



GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS



Aidez-nous
à améliorer
davantage
GreenTechPower.
Remplissez notre
enquête.





REDEXIM OVERSEEDING choix de 12 machines de sursemis



Largeurs de travail de 60 cm à 240 cm

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

La liste complète :

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

Overseeder 1575 & 2075
Overseeder DD1430A
Overseeder DD1830A
Overseeder DD2230A



INTRODUCTION DE 6 NOUVEAUX BROYEURS DE BRANCHES CONFORMES À LA PHASE V



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





Editorial	Une université néerlandaise veut un débat scientifique ouvert sur le changement climatique.	5
Golf & Technique	A Arlon, un tout nouveau golf entend faire rimer plaisir de jouer et écologie.	6
Administrations publiques	Dans le Brabant wallon, la commune de Mont-Saint-Guibert mise sur des machines innovantes.	10
Concessions	Votre machine, notre préoccupation: La 'Technische handelonderneming C.v.d.Pols & Zn. B.V.' de Zuidland.	14
Entrepreneur de jardins	Un paysagiste avec un clin d'œil à la digitalisation.	20
Concessions	A Bande, le Garage Mioli mise sur le matériel forestier lourd depuis 50 ans!	24
Technique	Le Drop-pit Ball Management System. 	28
Technique	Une trancheuse et poseuse de câbles et une tondeuse tout terrain chez JoBeau. 	34
Fedagrim	La 16e édition de Démo Vert.	36
Les hommes derrière les machines	A Cambron-Casteau, Pairi Daiza fait confiance à Manitou pour l'entretien de ses installations.	38
Technique	L'hydrogène est-il une partie de la solution?	40
Technique	VinZent.	46
I love my GreenTechJOB	Sven Van Regemortel est conseiller chez De Ceuster Meststoffen.	48
Technique	Piaggio Porter NP6: 'the city truck'.	50
Technique	L'Eliet Vector 4S : une machine compacte qui avale tout.	52
Dr. Gazon	Focus sur la fertilisation des gazons.	54
Technique	Dans l'arbre. 	58
Technique	'Cette machine est prête pour le marché des terrains de sport'.	62
Technique	On peut également opter pour des lubrifiants biodégradables.	64
Droit	Les 'Third Party Cookies'	68
Droit	En tant qu'entrepreneur « trompé » lors d' un achat : que faire ?	70

GreenTechPower est une édition de GalileoPrint Bvba, Blakebergen 2, 1861 Meise (Wolvertem)

Imprimerie
Leleu Group, Merchtem

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

Mise en page
Leleu Group, Merchtem, info@leleu.be

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

Abonnements et Social Media
info@greentechpower.eu
Helena Menten

Editeur responsable
Peter Menten

Le contenu de cette édition ne peut pas être reproduit sans autorisation écrite de l'éditeur.

GreenTechPower paraît 4x/an à 15.978 exemplaires en français et en néerlandais.

Photo couverture: Dimitri Hullebroek



Belgian jury member

**Distributeur
en Belgique et au
Luxembourg:**

KECKEX
CHEMIEFREI | EFFEKTIV | NACHHALTIG

RECO
ETRAC®

TORO

imants
Digging the future

Club Car

Innovators in Turf Maintenance
MAREDO



**Nous sommes les spécialistes des machines de
greenkeeping des terrains de golf et des
terrains de sport, entretien du parc et forêt,
espaces verts publics et aussi entretien des
campings ou zones d'événements.**

La vérité de la saison

Les gens exigent la liberté d'expression comme compensation pour la liberté de pensée, qu'ils utilisent rarement!

(Sören Kierkegaard, philosophe, théologien et critique culturel danois, 1818-1855)



Une université néerlandaise veut un débat scientifique ouvert sur le changement climatique

A la fin du mois d'avril, nous avons appris que l'Université de technologie de Delft souhaitait enquêter sur les 'données climatiques' de tous les côtés.

Après le film 'An inconvenient truth', de 2006 et fortement inspiré par la propagande d'Al Gore aux Etats-Unis, le climat est devenu un sujet de conversation autour duquel les histoires les plus absurdes ont maintenant surgi. Le grand gagnant est... Al Gore qui a construit une industrie d'un milliard de dollars basée sur des informations unilatérales. Les grands perdants sont... l'humanité et l'environnement.

Le TU Delft veut un débat scientifique ouvert sur le changement climatique et prépare une conférence et un cycle de débat sur le changement climatique, a confirmé l'université. Le cycle est destiné aux anciens élèves et aux étudiants, mais fait également office de 'débat ouvert' avec la société.

Le recteur van der Hagen écrit: 'Nous nous concentrons principalement sur des conférences informatives pour fournir une interprétation et un approfondissement de cette question complexe et largement vivante. Le débat public peut alors avoir lieu avec l'ensemble du public. La combinaison d'une conférence informative et d'un débat est particulièrement formatrice pour que nos étudiants puissent prendre note des différentes visions sur la question climatique et ses solutions possibles.'

Avec la série prévue sur le changement climatique, TU Delft aimerait franchir une nouvelle étape pour cartographier tous les arguments scientifiques en relation avec le changement climatique. Ce serait l'une des premières universités au monde à mettre ainsi sur la table un débat aussi urgent. Auparavant, l'université était déjà prête à remplacer 'l'énoncé de mission' selon lequel il n'y a 'aucun doute' sur les causes du changement climatique en osant remettre en question les causes du changement climatique. C'est chose faite. A la suite d'une pétition d'anciens élèves de l'Université technique, il s'est avéré lors d'une conversation avec la direction de l'Université technique que les recherches scientifiques des physiciens américains William Happer et William van Wijngaarden méritaient d'être mentionnées. Les deux chercheurs affirment qu'il n'y a pas de crise climatique et que le CO₂ ne contribue guère au réchauffement climatique, mais est une bénédiction pour les gens et la nature.

Nous espérons que de cette façon, la prise de conscience parmi les gens - de ne pas tout croire mais de faire leurs propres recherches - sera aiguës.

La rédaction

Aidez-nous à améliorer davantage GreenTechPower.

Remplissez notre enquête en scannant le code QR.



Démo Vert, du 4 au 6 septembre à Laeken

Les inscriptions pour Démo Vert continuent d'affluer et cela nous donne bien sûr une énergie supplémentaire pour faire de l'édition 2022 un succès.

Démo Vert est le plus grand salon belge en plein air d'équipements pour les jardins et les espaces verts, les terrains de sport et le nettoyage urbain.

Démo Vert, l'événement pour les parcs et jardins aura lieu les 4, 5 et 6 septembre. Démo Clean, le rendez-vous biennal du secteur du nettoyage, en est également à sa 5ème édition et aura lieu les 5 et 6 septembre au même endroit. La gestion verte et la propreté publique sont étroitement liées dans la pratique depuis un certain temps et nous voyons également cet impact dans l'intérêt pour Démo Vert et Démo Clean.

Michel Christiaens, secrétaire général de Fedagrim et organisateur de Démo Vert et d'Agribex

A Arlon, un tout nouveau golf entend faire rimer plaisir de jouer et écologie

En Belgique, nous n'avons pas souvent l'occasion de voir un nouveau club qui s'installe, en développant un parcours en partant de rien. C'est cependant le cas pour le projet du Bois d'Arlon, Golf and Resort, qui s'étend sur pas moins de 220 ha. Au mois de mars, nous avons eu l'occasion de rencontrer Olivier Boulard, le directeur technique du projet et Gaëtan Lits, le nouveau greenkeeper en chef, qui nous ont fait part de l'avancement de ce projet d'envergure et nous ont par la même occasion permis de jeter un coup d'œil en coulisses. Le projet arrive dans sa phase finale et les joueurs de golf devraient pouvoir arpenter les deux parcours d'ici l'été 2023.

Texte : Christophe Daemen | Photos : Christophe Daemen et Golf du Bois d'Arlon

Le golf du Bois d'Arlon, c'est l'histoire de Robert Schintgen, qui rêvait d'un jour posséder son propre parcours de golf. Tout commence en 2011 par l'achat du Château du Bois d'Arlon, ainsi que des 27 hectares de terrain qui le bordent. Après une rénovation en profondeur, le château et le domaine sont loués à partir de 2013 pour des mariages, des fêtes et des banquets. Quelques années plus tard, quelques 190 ha supplémentaires sont acquis, et le projet golfique voit tout doucement le jour. Après différentes démarches administratives préalables, une demande de permis unique est introduite en octobre 2019. Les travaux sur le terrain ont débuté en juin 2021. Après un entretien en profondeur du site, le réseau de drainage a été recréé et les aménagements ont pu débuter. Bien que le terrain ait été modelé pour le golf, il n'y a pas eu d'apport ou d'évacuation de terre en dehors du site.

Deux parcours

Le golf d'Arlon comporte deux parcours, le Parkland de 9 trous et le Heathland de 18 trous. Par ailleurs, le site va également abriter un hôtel 4 étoiles de 64 chambres, de même qu'un restaurant et un espace wellness. A terme, ils devraient permettre la création de pas moins de 75 emplois. Afin de faire profiter les joueurs de deux 'ambiances' différentes, les parcours ont été dessinés par des architectes différents. Jonathan Davison s'est chargé du Parkland, tandis que Stuart Hallett a pris en charge le Heathland. Une société irlandaise spécialisée dans l'aménagement de nouveaux terrains se charge de la réalisation, avant de passer la main à l'équipe locale pour l'entretien. Gaëtan Lits, le nouveau greenkeeper en



Gaëtan Lits et Olivier Boulard

chef, a été engagé mi-janvier par le club : 'Comme nous partons de zéro en ce qui concerne l'aménagement, c'est véritablement un grand atout en ce qui concerne le zéro phytos. Nous avons en effet l'opportunité de choisir les mélanges les mieux adaptés pour les greens ou les fairways par exemple, sans devoir tenir compte d'un

précédent qui est en place depuis un certain temps. A ce niveau, nous pourrions vraiment marquer le coup. De plus, et comme le terrain est encore dans sa phase de construction, cela me permet de voir tous les jours l'envers du décor. De ce fait, je bénéficie d'une connaissance plus approfondie du terrain, et cela va certainement faciliter les choses lorsqu'il faudra intervenir vite et prendre la meilleure décision pour le gazon en place.'

'De même, cet aménagement au départ d'une feuille blanche permet véritablement de dessiner le terrain comme on a envie, de placer les obstacles naturels le mieux possible... et donc de voir le terrain prendre forme véritablement suivant les envies de son propriétaire et des architectes. En tant que greenkeeper, c'est une très belle opportunité de pouvoir vivre une telle aventure, et en Belgique de surcroît!'

'Un certain nombre d'autres aspects ont également déjà été validés, comme celui des graminées ou des apports d'engrais organiques. Nous sommes aidés pour cela par notre consultant Michel Poncelet, qui suit de près les aspects techniques. Par ailleurs, le parc de machines a été choisi. Nous avons opté pour du matériel Toro. Par ailleurs, nous voulons robotiser deux des trois tondeuses de fairways afin de faciliter le travail. La troisième sera conduite manuellement afin de pouvoir finaliser les détails sur le terrain. Prochainement, je devrai également composer



Le terrain a d'abord été entretenu en profondeur.

mon équipe de greenkeepers. Les premiers semis ont été réalisés mi-avril, et dès que le gazon va commencer à pousser, il sera nécessaire de l'entretenir correctement en vue de l'ouverture en 2023. D'ici quelques semaines, le travail ne manquera donc pas!'

Eco-friendly

Au sein du domaine de 220 ha, le parcours de golf en lui-même n'occupera qu'environ 25% de la superficie totale. Pour RS Properties, la société propriétaire du site, le respect du territoire



lbrevi glen : LE SPÉCIALISTE DU BROYAGE



Broyeurs polyvalents

- De 1,05 à 9,20 m
- De 12 à 250 CV



Tondeuses

- De 1,20 à 2,10 m
- De 20 à 40 CV
- Kit mulching possible



Débroussailleuses sous clôtures

- Ø 0,5 à 0,8 m
- Montage arrière ou frontal



Broyeurs forestiers

- De 1,30 à 3 m
- Capacité de coupe : Ø 14 à 25 cm



Bras débroussilleurs

- Déport jusqu'à 7 m
- Manipulation avec joystick possible

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

DistriTECH

520B



La pose du drainage.



L'aménagement d'un parcours va de pair avec des travaux assez impressionnants.

est primordial. Olivier Boulard poursuit : 'Cette volonté de préserver l'environnement s'exprime bien entendu par le zéro phytos, comme pour tout club de golf, mais également par une série d'initiatives de diminution des ressources extérieures. Le golf sera autonome en eau, mais nous prévoyons également d'installer des panneaux photovoltaïques, de même qu'un dispositif de cogénération à l'hôtel. Sur le terrain même, nous allons replanter pas moins de 30.000 arbres à terme. Jusqu'à présent, 14.000 arbres ont déjà été replantés.'

Autonome en eau

Lors du projet de construction de ce nouveau golf, la volonté du propriétaire était d'être autonome en eau. Pour ce faire, toutes les eaux de pluie du domaine sont collectées dans plusieurs réserves d'eau d'une capacité totale de pas moins de 120.000 m³. Olivier Boulard poursuit : 'Nous avons mis en place un système quasi-circulaire, qui nous permet d'être autonome en eau, et c'est important, sans avoir réalisé de forage sur le terrain. De plus, la station d'épuration que nous allons installer à côté du nouvel hôtel va nous permettre de réutiliser les eaux 'usées' pour l'arrosage, ce qui renforce encore notre autonomie. C'est également un des avantages de pouvoir développer un tel parcours de golf en

partant de zéro, car nous pouvons penser et mettre en œuvre tous les aménagements techniques exactement comme nous le voulons, et sans devoir tenir compte du parcours déjà en place.'

Une opportunité à saisir

L'installation de ce nouveau club de golf non loin des frontières de plusieurs pays constitue une belle opportunité. Olivier Boulard: 'En plus d'un public local, qui ne trouve pas toujours où aller jouer à une distance raisonnable de son domicile, nous misons également sur une clientèle plus internationale, et qui pourrait par exemple jouer dans 4 pays différents (Belgique, France, Luxembourg et Allemagne) sur plusieurs jours. On pourrait même envisager d'y rajouter les Pays-Bas. C'est un concept innovant, mais qui peut se révéler fort intéressant. D'autre part, nous voulons être un golf où chacun trouve son plaisir, mais aussi attirer des jeunes pour les former. En misant sur un entretien de haut niveau à tous points, nous misons sur le bouche-à-oreille afin de développer notre clientèle, et pourquoi pas, accueillir de grands tournois un jour. Ce serait la cerise sur le gâteau. Rendez-vous donc en août 2023 pour l'ouverture. Début octobre, les collègues-greenkeepers seront invités à venir découvrir le terrain. Ils trouveront davantage d'informations sur le site internet des greenkeepers belges.' ●



Les eaux de pluie sont collectées dans des étangs spécialement aménagés à cet effet, avant d'être réutilisées pour l'arrosage.



Une nouvelle piste cyclable a été aménagée le long du domaine.



Mi-mars, le parcours prenait tout doucement forme.

FORTE EN MACHINES DE JARDINAGE PROFESSIONNELS



36
modèles



BROYEURS



DESSOUCHEUSES



TONDEUSES DÉBROUSSILLEUSE



FENDEUSES DE BÛCHES



SOUFFLEURS



DÉPLAQUEUSES DE GAZON



SCARIFICATEURS



AÉRATEURS



SEMOIRS



JO BEAU®
DOUBLE votre GARANTIE à*

www.jobeau.eu

JO BEAU®
great in nature™

Dans le Brabant wallon, la commune de Mont-Saint-Guibert mise sur des machines innovantes

La commune de Mont-Saint-Guibert compte trois villages et s'étend sur près de 19 km². Cette commune, encore assez rurale pour le Brabant wallon, s'est développée assez rapidement ces dernières années, avec de nombreux nouveaux lotissements et une zone industrielle. Afin d'entretenir de manière optimale les routes et les espaces verts de la commune, Mont-Saint-Guibert investit dans des machines innovantes. Ils ont récemment mis en service un nouveau Vandaele VSV pour tondre les bords de route plus efficacement. Nous sommes allés jeter un coup d'œil.

Texte et photos: Christophe Daemen

Outre Mont-Saint-Guibert, la commune comprend également les villages de Corbais et d'Hévillers. Ces derniers restent encore assez ruraux, tandis que Mont-Saint-Guibert est une zone plus urbanisée. En 2023, le 900^e anniversaire de Mont-Saint-Guibert sera célébré. L'été dernier, la municipalité a également été gravement touchée par les inondations. L'Orne a quitté son lit et le paysage vallonné a amené certaines parties basses de la municipalité à faire face à beaucoup d'eau et de boue. Nous avons eu une conversation avec Patrick Bouché, l'échevin des travaux publics et des espaces verts. 'Pendant des années, notre commune a été considérée comme une commune industrielle, en raison de la présence d'une grande décharge et des papeteries de l'époque. En conséquence, les promoteurs immobiliers se sont principalement concentrés sur les communes voisines. Ces dernières années, cela a changé et Mont-Saint-Guibert est devenu plus attrayant pour de nombreux investisseurs. La zone industrielle Axis Parc en est un bon exemple.'

Un service des espaces verts bien équipé

Comme la commune s'étend sur de nombreux kilomètres, le service des espaces verts a délibérément choisi de nommer une équipe d'entretien permanente pour chaque centre de village. Patrick Bouché: 'De cette façon, les mêmes ouvriers travaillent toujours dans le même environnement. Ils connaissent le village de bout en bout et sont en quelque sorte des personnes de confiance pour les habitants. Tout le monde sait exactement quoi faire et le travail est



'Afin d'entretenir les cimetières de manière optimale, nous disposons également d'un motoculteur équipé d'une fraise spécifique à lames inversées.'

également plus efficace. Si un problème est observé, les travailleurs impliqués peuvent réagir plus rapidement, de sorte que les résidents locaux sont également plus satisfaits. Les petites interventions n'ont pas besoin d'être demandées d'abord via l'administration. Pour les travaux plus importants, les personnes impliquées au bureau seront d'abord consultées.'

Le service des espaces verts compte actuellement 12 collaborateurs. Au sein de la commune, la plupart des travaux de construction et d'entretien sont effectués en interne. Le service des espaces verts dispose de toutes les machines nécessaires pour cela, y compris une



Le service des espaces verts dispose de toutes les machines nécessaires, comme ce tracteur agricole Same.

chargeuse-pelleteuse Volvo, un tracteur agricole Same, une pelle Pel-Job, deux tracteurs de tonte des marques Etesia et Kubota, mais aussi les tondeuses à gazon et débroussailluses nécessaires, de même que des souffleurs de feuilles, des camionnettes et des camions.

Le VSV est une machine à part

L'an dernier, la combinaison de fauche de Mont-Saint-Guibert devait être remplacée. Le tracteur existant et le bras faucheur étaient usés. Patrick Bouché poursuit: 'Dans une première phase, nous avons d'abord pensé à acheter à nouveau un tracteur agricole avec un bras

de fauche intégré, mais nous avons également commencé à penser plus loin dans la direction d'un porte-outils. J'avais déjà vu un Unimog dans une version communale, mais très vite nous sommes arrivés à la conclusion qu'une telle machine ne nous convenait pas vraiment. Après tout, la machine 'idéale' devait être extrêmement maniable, agir comme un porte-outils et offrir un bon confort de travail et une excellente visibilité à l'opérateur. De cette façon, nous sommes entrés en contact avec Vandaele, qui nous a présenté ce VSV. Le tracteur de fauche existant avait atteint ses limites et nous avons senti qu'il était temps d'évoluer. La manœuvrabilité du VSV est un atout important, en particulier dans le centre historique de la municipalité, où les rues sont plus étroites. Je pense également qu'il est nécessaire d'avoir la machine appropriée pour pouvoir effectuer un travail correct. Dans une première phase, ce VSV sera principalement utilisé pour faucher les bermes et mener à bien les travaux de service hivernal. Le bras de fauche est neuf, la lame à neige et l'épandeur existants ont par contre été récupérés de la combinaison précédente. Comme ce VSV dispose également d'un relevage avant et arrière, nous pourrons l'utiliser facilement pour d'autres activités à l'avenir. Un bon exemple est la brosse à adventices que nous pouvons monter sur le relevage avant. Par rapport à un tracteur agricole classique, la visibilité est bien meilleure, tandis que la combinaison est également plus maniable. Autant d'avantages pour pouvoir travailler plus vite, mieux et donc plus efficacement. Nous avons délibérément choisi de prendre un



Drop-pit

BALL MANAGEMENT SYSTEM BY VDBTECHNICS

VDB Technics a développé un système de gestion des balles, le **drop-pit**, par lequel les balles collectées sont nettoyées et guidées automatiquement vers le distributeur de balles.

