zette hem in 2017 aan tot de ontwikkeling van een onkruidbestrijdingsmachine met cameratechniek voor sportvelden. Daarbij kwam de gemeente Wierden vijf jaar geleden met de vraag of Grootgroener, dat het onderhoud van de sportvelden verzorgt in deze gemeente, niet de mogelijkheden had om naar middelenvrij onkruidbeheer toe te werken.

## Spuiten waar geen onkruid staat

In eerste instantie gingen de medewerkers van Grootgroener het onkruid op de sportvelden handmatig te lijf. André Trip: 'Maar dat was zo'n zwaar en arbeidsintensief werk voor de jongens, dat ik besloot om een onkruidbestrijdingsmachine te gaan ontwikkelen.' De directeur nam contact op met diverse machine- en werktuigproducenten in Nederland, maar niemand wilde samen met Grootgroener een dergelijke machine ontwikkelen. Het lastige was volgens Trip ook dat als je voor sportvelden een dergelijke machine wilt ontwikkelen, je het in één keer goed moet doen. 'Bij sportvelden is namelijk iedere vierkante meter van belang.'

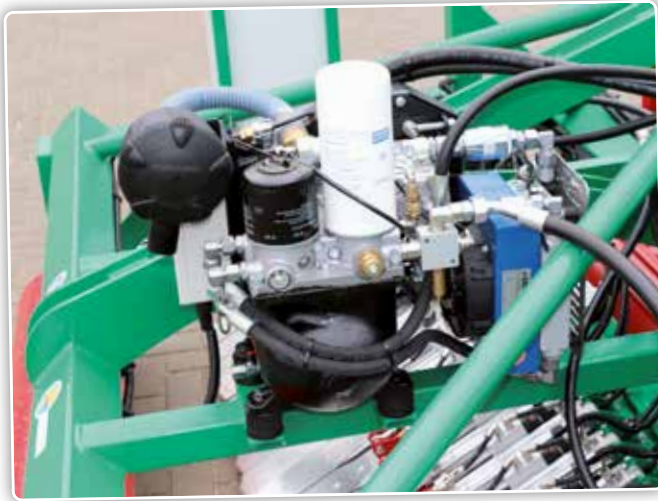
Op een gemiddeld sportveld wordt pakweg een- tot tweemaal per jaar volvelds gespoten tegen breedbladige onkruiden als paardenbloem, weegbree en varkensgras. Diclophar is een middel dat hierbij vaak gebruikt wordt. De kans dat dit middel in het grond- of oppervlaktewater terecht komt, is vrij groot omdat sportvelden gewoonlijk goed gedraineerd zijn. Bovendien wordt op een goed beheerd sportveld vaak niet meer dan 10 tot 15 procent van de oppervlakte ingenomen door breedbladige onkruiden. Trip: 'Het grootste deel van het bestrijdingsmiddel komt dus terecht op plaatsen waar geen onkruid staat. Vandaar dat ik op zoek gegaan ben naar camera's en systemen die deze breedbladige onkruiden kunnen herkennen.'



In deze grijze balk (met rode klep aan de onderzijde) zitten de camera's voor de cameraherkenning van het onkruid verscholen.

## Paardenbloemen het jaar rond fotograferen

Vandaar dat André Trip in 2019 contact opnam met een bedrijf dat een systeem heeft waarmee je planten kunt herkennen wanneer je er een foto van maakt. Als je van een bepaalde plant waar ook ter wereld een foto maakt, dan zegt het programma welke plant het is (voor zover het systeem de plant kent natuurlijk). Dat systeem zou ook onkruiden in sportvelden kunnen herkennen en zodoende zou je 'plantsgewijs' mechanisch kunnen bestrijden. Verder zocht Trip contact met een bedrijf



Een hydraulisch aangedreven compressor zorgt voor de perslucht.



De steekmessen worden aangestuurd door de cameraherkenning. Wanneer er bijvoorbeeld een paardenbloem of ander onkruid precies tussen twee steekmessen in staat, steken twee messen tegelijk zodat het onkruid alsnog uitgestoken wordt.

dat in de akkerbouw actief is met cameraherkenning van planten. 'Je kunt immers algoritmes instellen op beeldherkenning en op textuur van de plant en met name dat textuuronderdeel is heel belangrijk.'