Le Practice est ouvert **non-stop** et **70% d'économies.**

Contactez-nous pour plus d'informations !



Les balles de golf tombent dans Drop-pit et sont lavées.

Les balles sont aspirées et collectées dans le distributeur de balles.

Les balles sont prêtes pour la prochaine utilisation.



Comme la commune s'étend sur de nombreux kilomètres, le service des espaces verts a délibérément choisi de nommer une équipe d'entretien permanente pour chaque centre de village.



Chacun sait exactement ce qu'il doit faire, et le travail est donc mené à bien plus efficacement.



La maniabilité du VSV est un sérieux atout.

certain nombre d'options. Le traitement spécial du châssis contre la corrosion nous a semblé indispensable, tandis que la prise de force avant servira tôt ou tard à entraîner d'autres outils.'

'Comme nous travaillerons plus rapidement avec le VSV, il sera également possible d'utiliser ce porte-outils pour d'autres activités à l'avenir. Il suffit de penser, par exemple, à nettoyer les panneaux ou à fournir de l'eau aux bacs à fleurs et aux plantations. D'autres accessoires sont également en cours de développement et une fois que nous saurons et pourrons utiliser ce VSV de bout en bout, nous investirons logiquement également dans d'autres accessoires pour pouvoir optimiser la rentabilité de la machine. D'autre part, cela nécessitera également une planification précise des différentes activités.'

Le zéro phyto

Comme pour de nombreuses autorités communales, la transition vers le zéro phytos s'est accompagnée de nombreux soucis. Comme le souligne Patrick Bouché lui-même, il était auparavant assez facile d'entretenir le paysage public: 'Comme beaucoup d'autres communes, nous travaillions principalement avec du glyphosate à l'époque et pulvérisions deux fois par an pour garder tout propre, à la grande satisfaction de la population. Lorsque la loi sur le zéro phytos est entrée en vigueur, nous avons d'abord dû acquérir de l'expérience pour savoir quelle solution semblait la plus appropriée pour notre commune. En fin de compte, nous avons opté pour une brosse à adventices sur un tracteur car elle est polyvalente et facile à utiliser dans nos conditions, tandis que les coûts d'entretien sont également assez limités. Le travail le plus fin est confié à nos débroussailluses.

Afin d'entretenir les cimetières de manière optimale, nous disposons également d'un motoculteur équipé d'une fraise spécifique à lames inversées. Celles-ci travaillent à une profondeur de 1 à 4 cm et arrachent les mauvaises herbes dans les chemins en gravier. Cette machine nous donne beaucoup de satisfaction. Il suffit de travailler ces chemins toutes les 5 à 6 semaines pour les garder propres. Après le travail avec la machine, le gravier est ratisé à plat, sans interventions supplémentaires. C'est rapide et efficace.'

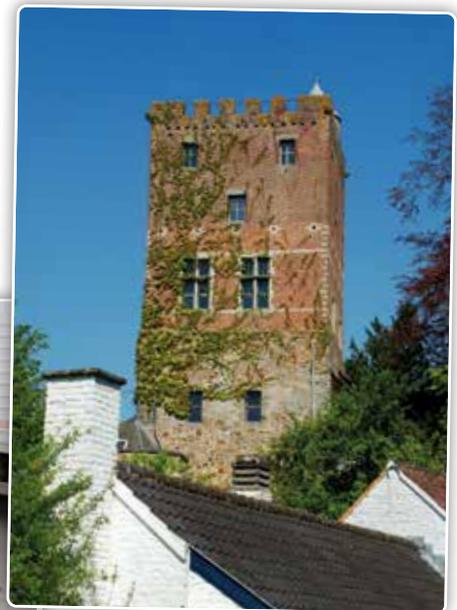
A l'avenir, Patrick Bouché estime que l'entretien de tous les petits espaces verts de la commune peut être encore meilleur: 'Après tout, cela reste le cachet de la commune et des trois centres villageois distincts. Nous devons y accorder plus d'attention. D'autre part, nous participons à la campagne 'Villages fleuris' depuis un certain temps déjà. Nous n'avons pas l'ambition de gagner des prix, mais cela permet de décorer notre commune plus joliment. J'attache également une grande importance à un entretien en tant que 'bon père de famille'. Cette approche porte déjà ses fruits. Au cours des derniers mois, un certain nombre de nouveaux projets de construction ont été approuvés pour établir des lotissements résidentiels. A long terme, nous devons également entretenir les espaces publics qui y sont liés. Il y a donc beaucoup de choses à mener à bien pour les années à venir, mais grâce à un savant mélange de bon sens, de personnel qualifié et d'une bonne ambiance, nous y arriverons!' ●



Mont-Saint-Guibert dispose des camions nécessaires.



Le nouveau VSV sera équipé de l'épandeur de sel existant pendant la période hivernale.



Le donjon est l'un des derniers vestiges du domaine des seigneurs de Bierbais-Bierbeek.

Le groupe Iacono, votre expert en véhicules utilitaires et professionnels.

Caron, Piaggio, Mazzocchia ou encore la technologie, l'innovation et le savoir-faire FEP sont des marques et des groupes avec lesquels nous travaillons afin de vous offrir toutes les solutions adaptées à vos activités professionnelles.



LE GROUPE IACONO

c'est la solution à vos besoins de mobilité.



Le groupe Iacono
Chaussée de Mons 45/A
7170 Manage
064/43 24 31

manage@iacono.be

Votre machine, notre préoccupation: La 'Technische handelsonderneming C.v.d.Pols & Zn. B.V.' de Zuidland

Pols, comme l'entreprise s'appelle elle-même, est devenue l'importateur de LM Trac en 2021 et distribue depuis peu les machines pour l'entretien des espaces verts Ransomes-Jacobsen pour l'ensemble du Benelux. La société distribuait depuis un certain temps les tracteurs compacts de la marque coréenne Kioti pour les Pays-Bas.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten et Pols

Au sein de l'entreprise qui compte actuellement 81 employés, la quatrième génération a repris les commandes il y a environ 7 ans. La 'Technische Handelsonderneming C. van der Pols & Zn. B.V.' compte deux départements: les Espaces verts et le Recyclage. Nous nous sommes entretenus avec Piet van der Pols, le PDG et actuel propriétaire de l'entreprise familiale. Cees Wolters, Marc Reuter Jr. et Eric Laenen, les responsables commerciaux pour le Benelux pour respectivement LM Trac & Kioti et pour les terrains de golf, ont également participé à la conversation.

GreenTechPower: 'Vous opérez au Benelux, au Royaume-Uni et en France. Récemment, d'autres marques ont été ajoutées à votre portefeuille. Est-ce que tout cela reste encore gérable?'

Piet van der Pols: 'Oui, notre entreprise connaît une forte croissance depuis des années avec plus de marques et plus de clients. Cela nécessitait une nouvelle structure. Tout d'abord, nous avons divisé l'entreprise en deux départements: les Espaces verts et le Recyclage. Ensuite, nous avons commencé à peaufiner la structure. La société a été divisée en unités commerciales, des groupes de produits distincts dans lesquels le service, les pièces et les ventes ont été intégrés ensemble. De cette façon, tout le monde au sein de l'unité commerciale contribue au résultat final de ce groupe. Chacun est impliqué dans le cours des événements et prend sa part



Cees Wolters, Marc Reuter Jr. et Eric Laenen, le responsable commercial pour les terrains de golf au Benelux.

de responsabilité pour l'ensemble. Le mécanicien, par exemple, est tout aussi bien informé de ce qui se passe que le vendeur et le responsable du magasin. Cela assure la continuité si, par exemple, quelqu'un est absent. Nous avons étendu cette structure à tous les niveaux. Et cela peut aller très loin. Par exemple: nous avons modifié notre site internet et si quelqu'un recherche une tondeuse Ransomes et tape ce mot, il se retrouvera chez nous. Mais tout le monde ne cherche pas une Ransomes; celui qui cherche une tondeuse à 3 éléments pourra aussi être servi chez nous. C'est tout un travail de résoudre ce problème, mais cela nous rend plus forts

sur le marché. Nous avons lié un plan pluriannuel à cette structure: jusqu'en 2023, par exemple, nous voulons réaliser un tel chiffre d'affaires avec un tel résultat. Nous avons déjà atteint ces objectifs l'an dernier; donc ça marche bien. Avec cette structure, nous sommes prêts à grandir de manière structurée.'

Cees Wolters: 'Et en plus, cela se traduit par beaucoup moins de discussions internes; parce que tout est clair dès le départ. Cela nous fait gagner beaucoup de temps, que nous préférons consacrer au client.'

GTP: 'Comment entendez-vous gérer la vente et le service pour Ransomes-Jacobsen et EZ-GO en Belgique?'

Piet: 'Ce printemps, nous avons convenu avec la société Thomas de Merchtem que nous serions responsables de l'importation de ces marques au Benelux. Rien d'autre ne change pour le client. La société Thomas deviendra un distributeur régional et continuera à fournir des services pour ces machines. Les livraisons et le traitement de la garantie se poursuivront comme avant.'

GTP: 'Le marché belge ne vous est pas inconnu?'

Piet: 'Nous travaillons en Belgique depuis des années avec, entre autres, les machines de recyclage de Doppstadt. Nous connaissons maintenant notre chemin. Le monde du recyclage concerne en



Piet van der Pols: 'Doppstadt, qui est également une entreprise 100% familiale, est notre fournisseur le plus important en termes de chiffre d'affaires.'

grande partie une vente d'entreprise à entreprise. Pour les machines du secteur vert, nous travaillons avec des concessionnaires locaux depuis un certain temps, tout comme nous avons commencé à le faire avec LM Trac l'année dernière. Pour Ransomes-Jacobsen, nous avons engagé Eric Laenen pour visiter les terrains de golf et nous mettrons le développement du réseau de concessionnaires entre les mains de Marc Reuter qui s'attaquera à ce problème avec notre directeur des ventes Cees Wolters. Chez Thomas, nous louons la succursale de Meulebeke pour soutenir le marché belge avec tous les produits sur le plan logistique en termes de vente et de service.'





MIRELBOG



BRIDGESTONE



MAXXIS

**NOUS
DISPOSONS
ÉGALEMENT
DE PNEUS
POUR
QUADS!**

IN-CRO-YA-BLE

Parfois nous avons nous-mêmes du mal à y croire. Nous disposons du plus grand assortiment de pneus pour les Parcs & Jardins aux Pays-Bas. Et notre société Middelbos BV entend bien vous en faire profiter. Le plus rapidement possible. Vous commandez aujourd'hui, nous vous livrons demain. Nous disposons également d'un stock important de jantes!!! Et nous adaptons ce que nous n'avons pas à votre taille. Dans notre propre atelier et dans la couleur voulue. Middelbos BV dispose par ailleurs d'un important stock de pneus agricoles et de génie civil ainsi que de toutes les marques de pièces pour remorques (essieux, roues, freins, accouplements, etc).
Nous sommes ravis de donner le meilleur de nous-mêmes pour vous dépanner



GALAXY



CARLISLE
OTIAN



MIDDELBOS
Import en Groothandel

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



Cees Wolters: 'Avec le soutien de l'usine, nous allons électrifier la tondeuse qui est populaire ici et nous serons alors en mesure de livrer un kit qui sera livré et installé en usine.'

GTP: 'Pas mal de choses ont évolué chez Ransomes-Jacobsen?'

Cees Wolters: 'C'est vrai. Le développement des machines des deux marques a maintenant été transféré de l'Amérique à Ipswich, en Angleterre. L'usine d'Ipswich est le vaisseau amiral pour les machines vert foncé Ransomes, soit les machines pour les espaces verts publics, tandis que les machines Jacobsen orange sont destinées aux terrains de golf. Ce déménagement de la recherche et du développement des Etats-Unis vers le Royaume-Uni signifie que nous avons maintenant des machines qui ont été entièrement testées sur notre marché et qui sont adaptées à ce dernier. Nous bénéficions de nouveaux produits et pouvons maintenant approcher le marché avec des tondeuses de fairway solides à 5 et 7 éléments, avec des largeurs de travail allant jusqu'à 3 ou 4 mètres. Cette gamme a été complétée par une tondeuse de roughs à 5 et 7 éléments magnifiquement redessinée. Pour compléter la gamme, la société a développé un autre broyeur à fléaux robuste à trois éléments dotés de la technologie mulch. Cette unité de tonte de type mulch provient du constructeur allemand Mühling, avec lequel nous travaillons depuis un certain temps. Pour les greens, Jacobsen a présenté la tondeuse de greens Eclipse 360 entièrement électrique de 2e génération qui permet de tondre de 35 à 50 greens avec une seule charge.'



'Au Royaume-Uni et au Benelux, nous vendons ensemble environ 400 tracteurs Kioti par an.'

La 4e génération aux commandes

L'histoire de Pols remonte à 1933, lorsque Cees van der Pols, un producteur de pommes et de poires, a déménagé de ce qui fait maintenant partie du port de Rotterdam à son emplacement actuel. Là, il fonde son entreprise fruitière 'Nieuw Leven' avec ses 3 fils (Teunis, Pieter et Adriaan) qui aident dans l'entreprise. En 1954, l'entreprise a été agrandie pour la première fois et s'est concentrée sur la mécanisation pour les arboriculteurs et les agriculteurs locaux. A partir de 1977, l'entreprise commence à se développer fortement. Les chiffres d'affaires et le nombre de personnes employées augmentent de façon exponentielle. En 1981, Cees, Henk et Adriaan reprennent l'entreprise et fondent la 'Technical Trading Company C. van der Pols & Zn. B.V.'. De 1984 à 1992, les machines des marques TS (broyeurs de branches), Leiber (transporteurs), Doppstadt, Ransomes, Cushman et Ryan seront ajoutées à la gamme. Ces machines sont vendues dans tous les Pays-Bas. En 2003, Pols devient importateur pour les Pays-Bas de la marque coréenne de tracteurs Kioti. Trois ans plus tard, la confiance de Kioti dans les Néerlandais est si grande qu'ils confient la distribution de pièces pour tous les importateurs européens à Pols. L'emplacement sur le port de Rotterdam était un argument de poids en faveur de Pols. En 2013, la société est devenue l'importateur exclusif des machines Kee-track pour les Pays-Bas. En 2015, Piet van der Pols devient directeur des différentes sociétés du groupe. Fin 2019, Pols reprend l'importation des porte-outils du constructeur finlandais LM Trac pour la France et le Royaume-Uni. Un an plus tard, ils y ajoutent le Benelux. La même année, les tondeuses du constructeur anglais Wessex et les machines de criblage du constructeur allemand Zemmler viennent compléter la gamme.



Depuis 2015, Cees Wolters est le directeur des différentes entreprises du groupe.

GTP: 'Votre gamme a évolué au fil des nouvelles tendances de la région?'

Piet: 'Mon grand-père a étudié l'horticulture à l'époque et il avait plus d'affinités avec les machines, ce qui fait qu'il s'est petit à petit intéressé davantage au secteur des espaces verts. Ses anciens camarades de classe ont été ses premiers clients et il leur a donc

fourni étape par étape tous les produits et machines dont ils avaient besoin pour la mécanisation avancée. Mon grand-père avait un don pour repérer les tendances émergentes et cela explique le choix pour la gamme de machines que nous distribuons maintenant. Nous sommes en fait sur une île ici et nous étions donc habitués à faire du commerce entre nous. Les agriculteurs avaient besoin d'un tracteur, d'un broyeur de branches, etc... et c'est ainsi que Pils a évolué avec l'horticulture dans la région. Pendant ce temps, la région s'est urbanisée. Lorsque mon père et ses frères ont eu l'occasion de prendre l'importation de Ransomes en 1990, ils n'ont eu aucune hésitation et l'entreprise est donc devenue un partenaire permanent pour les machines destinées aux administrations publiques. En 1997, Ransomes a été racheté par l'américain Textron - qui possédait déjà Jacobsen et EZ-Go. De cette façon, nous sommes devenus un fournisseur pour les terrains de golf. Aux Pays-Bas, la mécanisation des terrains de golf et des administrations publiques est en grande partie entre les mains des entrepreneurs. Ils avaient également besoin de grosses machines pour le traitement des déchets de taille. C'est ainsi que nous nous sommes intéressés au domaine du recyclage.'

GTP: 'Voir des opportunités et les saisir, donc?'

Piet: 'Oui, une partie des terres agricoles aux Pays-Bas sont maintenant devenues des terrains de golf. En tant qu'importateur,

nous avons suivi cette évolution. Pour un terrain de golf, vous avez besoin de plusieurs tondeuses. Une zone de loisirs est plus facile à cet égard en termes de machines. Ce qui relie tous ces produits - un broyeur de branches et une tondeuse à gazon, par exemple - c'est qu'ils ont tous un moteur diesel, des composants hydrauliques, une électronique similaire... Comme nous pouvons appliquer ces économies d'échelle à notre service après-vente, nous pouvons le rendre abordable pour nous-mêmes et pour le client.'

GTP: 'Votre machine, notre préoccupation. Vous pouvez nous en dire plus?'

Piet: 'Sur nos 81 employés, 65 % sont actifs dans le service après-vente. Cela a à voir avec la nature des produits. Les produits que nous vendons nécessitent un suivi, nous sommes des penseurs à long terme. Cela commence par les écoles: intéresser les élèves à propos de notre métier. Nous maintenons un bon contact avec l'éducation; parce que c'est là que se trouvent nos futurs collaborateurs. Par exemple, nous siégeons dans un conseil local d'écoles techniques ici à Rotterdam.'

GTP: 'Internet représente une aide importante pour vous en termes de service après-vente?'

Piet: 'En partie. Nous avons un webshop où tous les clients peuvent rechercher, visualiser, commander et faire envoyer des pièces 24



KATOUN® GOLD



L'herbicide et anti-mousses d'exception

- Herbicide de contact
- Action très rapide
- Origine naturelle

Egalement agréé en plantes ornementales, pépinières d'arbres et arbustes



natural & fast



Katoun Gold (500 g/l acide pélargonique, 10628P/B, Belchim Crop Protection N.V.)
Utilisez les produits phytopharmaceutiques avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.
Ne polluez pas l'eau avec le produit ou son emballage.



heures/24 et 7 jours/7. Afin d'obtenir une bonne image de ce stock de pièces, nous avons, par exemple, acheté une installation avec laquelle nous pouvons faire nous-mêmes une image à 360° de toutes nos pièces. Cela entre dans notre base de données et permet au client de voir une pièce de tous les côtés, de zoomer dessus, de la retourner, de s'assurer qu'il commande la bonne. Cela nécessite un investissement sérieux, mais nous épargne, ainsi qu'au client, beaucoup d'ennuis et de coûts par la suite.'

GTP: 'Vous êtes encore toujours une entreprise familiale à 100%?'

Piet: 'C'est vrai, et je suis le seul actionnaire maintenant, mais nous avons un conseil de surveillance qui surveille le bon déroulement des affaires dans l'entreprise. Si j'agis mal, je serai également appelé à rendre des comptes. En 2021, nous avons réalisé près de 55 millions de chiffre d'affaires dans notre groupe. Cela s'est énormément développé ces dernières années. Nos produits en sont en grande partie responsables et dans le domaine du recyclage, il existe une réglementation stricte qui oriente les ventes dans ce secteur. Mon frère Frans dirige Kioti France et vend environ 600 tracteurs par an, un chiffre qui n'est pas inclus dans le chiffre d'affaires du groupe. En arrière-plan, nous travaillons avec eux là où nous pouvons réaliser des économies d'échelle. De plus, nous sommes deux sociétés totalement distinctes. Au Royaume-Uni et au Benelux, nous vendons ensemble environ 400 tracteurs Kioti par an.'

GTP: 'Depuis l'année dernière, vous avez aussi ajouté les cribles du constructeur allemand Zemmler à votre gamme; quel est le contexte de cela?'

Piet: 'Doppstadt, qui est également une entreprise 100% familiale, est notre fournisseur le plus important en termes de chiffre d'affaires. Ils sont les leaders mondiaux dans la vente de machines de recyclage. Zemmler a depuis été racheté par Ferdinand Doppstadt; il était donc évident de l'inclure dans la gamme de notre produit complémentaire. La gamme Zemmler s'étend des tamis à rotor compacts d'une capacité de 20 m³/heure qui peuvent être transportés derrière un 4x4 aux machines plus lourdes qui peuvent tamiser 180 m³/heure. Ces tamis à trois fractions aident

l'utilisateur à réduire le coût des déchets en les séparant encore mieux ou en augmentant la valeur ajoutée des produits. Avec les machines plus petites et faciles à transporter, les coûts de transport peuvent également être réduits à zéro: les déchets peuvent désormais être tamisés et récupérés sur place. Avec ces machines, nous visons les villes, les communes et les entrepreneurs.'

GTP: 'Quelle est l'importance en tant qu'entreprise d'aider à propager une vision verte?'

Piet: 'Nous sommes pratiquement neutres en énergie. Nous avons investi dans des panneaux solaires ici et cela signifie que nous pouvons utiliser l'énergie dont nous avons besoin presque entièrement pour notre entreprise pendant la journée. Sur la tondeuse verte électrique de Jacobsen, nous avons déjà installé nous-mêmes les premières batteries Lithium-Ion en 2010. Elle était proposée par le constructeur en tant que tondeuse électrique, mais pas avec du Lithium qui offrait quelques avantages en termes d'autonomie. Nous avons ensuite fait cet ajustement nous-mêmes. Maintenant, nous avons transformé une tondeuse Ransomes en modèle électrique; quelque chose que personne n'a encore à l'heure actuelle.'

Cees: 'Les fabricants travaillent tous sur les machines et l'innovation. Chez Ransomes également, il y aura bientôt une tondeuse sur batterie. Jacobsen lancera la première tondeuse de fairway entièrement électrique sur le marché. Ce sont toutes des machines qui sont en phase de test. Cependant, il s'agit toujours d'une question d'échelle. Chez nous, le marché est légèrement différent de celui du Royaume-Uni, nous avons donc conclu un accord avec l'usine et nous allons électrifier la tondeuse qui est populaire ici avec leur soutien. Si tout se passe comme prévu, nous serons alors en mesure de livrer un kit qui sera livré et installé en usine.'

La gamme pour les espaces verts et le recyclage

Dans le domaine des espaces verts, Pols importe les marques Ransomes-Jacobsen, EZ-GO, TS, Wessex, Cushman, Smithco, Turfco, Kioti et LM Trac.

Dans le domaine du recyclage, il s'agit des marques Doppstadt, SBM, RSP et depuis peu les cribles Zemmler. ●

Fabrication belge - Le summum dans la hauteur

Type 300NCTJ
Hauteur travail 30M
Hauteur plancher 16M

Type 150NCT
Hauteur travail 15M
Hauteur plancher 9,5M

Venez nous rendre visite à Demo-Forest-Bertrix le 02-03/08

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

ARBRE EN FIBRE DE CARBONE. PEU DE VIBRATIONS. PARFAITEMENT ÉQUILIBRÉE. VOUS EN RÊVIEZ, NOUS L'AVONS FAIT !

ZERO
EMISSION

CHALLENGE
2025

ASSURE UN AVENIR MEILLEUR,
PLUS PROPRE ET PLUS SILENCIEUX



Les temps ont changé et notre nouvelle gamme Professional-X en est la preuve. Prenez la débroussailleuse, elle est alimentée par notre système de batteries 56V Lithium Ion, la technologie la plus avancée qui soit, permettant de rivaliser avec les moteurs thermiques. Conçue pour un usage quotidien intensif, elle est robuste et son arbre en fibre de carbone est aussi solide que léger. Alors, changez vos habitudes et passez à la puissance EGO.

LA NOUVELLE GAMME EGO 56V PROFESSIONAL-X : IL Y A RIEN DE COMPARABLE.

#PUISSANCÉRÉINVENTÉE

Les meilleures Garanties professionnelles du marché*

3 ANS
GARANTIE OUTIL

3 ANS
GARANTIE BATTERIE



egopowerplus.fr
challenge2025.eu

*Les conditions générales complètes sont sur notre site web: egopowerplus.fr/modalites-et-conditions

EGO
POWER BEYOND BELIEF™

PROFESSIONAL X

Un paysagiste avec un clin d'œil à la digitalisation

De nombreux entrepreneurs de jardin ont maintenant un profil sur Facebook ou Instagram où ils déballent fièrement leurs réalisations. Nous voyons également plus d'enfants avec leurs propres expériences et compétences rejoindre l'entreprise familiale. Un bel exemple est 'Tuinen Hullebroek' de Didier et Dimitri Hullebroek: une belle collaboration entre deux générations. Le résultat est une entreprise plus forte avec une apparence visuelle.

Texte: Helena Menten | Photos: Fam. Hullebroek & Helena Menten

GreenTechPower: 'Comment avez-vous débuté?'

Didier Hullebroek: 'Ma femme et moi avons créé l'entreprise en 1988. Avant de commencer, j'étais déjà très intéressé par l'aménagement des jardins. Dès mon plus jeune âge, j'étais prêt à perfectionner le jardin de la maison familiale chaque année. Mes parents avaient une entreprise de pulvérisation et d'engrais, mais je ne voulais pas vraiment gagner ma vie en tant que représentant. J'ai ensuite commencé en tant qu'indépendant complémentaire avant d'en faire mon métier à temps-plein après deux ou trois mois, le carnet de commandes était tellement rempli, que cela m'a semblé être une décision logique.'

Dimitri Hullebroek: 'Mon dernier jour d'école en 2007 a aussi été le premier jour de ma carrière professionnelle. Quand j'étais étudiant, j'accompagnais mon père tous les mercredis et samedis. Il y a environ 5 à 6 ans, nous avons créé notre entreprise. Nous ne réalisons à présent plus d'entretiens de jardins. Le marché de l'entretien est saturé et de nombreux collègues effectuent ces tâches. Avant cela, l'accent était vraiment mis sur l'entretien du jardin plutôt que sur l'aménagement.'

GTP: 'Les clients fidèles sont donc plutôt une exception?'

Didier: 'Nous réalisons occasionnellement la conception complète d'un jardin pour des clients réguliers. Mais nous tirons vraiment notre énergie de la création de jardins. Donc de nouveaux projets.'

GTP: 'Vous voulez donc vous concentrer entièrement sur l'aménagement de jardins?'

Dimitri: 'Nous voulons bien réaliser l'entretien annuel, mais pas tondre le gazon toutes les deux semaines, par exemple. Nous avons beaucoup investi dans l'aménagement paysager lui-même. Au début, nous louions régulièrement des machines. Le premier achat a été notre Bobcat. Plus tard un camion plus gros puis une remorque pour gagner du temps. Après l'achat de notre mini-pelle, notre Bobcat a été remplacé par une machine plus



'Nous nous concentrons principalement sur les jardins de taille moyenne, sur lesquels nous passons environ deux semaines à travailler.'

récente et c'est ainsi que nous avons continué à grandir. Nous louons très occasionnellement une machine si nous n'en avons vraiment besoin qu'une ou deux fois. Un nouveau camion était également prévu, mais cela a été reporté pour le moment en raison des récentes hausses de prix.'

GTP: 'Vous travaillez uniquement à vous deux?'

Didier: 'C'est vrai. On nous demande souvent si nous pouvons gérer de grands projets à deux personnes et je comprends que cette question soit posée. Heureusement, nous avons un beau portfolio à portée de main afin que les clients potentiels vous en donnent l'opportunité. Nous avons tout le matériel dont nous avons besoin pour réaliser les travaux. Le fait que nous ne soyons que deux donne aux clients la confiance qu'ils ont un point de contact pendant les travaux.'



Dimitri: 'Il arrive aussi qu'il veuille faire quelque chose manuellement alors je préfère prendre une des machines pour ça.'

GTP: 'Avez-vous consciemment opté pour cette approche?'

Didier: 'Je pense qu'il est important de pouvoir regarder mes clients dans les yeux des mois ou des années après le travail effectué et surtout que ces personnes attirent de nouveaux clients. J'ai travaillé pendant un certain temps en sous-traitance avec quelqu'un qui ne posait que des pavements. Nous étions ensemble chez le même client et cela a très bien fonctionné.'

Dimitri: 'Bien sûr, il peut toujours arriver que les clients aient compris autre chose. Nous cherchons toujours une solution et l'ajustons. Mais en général, nous ne recevons que peu ou pas de plaintes. Nous avons toujours fait nos recherches à l'avance afin de ne pas mettre en colère les clients avec des problèmes avec nous.'

Didier: 'De cette façon, nous sommes également plus impliqués avec le client; le contact est plus intense. Par exemple, je me souviens d'un client qui avait des problèmes d'humidité dans sa cuisine. Quelle en était la cause? La terrasse était initialement trop haute et après l'avoir ouverte, nous avons trouvé un sac en plastique au-dessus du drain afin que l'eau ne puisse pas partir. Nous étions le troisième paysagiste à faire une tentative. Très embarrassant que certaines personnes traitent avec les clients de cette façon. C'est pourquoi je veux continuer à travailler à deux. Quand je serai à la retraite, Dimitri devra décider lui-même comment il veut continuer.'

Dimitri: 'Parfois, il vaut mieux travailler sur quelque chose pendant une journée ou quelques heures de plus que de mettre rapidement d'autres personnes au travail. De cette façon, nous pouvons donner au client la garantie que nous avons tout sous contrôle, et que tout ira bien.'

GTP: 'Combien de temps consacrez-vous en moyenne à un projet?'

Dimitri: 'Nous nous concentrons principalement sur les jardins de taille moyenne sur lesquels nous passons environ deux semaines à travailler. Nous veillons également à ne pas avoir à conduire trop loin jusqu'au client. Nous préférons confier un projet qui nécessite trop de déplacements à un collègue.'

GTP: 'Qu'offrez-vous principalement?'

Didier: 'Ce dans quoi nous sommes bons. Nous aimons faire des piscines naturelles, mais par contre, nous ne réalisons pas de piscines artificielles. A ce moment-là, nous devons être honnêtes avec nous-mêmes et avec notre client. Si nous n'avons aucune expérience dans un domaine, nous préférons confier cette réalisation à quelqu'un d'autre.'

GTP: 'Avez-vous chacun votre propre rôle dans votre entreprise?'

Didier: 'Inconsciemment, oui. Je fais toujours toutes les visites des clients et très probablement je continuerai à le faire après ma retraite. Ce premier contact reste très important pour moi. Nous travaillons du lundi au vendredi. Le samedi ou le dimanche, je fais des visites de clients. J'avais l'habitude de travailler le samedi et le dimanche, mais à un moment donné, c'était vraiment trop. Les clients peuvent m'appeler jour et nuit tant que c'est fait avec respect.' 'Nous aimons également entretenir notre jardin nous-mêmes, c'est-à-dire



Didier: 'Nous prenons de plus en plus les niveaux à deux.'

pendant les jours de congé. Votre propre jardin est aussi une sorte de carte de visite. J'ai parfois des clients qui me demandent si on n'en a pas encore marre. Mais pour moi, cela ne fonctionne pas si vous attendez déjà avec impatience le lundi pendant le week-end.'

Dimitri: 'Il faut être capable de convaincre les gens, mon père est vraiment doué pour ça. Par exemple, je rends visite à des gens que je connais moi-même.'

Didier: 'Sur le chantier en lui-même, Dimitri est principalement occupé avec les machines plus grandes. J'ai été capable de le faire assez moi-même et bien sûr, il doit continuer à le faire. Je tire principalement de l'énergie pour moi-même de la préparation des projets et de la négociation ou de la conviction. Je préfère prendre les niveaux moi-même, mais même cela nous le faisons de plus en plus à deux.'

'La comptabilité et les paiements sont gérés par ma femme. Il est également agréable de pouvoir aller n'importe où en sachant que tout est payé immédiatement. Avec cela, vous établissez un bon contact avec les fournisseurs afin que vous puissiez parfois faire quelque chose à la minute. Ce qui a été payé l'a été. Le report cause des problèmes sur le long terme.'

GTP: 'Comment avez-vous développé votre clientèle?'

Dimitri: 'De manière très variée, nous avons une clientèle très diversifiée. La façon dont les clients traitent avec nous peut également varier. Parfois, vous vous asseyez avec des gens qui viennent vraiment regarder tous les jours et vous faire des compliments. Une autre fois, vous êtes avec des gens qui disent peu et vous obtenez moins de retour de leur part.'

'La communication avec les clients est aujourd'hui plus diversifiée qu'elle ne l'était auparavant. Les gens avaient l'habitude d'envoyer un e-mail ou de téléphoner sur la ligne fixe, alors que maintenant ils cherchent vraiment le contact via mon propre profil sur Facebook. On s'attend à ce que tout se passe immédiatement maintenant. Nous, et nos clients, sommes presque toujours disponibles, ils s'attendent donc également à ce que vous répondiez immédiatement. J'ai parfois du mal avec ça.'

GTP: 'Remarquez-vous une diminution de la demande suite à la hausse des prix?'

Didier: 'Ces dernières semaines, nous avons reçu beaucoup d'e-mails de fournisseurs avec des augmentations de prix pour les matières premières. C'est quelque chose que nous trouvons difficile d'avoir à présenter à nos clients, avec des modifications constantes de prix. Le béton, par exemple, a augmenté de 25 %. Pour un grand projet, cela commence à représenter de solides suppléments. Nous ne pouvons pas en rester là parce que vous perdez déjà une partie du chiffre d'affaires. Nous essayons également d'appeler et d'obtenir le meilleur prix pour nos clients. Nous travaillons beaucoup avec de la pierre naturelle, mais tout ce qui doit traverser les mers est coincé dans des conteneurs. Cela signifie que nous optons davantage pour les pavés en argile, par exemple, mais là aussi la demande augmente, ce qui signifie que les prix et les délais de livraison augmentent avec elle. Parfois, il y a même



Didier: 'Je dois admettre que Dimitri a parfois une façon plus rapide et meilleure de résoudre certaines choses.'

une période d'attente de 2 à 3 mois entre les deux. Nous essayons de tout commander à temps pour avoir nos matériaux à temps pour le début du projet.'

Dimitri: 'Les clients le sous-estiment souvent. Parfois, un projet est presque terminé, mais nous attendons toujours les pavés ou les pierres car ils ne sont pas livrés à temps. Souvent, nous passons au projet suivant, mais ensuite nous devons déplacer à nouveau notre équipement, ce qui coûte plus d'argent pour le client. Travailler avec des matériaux de qualité inférieure n'est pas non plus une solution, car vous avez des problèmes par la suite. On entend aussi de plus en plus dire que les entrepreneurs résilient des contrats permanents en raison des prix élevés.'

Investir avec des limites

Dimitri: 'Vous avez besoin de matériel solide, il n'y a pas de discussion à ce sujet, mais il faut quand même qu'il reste réfléchi. Tous ces investissements doivent être remboursés mensuellement. L'achat de matériel pour le plaisir de l'acheter pose des problèmes à long terme. Nous avons l'idée d'acheter de nouvelles machines, mais personne ne sait comment se dérouleront les mois à venir. Cela nous rend très prudents.'

GTP: 'Les clients optent-ils toujours pour une solution moins chère à une époque comme aujourd'hui?'

Didier: 'Avec une terrasse, nous utilisons du sable ou des granulés de béton comme substrat et pourtant on voit encore des gens travailler avec de la terre. A un moment donné, un affaissement se produira. Le client en est victime à la fin du trajet. Il a confiance dans le fait que vous connaissez votre métier et savez ce que vous faites, mais malheureusement ce n'est pas toujours le cas. Le rapport qualité-prix n'est pas toujours en équilibre.'

Dimitri: 'Quand on établit le prix à l'aide de machines, on obtient rapidement le commentaire de 'oups, c'est cher'. Mais parfois, vous travaillez simplement beaucoup plus rapidement et plus efficacement avec les machines au lieu de tout faire manuellement. Si quelque chose peut être fait en deux heures, pourquoi le feriez-vous en huit heures?'

GTP: 'Comment se déroule la collaboration entre père et fils?'

Didier: 'On nous pose souvent cette question. Nous avons tous les deux un caractère différent, mais avec des concessions, cela fonctionne bien. Pour moi, tout est bon tant que ça va pour le client.'

Dimitri: 'Il nous arrive de nous crier dessus, tout comme avec les employés et les patrons. Parfois, mon père doit se taire quand quelque chose va mieux comme je l'avais suggéré (rires). Je suis aussi plus numérique dans ce domaine. Je regarde parfois des vidéos liées au travail sur YouTube, puis je les applique dans mon travail quotidien; parfois cela va mieux et parfois non. Il arrive aussi qu'il veuille faire quelque chose manuellement alors je préfère prendre une des machines pour ça.'

Didier: 'Je dois admettre que Dimitri a parfois une façon plus rapide et

Didier: 'Vous ne pouvez pas penser que vous savez tout faire ou que vous connaissez tout. On apprend encore tous les jours.'

meilleure de résoudre certaines choses. De cette façon, nous pouvons bien sûr aller de l'avant et grandir est notre façon de travailler.'

Travailler avec la concurrence

Dimitri: 'Nous remarquons que beaucoup de collègues perdent de vue l'avantage de travailler ensemble, ce que nous trouvons nous-mêmes très important. Il faut aussi être capable d'accepter que quelque chose n'est pas faisable.'

Didier: 'Parfois, je donne des conseils à des collègues débutants sur la façon dont ils peuvent s'attaquer à quelque chose et comment ils peuvent livrer un travail plus rapide et, surtout, meilleur.'

La digitalisation pour assurer sa propre publicité

GTP: 'Nous remarquons que vous êtes bien équipé en matériel visuel. Est-ce que vous passez beaucoup de temps là-dessus?'

Dimitri: 'J'assume l'entière responsabilité de l'aspect numérique. Tout comme les autres paysagistes, nous essayons de faire connaître visuellement notre entreprise dans la région. Vous pouvez ensuite promouvoir où vous voulez, à qui et combien de votre budget vous voulez dépenser. En plus de mon travail de jardinier, je suis aussi souvent engagé dans la photographie afin que nous puissions prendre des photos de nos propres travaux en cours. J'essaie toujours de faire des photos d'un projet du début à la fin. Il y a quelque temps, nous avons eu un projet où le client avait ensuite rempli la terrasse de nains de jardin (rires). Depuis, j'essaie de prendre les dernières photos du résultat peu de temps avant notre départ.'

GTP: 'Avez-vous remarqué que de plus en plus de clients viennent à vous puisque vous vous concentrez davantage sur la reconnaissance visuelle?'

Dimitri: 'Nous remarquons que les photos sont souvent une incitation supplémentaire pour un client à nous choisir. L'utilisation de Facebook et Instagram est donc certainement un aspect important. En plus de cela, nous insérons une brochure imprimée pour les nouveaux projets d'aménagement et le bouche à oreille fait le reste.'

Didier: 'Les gens nous taguent ou ils viennent à nous par le biais de photos.'

GTP: 'Ne recevez-vous pas de commentaires à ce sujet de la part des clients?'

Dimitri: 'En fait pas vraiment et nous leur demandons toujours la permission d'utiliser les photos. Par la suite, ils demandent parfois même à transmettre les photos.'

GTP: 'Comment voyez-vous l'avenir?'

Didier: 'Dès le début, nous avons délibérément séparé le privé et le travail. Nous avons opté pour un hangar séparé de notre maison. Par conséquent, vous n'avez pas de visite inattendue de la part des clients. Quand je prendrai ma retraite, j'aurai vraiment la paix et pas de précipitation. Mais nous n'en sommes pas encore là. Dimitri devra assumer de plus en plus de tâches administratives dans les années à venir. Nous y travaillons déjà progressivement, afin qu'il ait lentement l'occasion de se familiariser pleinement. Je continuerai à l'aider si nécessaire. Vous avez mis beaucoup de sang, de sueur et de larmes dans votre entreprise, c'est un peu comme un enfant, hein.'

Dimitri: 'Quand mon père arrêtera, une autre personne devra le remplacer. En tant que collaborateur indépendant ou permanent, l'avenir nous le dira. Mais en attendant, nous continuons à travailler comme nous le faisons et apprécions chaque projet.' ●

JACOBSEN®



Lead the charge

Notre tondeuse de green entièrement électrique, la 2e génération, la nouvelle Jacobsen Eclipse 360 ELiTE, est la meilleure de sa catégorie.

Avec la plus grande capacité de batterie, suffisante pour tondre 2x 18 greens, le poids le plus bas et la qualité de coupe que vous attendez de Jacobsen. Fourni avec une garantie constructeur unique de 5 ans sur la machine et la batterie !

Demandez une démonstration de l'Eclipse 360 ELiTE, et voyez comment notre expérience de tonte électrique sur les greens, vous amène à un niveau encore plus élevé!

pols.nl/golf
parts.pols.nl



+31 (0)181 - 45 88 45

info@pols.nl

pols.nl

Pour information: Eric Laenen

T: +32 (0)484 - 701801

E: eric.laenen@pols.nl



A Bande, le Garage Mioli mise sur le matériel forestier lourd depuis 50 ans!

L'histoire du garage Mioli commence en 1972, lorsque les frères Armand et Fernand Mioli se lancent dans la vente et la réparation des poids lourds de la marque Daf et du matériel forestier Timberjack. En 2001, John Deere rachète Timberjack et commence à vendre ces machines sous sa propre marque. Cette année, le Garage Mioli fête ses 50 années d'activité et nous avons donc décidé de partir à la rencontre de Mario Mioli, l'actuel gérant de la division forestière, afin d'en savoir un peu plus sur les particularités d'une telle concession.