Die textuur van onkruiden verandert echter gaandeweg het seizoen, dus moet je het jaar rond beelden hebben. En een paardenbloem bijvoorbeeld doorloopt ook diverse fases, en al die fases moeten de camera's natuurlijk kunnen herkennen. In het geval van Grootgroener ging het bij de bestrijding van onkruiden vooral om paardenbloemen en weegbree.

Dus werd een medewerkster van het bedrijf een jaar lang op pad gestuurd om de paardenbloem in alle fases op de foto te zetten. Vervolgens werd een computersysteem ontwikkeld dat een sportveld in blokjes van 10 bij 10 centimeter verdeelt. Doordat het algoritmesysteem inmiddels al aardig getraind is, herkent de Weedaway-onkruidbestrijdingsmachine al in circa 70% van de gevallen de paardenbloem. Die wordt door middel van steekmessen dan automatisch uitgestoken.

### 70% bestrijding acceptabel

Mechanisatiebedrijf Gebr. Ezendam uit Borne ging aan de slag en assembleerde de Weedaway. Sinds augustus 2020 is Grootgroener continu aan het testen op het grasveld achter het bedrijf zelf en op de sportvelden die het in onderhoud heeft. Daardoor herkent het systeem op de onkruidbestrijdingsmachine gaandeweg steeds beter het onkruid, met de focus op paardenbloemen en weegbree. Zowat 70 procent van de paardenbloemen pakt hij inmiddels automatisch. Voor amateursportvelden in Nederland is dat acceptabel volgens Trip. Profclubs willen wel de nul aanhouden wat onkruiden op hun velden betreft. Trip: 'Hoe dan ook, je ziet in de Benelux dat de acceptatie van chemische bestrijding steeds minder wordt. Dus we zullen toch naar (meer) mechanische bestrijding moeten.'

De Weedaway hangt eenvoudigweg in een driepuntshef. Verder moet je minimaal twee 12V-aansluitingen hebben en één enkelwerkend ventiel met vrije retour, dit voor de aandrijving van de compressor. Dit gedragen werktuig weegt plusminus 800 kilogram en je hebt een tractor met minimaal 60 pk nodig om ermee te kunnen werken. De messen werken op perslucht, dus zit er boven op het werktuig een hydraulisch aangedreven compressor. De steekmessen worden aangestuurd door de cameraherkenning. Wanneer er bijvoorbeeld een paardenbloem of ander onkruid precies tussen twee steekmessen in staat, steken twee messen tegelijk zodat het onkruid alsnog uitgestoken wordt.

### Universiteit Twente

Het programma en de hardware voor de Weedaway-computer levert Grootgroener zelf. Als een klant dat wil, kan Grootgroener meekijken met de werkzaamheden. Studenten van de afdeling Novel-T van de Universiteit Twente hebben Grootgroener anderhalf jaar geholpen bij de ontwikkeling van de programmatuur voor de onkruidbestrijdingsmachine. Trip: 'En ze waren ook heel enthousiast, dus ze hebben ons zelfs enorm gemotiveerd om deze machine te ontwikkelen.' Van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) heeft Grootgroener een Small Business Innovation Research-subsidie (SBIR) gekregen. ●

**Hydrostatische motocultuur**

**NEW**  
**780 HY**

**breed gamma toebehoren**

[www.bcsbelgie.be](http://www.bcsbelgie.be)

dehemlaan 5b - 8900 ieper - 057.20 77 56  
www.induma.be - info@induma.be

# Het kan ook biologisch afbreekbaar

In de vorige editie van GreenTechPower presenteerden we een uitgebreid artikel over 'traditionele' smeermiddelen. Wat we toen nog niet aanhaalden, is het feit dat deze smeermiddelen in veel gevallen ook door een biologisch afbreekbaar alternatief kunnen worden vervangen.

Tekst & foto's: Koen Pans

Iedereen die met machines werkt, heeft het al wel eens meegemaakt: een olielek of een gesprongen olieslang. Je kunt er niets aan doen, maar daar sta je dan. De vloer vol met olie, of slechter nog: alles op het gazon, in het bos of ergens in de natuur. Op zich hebben we daar niet veel last van, maar alle olie die in de grond terechtkomt, kan daar toch voor heel wat problemen zorgen. De meestgebruikte olie, minerale olie, blijft gedurende zeer lange tijd in de bodem en kan er heel veel milieuschade veroorzaken. Dat kan gaan van vernietigen van fauna, flora en micro-organismen tot het bezoedelen van grond- en drinkwater. We zouden er dus alles aan moeten doen om het indringen van olie in de bodem te vermijden. Voorkomen is immers beter dan genezen.