Texte : Christophe Daemen | Photos : Christophe Daemen et Garage Mioli

Depuis 1980, la société occupe des bâtiments le long de la nationale 4, entre Marche-en-Famenne et Bastogne. Depuis 2004, la société appartient au groupe Willy Van Doorne, qui exploite plusieurs concessions poids lourds en Belgique. L'importation du matériel forestier est cependant toujours resté une division séparée. Le Garage Mioli est l'importateur exclusif de la marque John Deere pour la Belgique et le Luxembourg. Sa situation géographique colle assez bien avec les besoins du terrain, vu que la plupart des entreprises forestières utilisant ce type de matériel sont situées non loin de la concession.

Comme Mario Mioli le souligne, les débuts de l'activité forestière remontent à 1972 : 'Mon père et mon oncle avaient remarqué que les exploitants et entrepreneurs forestiers avaient besoin de matériel robuste et fiable afin de mener à bien leur activité. En plus de la vente des camions, les deux frères se mettent donc à la recherche de solutions, et commencent par transformer des camions GMC de l'armée en débardeuses, avant de travailler avec l'importateur français de Timberjack. Dans un second temps, ils deviennent l'importateur exclusif de la marque pour le Benelux et le nord de la France. En 2001, John Deere rachète Timberjack et revoit quelque peu le réseau. A l'heure actuelle, nous assurons la vente et le service pour la Belgique et le Luxembourg. Par ailleurs,



Raymond Gilles et Mario Mioli

nous assurons également la vente et le service des camions DAF, des grues Fassi et des porte-conteneurs Mareel. Nous avons quelques clients en Flandre, mais la plupart de nos clients se trouvent cependant logiquement en Ardenne. Suite au rachat de



Une machine plus ancienne est remise en état dans les ateliers.

la concession par le groupe Willy Van Doorne, Raymond Gilles est devenu le directeur général de la division camions et matériel forestier, et je suis le responsable de ce département forestier.'

Une clientèle débrouillarde

'Nos clients sont principalement des entrepreneurs forestiers et des exploitants indépendants. Cela fait entretemps déjà quelques années que les scieries ne possèdent plus leur propre matériel forestier. Par ailleurs, on voit apparaître quelques structures plus importantes, qui possèdent 10 ou 15 machines, et il sera intéressant de voir comment les choses évoluent après la période du scolyte, qui représente un sérieux boost au niveau de l'activité. Nos clients se déplacent en général beaucoup en France et en Allemagne et sont souvent assez débrouillards en ce qui concerne les pannes et autres. Ils ont en effet l'habitude de se déplacer d'un chantier à l'autre, mais aussi de travailler de manière flexible afin de faire face aux différents imprévus dans des situations de chantier assez hétérogènes. Nous réalisons ainsi de plus en plus de dépannages par téléphone, et d'autre part, nous mettons aussi sur les contrats d'entretien afin de fidéliser la clientèle. Par ailleurs, le matériel forestier tourne beaucoup. La plupart de nos clients font 1.500 à 2.000 heures par an avec leur machine.'

Suivre les cycles d'activité

Le marché de la vente des grosses machines forestières est assez cyclique. Mario poursuit : 'Dans notre secteur, nous subissons les aléas climatiques de manière différente que dans le secteur des parcs et jardins, par exemple, et nous travaillons beaucoup plus sur le long terme. Les 3 dernières années ont été excellentes en termes de vente, grâce ou à cause du scolyte. Nous arrivons cependant à la fin d'un cycle et je m'attends à ce que les prochains mois soient plus calmes. Heureusement, nous travaillons avec un constructeur qui comprend cette demande cyclique et qui ne nous impose donc pas à passer un certain nombre de commandes chaque année. D'autre part, il est de toute façon nécessaire de continuer à entretenir les forêts, et la demande en machines restera donc toujours présente d'une manière ou d'une autre.'



GRIN[®]
CHANGE TA PERSPECTIVE

TONDRE
NE PLUS RAMASSER
STOP AUX DÉCHETS



TEST
DRIVE
GRIN



✓ PULVÉRISE
L'HERBE

✓ TONDRE
HERBE HAUTE

✓ AMÉLIORE
VOTRE PELOUSE

VOULEZ-VOUS FAIRE UN TEST DRIVE ?



Contactez-nous au numéro
0473.13.45.05



Trouvez le revendeur le plus proche de chez vous
www.mygrin.eu



Abonnez-vous à nos réseaux et découvrez nos événements





Le Garage Mioli dispose d'un important stock de pièces.

Le métier évolue

'A l'heure actuelle, les machines John Deere que nous distribuons sont en partie produites en Finlande, tandis que la seconde partie de la gamme sort des usines John Deere de Moline, aux Etats-Unis. Le réseau John Deere est par ailleurs assez bien développé en Europe et nous travaillons en bonne entente avec nos collègues français, hollandais ou allemands. Nous ne vendons pas énormément de machines d'un même type, et c'est parfois un problème en ce qui concerne le stock de pièces de rechanges. Cependant, nous pouvons consulter le stock de pièces de nos collègues, et cela nous permet d'intervenir rapidement... ou d'aider un collègue lorsque c'est nécessaire. Ce réseau bien développé est aussi un atout en termes de documentation technique pour les machines que nous distribuons. Des formations sont régulièrement organisées, tant en ligne qu'en présentiel, et cela permet à nos techniciens de rester bien informés en ce qui concerne les évolutions sur le matériel. L'électronique ou les nouvelles générations de moteurs apportent en effet leur lot de changements, parfois drastiques, sur les machines.'

'Nous remarquons également une évolution en ce qui concerne les habitudes de renouvellement. Auparavant, la plupart des clients usaient leur machine jusqu'à la corde, et il n'était pas rare de croiser des machines comptant plus de 20.000 heures de travail au compteur. C'est encore le cas maintenant, même si de plus en plus de clients choisissent de remplacer leur machine après un certain nombre d'années ou d'heures de travail. Nous devons en tenir compte en ce qui concerne les reprises, car les débouchés pour ce genre de machines restent assez limités.'

Miser sur la formation

Comme de nombreux autres secteurs, le secteur forestier connaît aussi une pénurie de chauffeurs pour les abatteuses et les porteurs. De même, le secteur cherche désespérément des mécaniciens et des techniciens. Mario : 'Dans ce cadre, il serait intéressant et souhaitable de dégager davantage de moyens afin de mettre en place des formations utiles pour l'entièreté du secteur. Cela vaut tant pour notre personnel actuel que pour intéresser les jeunes. Dans ce cadre, nous avons par exemple fourni 6 simulateurs John Deere à l'école forestière et technique agricole du Luxembourg, qui développe une formation adaptée. Nous devons tous encourager ce genre d'initiatives afin de faire évoluer notre secteur.' ●



De nombreuses interventions sont réalisées en déplacement. Une camionnette bien équipée est donc indispensable.



John Deere propose une large gamme de machines, comme cet imposant transporteur...



...cette abatteuse...



...ou encore ce forwarder.



la nouvelle vie pour
vos déchets verts

VANDAELE® 

Machines pour l'entretien des espaces verts

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz



Le Drop-pit Ball Management System

Le Drop-pit fait partie du practice de dizaines de clubs de golf de premier plan en Belgique et à l'étranger depuis plusieurs années. L'installation est une invention 100% belge de VDB Technics de Genk, qui a commencé avec les premières conceptions il y a près de 10 ans. Entre-temps, le concept a évolué vers une automatisation complète du practice: le ramassage des balles, leur nettoyage et le retour au distributeur de balles.

Texte: Peter Menten | Photos: Peter Menten & VDB Technics



Yves Van Den Bosch et Lode Moies, des pionniers dans le domaine de la technique pour le golf: 'Nous misons de plus en plus sur un système 'plug-and-play', qui permet au client ou à son entrepreneur d'installer lui-même notre Drop-pit.'

C'est en 2013 qu'Yves Van Den Bosch de VDB Technics de Genk a installé son premier 'Drop-pit' au Flanders Nippon Golf à Hasselt. En combinaison avec le ramasseur de balles Belrobotics, il a veillé à ce que sur le practice du club de golf, toutes les balles soient ramassées, lavées et retournées au distributeur afin que les joueurs puissent continuer à jouer en continu sans autre intervention 'humaine'.

Entre-temps, le système a évolué et fonctionne brillamment simplement. Le ramasseur de balles Belrobotics avec 13 disques de collecte parcourt le site, ramasse les balles de golf et les collecte dans son bac de collecte qui peut contenir jusqu'à 300 balles. Les endroits où le ramasseur de balles doit ramasser (par exemple, la partie du terrain où la plupart des balles sont ensemble) peuvent être encodées. Une fois le bac de collecte rempli, il se dirige vers la fosse de dépôt et décharge les balles collectées dans un conteneur galvanisé, via une grille. Les balles y sont lavées et passent par un tuyau d'aspiration souterrain jusqu'à la boîte de dépôt qui se trouve au-dessus du distributeur. De la boîte de dépôt, les balles tombent dans la machine afin que le distributeur soit toujours chargé. Les balles sont prêtes pour le prochain tour.

Drop-pit: du travail sur mesure à un module standardisé

Lode Moies et Yves Van Den Bosch de VDB Technics nous expliquent le système sur base d'un kit d'installation qui a été envoyé en Suisse en début d'année.

Lode: 'Avant d'installer le Drop-pit, nous nous rendons sur le site. Selon la situation, le client peut opter pour un ramasseur de balles en combinaison avec une tondeuse robotisée et une installation



La station de base en métal galvanisé est placée en moyenne à environ 60 à 80 cm de profondeur dans le sol.

de lavage. En tant que tondeuse robotisée, nous proposons la Belrobotics qui peut simplement continuer à tondre pendant que le ramasseur de balles fait son travail. De plus, nous offrons aux clients - qui préfèrent ramasser leurs balles eux-mêmes - la possibilité d'installer uniquement notre collecteur et nettoyeur de balles Drop-pit. Sans la tondeuse et le ramasseur de balles.'

Yves: 'Le concept a légèrement changé par rapport aux premiers designs. A ce moment-là, les balles étaient lavées et amenées au bac de collecte avec le débit d'eau. Maintenant, les balles sont déchargées dans la fosse Drop-pit, lavées et aspirées par un système de vide jusqu'au distributeur. En travaillant avec une pression négative, les balles peuvent être transportées sur de plus longues distances et même avec des différences substantielles de niveau.'

GreenTechPower: 'Vous optez pour le ramasseur de balles et le robot de tonte de Belrobotics. Existe-t-il une raison spéciale?'

Yves: 'Jusqu'à présent, Belrobotics est la seule marque qui possède un ramasseur de balles. Le choix d'une tondeuse robotisée de la même marque est motivé par le fait que cette tondeuse est également équipée de déflecteurs sur les disques de coupe afin que les balles ne soient pas endommagées par les lames de tonte. Plus le gazon est tondu uniformément, plus le ramasseur de balles fera son travail efficacement. Nous construisons le reste de l'installation entièrement en interne. Nous avons d'abord travaillé avec une gestion PLC de Siemens, mais entre-temps, nous avons développé nous-mêmes notre propre programmation. En conséquence, nous sommes flexibles et nous pouvons entièrement personnaliser l'installation selon les souhaits du client. Par exemple, nous pouvons maintenant détecter quand les balles sont libérées dans le Drop-it. A partir de ce moment, l'installation de lavage se met en route et les balles lavées entrent













Vente & Après-Vente pour le Benelux

MOTOR SNELCO BV

info@motorsnelco.nl ~ www.motorsnelco.nl




McCONNEL PA6070VFR

DÉBROUSSAILLEUSE IDÉAL POUR LES MUNICIPALITÉS ET LES ENTREPRENEURS

- ✓ 620 cm portée maximale
- ✓ VFR (déplacement parallèle à côté du tracteur)
- ✓ Commande électro-proportionnel
- ✓ Vaste gamme d'outils

www.dabekausen.com

Pour toutes renseignements appeler Tom Hermans
T 0470-067535
E thermans@dabekausen.com






Le ramasseur de balles Belrobotics avec 13 disques de collecte parcourt le site, ramasse les balles de golf et les collecte dans son bac de collecte qui peut contenir jusqu'à 300 balles.

dans la goulotte de transport où elles sont comptées. Ces chiffres doivent correspondre à ce qui est dû dans le distributeur. Dans la gouttière se trouve un système d'étalonnage qui ne laisse passer que le diamètre des balles de golf. Avec ce système d'étalonnage, nous évitons que d'autres 'objets' puissent entrer dans le tube de transport. Si quelque chose bloque, le greenkeeper reçoit une notification sur son smartphone et peut intervenir. Il est arrivé une fois qu'à l'automne, chez un client, de petites pommes soient ramassées par le ramasseur de balles. De cette façon, nous apprenons des choses de chaque situation et nous pouvons ensuite les intégrer dans les développements futurs.'

GTP: 'Les balles sont à présent transportées grâce à un système sous vide?'

Yves: 'Oui, les balles propres sont aspirer par un système qui peut traiter jusqu'à 300 balles à la fois. Il n'y a pas de flux de vide s'il n'y a pas de balles. Cela permet de diminuer la consommation d'énergie et le bruit externe. En termes simples: tant qu'il y a 300 balles en rotation, l'ensemble du système entrera en service et restera en fonctionnement. Lorsque presque toutes les balles ont été ramassées, le système s'arrête automatiquement (avec un cycle

de 300 balles, le système de vide fonctionne pendant environ 3 à 4 minutes). A ce moment-là, le distributeur de balles est en principe rempli avec environ 10.000 balles. Sur les installations les plus récentes, nous avons un capteur qui indique quand il faut temporairement arrêter de ramasser, lorsque le distributeur est entièrement rempli. Dès que de nouvelles balles sont en circulation, le ramasseur de balles reprend du service. Il est important que le ramasseur de balles se déplace dans les zones du terrain où il peut collecter le plus de balles en un minimum de temps. C'est dans ces conditions que le système prend tout son sens.'

'Sur nos toutes premières installations, les balles étaient rincées avec beaucoup d'eau et transportées en roulant dans un tube en direction du distributeur. Cela fonctionnait bien en soi mais ce système présentait des limites: vous avez toujours une différence de niveau car l'eau doit pouvoir s'écouler et vous avez besoin de beaucoup d'eau. Là où les balles arrivent, vous avez une fosse d'environ 1,5 à 2 mètres de profondeur, selon la distance entre la station où le déchargement a lieu et le distributeur de balles. A cet endroit, vous devez utiliser un tapis roulant pour tout remettre en place. Avec ce nouveau système avec tube sous vide, nous pouvons aller jusqu'à 150 mètres.'

'Nous continuons à travailler avec le vide pour déplacer les balles: quand vous soufflez, vous poussez contre les dernières balles et le reste est poussé à travers le tube. Lorsque vous aspirez, vous aspirez la première et le reste suit; il y a beaucoup moins de frictions et vous avez beaucoup moins de résistance. Avec notre système de vide, nous pouvons certainement aller jusqu'à 21 mètres de dénivelé; nous l'avons déjà testé ici. Une installation complète avec tondeuse robotisée, ramasseur de balles et Drop-pit coûte entre 60.000 et 70.000 euros pour le système à installer. Le kit comporte jusqu'à 25 mètres de tuyau d'aspiration. Tout ce qui est nécessaire en plus est facturé en supplément.'





Certains robots de tonte parcourent entre 7.000 et 12.000 km/an. Lors de l'entretien annuel, ils sont en grande partie démontés.

Les balles passent maintenant à travers un tube PE que VDB Technics fait spécialement fabriquer sur mesure. Le tube a une épaisseur de paroi et une structure exactes pour limiter tant que possible la résistance au flux de balles. C'est un compromis idéal entre le diamètre et le flux d'air. Selon l'état de saleté des balles, la consommation d'eau est comprise entre 5 et 9 litres par charge de 300 balles. Vous pouvez faire un lavage principal et un pré-lavage; en fonction de l'état du terrain, les balles sont ensuite lavées plus intensément ou non.

GTP: 'A partir de quand est-il rentable d'installer un Drop-pit?'

Lode: 'Lode: 'Un calcul montre que les greenkeepers d'un practice passent 3 heures par jour à ramasser des balles, à les laver et à tondre pendant que le practice est fermé. Un terrain de golf est en principe ouvert 365 jours par an. Calculez simplement le temps dont vous avez besoin. Notre système est déjà entièrement automatique et nécessite un peu d'entretien de temps en temps. Nous fournissons déjà un jet d'eau dans le Drop-pit, ce qui permet de tout bien nettoyer, et nous conseillons de vérifier la tondeuse et



Le summum dans la hauteur
Fabrication belge



Type 150NWT
Hauteur travail 15M
Hauteur plancher 7,5M



Type 120NWT
Hauteur travail 12M
Hauteur plancher 6,5M



Type 210NWS
Hauteur travail 21M
Hauteur plancher 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

le ramasseur de balles de temps en temps. Cela permet de profiter du système Drop-pit 24h sur 24 et 7j sur 7. Notre installation nécessite quinze minutes par jour pour le nettoyage. Le Drop-pit permet de traiter jusqu'à 90.000 balles par 24 heures. La capacité du ramasseur de balles est de 12.000 balles par 24 heures. Ainsi, ce dernier détermine en fait la capacité de ramassage par jour. Par exemple, en installant un deuxième ramasseur de balles, votre capacité double.'

Un seul jour suffit pour l'installation

Sur la base de leur expérience et de la situation sur place, VDB Technics construit le Drop-pit sur mesure. La station de base en métal galvanisé est placée en moyenne à environ 60 à 80 cm de profondeur dans le sol. Le couvercle du conteneur s'ouvre électriquement afin que le greenkeeper puisse y accéder facilement pour l'entretien et le nettoyage. Il y a une sortie pour la saleté ou les eaux usées afin que ces dernières puissent être stockées dans une fosse de décantation, par exemple. Une unité standard dispose d'une sortie pour le transport des balles et d'une entrée pour la connexion d'alimentation et d'eau. Il suffit de creuser un trou de 2 m sur 2,5 m et d'environ 60 cm de profondeur. La Dropbox dispose également d'un déflecteur en caoutchouc qui peut ralentir les balles qui roulent à grande vitesse et ainsi amortir le bruit.

Yves: 'Nous misons de plus en plus sur un système plug-and-play, qui permet au client ou à son entrepreneur d'installer lui-même le Drop-pit. L'alimentation et l'évacuation de l'eau et l'alimentation en électricité des stations de charge sont la seule chose que le client doit encore faire. Le reste est réglé. Nous avons fait fabriquer un câble dans lequel tous les fils (numérotés) sont groupés. Il est donc très facile pour le client de se connecter. La commande fonctionne sur du 24 volts, les moteurs sur du 380 volts. Vous avez donc besoin de 3 x 400V + N pour que l'installation fonctionne (3 x 220V est également une possibilité).'

L'état des choses et l'avenir

Fin 2021, environ 60 systèmes étaient en service, principalement en Belgique. Et 15 à l'étranger (Allemagne, France, Suisse, Suède...).

Lode: 'Nous nous rendons toujours sur place pour nous assurer que l'installation répondra pleinement aux souhaits et à la situation du client. Nous préférons grandir un peu plus lentement mais continuer à offrir de la qualité. Grâce à nos connaissances techniques et à notre expérience avec

diverses installations et situations, nous sommes en mesure de conseiller correctement le client.'

Yves: 'La Connected Line de Belrobotics est déjà en partie reliée à notre Drop-pit et à l'avenir, elle sera entièrement intégrée. Le tout sera ensuite complètement géré dans une même application.'

'Tondre avec le signal RTK est déjà la réalité. Depuis le 25 avril, nous avons installé une première tondeuse robotisée sur RTK au Lils Golf. Et nous avons également transféré cette technologie aux ramasseurs de balles. Par exemple, ce printemps, nous avons installé les premiers ramasseurs de balle RTK sur le Winston Golf en Allemagne. Le même ramasseur de balles effectue des tests au golf de La Bawette depuis un certain temps.'

Collecter des balles avec un signal RTK est l'avenir, et permet de cibler ce travail fastidieux. Le ramasseur de balles évolue avec une précision de 2 cm et ramasse les balles via une structure de ligne. Par exemple, vous pouvez vous assurer que les balles sont ramassées le lendemain matin. Ou vous pouvez facilement définir une zone ou un endroit où le robot n'est pas autorisé à aller sans poser de fil périmétrique supplémentaire, par exemple en déterminant une zone temporairement humide où le robot n'est pas autorisé à aller pendant un certain temps.

L'entretien des robots (et des ramasseurs de balles)

Certains robots de tonte font entre 7 et 12.000 km/an. Lors de l'entretien annuel, ils sont en grande partie démontés. La lubrification des pignons pour les moteurs, de nouvelles lames de coupe, une nouvelle suspension, une éventuelle mise à jour du logiciel si cela ne s'était pas produit en ligne auparavant, etc... rien n'est laissé au hasard. L'entretien complet d'une telle tondeuse nécessite environ 6 à 7 heures de travail; selon la façon dont le client a tout entretenu lui-même.

Pour le ramasseur de balles, un entretien annuel est offert en fonction du nombre de kilomètres parcourus par la machine. Tous les ramasseurs de balle ont un journal de kilométrage et pour le moment, une étude est menée afin d'évaluer ce qui est nécessaire en termes d'entretien. Sur la base de ces expériences, un calendrier de maintenance sera ensuite établi. ●





Faucheuses en pleine forme

VANDAELE®

Machines pour l'entretien des espaces verts

Faucheuses à fléaux

Broyeurs de branches

Désherbeurs

Epanduses à sel

VANDACO SA | ZONING INDUSTRIEL D'ACHÈNE | RUE DE FISINE, 11 | 5590 CINEY-ACHÈNE | T +32 83 215 021 | F +32 83 215 022 | INFO.CINEY@VANDAELE.BIZ



www.vandaele.biz

Une trancheuse et poseuse de câbles et une tondeuse tout terrain chez JoBeau

Au cours des deux dernières années, JoBeau a exploité une ligne paysagiste distincte en plus de sa gamme de 'machines d'hiver' avec, entre autres, les célèbres broyeur de branches jaunes. Nous avons testé deux machines de la Landscaper-Line ce printemps. La trancheuse BB650 avec poseuse de câbles et la robuste tondeuse tout-terrain BC26.

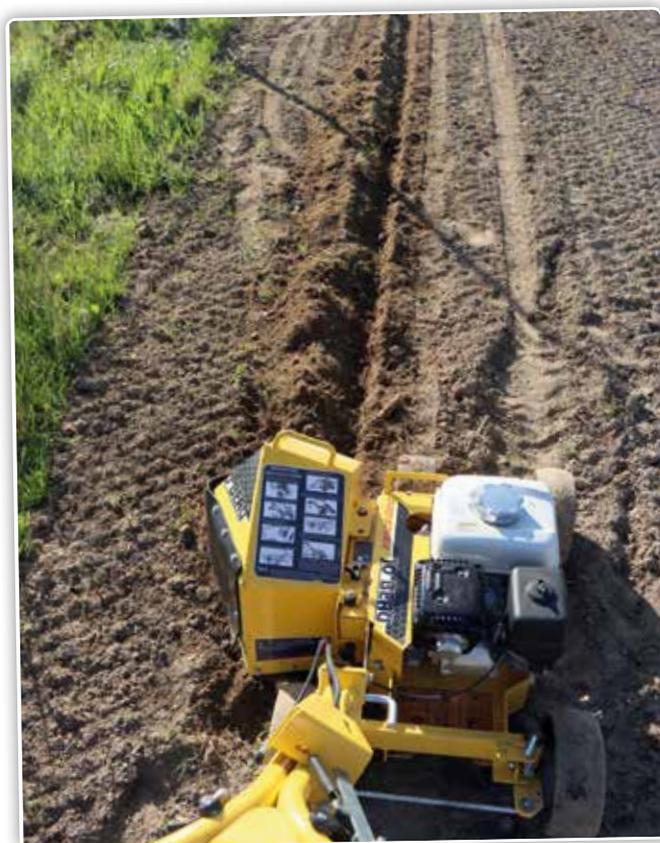
Texte: Peter Menten | Photos: Helena Menten

La trancheuse et poseuse de câbles BB

Il y a deux ans, JoBeau a lancé la trancheuse BB650. Cette machine est 'tirée' vers l'arrière via la flèche de direction. Cela signifie que dans ce cas, l'outil embarqué peut être bien guidé le long d'objets ondulants. Pour rouler tout droit, les roulettes de guidage peuvent être bloquées. Notre expérience dans la pose de câbles a montré que la machine est également plus stable lorsque les roulettes sont bloquées. Le guidon peut être ajusté en hauteur en fonction de la hauteur de la longueur du corps de l'utilisateur. La profondeur est contrôlée avec les grandes roues qui peuvent être verrouillées mécaniquement. Toutes les opérations ci-dessus sont commandées de manière centralisée au niveau de la molette de commande.

Sur la trancheuse BB650+, le + représente l'option avec laquelle la machine peut être équipée d'un kit de dépose de câble. Ce coupe-bordure a 2 tranchants de couteaux ou de lames de coupe, ce qui permet de travailler de différentes manières. La lame étroite, en combinaison avec la pose de câble, peut être utilisée pour creuser des sillons dans lesquels, par exemple, un câble périphérique pour une tondeuse robotisée peut être posé. Le fil est passé à travers le couteau via un tube et placé dans le fond à une profondeur d'environ 6 cm. Il s'agit d'une profondeur suffisante, de sorte que plus tard, par exemple, lors de l'aération ou du sursemis, le câble ne sera pas endommagé. Lorsque nous pouvons commencer à partir d'une surface plane, ce coupe-bordure crée des bords de forme transparente pour des bords clairement délimités autour de la maison, de la piscine, des parterres de fleurs ou des arbres en une fraction du temps et de meilleure qualité que si nous le faisons manuellement.

Si vous pensez de manière créative, vous verrez bientôt plus de possibilités que ce qu'indique le constructeur: installer une clôture, faire une tranchée pour délimiter des parterres, installer un éclairage



de jardin, poser des pavés et des bordures en bois, en métal et en béton, bref, tout ce pour quoi une tranchée doit être faite dans le sol. Cette trancheuse est robuste. Le moteur est suffisamment puissant. Lors de la pose de câbles dans un sol humide, il est important de garder régulièrement le couvercle de protection au-dessus du couteau à rotor propre; sinon, il commencera à coller et nécessitera donc plus de résistance du couteau. Bien sûr, il est conseillé de travailler dans les

conditions les plus sèches possibles. Ce que nous aimerions changer à propos de l'ensemble de pose de câbles, c'est le support de bobine, le point de pivot sur lequel la bobine de câble est suspendue. Il s'agit maintenant d'une tige métallique sur laquelle tourne le rouleau de câble. Ce point doit être plus éloigné de l'ouverture d'entrée du fil, de sorte qu'une bobine de fil de plus grand diamètre puisse également être utilisée. Ce que nous aurions également aimé voir lors de la pose de câbles, c'est un 'crochet d'atelier' ou une mesure de distance pour pouvoir conduire à une distance définie du côté; une sorte de guide réglable comme sur une scie circulaire. Comme la machine est utilisée en marche arrière, il est plus difficile de maintenir une ligne droite. Selon JoBeau, cette mesure de distance sera ajoutée dans un proche avenir.

Le rotor a trois dents qui sont réparties sur le diamètre du disque; ceux-ci sont couvertes de carbure, ce qui les rend résistantes à une surface plus dure telle qu'un sol lourd sec ou à une surface qui contient parfois une pierre.

Pour qui convient cette BB650+?

Cette machine avec ses différentes lames de coupe et applications est idéale pour ceux qui doivent régulièrement réaliser des tranchées et des bordures: entrepreneurs de jardin, sociétés de location, autorités publiques et gestionnaires de terrains de sport et de terrains de golf.

Que peut-on faire avec la BB650+ ?

- 1) Une tranchée ordinaire de 5 à 10 cm de profondeur, combinée ou non avec la pose d'un câble.
- 2) Une tranchée pour y poser une plaque de bordure.
- 3) Une tranchée droite de 12 cm de large...
- 4) ... ou une tranchée inclinée d'environ 12 cm.

Les atouts de la BB 650+

- Pneus larges et roulettes de guidage
- Guide réglable
- Bonne manœuvrabilité et rayon de braquage court
- Eléments d'usure en carbure
- Choix entre 3 guides de découpe.

Les données techniques de la BB650+

Régime chaîne	1260 t/min
Profondeur de découpe	5 à 10 cm
Moteur	Honda GX200 monocylindre, 4 temps
Puissance	5,5 ch
Consommation	1,7 l/heure à 3600 t/min
Niveau sonore	101 dB(A)
Poids (sans couteau)	72 kg
Avancement	Chaîne - Bain d'huile centrifuge



La BC 26 reste très stable sur terrain vallonné.

La tondeuse de jachères BC 26

La tondeuse tout-terrain BC26 est une machine qui s'explique d'elle-même et qui nécessite peu d'explications. C'est une tondeuse pour la végétation sur terrain accidenté qui utilise un seul couteau en acier qui est entraîné par un moteur Honda GXV390 de 13 ch. Pour l'avancement, le constructeur recourt à un entraînement hydrostatique avec un 'contrôle de traction' amélioré combiné à un contrôle intuitif du 'twist grip'. De cette façon, la tondeuse d'une largeur de travail de 70 cm avec une hauteur de coupe fixe d'environ 9 cm peut être contrôlée très précisément. Pour avancer, il suffit de tourner le levier de conduite sur le guidon vers l'avant; la marche arrière est enclenchée en tournant le levier vers l'arrière. La vitesse de marche arrière est plus lente qu'en avant, de sorte que les manœuvres peuvent être effectuées en toute sécurité.

Les atouts de la BC 26

- Autotractée
- Roues avec pneus de type agricole
- Couteau de tonte pour un meilleur résultat de tonte

Largeur de travail effective	660 mm
Hauteur de coupe	90 mm
Moteur	Honda GXV390 monocylindre, 4 temps
Puissance	13 ch
Consommation	2,5 l/heure
Vitesse d'avancement	Marche avant: 0-6,5 km/h - Marche arrière: 0-3,2 km/h
Poids	143 kg



La 16e édition de Démo Vert

Du dimanche 4 au mardi 6 septembre 2022



Démo Vert promet d'être une édition à attendre avec impatience cette année. Après presque 4 ans, nous allons pouvoir nous retrouver dans le parc de Laeken. Il s'agira de la première démonstration nationale en plein air pour notre secteur au cours des deux dernières années.

Fedagrif, en tant qu'organisateur, veut continuer avec le script qui a été écrit pour l'édition annulée de 2020. Démo Vert ouvre ses portes le dimanche et se termine le mardi. Lundi et mardi,

Démo Vert sera élargi, comme pour les éditions précédentes, avec Démo Clean, un point de rencontre pour le secteur des machines de nettoyage.

En 2020, 65 exposants s'étaient inscrits à Démo Vert. Fin avril, le nombre d'exposants inscrits continuait d'augmenter. Selon les possibilités, la surface disponible restante sera attribuée aux nouveaux exposants ou aux entreprises qui n'étaient pas encore inscrites à ce moment-là.

Fedagrif organise cet événement en collaboration avec la Ville de Bruxelles, le BIM (Brussels Institute for Environmental Management) et le VVOG (Association pour les espaces verts publics).

Plus d'infos: www.demoverb.be

2022: les ventes de machines continuent de bien se porter

En 2021, les ventes de machines pour le secteur des espaces verts ont continué d'augmenter et beaucoup pensaient que la baisse interviendrait en 2022. Une enquête dans le secteur a confirmé que de nombreuses machines qui n'ont pas été livrées l'année dernière le seront progressivement. Le phénomène des livraisons incomplètes et des pénuries persiste et dépend d'un produit à l'autre, de l'endroit où le produit est construit ou de l'endroit d'où certaines pièces doivent provenir. Nous ne pouvons pas encore mettre de chiffres réels parce qu'il n'y a pas de ligne claire. Comme il y a une rareté (artificielle ou non) pour certaines pièces, il n'est pas facile pour les entreprises de planifier la production. Cela signifie que le coût par produit fabriqué augmente. Le chiffre d'affaires a augmenté dans la plupart des entreprises, bien que nous devions encore inclure le coût (actuellement invisible) du suivi supplémentaire et de l'inflation accrue.

La pénurie de batteries sur le marché international demeure. En conséquence, plusieurs fabricants d'outils sans fil rencontrent des problèmes de livraison car ils ne peuvent pas livrer des machines complètes. Le prix du transport, qui fait l'objet d'une forte spéculation depuis deux ans, subit toujours l'impact de la hausse du prix de l'énergie.





Le point de vue du constructeur international

Fedagim regroupe les revendeurs de machines, importateurs et fabricants de machines. Nous étions curieux de voir quels défis les entreprises opérant à l'échelle internationale doivent relever. C'est pourquoi nous nous sommes rendus cette fois à Oevel, où Johan Surkyn qui est directeur des finances, des ventes et de l'administration de Toro Europe est basé.

GreenTechPower: 'Toro occupe une position particulière en Belgique; pouvez-vous décrire brièvement la structure de distribution actuelle de Toro Consumer et Toro Professional au Benelux?'

Johan Surkyn: 'Toro Europe SA est basé à Oevel et est une filiale de 'The Toro Company'. Nous importons et vendons des produits Toro de certains groupes de produits dans certains pays. Pour le Benelux, nous distribuons les produits grand public et semi-professionnels et les machines de travail du sol. Pour l'Allemagne, nous nous occupons de toutes les machines ainsi que des produits d'irrigation. Nous sommes également actifs en France et en Suisse pour un nombre limité de produits. En outre, Toro Europe s'occupe de la logistique des pièces de rechange et du matériel d'irrigation pour le marché EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique) depuis le centre de distribution européen.'

GTP: 'En tant que hub européen d'une entreprise américaine, comment avez-vous vécu ces six derniers mois?'

Johan: 'Au cours des six derniers mois, le marché a été principalement caractérisé par une hausse des coûts, des problèmes d'approvisionnement en matières premières et en matériaux de production et, last but not least, des problèmes de transport dus à une pénurie de conteneurs pour les expéditions. Nous avons un énorme respect pour nos concessionnaires qui sont confrontés quotidiennement à des retards de livraison et mettons tout en œuvre pour servir leurs clients en prévision de la livraison de nouvelles machines.'

GTP: 'Quelles sont vos attentes respectivement pour les marchés américain et européen?'

Johan: 'Pour les mois à venir, nous nous concentrerons principalement sur la reconstitution de nos stocks pour servir nos clients. Les commandes continuent d'arriver, c'est une question de livraison et aussi de faire tout ce qui est en votre pouvoir pour garder les coûts sous contrôle autant que possible. D'autre part, les prévisions météorologiques et les budgets de dépenses des consommateurs sont examinés avec suspicion, compte tenu de l'énorme pression sur le budget des ménages.'

GTP: 'Comment les autres membres de l'organisation des constructeurs européens voient-ils les choses évoluer dans les mois à venir?'

Johan: 'Nous ne pouvons pas juger à la place des autres, mais nous sommes tous dans le même pétrin: une hausse des coûts et une pénurie aiguë de matières premières et de matériaux de production. Les données du marché sont les mêmes pour tout le monde.'

GTP: 'Avez-vous vu les ventes sur internet augmenter au cours des 2 dernières années? Est-ce permanent?'

Johan: 'Les ventes sur internet sont un canal qui prend de plus en plus d'importance depuis un certain temps, et la crise sanitaire a provoqué une sérieuse accélération dans ce domaine. Les nouvelles machines sur batteries se prêtent également plus facilement à la vente via ce canal. Toro travaille toujours principalement par le biais de son réseau de concessionnaires,

bien qu'il faut souligner que certains concessionnaires eux-mêmes sont très actifs sur internet.'

GTP: 'Comment se porte la demande de machines sur batteries?'

Johan: 'C'est en particulier au niveau des machines destinées aux particuliers que nous avons constaté une forte croissance des machines sur batteries. Néanmoins, il existe encore un grand marché pour les moteurs à essence, bien que la marge de progression se réduit. Pour les tondeuses professionnelles, il ne s'agit pas seulement de proposer des variantes sur batteries le plus rapidement possible; nous devons également veiller à ce que la qualité de la tonte reste. Un autre point important est la durabilité des machines et le fait qu'il doit y avoir une capacité suffisante pour une journée de travail. Ce dernier point est critique pour de nombreux utilisateurs professionnels.'



Johan Surkyn, le directeur des finances, des ventes et de l'administration de Toro Europe, n'a pas peur de se retrousser les manches.

GTP: 'Quels nouveaux produits et/ou acquisitions pouvons-nous attendre de Toro?'

Johan: 'Il y a beaucoup de nouveaux produits en préparation, les problèmes d'approvisionnement actuels ont causé beaucoup de retards et sont toujours en cours. Néanmoins, nos équipes continuent de travailler avec diligence dans la recherche et le développement continus. L'accent est maintenant mis sur le développement d'outils sur batteries et de batteries, de tondeuses professionnelles automotrices, de la connectivité entre les machines, etc... Malgré le marché difficile, chez Toro, nous continuons à nous concentrer sur la qualité. En ce qui concerne les acquisitions, je ne peux bien entendu rien dire à ce sujet.'

GTP: 'Quels conseils en or (ou en argent) pouvez-vous donner aux concessionnaires du secteur des parcs et jardins?'

Johan: 'En tant que concessionnaire, vous avez besoin d'une ou plusieurs marques fortes, mais surtout, l'entreprise elle-même doit plaire aux gens. Et un très bon service et un support client sont primordiaux. Faire ses achats chez un concessionnaire de machines devrait être une expérience et non une visite dans un entrepôt. Les consommateurs eux-mêmes sont généralement bien informés avec tout ce qu'ils trouvent sur internet, mais pour beaucoup, le concessionnaire reste un spécialiste de son métier et c'est là qu'ils font la différence. En outre, je crois personnellement qu'il est important pour le concessionnaire de garder son individualité; quelque chose que les clients demandent mais qui a tendance à se perdre pour certains.'

A Cambron-Casteau, Pairi Daiza fait confiance à Manitou pour l'entretien de ses installations

Au fil des ans, le parc animalier Pairi Daiza est devenu une référence, non seulement en Belgique, mais aussi bien au-delà de nos frontières. Si les visiteurs s'extasient sur la beauté des lieux et des différents mondes aménagés au sein du parc, peu d'entre eux se rendent compte du travail nécessaire en coulisses pour arriver à un tel résultat, et garder un tel niveau d'entretien. C'est la tâche qui incombe notamment au service botanique. Nous avons rencontré Philippe Dubois et son équipe par une belle matinée du mois de mai afin d'en savoir un peu plus.

Texte et photos : Christophe Daemen

A l'heure actuelle, Pairi Daiza accueille plus de 7.000 animaux sur le site de l'ancienne abbaye de Cambron, et tout ce beau monde doit également être logé et nourri tous les jours. Pour ce faire, de nombreuses personnes s'affairent en coulisses jour après jour, afin que sur ce site de près de 75 ha, les animaux soient nourris, le site soit propre, que les nombreux aménagements soient réalisés en temps et heure, ou encore que toutes les opérations d'entretien et de maintenance soient planifiées correctement. Une de ces personnes est Philippe Dubois, qui est responsable botanique et de la logistique lourde. Philippe travaille depuis 2009 à temps-plein pour le parc et a donc une belle vue d'ensemble des projets menés à bien depuis tout ce temps. Nous l'avons rencontré mi-mai afin qu'il nous en dise un peu plus. Il poursuit: 'Au départ, je suis responsable botanique et je gère une équipe de 14 personnes qui s'occupe de l'aménagement et de l'entretien de tous les espaces verts du parc. Chaque jour, nous avons un sérieux défi à relever, d'autant plus que nous continuons à faire évoluer en permanence ces aménagements. Bien vite, nous nous sommes rendus compte qu'il était intéressant de joindre la partie logistique lourde (dont font partie les télescopiques Manitou, par exemple) à notre service. Manipuler des plantes ou des arbres demande en effet des connaissances botaniques afin de ne pas les endommager, surtout lorsqu'on travaille avec un télescopique équipé d'une pince spécifique. C'est ainsi que mon service gère également ces machines et que trois personnes de mon équipe ont été spécialement formées pour les conduire.'

Une multitude de tâches à mener à bien

Philippe poursuit: 'Pour le moment, nous disposons de pas moins de 6



Les éléphants sont aussi nourris tous les jours grâce aux machines Manitou.

télescopiques de même qu'une nacelle Manitou. Ce parc de machines nous permet d'intervenir pour des tâches assez diverses sur le site. Tous les jours, il faut en effet déplacer des palettes, décharger des camions, tailler des plantes, évacuer du fumier, apporter de la nourriture aux animaux, etc... Ces machines sont également mises à contribution pour mener à bien les tâches d'aménagement et d'entretien du parc, et elles sont donc vraiment mises à rude épreuve. De plus, nous louons régulièrement des machines supplémentaires en fonction des besoins ponctuels ou des projets à mener à bien dans le parc. Demain, un arbre arrive par exemple en provenance d'Italie, et nous avons donc loué une MRT, un télescopique rotatif à la hauteur de levage impressionnante, afin de pouvoir poser l'arbre exactement où nous le voulons, et sans risquer de l'endommager. Lorsqu'on travaille à Pairi Daiza, les maître-mots restent la réactivité et la polyvalence, car aucune journée ne ressemble à la précédente, mais c'est également ce qui fait la beauté de notre métier.'