Voorkomen betekent dat we lekken altijd moeten repareren. Dat kan door het eenvoudig vervangen van een dichting of van licht beschadigde of verduurde slangen. Dat is voorkomen. Maar ook al doe je die dingen, dan nog kan er altijd iets gebeuren en kan er bij bijvoorbeeld een slangbreuk een hoeveelheid olie in de bodem terechtkomen. Beter is dus om over te schakelen op het gebruik van een bio-smeermiddel.

## Wat is een bio-smeermiddel?



Een bio-smeermiddel is een smeermiddel dat bestaat uit componenten die relatief snel afbreken in de bodem en die ook weinig of niet giftig zijn voor fauna en flora. Volgens de richtlijn 301 van de OESO moet een bio-smeermiddel in de bodem binnen 28 dagen voor minstens 70% worden afgebroken door micro-organismen in water, CO<sub>2</sub> en andere organische verbindingen. Een bio-smeermiddel mag ook maar een beperkte giftigheid hebben. Naast deze eigenschappen wordt vereist dat een bio-smeermiddel voor minstens 50% gemaakt wordt van hernieuwbare grondstoffen, dus van plantenolie.

## Wanneer gebruiken we best een bio-smeermiddel?



Een eerste oorzaak is olieverlies bij systemen met een verliessmering.

Er zijn eigenlijk twee belangrijke oorzaken van olieverlies of van grootschalige vervuiling door smeermiddelen bij normaal gebruik.

Een eerste oorzaak is olieverlies bij systemen met een **verliessmering**. Dat is smering die maar even moet werken en

daarna verdwijnt in het milieu. De meest bekende is kettingolie. Die olie moet even een olielaagje aanbrengen tussen de ketting en het zaagblad en daarna valt die op de grond. Ook smeervet is eigenlijk een verliessmering. Er moet in een lager of scharnierpunt continu vet bij worden gepompt voor de smering, omdat vet altijd verdwijnt.

Een tweede oorzaak is olieverlies bij systemen waar er een **verhoogd risico op ongecontroleerd verlies** van olie is. Dat is bij uitstek het geval bij hydraulische systemen. Daar worden veel leidingen en slangen gebruikt en worden er vaak slangen aan- en afgekoppeld, wat wel wat verlies tot gevolg heeft. Het zijn bovenstaande systemen die zich uitermate lenen tot het gebruik van bio-afbreekbare smeermiddelen. Bij andere systemen zoals motoren of transmissies is er eigenlijk weinig risico op olieverlies of slangbreuk. Dus hier hoeft niet zo nodig een bio-olie gebruikt te worden omdat deze systemen gesloten zijn en de olie bij onderhoud perfect wordt opgevangen en gerecycleerd. Omwille van de hoge cartertemperatuur (100°C) is een bio-olie ook niet zo geschikt om gebruikt te worden in een motor.

Het interessantste is om **kettingolie, hydraulische olie, UTTO-olie (in de achterbrug van een tractor) en smeervet** te gaan vervangen door een bio-afbreekbaar alternatief. Bij deze





smeermiddelen gaat een omschakeling het meest bijdragen aan een verlaging van de milieuverontreiniging.

### **Waarom worden bio-smeermiddelen niet zo veel gebruikt?**



*HEES-olie heeft een heel hoge kwaliteit en moet niet onderdoen voor een minerale olie.*

Een heel belangrijke reden is de kostprijs van een bio-smeermiddel. Deze is toch enkele malen hoger dan die van een gewone, minerale olie. Dat komt vooral door de hogere kostprijs van de grondstoffen in vergelijking met die voor minerale olie. De veelgebruikte

synthetische olie is natuurlijk nog een stukje duurder.

Een tweede probleem met bio-olie is de slechte reputatie. Pakweg twintig à dertig jaar geleden had bio-olie een veel minder goede kwaliteit. Dat had als gevolg dat er in vele gevallen technische problemen opdoken bij het gebruik ervan. Tegenwoordig kan je stellen dat een bio-olie, en zeker een HEES-olie, een heel hoge kwaliteit heeft en niet moet onderdoen voor een minerale olie.