A côté de ses grands frères, ce télescopique MT est principalement utilisé pour les endroits exigus.



Les télescopiques sont utilisés pour mener une multitude de tâches à bien.

La fiabilité est un pré-requis

A Pairi Daiza, les équipes d'entretien doivent réaliser un maximum de tâches le matin tôt, avant l'ouverture du parc. Philippe: 'Il est impératif que les gros engins, comme les télescopiques, aient quitté les allées du parc pour 9h30. Les débuts de matinée sont donc très chargés, avec un planning précis des tâches à effectuer. Il convient donc de limiter tant que possible les pertes de temps dans cette course journalière contre la montre. Cela fait longtemps que Pairi Daiza travaille avec du matériel Manitou, et la robustesse et la fiabilité des machines est combinée à la réactivité du distributeur local, les Ets Loiselet et Fils, ce qui nous permet de travailler avec davantage de tranquillité. Cette relation de confiance est très importante à mes yeux, car l'élément le plus important dans notre métier reste le facteur humain, même si c'est parfois oublié. J'essaie d'être un maximum à l'écoute de mon personnel, et je vois que cette relation de confiance avec les techniciens et le service commercial de la concession porte également ses fruits. Lorsqu'une machine tombe en panne, leur réactivité permet de trouver une solution rapidement, et si le problème ne peut pas être résolu assez vite, une machine de location est disponible entretemps. Lorsque nous envisageons d'acquérir une nouvelle machine, nous optons parfois pour la location dans un premier temps, afin de 'tester' la machine dans nos conditions de travail avant de l'acheter. Une fois que les besoins sont déterminés, un cahier de charges est défini et notre service des achats suit le dossier de près.'

Pour l'instant, les machines Manitou sont souvent usées jusqu'à la corde, mais à l'avenir, Philippe est d'avis qu'il serait intéressant d'envisager un



Philippe Dubois (à droite) et deux des opérateurs de télescopiques du parc.

amortissement sur une durée fixe. Il poursuit: 'Cela nous permettrait de miser davantage sur la valeur résiduelle, mais également de suivre les évolutions de plus près et de disposer en permanence de machines modernes et à la pointe de la technologie. En moyenne, nos télescopiques font plus de 600 heures par an. Notre propre service atelier intervient sur les petites machines, mais n'est par contre pas équipé pour les gros engins. De plus, l'avènement de l'électronique et autres fait qu'il n'est pas évident d'intervenir sur ces machines, et nous préférons donc déléguer ces tâches au concessionnaire.'

Suite aux bonnes relations entre Pairi Daiza et les Ets Loiselet et Fils, le parc animalier teste même parfois des prototypes pour Manitou. Dernièrement, Philippe et son équipe ont ainsi eu l'occasion de tester le nouveau ULM de Manitou.●





TONDEUSES A FLEAUX AVEC RAMASSAGE

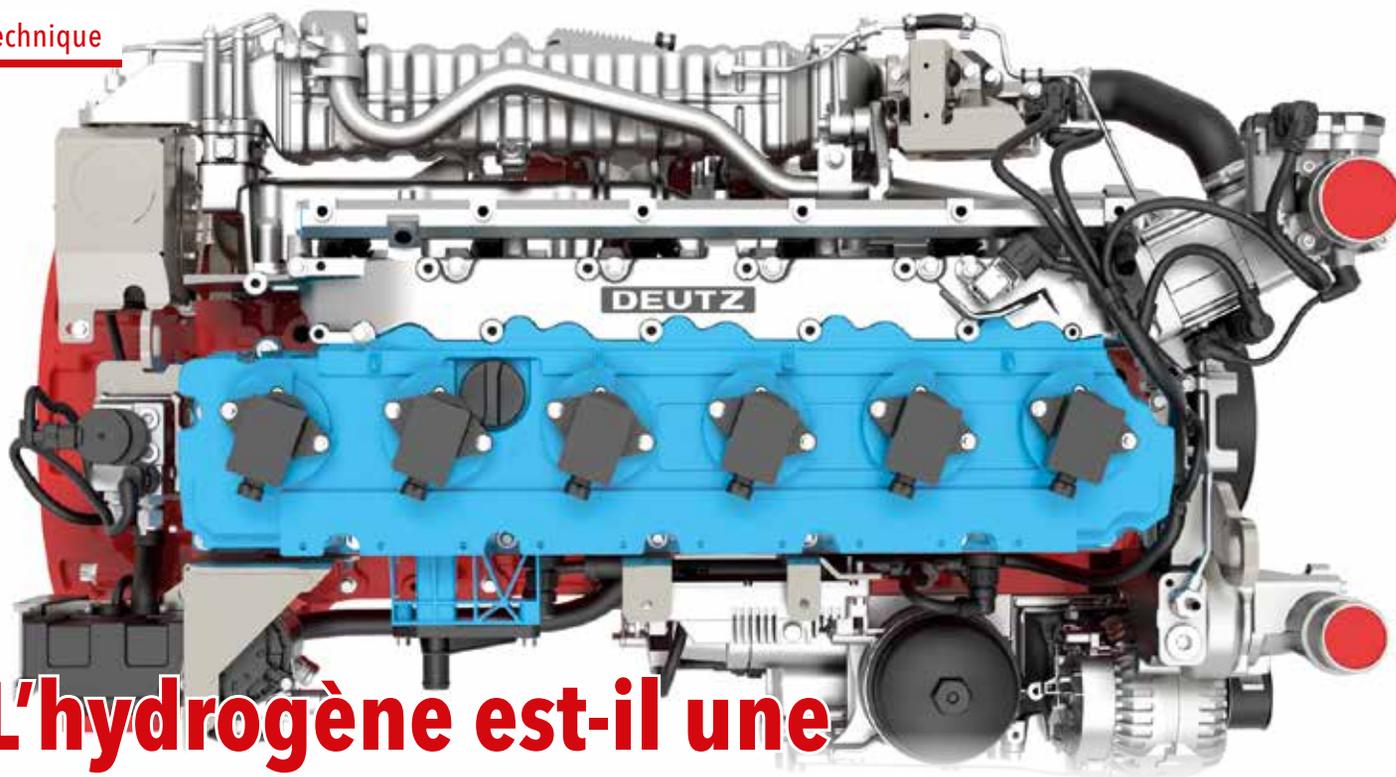
- QUALITÉ ITALIENNE
- LARGEURS DE COUPE DE 1M À 2.2M
- FAUCHAGE AU FLÉAU, SCARIFICATION, RAMASSAGE, RAMASSAGE DE FEUILLES,
- VERSIONS POUR VIDANGE EN HAUTEUR DISPONIBLES

(MODÈLES POUR CHARGEUSE ARTICULÉE ÉGALEMENT DISPONIBLES)



BECOME A  IN YOUR GARDEN

RECHERCHEZ VOTRE REVENDEUR:
www.peruzzo-benelux.be



L'hydrogène est-il une partie de la solution?

Dans les années 90, la science a commencé à interférer intensément avec les émissions. D'ici 30 ans, rêvent les politiciens, le bilan énergétique devrait être neutre en CO₂. Nous devons donc chercher encore plus de sources d'énergie alternatives. L'hydrogène peut-il faire partie de la solution dans ce domaine?

Texte: Peter Menten | Photos: constructeurs

Cette demande et la conviction que l'hydrogène peut faire partie de la solution occupent les fabricants depuis des années. Les véhicules alimentés par batterie sont une solution pour les courts trajets dans des environnements densément peuplés et sur des sites fermés; pour les longs trajets et les capacités plus élevées, l'hydrogène pourrait être une initiative réaliste.

Nous avons besoin de plus de courant

L'électrification croissante du chauffage (pompes à chaleur) et de la mobilité (véhicules électriques) conduira inévitablement à ce que plus d'électricité doive produire plus d'énergie et aussi à l'obtenir à partir de sources renouvelables. La numérisation de notre société va également demander beaucoup d'électricité: les centres de données consomment de l'énergie et cela augmente d'année en année.

Et sans tenir compte de ce qui est encore à venir, chaque automne, il y a une panique d'avoir assez de courant pour passer l'hiver. Et chaque année, en tant que pays, nous devons importer de l'électricité. Si, à l'avenir, de grandes quantités de courant iront à l'électromobilité (voitures électriques), nous nous dirigeons vers d'importantes pénuries d'électricité. Les pénuries et les excédents d'électricité sont observés dans toute l'Union européenne aux mêmes périodes de l'année. Il y a de fortes chances que nos pays voisins veuillent d'abord couvrir leurs propres besoins énergétiques avant de vouloir approvisionner notre pays en électricité renouvelable.

Production flexible d'énergie

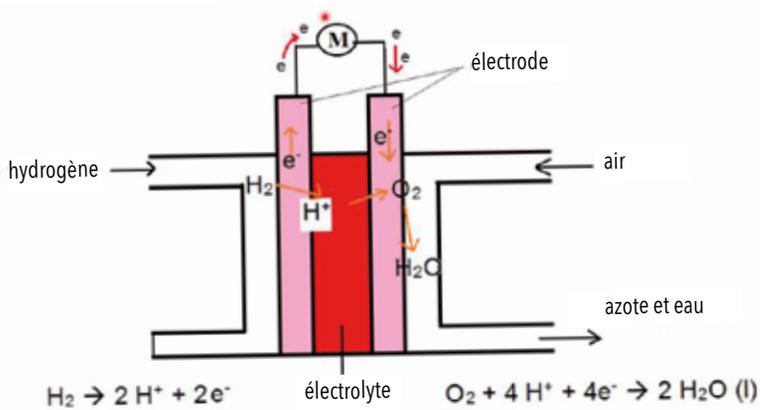
Pour atténuer les pénuries et les excédents d'électricité, nous avons besoin d'un système de production d'énergie flexible. Une partie de cela pourrait être la production d'hydrogène à partir de sources renouvelables avec un stockage saisonnier. Notre propre production d'énergie ne suffit pas à couvrir l'électrification totale du chauffage et de la mobilité, même si nous remplissons tout le pays de panneaux solaires et d'éoliennes. De plus, la mesure dans laquelle l'énergie peut être importée sera également déterminante. Enfin, les carburants synthétiques et l'hydrogène n'ont de sens que s'ils sont fabriqués à partir d'énergie renouvelable.

L'agenda et le récit du CO₂: sobriété ou château de cartes?

Ce que nous recherchons, ce sont donc des concepts d'entraînement qui combinent les besoins spécifiques de mobilité électrique avec le moins d'émissions de CO₂ possible. Les spécialistes du domaine indiquent qu'une mobilité totalement sans CO₂ restera certainement un rêve pour les décennies à venir. La production des véhicules à énergie renouvelable seule et les préparations nécessaires provoquent des émissions de CO₂. La construction et l'entretien d'installations de production d'électricité sans CO₂ entraînent également des émissions de CO₂.

L'hydrogène

L'hydrogène a une teneur en énergie élevée par rapport à sa masse. Cependant, comme sa densité n'est pas très élevée à 0,089882 kg/m³, le contenu énergétique par rapport au volume est très faible. La température



Le fonctionnement d'une pile à carburant

d'auto-inflammation de l'hydrogène est de 585 °C et est bien supérieure à celle de l'essence ou du diesel, mais l'hydrogène a une résistance élevée aux chocs. L'hydrogène pour le moteur à hydrogène peut être stocké soit sous forme liquide (-253°C), en étant fortement comprimé (300 à 700 bar) ou dans un composé chimique ou physique. Une utilisation directe de l'hydrogène comme carburant pour les véhicules équipés de moteurs à combustion interne est techniquement réalisable. L'efficacité d'un moteur à combustion d'hydrogène est inférieure à celle d'une pile à combustible à hydrogène.

La pile à combustible comme convertisseur

Une pile à combustible convertit un vecteur d'énergie chimique (combustible) en énergie électrique. Le vecteur d'énergie chimique n'est pas - comme pour une batterie - intégré en permanence, mais est - lorsque le véhicule fonctionne - alimenté en continu de l'extérieur. Une pile à combustible est constituée d'électrodes séparées les unes des autres par un électrolyte (leader ionique). L'énergie fournit une réaction de l'oxygène avec le carburant (par exemple l'hydrogène). **L'efficacité d'une pile à combustible à hydrogène est de 80%**. Celle d'un **véhicule** avec une **pile à hydrogène est de 50%** et si la **production d'hydrogène** est incluse dans l'efficacité totale, ce n'est **que 30%**. L'hydrogène peut être ravitaillé en quelques minutes sur de plus grandes distances, contrairement aux batteries qui nécessitent de longs temps de charge. Une pile à combustible fournit le flux de manière uniforme. Pour que les pics de charge soient surmontés, une batterie est nécessaire. Une pile à combustible alimentée en hydrogène ne provoque pas d'émissions de CO₂, mais la consommation d'énergie pour l'électrolyse est élevée. La construction d'une station-service à hydrogène coûte également beaucoup d'argent.

Les véhicules à pile à combustible à hydrogène

L'infrastructure étant actuellement insuffisante, le concept de mobilité à hydrogène ne se développera pas aussi rapidement. Le prix d'achat d'un véhicule à hydrogène par rapport à un véhicule à carburant ordinaire est encore beaucoup trop élevé. En plus grand nombre, les véhicules à pile à hydrogène pourraient être produits à un coût similaire à celui des véhicules électriques. Et même ainsi, ils sont encore plus onéreux qu'un véhicule à carburant conventionnel. Du point de vue de la production, le véhicule électrique peut être vendu beaucoup moins cher que ce n'est le cas actuellement; mais les constructeurs automobiles ne voudront pas y participer.



GROUP
VERSCHUEREN



MAAIERS
VERSCHUEREN

Veldstraat 43 | B-9080 Lochristi

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



Pour les longs trajets et les charges lourdes, les véhicules électriques dotés de la technologie que nous connaissons aujourd'hui ne sont pas une solution.

Les accises, la TVA et les taxes sont en partie décisifs pour le succès

Les coûts de production de l'hydrogène par électrolyse dépendent de la mesure dans laquelle cet hydrogène sera taxé au moyen des droits d'accise, de la TVA et des coûts de transport de l'électricité sur le réseau. L'hydrogène produit de manière conventionnelle (c'est-à-dire à base de gaz naturel ou d'autres combustibles fossiles) pour une voiture standard sur le marché a actuellement un prix de revient beaucoup trop élevé. Avec les prix fous actuels du carburant, il est difficile de faire un chiffre correct à ce sujet. La consommation aux 100 km est d'environ 0,8 kg. On suppose que l'hydrogène généré de manière conventionnelle deviendra environ 30% moins cher d'ici 2030.

La comparaison avec d'autres techniques

Les scientifiques soulignent que les véhicules électriques à batterie ayant la même autonomie sur l'ensemble de leur cycle de vie n'apportent aucun avantage en termes d'émissions de CO₂ par rapport aux véhicules équipés de piles à combustible H₂. Seuls les véhicules électriques d'une capacité de batterie inférieure à 50 kW et d'une autonomie pouvant couvrir la ville et l'agglomération présentent un léger avantage en termes d'émissions de CO₂ en termes d'émissions de CO₂ dans le mix électrique européen actuel (part suffisante d'électricité verte).

Construire un réseau solide coûte de l'argent... et du CO₂

Non seulement le développement d'une production pour un approvisionnement suffisant en hydrogène entraîne des coûts élevés, mais pour que cette technologie soit couronnée de succès, un réseau de bornes de recharge bien réparti sur le territoire doit être développé. Cela nécessite des investissements, du temps... et du CO₂.

Le développement d'une infrastructure de recharge privée et accessible au public pour les véhicules alimentés par batterie se développe maintenant à un rythme accéléré. Un bon réseau de bornes de recharge rapide, un investissement majeur dans les stations de recharge et l'alimentation électrique est indispensable pour que l'histoire électrique soit sur la bonne voie. Encore une fois: cela demande des investissements, du temps... et du CO₂.

Pour les longs trajets et les charges lourdes, les véhicules électriques dotés de la technologie que nous connaissons aujourd'hui ne sont pas une solution. Avec des carburants synthétiques, les véhicules équipés de moteurs à combustion peuvent rouler de manière neutre en CO₂. Parce que la production de ces carburants nécessite de nombreuses étapes de

conversion, l'efficacité de ces voitures motorisées tombe à environ 13% de l'énergie qui peut être utilisée pour la conduite en elle-même.

En résumé

L'électrification de la mobilité, y compris la production d'hydrogène et de carburants synthétiques, entraîne un besoin accru d'électricité. La mobilité hydrogène sera à l'avenir en concurrence avec les véhicules à batterie mais aussi avec les véhicules fonctionnant au carburant synthétique. La question de savoir si cela devient économiquement réalisable dépend de l'efficacité totale du concept d'entraînement, qui comprend principalement les coûts de l'infrastructure nécessaire, l'impact des droits d'accise, de la TVA et d'autres taxes. Les subventions, les allègements fiscaux ou certaines incitations pour un concept d'entraînement particulier ne sont pas les bonnes incitations pour apporter un changement. La pratique l'a prouvé à plusieurs reprises.

Quelques faits sur l'hydrogène

Comment fabriquer de l'hydrogène?

La majeure partie de l'hydrogène actuellement disponible est fabriquée de manière énergivore. Un peu plus de 90% de tout l'hydrogène mondial est fabriqué en reformant le gaz naturel ou d'autres combustibles fossiles. Le reste de la production se fait par électrolyse et, dans une moindre mesure, par de nouvelles méthodes expérimentales telles qu'un bioréacteur à algues.

L'hydrogène est-il une alternative?

L'hydrogène peut remplacer le gaz naturel ou le charbon. Il peut être produit par des éoliennes en mer, des panneaux solaires dans les friches ou sur le toit des bâtiments. L'hydrogène peut alors être produit ici quand, par exemple, plus d'électricité est produite qu'il n'y a de demande d'électricité. L'utilisation de l'hydrogène ne provoque pas d'émissions de CO₂. Le 'produit résiduel' est plus propre que propre, c'est de la vapeur d'eau pure.

Comment fonctionne une pile à combustible à hydrogène?

En général, une pile à combustible fonctionne à l'hydrogène, mais elle peut tout aussi bien être alimentée au méthanol. Une pile à combustible est fondamentalement comparable à une batterie, car elle produit de l'électricité par un processus chimique.

Où puis-je faire le plein d'hydrogène en Belgique?

Zaventem, Halle et Wilrijk sont actuellement les trois stations publiques où on peut faire le plein d'hydrogène. En outre, il y a quelques stations-service privées et ils construisent trois stations supplémentaires dans le triangle Gand, Anvers, Bruxelles.

Dans quels procédés industriels l'hydrogène est-il utilisé?

L'hydrogène est utilisé dans les processus industriels depuis des décennies. L'hydrogène est utilisé dans la production d'ammoniac, d'acide chlorhydrique, de méthanol et de graisses et d'huiles insaturées. Il y a donc déjà beaucoup d'expérience dans la production d'hydrogène. L'utilisation de l'hydrogène dans les véhicules n'est pas non plus nouvelle. Il s'agit maintenant de produire l'hydrogène avec des sources d'énergie renouvelables et avec une plus grande efficacité. ●

16^e DEMO VERT

Dimanche 4, lundi 5 & mardi 6 septembre 2022
au Parc de Laeken - Bruxelles.



DEMO VERT est la plus grande démonstration belge de matériel pour les espaces verts et la propreté publique.

→ Plus de 250 marques → Plus de 4.500 visiteurs professionnels
→ 15.000 m² d'espace démo / 10.000 m² d'espace d'exposition

Imprimez vos cartes d'entrée gratuites online !

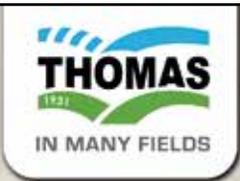
Pour accéder gratuitement à DEMO VERT :

- Surfez sur www.demovert.be
- Cliquez sur 'Ticketing'
- Introduisez votre code : DGV22261
- Complétez vos coordonnées

Après confirmation, votre ticket d'entrée vous parviendra par e-mail !



www.demovert.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



MIS2ION

Votre tondeuse à gazon parfaite

UNE TECHNOLOGIE DE POINTE POUR UNE PELOUSE PARFAITE

- Pour des surfaces de **600m² à 6.500m²** ou beaucoup plus grâce à la FONCTION MULTI-TONDEUSES de série.
- Le **système breveté de capteurs à ultrasons OAS** sur presque tous nos modèles, empêche les collisions avec les arbres, les buissons ou les autres obstacles dans la pelouse, et les contourne.
- Tous nos modèles sont "**Connectés**" grâce à notre application très complète.



INNOVANT DEPUIS PLUS DE 50 ANS

Il y a de très bonnes raisons pour choisir KRESS, qu'il s'agisse de notre outillage unique sur accu „Made in Germany“, ou notre large gamme de tondeuses-robots révolutionnaires.

Vous souhaitez plus d'informations sur l'un de nos produits ?

Vous souhaitez devenir l'un de nos revendeurs officiels ?

Contactez-nous

www.kress.com
servicebenelux@kress-robotik.com

Votre système de batterie tout-en-un

KRESS 60V MAX - DESIGN, CONFORT ET PERFORMANCES SUPÉRIEURES RÉUNIS DANS UN SYSTÈME DE BATTERIE UNIQUE



60V^{max}

VinZent

VinZent est le nom de ce nouveau bouclier protecteur de la société allemande BaSt-Ing contre les chutes de branches lors de travaux forestiers. Le nom est dérivé de Saint Vincent de Valencia, qui est considéré comme le saint patron des bûcherons. La 'protection contre les chutes de branches' est plus qu'un vœu pieux, selon l'expérience des utilisateurs.

Texte: Peter Menten | Photos: Bast-Ing

La chute de branches mortes est un grand danger, en particulier lors de l'abattage d'arbres à feuilles caduques endommagés ou de bois scolytés. Le spécialiste forestier BaSt-Ing a conçu son concept de protection VinZent à cet effet. C'est une sorte de protecteur que le travailleur forestier porte sur son dos. Le prix de vente est d'environ 700 €.

Le système est-il pratique ou est-ce peut-être trop entravant pour le travail?

Le concept a maintenant été officiellement testé et reconnu en tant qu'équipement de protection individuelle (EPI). Il a passé les tests requis pour cela. Entre autres choses, un poids de 11 kg d'une hauteur de 5,60 m a été jeté sur un mannequin horizontal, qui portait la protection sur son dos. Le système est en grande partie en aluminium. Une deuxième partie d'environ 72 x 31 cm est rainurée sur la plaque de base plate d'environ 73 x 46 cm pour protéger le cou et la tête. Pas moins de 5 vis permettent d'ajuster la hauteur de la protection de la tête. Pour cette configuration de base simple, vous aurez besoin d'outils supplémentaires.

Une vue dégagée

La distance par rapport à la tête est choisie de manière à ce que la liberté de mouvement et la vue vers le haut ne soient pas limitées, même avec un casque forestier et une visière ouverte. Les zones en bout de tête qui n'entrent pas en contact direct avec le corps sont recouvertes de feutre, entre autres pour éviter la condensation et, surtout, pour atténuer le bruit. Le système porteur est fixé à la partie inférieure du VinZent. La ceinture de hanche et la zone du dos sont bien rembourrés. La longueur des sangles est relativement facile à ajuster comme avec un sac à dos. Avec des gants, il devient gênant de mettre le VinZent, ici des boucles ou des fermetures légèrement plus grandes pourraient offrir une solution. Une



poignée supplémentaire dans la partie supérieure des sangles est pratique pour transporter le VinZent. Notre unité de test pesait environ 5,8 kg. Avec des sangles bien ajustées, le confort de port est de mise. Bien sûr, le VinZent restreint la liberté de mouvement du travailleur forestier. Mais cela fait une différence d'une personne à l'autre. Chacun a sa propre 'attitude' et la pratique montre que les limites sont à un niveau acceptable. C'est comme lorsque le 'pantalon de protection pour la tronçonneuse' a vu le jour à l'époque. A cette époque, de nombreux travailleurs forestiers le critiquaient également. Entretemps, il est courant d'aller dans les bois avec des pantalons de sécurité. Cependant, celui qui travaille avec le VinZent près du tronc entrera en collision avec le sommet de la protection principale contre le sommet de l'arbre. C'est le seul point ennuyeux. La liberté de mouvement de la tête elle-même est bonne. La vision n'est limitée nulle part. La structure en grille découpée au laser de la zone principale permet également à la lumière de passer.

Sans boucle pour l'outillage

Comme la plaque arrière couvre la zone de la hanche, vous ne pouvez pas porter une ceinture de hanche. Dans de nombreux cas, les travailleurs forestiers portent une ceinture de hanche sur laquelle ils accrochent des outils. Il serait peut-être pratique de prévoir des options d'accrochage pour les outils sur la plaque arrière du VinZent. Selon ses propres mots, le fabricant y travaille toujours. La question de savoir si la protection est pratique à utiliser dépend du danger qui se cache. S'il y a beaucoup d'arbres avec des branches mortes dans la zone de travail, le risque d'accidents est bien sûr plus grand et la liberté de mouvement légèrement réduite est le juste prix pour une sécurité supplémentaire. ●

Une faucheuse pour les marais

Dans les landes, la protection des sols est la priorité numéro un. Juste à l'extérieur de Berlin se trouve le Moorhofer Grünlandhof où l'agriculteur Sebastian Petri confie sa gestion des prairies et du paysage au Pistenbully PB200 d'une puissance moteur de 270 ch.

Grâce aux larges chenilles, M. Petri a pu réduire la pression au sol à 112 g/cm². Afin de pouvoir atteler différents accessoires au véhicule, il est équipé d'un relevage avant et arrière. Il y a aussi une prise de force (540, 540E et 1.000 t/min) à l'avant et à l'arrière. Une pompe à débit variable avec connexions PowerBeyond et connexion ISOBUS complète la machine.

M. Petri utilise une faucheuse frontale EasyCut F320 de Krone pour la fauche en raison de son faible poids. Lorsqu'il fauche et récolte en un seul passage, une presse à balles ronde FB3135 de Kuhn est utilisée sur ces sols peu portants. ●





NOUS VOUS OFFRONS LA MEILLEURE SOLUTION POUR CHAQUE DEMANDE.



HH-GARDEN | HILAIRE VAN DER HAEGHE S.A.

WWW.HH-GARDEN.BE

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



I ♥ MY GREENTECHJOB



Dans cette rubrique, nous voulons souligner que travailler dans le secteur des jardins, des parcs et de la foresterie peut être fascinant. Pour cela, nous aimons laisser des gens passionnés parler de leur travail. Etes-vous fier de ce que vous faites tous les jours et aimeriez-vous partager cela avec nos lecteurs? Faites-vous entendre. Ou connaissez-vous quelqu'un qui veut raconter son histoire ici la prochaine fois? Appelez-nous. Cette fois, nous donnons la parole à Sven Van Regemortel qui est conseiller chez De Ceuster Meststoffen, mieux connu sous le nom de DCM.

Texte et photo : Helena Menten

Nom: Sven Van Regemortel

Domicile: Moerkerke (Damme)

Age: 38 ans

Travaille chez: DCM, mieux connu comme
'De Ceuster Meststoffen'

En service depuis: 17 Ans

Etudes: A2 commerce

Sven Van Regemortel est conseiller chez De Ceuster Meststoffen

GreenTechPower: 'Comment décririez-vous votre métier à quelqu'un qui ne vous connaît pas?'

Sven Van Regemortel: 'Je ne suis ni vendeur ni représentant. Je suis plus susceptible de me sentir comme un conseiller. C'est vraiment aider les entrepreneurs de jardin et/ou donner des conseils s'ils rencontrent des problèmes dans le jardin de leur client. De plus, je dois également promouvoir notre entreprise. Lorsque mes clients ont des questions, des commentaires ou rencontrent des maladies dans les pelouses ou les plantes, ils m'envoient des photos et je me rends avec eux sur place afin de trouver une solution.'

'Lorsqu'un entrepreneur de jardins débute dans le métier et rencontre des problèmes avec cela, nous examinerons le sol à sa demande. Le prélèvement d'échantillons de sol fait donc aussi partie de mes tâches. Nous faisons examiner les échantillons en interne par nos laboratoires spécialisés. Ensuite, avec l'entrepreneur de jardins, je regarde l'analyse et donne des conseils basés sur les résultats obtenus.'

'Enfin, je suis l'intermédiaire pour l'application de produits à des fins professionnelles. Nous veillons à ce que les entrepreneurs de jardin puissent se tourner vers les distributeurs externes avec lesquels nous avons des partenariats. Nous ne vendons donc pas directement aux entrepreneurs de jardin.'

GTP: 'Quelle a été la motivation pour choisir ce métier?'

Sven: 'La relation avec la famille Ceusters remonte à près de 18 ans. A cette époque, j'étais principalement actif dans le commerce de détail, c'est-à-dire l'exposition des produits dans les jardineries. Après 15 ans et la naissance de mon fils, ma femme et moi avons pris la décision de vivre en Flandre occidentale. A cette



époque, ils cherchaient quelqu'un pour démarrer le secteur de l'aménagement paysager dans les régions: Flandre occidentale, Flandre orientale et en partie Brabant flamand.'

'C'était donc vraiment deux pierres d'un coup et rétrospectivement, je suis vraiment heureux d'avoir eu l'occasion de poursuivre ce processus avec mon employeur actuel. Et cela principalement à cause d'une opportunité qui m'a été donnée par la direction. Les deux premières années ont été très remplies et surtout très instructives, mais cela a considérablement renforcé mes connaissances.'

'Une motivation supplémentaire était de partir de zéro dans le travail. Nous avons une base de données avec tous les entrepreneurs de jardin en Flandre. Avec cette ligne directrice, j'ai construit ma clientèle et surtout élargi les prospections. Nous ne nous concentrons pas nécessairement sur les grandes entreprises, mais vraiment sur tout le monde dans l'industrie de l'aménagement paysager, de sorte que cela peut également être avec quelqu'un qui en a fait son activité complémentaire.'

GTP: 'Y a-t-il certains aspects du travail que vous n'aimez pas faire? Et d'autres que vous aimez vraiment faire?'

Sven: 'Il arrive parfois que vous ayez rendez-vous avec un client tard le soir et que ce client ne vienne pas. Quelque chose que je peux comprendre puisque la plupart d'entre eux sont réveillés très tôt. A ce moment-là, vous pouvez parfois avoir roulé pendant une heure, mais cela peut arriver. Communiquer à nouveau à l'avance peut être très utile.'

'Avec mon accent un peu anversois, c'était parfois un peu difficile de transmettre un message, mais à un moment donné, ça marche (rires). Grâce à mes relations avec mes beaux-parents et les amis de ma femme, j'ai maîtrisé le flamand occidental assez rapidement, dans le sens de la compréhension.'

'J'ai trouvé ça chouette de repartir de zéro. En conséquence, vous pouvez vraiment voir l'évolution des ventes, en plus du contact personnel avec le client qui est également motivant. Un énorme avantage est la liberté que j'ai lors de la prise de rendez-vous.'

GTP: 'A quoi aurait ressemblé votre vie (professionnelle) si vous n'aviez pas fait ce travail?'

Sven: 'En tout cas, j'aurais certainement occupé une fonction commerciale. J'ai suivi une année de spécialisation dans ma dernière année d'école secondaire. C'était alors la vente et la distribution, une sorte formation de représentant. J'aime beaucoup être en route, c'est un peu comme mon habitat naturel.'

GTP: 'Avez-vous certains rêves ou projets d'avenir?'

Sven: 'Je veux principalement continuer à faire ce que je fais. Élargir notre clientèle en convainquant de nouveaux clients de nos produits tels que nos engrais, nos amendements et nos semences de gazon. Pour le moment, il y a encore une part de défi dans mon travail, donc je n'ai pas encore vraiment pensé à d'autres options.'

GTP: 'Y a-t-il certaines choses que vous auriez faites différemment et que vous voudriez transmettre à des gens qui seraient à votre place?'

Sven: 'Sachez de quoi vous parlez. Ne pensez pas trop vite que vous savez déjà tout. C'est une question très compliquée. Si vous voulez être fiable pour vos clients, vous devez prendre le temps de vous plonger dans tous les types d'engrais et pas seulement les nôtres. Comprendre l'action des engrais chimiques ou des structures du sol. En résumé, vous devez avoir des connaissances techniques suffisantes avant de prendre la route. Après tout, vous serez face à un groupe hétérogène de clients. L'un a commencé

très passionnément sans formation dans le secteur du jardin et l'autre est un paysagiste expérimenté; donc chacun a ses propres antécédents. Quand vous ne comprenez pas quelque chose, il est vraiment conseillé de le dire. L'avantage est que nous avons une grande variété de collègues au sein de l'entreprise avec beaucoup de connaissances. Cela signifie que vous pouvez toujours demander conseil à quelqu'un.'

GTP: 'Que recommanderiez-vous à quelqu'un qui débute dans le secteur?'

Sven: 'Je pense qu'avant tout, il faut être patient et saisir l'opportunité de faire grandir ce que vous avez. Il faut aussi être à l'écoute des uns et des autres, et des entrepreneurs de jardin. De cette façon, vous apprenez à mieux comprendre ce qui se passe dans le secteur.'

GTP: 'Qu'aimeriez-vous voir changer dans le secteur à l'avenir?'

Sven: 'Je pense que trop peu d'entrepreneurs de jardin reconnaissent l'importance d'une bonne structure du sol. C'est vraiment la base de votre jardin. Il faudrait vraiment approfondir la théorie. Actuellement, beaucoup de choses se font au feeling. En termes de connaissance des plantes, nous pouvons encore faire des avancées importantes dans le secteur, en particulier avec les futures sécheresses à venir. Bien que beaucoup en soient déjà conscients.'

'Le métier d'entrepreneur de jardin devrait également devenir une profession plus protégée. Pour les professions telles que plombier ou électricien, vous devez avoir un diplôme, sinon vous ne pouvez pas exercer cette profession. Ce qui me semble très logique. En conséquence, vous pouvez éliminer les cow-boys et surtout protéger les clients finaux des travaux mal exécutés. Cependant, ce problème existe dans différents secteurs. Il est temps qu'un vrai travail soit fait pour accorder au secteur une sorte de label de qualité. On entend vite dire que les gens vont bricoler des devis pour économiser de l'argent. Opter pour une solution moins chère n'est pas non plus immédiatement la meilleure solution pour l'avenir. Vous pouvez économiser des euros à ce moment-là, mais d'un autre côté, vous ne savez parfois pas pour combien d'euros vous faites des dégâts. Enfin, j'espère que les gens continueront à se former de manière régulière. Vous pouvez le comparer avec la phytolice. Si vous ne disposez pas de cette licence, vous ne pouvez pas utiliser ou proposer certains produits. En conséquence, les employés ou les gestionnaires sont obligés de se recycler. C'est un pas dans la bonne direction, mais certains le considèrent encore comme ennuyeux au lieu d'instructif. C'est un examen et cela coûte aussi de l'argent, mais cela donne à votre client une sorte de certitude de qualité.' ●



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'



A l'italienne

Piaggio & C. SpA a été fondé en 1884 par Rinaldo Piaggio et est devenu un important fabricant italien d'avions, de cyclomoteurs, de scooters, de voitures et de motos. Plusieurs autres marques européennes appartiennent désormais au groupe Piaggio. Entre 1992 et 2002, Piaggio a construit le Daihatsu Hijet pour Daihatsu. Depuis lors, Piaggio construit le Porter sur la base d'une licence Daihatsu. Le véhicule a été perfectionné pendant des années et la dernière version est le Porter NP6.

Texte et photos : Peter Menten

Un rapport qualité-prix intéressant

Nous avons testé le Porter NP6 pendant quelques jours. Le NP6 est un véhicule qui a été développé par le constructeur pour arriver à un TCO faible. Cela signifie le coût total de possession et en dit long sur le coût total du véhicule sur toute sa durée de vie. Un faible coût total de possession commence par un prix d'achat modéré pour ce que vous obtenez et le Porter NP6 obtient de très bons résultats à ce niveau. Le véhicule avec un moteur de 1500 cc peut fonctionner à l'essence en combinaison avec du gaz LPG ou du méthane. De ce côté, le respect de l'environnement peut être lié au portefeuille et la durabilité peut être obtenue de manière sobre. Ce moteur est Euro 6D-Final. Il ne pourrait pas être plus propre. En termes de réservoir de carburant, en plus du réservoir de carburant standard, le fabricant propose un réservoir de gaz de 15 ou 55 litres pour le LPG ou 2 réservoirs de 55 litres pour le méthane. La première combinaison est indiquée pour le trafic urbain avec de courts trajets, la seconde consiste à fournir au véhicule suffisamment de carburant pour les longues distances.

Différents systèmes de sécurité

Piaggio a choisi d'équiper ce NP6 des systèmes de sécurité nécessaires. Un élément important est la correction électronique de la voie, au cas où le véhicule se mettrait à dérapier. Sur cette base-là, il existe également un système intégré dans le cas où une remorque commencerait à quitter sa trajectoire, afin d'ajuster la vitesse et de stabiliser à nouveau la combinaison. En plus du système de freinage antiblocage bien connu, le NP6 dispose également d'un module intégré qui répartit la force de freinage en fonction de la charge sur la roue. Cela permet au véhicule de rester bien stable. L'électronique garantit également que les roues motrices ne glissent pas lorsque le véhicule accélère.

Lors du freinage - avec une pression insuffisante sur la pédale - le système émet toujours la force de freinage nécessaire. En cas d'accident, le système Ecall effectuera automatiquement un appel d'urgence aux services d'urgence. Ce système fonctionne dans toute l'Europe.

Longues distances ou travaux lourds : choisissez votre réduction finale

Piaggio propose 4 empattements entre 2,65 et 3,25 mètres, avec un pneu simple ou double à l'arrière. Selon l'endroit où le véhicule doit conduire, le constructeur offre deux possibilités de décélération finale dans l'arbre d'entraînement: un rapport standard ou un rapport de démultiplication réduit. La première est



Le bac de chargement est suffisamment grand pour charger 4 europallettes.

destinée aux longues distances; la seconde aux courtes distances ou lorsque le véhicule est équipé d'une superstructure lourde ou doit beaucoup conduire sur des chantiers ou des pentes.

Le client a le choix entre 5 niveaux de finition de confort, qui vont de pair avec le choix de la réduction finale. Piaggio dispose d'une disposition standard pour un point de prise de force sur tous les véhicules. Cela permet d'utiliser jusqu'à 16 kW de puissance supplémentaire pour l'entraînement, par exemple, d'un groupe hydraulique. Le châssis, qui est suspendu avec un double ressort parabolique, bénéficie d'une charge utile de 1,6 tonne dans la version à roues arrières jumelées.

La cabine mesure 1,64 mètre de large, ce qui permet de guider très facilement le véhicule dans la circulation urbaine tout en permettant à deux personnes de s'asseoir assez confortablement. Le constructeur fournit le véhicule dans les couleurs bleu, orange, rouge, gris ou blanc. Sur le côté du véhicule se trouve une boîte de rangement fermée d'une capacité de 24 litres. Les rétroviseurs extérieurs se replient automatiquement vers l'intérieur lors de la fermeture. Ils sont chauffés électriquement et réglables de l'intérieur. Le véhicule se verrouille automatiquement lorsque vous le quittez et emportez la clé du véhicule avec vous. La climatisation est standard dans la plupart des versions. Pour l'entretien du moteur, les sièges peuvent être inclinés et même rapidement démontés.

Notre impression

Le Piaggio Porter NP6 est un véhicule pour transporter des marchandises dans un environnement urbain, pour conduire sur des chantiers de construction ou pour emporter du matériel avec vous en tant qu'ouvrier de la construction, entrepreneur de jardin ou collaborateur d'une administration publique. De ce point de vue, nous avons conduit le véhicule. Entrer et sortir est facile, bien que les grandes personnes doivent se pencher un peu plus pour entrer. Une fois que vous entrez, vous pouvez vous détendre dans le siège confortable. Le véhicule démarre et roule en douceur; vous pouvez démarrer en 2ème vitesse à vide avec cette boîte manuelle à cinq vitesses. La partie avant courte permet de bien voir ce qui se passe sur la route. Sur les petits chantiers de construction et dans la circulation urbaine, c'est très important pour faire demi-tour. La tenue du route du véhicule est très bonne, même avec un petit 1000 kg de charge. Le rayon de braquage est court et rend ce véhicule très maniable sur les petits chantiers ou dans la circulation urbaine.

Nous avons la version avec plateau basculant sur lequel vous pouvez facilement déposer 4 europalettes. A l'intérieur de la cabine, le véhicule est assez sobre et tout est explicite. Piaggio utilise un interrupteur à bascule pour basculer électro-hydrauliquement le plateau de chargement. Pour des raisons de sécurité, il n'est activé que lorsque le frein à main est actionné. Le véhicule peut être équipé d'un attache-remorque lui permettant de tracter 1.200 kg.

Différentes variantes d'équipement

L'importateur Garage lacono de Manage sait que ces véhicules ne seront valorisés qu'en combinaison avec le bon équipement. De série, le véhicule est équipé d'un bac de chargement fixe, d'une benne basculante ou simplement d'un châssis nu. Ce qui rend également ce NP6 si polyvalent, c'est la gamme et les variantes d'accessoires qui sont possibles: un bac de chargement fixe, une benne basculante, une caisse fermée, une nacelle, un équipement de nettoyage urbain, etc... ne sont que quelques possibilités du catalogue.