### **Kan je de kost van het gebruik van bio-olie dan niet beperken?**

Het gebruik van bio-olie heeft een grote impact op het budget, dat is een feit. Zeker bij een groot hydraulisch systeem. Maar eigenlijk is een bio-olie een zeer goed smeermiddel dat eigenlijk ook langer kan

worden ingezet. Alleen moet je dan de kwaliteit zeer goed bewaken. Dat kan je doen door een aantal maatregelen te nemen. Het is zo dat bio-olie zeer onderhevig is aan hydrolyse wanneer er water in het (hydraulisch) systeem komt. Door een beluchtingsysteem met een droger op de olietank aan te brengen kan het percentage water heel sterk naar beneden gebracht worden. Ook een betere, kleinere filtering kan de verontreiniging verminderen en de olie langer in het systeem laten. Om nu effectief de olie langer te kunnen gebruiken in een groter hydraulisch systeem kan olieanalyse een uitkomst bieden. Om de zoveel tijd kan je een oliemonster afnemen en het laten analyseren. In het labo kan men dan zien hoe de toestand van de olie en de additieven is, hoe groot de vervuiling en het watergehalte zijn, en of er slijtagedeeltjes in zitten. Je krijgt dus een zeer goed beeld van de toestand van de olie en de toestand van de machine. Op die manier kan de olie langer in het systeem blijven. Dat spaart kosten en is beter voor het milieu omdat je minder oliewissels hebt.

### **Kan je bio-olie zomaar vinden?**

De meeste oliefabrikanten hebben ook wel een bio-oliegamma. Bio-kettingolie en bio-vet kan je meestal zo gebruiken, maar bij hydraulische systemen of de achterbrug van een tractor ga je best even na of je machine geschikt. Bij het



*Bio-kettingolie en bio-vet kan je meestal zo gebruiken.*



**Het volledig gamma MAJAR producten is bij ons te verkrijgen.  
Zowel voor twee-wielers als tractoren en quads.**



**MAJAR**



**JACOBS MAURITS**

Herbergstraat 14  
9310 Moorsel  
+32 (0) 53 77 90 06  
info@jacobsmaurits.be

**WWW.JACOBSMAURITS.BE**

aanschaffen van olie let je dus best altijd op de aanwezigheid van een bio-label.

### Omschakelen van mineraal naar bio

Als je zou willen overschakelen van een minerale olie naar een bio-afbreekbare olie, dan is het het interessantste dat dit gebeurt met een hydrauliekolie of een UTTO-olie die gebruikt wordt bij de transmissie en hydraulische toepassingen van een tractor. Er zijn echter enkele zaken waar je rekening mee moet houden voor je dat effectief kunt doen:

1. Kijk goed na in de handleiding van de machine of vraag bij de leverancier/fabrikant of de **onderdelen geschikt** zijn voor de bio-olie. Het gaat dan vooral over de toegepaste dichtingen, slangen en reservoir. Normaal gezien zijn kwaliteitscomponenten vanaf bouwjaar 2000 voor bio-olie geschikt.
2. Kies het **juiste type** bio-olie. Wanneer de bedrijfstemperatuur van de olie eerder gering is (max. 60°C), of bij een installatie met een beperkte belasting, kan je een natuurlijke ester (HETG) kiezen. In het andere geval kies je best voor een synthetische ester (HEES).
3. Zorg voor een **zo klein mogelijke hoeveelheid restolie** in het systeem. Theoretisch mag er maar circa 2% minerale olie achterblijven. Bij een grotere hoeveelheid kan er veel schuimvorming optreden.
4. Bio-olie heeft een **reinigende werking**. Dat wil zeggen dat aangekoekte deeltjes kunnen loskomen en de filter zwaar belasten. Na 50 werkuren moet je best een nieuwe filter monteren.
5. Geef duidelijk aan in de buurt van de tankdop **welke olie** erin zit. Zo vermijd je vergissingen.
6. Bewaak zeer goed het watergehalte in het reservoir met een **speciale ontluchter**.



Bio-olie heeft een reinigende werking. Dat wil zeggen dat aangekoekte deeltjes kunnen loskomen en de filter zwaar belasten.

### Types bio-olie

De twee meest gebruikte types bio-afbreekbare smeermiddelen volgens ISO 15380:

#### 1. Natuurlijke ester (HETG = Hydraulic oil Environmental TriGlyceride)

Een natuurlijke ester is een olie die zeer eenvoudig kan worden vervaardigd. De grondstof zijn platenzaden, vooral die van de koolzaadplant worden gebruikt. De olie wordt gewonnen door de zaden uit te persen waarna er nog additieven aan toegevoegd kunnen worden. De HETG is een

olie voor eenvoudige, weinig belaste toepassingen die heel goed afbreekt, maar snel verouderd.

#### 2. Synthetische ester (HEES = Hydraulic oil Environmental Ester Synthetic)

Een synthetische ester is moeilijker te produceren omdat hij door een chemische reactie wordt aangemaakt. Hij kan gemaakt worden uit grondstoffen van plantenolie of minerale olie. Het is een zeer zuiver product dat technisch heel hoogwaardig is. Zeker bij zwaar belaste toepassingen wordt meestal een HEES-olie gebruikt.



Een natuurlijke ester is een olie die zeer eenvoudig kan worden vervaardigd. De grondstof zijn platenzaden, vooral die van de koolzaadplant worden gebruikt.

### Labels

Hoe herken je nu een bio-olie? De bio-smeermiddelen die in de handel te krijgen zijn, kan je herkennen aan het label dat ze dragen. Er zijn twee belangrijke labels:

- **Der Blaue Engel** is het ecolabel van de Duitse overheid en bestaat al meer dan 40 jaar. Heel veel verschillende producten worden door het Duitse instituut RAL gecontroleerd en krijgen het label als ze voldoende milieuvriendelijk zijn.
- **Het Europees Ecolabel** is een label dat 20 jaar geleden ingevoerd is door de Europese Commissie. Ook hier worden producten gecontroleerd en mogen tot 10% van de producten van een bepaalde productgroep – de meest milieuvriendelijke – het label dragen.



'Blauer Engel' is het ecolabel van de Duitse overheid en bestaat al meer dan 40 jaar.

### Voor- en nadelen van bio-olie

#### Voordelen

- Goed afbreekbaar in de bodem
- Heel weinig toxisch
- Bestaat voor meer dan de helft uit hernieuwbare grondstoffen
- Zeer goede kwaliteit
- Viscositeit is minder afhankelijk van de temperatuur

#### Nadelen

- Hoge kostprijs
- Gevoelig voor hoge temperatuur (max. 80°C)
- Gevoelig voor water (hydrolyse)
- Beperkt mengbaar met andere oliën ●

**STIHL****NIEUW**

## EEN ONKLOPBARE COMBINATIE. MET ACCUPOWER.

**APIII**  
SYSTEM

ACCUPOWER VOOR PROFESSIONALS:  
DE NIEUWE MSA 300 EN DE AP 500 S,  
DE NIEUWE TOPPERS IN HUN KLASSE.  
**STIHL. STERK WERK**

MEER INFO OP [STIHL.BE](https://www.stihl.be)  
OF BIJ EEN STIHL DEALER IN JE BUURT

\*In prestatieklasse 3,0 kW vermogen op basis van een accugewicht van 2 kg.

“Op het vlak van prestaties maak ik geen compromissen. Net zoals de nieuwe MSA 300 met intelligente bedieningscockpit en de AP 500 S, een primeur in de wereld van accupower\*. Samen vormen ze de krachtigste accukettingzaag op de markt, die met een kettingsnelheid tot 30 m/s elke uitdaging aankan.”

**Robert Ebner,**  
Duits kampioen STIHL TIMBERSPORTS® 2021



**MEER  
VERMOGEN**  
DE KRACHTIGSTE  
ACCUKETTINGZAAG  
TER WERELD



**INTELLIGENTE  
BEDIENINGS-  
COCKPIT**  
MET DRIE  
BEDRIJFSMODI



**LANGERE  
LOOPTIJD**  
DANKZIJ DE  
POWER LAMINATE  
CELLEN

# Third party cookies



Websites schenden massaal de privacywetgeving en verbetering zit er niet aan te komen.

We surfen allemaal geregeld op internet en velen onder ons hebben zelfs een eigen website. Veel van de 'info' die we daar vinden, is eerder van commerciële dan van informatieve aard. Het doel van veel commerciële websites is om gegevens van de bezoekers te achterhalen om hen dan gerichte advertenties te sturen. En daar loopt een en ander mis. Om daarin wat orde te scheppen werd enkele jaren geleden de bekende GDPR-wetgeving ingevoerd. Resultaat: nog meer omzeiling van de privacy.

Tekst: Peter Menten | Foto: internet

'Europeanen mogen op internet vrij beslissen of ze cookies willen of niet. Maar websites gebruiken allerlei trucs opdat ze die cookies toch zouden accepteren, blijkt uit recent onderzoek uit Groot-Brittannië.' Tot deze conclusie kwam technologiejournalist Dominique Deckmyn.

Onderzoekers van het MIT, het University College London en de Universiteit van Aarhus in Denemarken onderzochten hoe de 10.000 meest bekeken websites in de UK toestemming aan hun bezoekers vragen om cookies te gebruiken. Slechts 12% van deze websites bleek volgens de onderzoekers de regelgeving na te leven.

Michael Veale, een van de onderzoekers, gaat ervan uit dat de situatie in de rest van Europa niet veel beter zal zijn: 'Websites bouwen het geheel zo gebruiksvriendelijk op dat de gebruiker weinig moet doen om de cookies goed te keuren en heel wat moeite moet doen om de cookies allemaal te weigeren. Dat is natuurlijk de commerciële truc, maar Veale houdt staande dat ze daar allemaal in de fout gaan.

## Vrijwillig, specifiek, geïnformeerd en ondubbelzinnig

Volgens de GDPR, de wet die de privacy op het internet regelt, moet de gebruiker vrijwillig, specifiek, geïnformeerd en ondubbelzinnig zijn toestemming geven voor cookies. Een website mag je geen keuze opdringen door zelf een vakje op voorhand aan te kruisen of te veronderstellen dat je akkoord gaat met de voorwaarden als je verder surft. Dat is wat helaas bij het merendeel van de websites gebeurt. Volgens de letter van de GDPR moet het voor de surfer even makkelijk zijn om alle cookies te verwerpen als om ze te aanvaarden. Dat zou maar bij één op vier websites zo zijn.

Op de homepage van een site kun je meestal alle cookies al accepteren. Om echter meer details over die cookies te zien en ze dus te kunnen weigeren, moet je in de meeste gevallen nog meerdere keren doorklikken. Websites geven daarbij ook veel meer info dan je kunt lezen en verwerken. Volgens de onderzoekers is hier dan geen sprake van vrijwillige en geïnformeerde toestemming. Omzeggens de meeste websites kopen de speciale software (CMP of 'consent management platform') in verband met die cookies omdat ze er dan van uitgaan dat ze in orde zijn met de GDPR. Dat is helaas niet het geval volgens de onderzoekers.

In ons land worden vaak dezelfde CMP's gebruikt bij de opbouw van websites. Midas Nouwens van de Universiteit van Aarhus in Denemarken merkt op dat België vrij laks omgaat met deze GDPR. In ons land worden er nauwelijks websites beboet voor een ondeugdelijk cookiebeleid.

De GDPR pop-ups zijn voor heel wat internetgebruikers een bron van irritatie. Onderzoeker Veale daarover: 'Het zou heel simpel zijn om iedere keer met een muisklik alle cookies te weigeren. Maar dat willen de websites natuurlijk niet. Wat we vandaag op het internet zien, strookt helemaal niet met de GDPR. Bedrijven

misbruiken de GDPR door deze te interpreteren op een manier die hen goed uitkomt.'

## Cookies krijgen een opvolger

Vanaf 2024 worden de 'third party cookies' oftewel 'tracking cookies' systematisch geweigerd in Chrome, de meestgebruikte browser. Terwijl je bij een 'first party cookie' aan de eigenaar van een website alleen maar vertelt wat je eerder op zijn website hebt gedaan, laat een third party cookie toe om je gedrag over meerdere websites te volgen, je op die manier te profileren en daar advertenties (en andere dingen) op af te stemmen.

Daardoor zijn onze privacyproblemen niet van de baan, helaas. Volgens de eerder al genoemde Michael Veale, docent digitale rechten en regelgeving aan het University College in Londen, wil Google de tracking cookies vervangen door een nieuwe technologie, de 'privacy sandbox'. Die zou gegevens over je gebruikersprofiel in je browser bewaren en op een gecontroleerde manier delen met de websites die je bezoekt. 'Dit geeft Google aanzienlijk meer macht en maakt het internet minder open en minder vrij', zegt Veale. 'Gecentraliseerde macht voor Google is slecht, maar de gedecentraliseerde chaos van third party cookies is dat ook, dus kies je favoriete vergif.' Veale merkt ook op dat het onderscheid tussen de 'goede' first party cookies en de 'slechte' third party cookies veel vager is dan vaak gedacht. Er zijn nu al technieken om een third party cookie te 'vermommen' als een first party cookie.

## Voor wat hoort wat!

Doordat Google het de mensen zo makkelijk heeft gemaakt om heel hun digitale hebben en houden toe te vertrouwen aan een 'wildvreemde' technologieus hebben de gebruikers zichzelf in een digitale kooi gezet. Google is erin geslaagd om een groot deel van de gebruikers aan zich te binden, lees maar: 'verslaafd te maken'. In ruil worden de gegevens en leefgewoontes van de mensen omgezet in data die Google dan voor veel geld verkoopt aan bedrijven. Zo simpel werkt het verdienmodel van de internetgigant.

Wie de gekende browsers als Chrome, Edge, Firefox, Opera en Safari gebruikt, moet weten dat zijn surfgedrag perfect gevolgd wordt en onder de vorm van ongevraagde advertenties, pop-ups en wie weet wat nog terugkomt.

Om aan de greep van Google en co te ontsnappen en je privacy wat veilig te stellen, zijn er meerdere alternatieven die ieder via eigen ervaring kan ontdekken. Browsers als DuckDuckGo, StartPage, Brave enzovoort komen dan in beeld. Deze beweren dat ze je surfgedrag niet volgen en onze ervaring leert dat ze veel accuratere en 'niet-gestuurde' informatie weergeven dan de gekende 'grotere' browser. Aan u de keuze. ●



σ100mm



**PROF 6**



σ120mm



**SUPER PROF**



σ150mm



**MEGA PROF**

## BREEDSTE AANBOD GROENVERSNIPPERAARS

### Op zoek naar een betrouwbare en veelzijdige versnipperaar?

Bij de aanvang van de voorjaar-snoei stel je terecht de vraag "hoe kan ik al dit snoeiafval efficiënt verwerken"? Voor elke tuinaannemer heeft ELIET een oplossing op maat en bovendien "made in Belgium".

Alle ELIET versnipperaars maken gebruik van de unieke snijtechniek van het gepatenteerde ELIET versnipperstelsel. De vele messen van dit zogenaamde **Hakbijlprincipe™** snijden het groenaafval namelijk in de vezelrichting, wat bijzonder energie-efficiënt is en zuinig in verbruik. Het laat bovendien toe om de breedste variëteit aan snoeiresten te verwerken. Dit maakt de versnipperaars



het jaar rond inzetbaar. Tuinaannemers kiezen uit 3 professionele modellen: Prof 6, Super Prof of Mega Prof samen verkrijgbaar in 11 verschillende uitvoeringen.

Met een zelfrijdende variëteit op wielen of op rupsen kom je met de versnipperaar echt tot op elke snoeiplek. Of verkies je een model op aanhangwagen of op de aftakas van de tractor; bij ELIET vind je de versnipperaar die bij je behoefte en budget past.

Uw voorkeur uitproberen? Aarzel niet om uw demo aan te vragen!



**ELIET®**

Eliet Europe | 056 77 70 88  
info@eliet.eu | [www.eliet.eu](http://www.eliet.eu)



**MACHINE  
UITPROBEREN?**

Vraag een DEMO op  
[www.elietontour.eu](http://www.elietontour.eu)



# Als ondernemer 'bedrogen' bij aankoop: wat nu?



Als ondernemer koopt u uiteraard bepaalde goederen en materialen aan voor de werking van uw bedrijf. Als nu al deze aangekochte goederen naar behoren werken, dan is er geen vuiltje aan de lucht. Maar dat is spijtig genoeg vaak niet het geval. Wat staat er u te wachten indien u moet vaststellen dat uw pas aangekocht materiaal niet naar behoren werkt? Hebt u hier enig verweer tegen de leverancier? Wat zegt onze wetgeving hierover? Hoe gaat u best te werk in zo'n geval?

## **Beschikt u over een garantie?**

Zodra u overgaat tot de aankoop van een goed, doet u er goed aan om na te gaan welke garantie de leverancier u geeft. Er bestaat binnen onze wetgeving de 'wettelijke garantie' waarbij een particuliere koper steeds recht heeft op een garantie van twee jaar, voor tweedehandsgoederen is dat één jaar. Maar ... voor deze wettelijke garantie is het opletten!

Volgens de ter zake geldende wetsregels - de Wet Consumentenverkoop - is het zo dat verkopeningen gedaan door een professionele verkoper aan een consument extra 'beschermd' worden. Zo bepaalt deze wet dat een goed dat door de verkoper aan een consument geleverd wordt, in 'overeenstemming' moet zijn met wat koper en verkoper onderling zijn overeengekomen. Dit betekent dat het goed dat u kocht geacht wordt in 'overeenstemming' te zijn met wat u als koper met de verkoper afgesproken hebt, dat dit aangekochte goed wel degelijk voldoet aan de door de verkoper gegeven beschrijving. Dit goed moet dus geschikt zijn voor elk door de consument gewenst gebruik en het moet de kwaliteit bieden die voor goederen van dezelfde soort normaal is.

De termijn van deze 'wettelijke garantie' bedraagt twee jaar voor nieuw aangekochte goederen. Gaat het om tweedehands goederen dan bedraagt deze termijn zoals gezegd één jaar.

Verder heeft de consument het recht om van de verkoper een passende prijsvermindering, een herstelling, een vervanging of de ontbinding van de koopovereenkomst te eisen indien het goed dat hij kocht niet in overeenstemming is met wat hij als koper ervan mocht verwachten.

## **Maar ... opgepast!**

Belangrijk voor de toepassing van deze wettelijke garantie is dat het aangekochte goed gebruikt wordt voor privédoeleinden. Wordt het goed aangekocht bij een professionele verkoper door een koper die het goed beroepshalve wenst te gebruiken, dan is deze wettelijke garantie niet van toepassing. Ook bij verkopeningen tussen particulieren geldt deze wettelijke garantie niet.

## **En hoe staat het dan met garanties tussen ondernemers?**

Als ondernemer bent u geen gewone 'consument', zodat bovenstaande wettelijke garantie geen toepassing vindt indien u koopt voor uw bedrijf. Maar ook bij aankopen tussen ondernemers is het noodzakelijk dat de leverancier een goed levert dat overeenstemt met datgene wat de koper

ervan mag verwachten. De koper doet er hier goed aan om, vooraleer hij de koop aanvaardt, na te gaan welke garantie de verkoper hem geeft. En wat deze garantie dan precies inhoudt. Een machine of enig ander goed dat stukgaat, zal hersteld of vervangen moeten worden. Om na te gaan wie dit gaat betalen, zal er moeten worden bekeken wat leverancier en koper overeengekomen zijn met betrekking tot de garantie.

Tussen ondernemers voorziet onze wetgeving niet in enige termijn van garantie. Zo zal de leverancier liefst geen of zo weinig mogelijk garanties willen bieden, terwijl de koper er natuurlijk wel wenst te bekomen. Om nu na te gaan of er enige garantie speelt in geval men te maken heeft met het stukgaan van een aangekocht goed, moet er gekeken worden naar het contract dat ondertekend werd ten tijde van de verkoop. Tussen ondernemers wordt de garantie onderling overeengekomen en meestal staan er hierover clausules op de bestelbon of op de achterzijde van de factuur. Daar staat wellicht vermeld hoelang de garantie loopt en hoe de koper moet optreden in geval van mankementen tijdens deze periode.

## **'Dwaling' bij aankoop**

Ook voorziet onze wetgeving in de mogelijkheid om 'dwaling' in te roepen wanneer de koper een goed heeft aangekocht dat niet overeenstemt met wat hij ervan mocht verwachten. Dit betekent niet dat wanneer een zaak die men gekocht heeft niet voldoet, dit ook onmiddellijk een mogelijkheid is om de koop te vernietigen. Opdat de verkoop teniet kan worden gedaan op basis van 'dwaling' moet wel aan een paar voorwaarden worden voldaan. Zo moet de dwaling betrekking hebben op de zelfstandigheid van de zaak. Een kleine vergissing is dus niet voldoende.

Daarenboven moet de dwaling 'verschoonbaar' zijn. Dit houdt in dat een redelijk mens voldoende voorzichtig moet geweest zijn alvorens hij zijn toestemming geeft. Iemand die niet nadenkt en onmiddellijk met de koop akkoord gaat, moet er de gevolgen van dragen. De koper zelf mag dus niet nalatig geweest zijn. Het is de rechter die in de praktijk zal moeten oordelen of er bij de verkoop sprake kan zijn van een dwaling en of de overeenkomst nietig moet worden verklaard. Er wordt verwacht dat een redelijk mens voldoende voorzichtig is geweest alvorens hij zijn toestemming geeft.

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



**IN DE SPOTLIGHT:**

*Segway Navimow*

Robotmaaiers zonder draad  
aan betaalbare prijzen.



**EFLS**  
Exact Fusion Locating System



# **KERSTEN**

## **HYBRIDE RUPSMAAIER**



**STABIEL OP ALLE HELLINGEN**

**PIVABO**  
MACHINES VOOR TUIN, PARK & MILIEU

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