Le châssis à double suspension parabolique est prévu pour accueillir une charge utile de 1,6 tonne sur la version à roues arrières jumelées.

Piaggio: bien plus qu'une simple Vespa

Comme mentionné dans l'introduction de cet article, Piaggio est plus qu'un simple fabricant de scooters. L'entreprise a été fondée en 1884 et a fait de nombreuses découvertes qui sont encore utilisées aujourd'hui. L'innovation la plus importante introduite par Piaggio à cette époque était la cabine d'avion pressurisée. En 1946, le premier scooter a été construit, qui avec son bourdonnement doux et sa taille mince a reçu le nom de Vespa (guêpe). Plus de 15 millions de Vespas ont été vendues. Sur la base de la Vespa, le fourgon à trois roues typique a été développé. Ce 'Ape', qui signifie abeille en italien, est arrivé sur le marché en 1948. A l'heure actuelle, Piaggio est le principal fabricant de scooters (via entre autres Piaggio, Puch, Vespa et Gilera) et l'un des plus importants fabricants de motos avec Moto Guzzi et 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](https://www.inverde.be)

L'Eliet Vector 4S : une machine compacte qui avale tout



Depuis le début de cette année, Eliet propose le Vector 4S dans la gamme. Ce broyeur compact pour tous les déchets verts est la solution pour l'entrepreneur de jardin, l'arboriculteur ou les services des espaces verts. La machine est facile à déplacer sur les chantiers où un grand broyeur est trop lourd ou prend trop de place.

Texte et photos : Peter Menten

Très souvent, les machines sont achetées sur la base de leur capacité de broyage maximale. De telles machines surdimensionnées peuvent bien sûr facilement traiter de grands volumes et diamètres de bois d'élagage, mais dans la pratique, elles sont souvent peu pratiques à emporter avec vous partout pendant l'entretien du jardin en semaine. Dans d'autres cas, le broyeur plus lourd est loué et les nombreux petits chantiers ne valent pas la peine de louer une telle machine à chaque fois. En conséquence, beaucoup de bois d'élagage doit être transporté au siège de l'entreprise ou vers un parc à conteneurs. Les entrepreneurs ou les arboriculteurs qui se posent régulièrement cette question devraient calculer si un petit broyeur peut apporter de la valeur ajoutée en raison de son caractère polyvalent et de sa manœuvrabilité facile dans les petits jardins et parcs.

Un modèle compact

Le nouveau Vector 4S d'Eliet est un broyeur tout usage qui s'intègre parfaitement dans l'image de l'entrepreneur de jardin professionnel. Pour commencer, il s'agit d'une machine économique avec un design compact de 75 x 180 cm. Il peut passer par n'importe quelle ouverture de passage ou de porte. Il est automoteur et peut donc facilement être déplacé vers les branches afin que les branches n'aient pas à être traînées. L'Eliet 4S dispose d'une trémie d'entrée plate avec un large fond en entonnoir où vous pouvez déposer de gros tas de déchets verts à hauteur de hanche. La machine est équipée d'un rouleau d'alimentation qui guide les déchets verts vers les couteaux. La commande est stratégiquement placée de manière à ce que les gauchers et les droitiers puissent utiliser la machine avec la même facilité.

Idéal pour toutes les saisons

Le Vector 4S peut gérer tous les déchets verts. Le 4S dans le nom fait référence aux '4 saisons' avec lesquelles Eliet fait référence aux déchets

d'élagage auxquels l'entrepreneur de jardin est confronté au cours des différentes saisons: branches, feuilles, déchets de haies, lierre ou même déchets d'élagage humides. Il convertit cette variété de types de déchets verts en petits copeaux à compostage rapide. Même lorsque des pierres ou d'autres corps étrangers pénètrent dans les déchets verts, ce n'est pas un problème pour le système de couteaux du Vector 4S.

Différentes versions

Le Vector 4S est disponible en différentes versions. Le **Vector 4S STD** est une version sur roues, qui permet de déplacer la machine manuellement. Le **Vector 4S On Wheels** est la version standard avec entraînement sur les roues. Pour les terrains accidentés et inégaux, le **Vector 4S Cross Country** sur chenilles est la solution. Grâce à son faible poids, le Vector ne laissera aucune trace sur la pelouse.

Le Vector 4S en quelques chiffres

Moteur	Honda GX390, 13 ch
Diamètre maximal des branches	8 cm
Mouvements de coupe/minute	56.000
Capacité/heure	3m2 ou 350 kg
Nombre de couteaux Resist 8.3	20 couteaux
Ouverture d'alimentation	520 x 540 mm
Goulotte d'éjection	Pales Turbo Discharge de 295 mm
Poids	265 kg

Davantage d'informations: www.elietmachines.com ●

Ramasser des pierres avec un quad ou un ATV



Les pierres dans le sol causent souvent des dommages aux machines. Par conséquent, pour les zones où il y a beaucoup de pierres dans le sol, il peut être utile de ramasser les pierres qui se trouvent en surface après avoir travaillé le terrain.

Pour alléger ce travail, le danois Sören Vestergaard a développé son propre collecteur de pierres pour quad ou ATV. La machine est galvanisée, dispose d'un moteur à essence intégré et fonctionne

hydrauliquement. En utilisant un timon pivotant, la machine passe à côté du véhicule tracteur. Elle collecte des pierres de 6 à 50 cm de diamètre. L'unité de ramassage spécialement développée fonctionne avec une sorte de bobine qui peut même ramasser des pierres qui collent en surface. Les pierres sont déposées dans un bac de collecte qui peut être vidé hydrauliquement. L'avantage de ce système est le faible poids, une vitesse de travail plus élevée et le fait qu'une personne suffit pour mener ce travail à bien. ●

**Série L1 :
Puissance,
Versatilité et
Fonctionnalité
dans un tracteur**



Kubota

Visitez
Kubota

LIBRAMONT
HIER STUDEI BENTHUSZSAM VÁRROI

VAN 29/07
TOT 01/08
2022

L1-382 : Votre fidèle cheval de trait jour après jour

La série L1 offre un rapport qualité-prix imbattable, une combinaison sans précédent de puissance, de polyvalence et de fonctionnalité.

Sous le capot se trouve un puissant moteur Stage 5 doté des dernières technologies et d'une excellente qualité Kubota.

La plate-forme spacieuse de l'opérateur offre un excellent confort et des commandes optimisées pour assurer une efficacité et une productivité élevées.

www.kubota-eu.com



For Earth, For Life
Kubota

Focus sur la fertilisation des gazons

Pour de nombreux gestionnaires de terrains de sport, gérer la fertilisation au mieux relève bien souvent du casse-tête. Il faut en effet apporter suffisamment d'éléments nutritifs au gazon afin qu'il reste en bonne forme, sans toutefois exagérer. La mise en place d'un plan de fumure servira de tableau de bord afin de gérer les différents apports de nutriments tout au long de la saison.

Texte: Christophe Daemen | Photos: Christophe Daemen et constructeurs

La fertilisation a pour but de déterminer et d'apporter aux plantes les nutriments dont elles ont besoin en tenant compte de l'évolution de la saison, du sol et de l'utilisation du gazon afin d'améliorer ou de maintenir les qualités de ce dernier: densité, résistance au piétinement, résistance à divers stress (hydrique, maladie, froid...), concurrence vis-à-vis des adventices... Tenant compte de ces paramètres, le **plan de fumure** (ou programme de fertilisation individuel) permet de définir le type d'engrais (minéral, organique...) à apporter au gazon, sa composition (teneur en éléments fertilisants), la quantité à apporter, le moment où cet apport doit être réalisé. La fertilisation est vitale pour le fonctionnement du métabolisme et la formation du tissu végétal. Elle le sera d'autant plus que le gazon sera sollicité.

Chaque nutriment remplit des fonctions métaboliques différentes.

L'**azote** (N) participe à la formation des protéines, à la construction des cellules, à la croissance continue des plantes et à l'amélioration du pouvoir de régénération du gazon.

Le **magnésium** (MgO), le soufre (S), le calcium (Ca) et les oligo-éléments (Fe, Cu, Mo, Zn, ...) favorisent globalement la formation de la chlorophylle, l'absorption de l'énergie solaire, la production d'oxygène, l'assimilation des nutriments et la respiration.

Le **phosphore** (P₂O₅) améliore la croissance racinaire, le métabolisme énergétique et la formation des enzymes.

Le **potassium** (K₂O) favorise la solidité des tissus végétaux, la résistance aux stress (hydrique, maladies, froid...), la constitution des réserves qui seront notamment remobilisées durant l'hiver, l'amélioration du métabolisme et la gestion de l'eau.

Quand et en quelles quantités ?

Il sera nécessaire de tenir compte de quatre facteurs principaux lorsqu'on veut établir un plan de fumure: les besoins de la plante, l'état de fertilité du sol, le type d'engrais utilisé et les caractéristiques physiques et chimiques des éléments qu'il contient, de même que la période et la fréquence des apports.

Les besoins des plantes

Les besoins des plantes en éléments nutritifs sont influencés par les espèces présentes ainsi que par le type et l'intensité d'utilisation du gazon. On estime



Dès que la largeur de travail est sous contrôle, il est important de la respecter entre les différents passages.

généralement qu'un gazon de sport très utilisé consomme, en période de végétation et en moyenne, 1 kg d'azote/jour/ha, donc environ 30 kg/mois/ha. La période de croissance s'étalant sur 8 à 9 mois, les consommations d'azote seront donc de 240 à 270 kg d'azote/an/ha.

Engrais (kg/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Parcs et gazons	100 à 150	30 à 50	60 à 110	10 à 20
Terrains de sport	150 à 250	60 à 80	120 à 190	30 à 50
Terrains de sport (utilisation intensive)	250 à 300	90 à 110	200 à 270	60 à 80

Une plante ajuste sa croissance sur l'élément qui est le moins présent (donc minimum ou limitant). En plus d'être présents en quantité suffisante, les éléments fertilisants doivent être disponibles pour les plantes dans des proportions adéquates.



La densité et la taille des granulés des engrais utilisés influencent la quantité qui sera épandue.

L'équilibre des éléments N-P-K pour un gazon sportif sera généralement de **3-1-2** (ex. 210 d'N, 70 de P₂O₅ et 140 de K₂O/an) ou **3-1-3** (ex. 210 d'N, 70 de P₂O₅ et 210 de K₂O/an). Cette proportion est donnée à titre indicatif. Il n'existe pas de proportion entre les éléments minéraux qui soit valable partout, pour tous les types de gazon, parce que les besoins varient en fonction de l'usage, du niveau de piétinement et du niveau de fertilisation. L'engrais universel n'existe pas. En fonction de leurs caractéristiques propres (rôle joué dans le métabolisme des plantes, solubilité...), les éléments nutritifs doivent être apportés au gazon au moment précis où ils lui sont le plus utiles.

L'azote (N) est utile à la plante durant tous ses stades de développement. Etant soluble et donc fortement lessivable, il ne sera pas possible de faire des stocks dans le sol en début de saison. Il devra être apporté de manière régulière tout au long de la saison et d'autant plus fréquemment qu'il est apporté sous une forme rapidement disponible pour les plantes.

Le phosphore (P₂O₅) favorise le développement racinaire et est peu soluble. La fumure apportée en début de saison sera donc plus riche en phosphore.

Le potassium (K₂O) permet à l'herbe de notamment mieux résister au stress hydrique, aux maladies, au froid,... Il est donc important que la plante en ait à disposition, essentiellement en milieu et en fin de saison. Etant moyennement soluble, on veillera à réaliser des apports de potassium en doses croissantes au fur et à mesure de l'avancement de la saison.

Les besoins de la plante sont variables en fonction du temps.

L'état de fertilité du sol

Le sol est capable de stocker en quantités variables, plus ou moins longtemps, des substances nutritives et de les mettre à la disposition des plantes plus ou moins facilement. Cette capacité peut être très variable en fonction du type de sol (léger ou lourd), de son état (acide, humifère, filtrant, compact, aéré...) et de sa capacité d'échange cationique (CEC). L'observation et l'analyse de sol permettront d'évaluer ces paramètres qui devront être pris en compte pour déterminer le type d'engrais à apporter, son dosage et la fréquence des apports.

Niveau de fertilité du sol	Adaptation de la fumure
Pauvre	Couverture de besoins + 25 à 50%
Normal	Couverture des besoins
Riche	Couverture des besoins - 50 à 75%



ECHO

56 eFORCE



DPAS-2600

SYSTÈME MULTIFONCTIONS
AVEC TECHNOLOGIE LITHIUM-ION

1 APPAREIL

7 ACCESSOIRES

DÉBROUSSAILLEUSE | TAILLE-HAIE
ÉLAGUEUSE | DRESSE-BORDURES
HOUE BINEUSE | SOUFFLEUR | BALAI ROTATIF



Trouvez un revendeur ECHO dans votre région et découvrez notre gamme complète sur:

WWW.ECHODEPENDONIT.COM



Quel type d'engrais ?

Les nombreux formulations d'engrais proposées par les sociétés spécialisées se différencient en fonction de leur type (minéral, organique et organominéral), de leur durée d'action ainsi que de la teneur en éléments nutritifs et de la solubilité de ceux-ci dans le sol.

Lorsqu'il est apporté sous forme minérale, l'azote est très rapidement mis à la disposition de la plante, avec un effet rapide mais relativement bref dans le temps (4 à 5 semaines). L'utilisation raisonnée d'engrais azoté minéral peut être envisagée en début et en milieu de saison en combinaison avec une forme à assimilation plus lente et à condition de ne pas trop espacer les épandages (max 6 à 8 semaines). Par contre, les engrais organiques ou longue durée doivent être privilégiés pour l'apport d'automne dans la mesure où cet apport doit couvrir les besoins de la plante pour cette période de l'année, mais sur une longue période (4 à 5 mois).

La période et la fréquence des apports

La période et la fréquence des apports d'engrais sont influencées par l'évolution des besoins du gazon, le type d'engrais utilisé, le type et l'intensité d'utilisation du gazon.

En mars-avril, ce sont surtout les besoins en azote et en phosphore qui sont importants pour réparer le tapis végétal abimé par l'hiver, stimuler la reprise de croissance et favoriser l'enracinement.

En mai-juin, il faudra être particulièrement attentif aux apports en azote et en potassium pour densifier le gazon et anticiper le repos estival et le stress hydrique.

En juillet-août, il faut préparer le gazon à profiter pleinement de la relance de croissance automnale en appliquant une fertilisation complète en azote, phosphore et potassium en vue de densifier le gazon, favoriser l'enracinement et favoriser la résistance aux stress divers.

Fin octobre - début novembre, l'accent sera surtout mis sur les apports en potassium pour accumuler des réserves, favoriser la robustesse et stimuler la résistance aux maladies et au stress de l'hiver (humidité, gel...).

Utilisation	Mars Avril	Mai Juin	Juillet Août	Fin Octobre
Parcs et pelouses	x		x	
Terrains de sport (utilisation moyenne)	x	x	x	
Terrains de sport (utilisation intensive)	x	x	x	x

Veiller à la bonne technique d'épandage

Il est très important de veiller à obtenir un épandage régulier et homogène sur l'ensemble du terrain. Tout défaut se traduira par des zones présentant des différences visibles de croissance et de coloration. Il convient dès lors de tenir compte d'un certain nombre de choses:

- **Bien doser la quantité épandue.** La densité et la granulométrie de l'engrais utilisé influencent la quantité épandue. Avant toute application, il est important de consulter le manuel d'utilisation du distributeur d'engrais et de vérifier si le dosage (réglage de l'ouverture d'écoulement de l'engrais) est conforme au réglage effectué.

- **-Veiller à une couverture homogène du gazon.** La densité et la granulométrie influencent également la largeur d'épandage. Avant toute utilisation d'un épandeur centrifuge, il est important de contrôler la largeur d'épandage et d'adapter le réglage de l'angle d'ouverture des palettes d'épandage, conformément au manuel d'utilisation. De plus en plus de constructeurs proposent des tableaux d'épandage en ligne et/ou une



La densité et la taille des granulés des engrais utilisés influencent la quantité qui sera épandue.

application sur smartphone qui permet d'encoder le type d'engrais, le dosage voulu et la largeur de travail. Sur un épandeur centrifuge, la distribution d'engrais est plus importante dans l'axe d'avancement que sur les bords des bandes traitées. Il faut en tenir compte pour obtenir un bon recouvrement lors des passages successifs en procédant à des chevauchements des zones latérales. Une fois la largeur d'épandage bien maîtrisée, il est important de bien la respecter entre chaque passage. Délimiter des couloirs à l'aide de repères bien visibles (jalons) aide à respecter les passages. Entretemps, certains entrepreneurs et gestionnaires de terrains de sport se sont dotés d'un guidage par gps pour assurer un épandage homogène.

- **Limiter les accumulations ponctuelles.** Lorsque le dosage est trop important, l'engrais provoque des brûlures. Il est donc important de stopper l'écoulement de l'engrais juste avant chaque arrêt. On veillera également à fermer le semoir avant l'arrêt en bout de ligne et ne le rouvrir qu'après le (re) démarrage. Lors du remplissage de l'épandeur, les risques de débordement sont réels. Cette opération doit nécessairement se réaliser en dehors du terrain.

- **Enfin, il est préférable d'appliquer l'engrais sur un gazon sec.** Afin d'éviter que les granules d'engrais adhèrent au feuillage et ainsi favoriser la pénétration de l'engrais jusqu'au sol. ●

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

De plus en plus de constructeurs proposent des tableaux d'épandage en ligne.

BIENVENUE DANS L'AVENIR DE L'ENTRETIEN DU GAZON PROFESSIONNEL



husqvarna.com/ceora

Dans l'arbre

Tous ceux qui sont actifs dans secteur forestier connaissent les 'harvesters' sur un bras de grue extensible qui attrapent un arbre en un seul mouvement et le scient, puis le font passer à travers une pince d'élagage à grande vitesse. De cette façon, toutes les branches de l'arbre sont dépouillées et il ne reste que le tronc nu. La 'tête d'élagage' Patas du constructeur allemand Advaligno réalise une partie de cette opération. Le processeur avec des couteaux de coupe 'escalade' le tronc, de sorte que les branches latérales sont dépouillées jusqu'à une certaine hauteur.

Texte: Peter Menten | Photos: Advaligno

Le Patas a été spécialement développé pour la taille du pin, des sapins, du peuplier et de l'eucalyptus et pour la 'pré-coupe' des sapins Douglas. Tailler signifie ici: enlever toutes les branches latérales jusqu'à une hauteur de 12 à 15 mètres. L'intention est d'enlever le bois mort et les branches latérales avant l'arrivée du processeur ou - dans le cas du scolyte - d'enlever autant de matière que possible afin que l'abattage des arbres puisse être effectué plus facilement et plus rapidement. Une autre raison de faire l'élagage à l'avance est de garder les 'nœuds de bois' aussi petits que possible. Cela donne au bois de menuiserie une valeur plus élevée dans les ventes par la suite. C'est pourquoi on parle aussi 'd'élagage de valeur'. Dans certaines régions boisées, une telle taille est effectuée après 20 ans.

Pourquoi les résineux sont-ils taillés?

L'élagage de valeur, traduit littéralement, n'a pas de sens dans toutes les forêts et avec tous les arbres. De plus, la plupart des espèces d'arbres à feuilles caduques perdent leurs branches mortes. Sur ces arbres, les branches latérales meurent automatiquement sur le tronc en raison de la concurrence avec les autres arbres et se décomposent. En revanche, les conifères appartiennent aux 'détenteurs de branches mortes'. Ces branches meurent également d'en bas mais s'attardent plus longtemps sur l'arbre. Si du bois de qualité sans nœuds doit être fabriqué à partir de ces arbres, il est nécessaire que les branches latérales soient taillées à temps. Selon la technique, cela se fait en deux étapes. Tout d'abord, les branches latérales sont enlevées jusqu'à 5 mètres et plus tard jusqu'à 10 mètres. La hauteur de l'arbre est décisive pour cela car la cime restante ne doit pas être endommagée et doit garantir une bonne vitalité. Une première taille ordinaire à 5 mètres de hauteur prend en moyenne 15 minutes; la deuxième phase à environ 10 mètres prend 20 minutes. Si cela va de la première fois à 10 mètres, cela prend 25 minutes. Entre deux et maximum quatre arbres peuvent donc être traités par heure.

Une taille mécanisée

Pour accélérer les travaux, la société allemande Advaligno a développé le Patas. Il s'agit d'un système qui se compose d'une unité d'entraînement suspendue dans la portance d'un tracteur de 40 ch, d'un flexible hydraulique de 25 mètres de long et d'une tête d'élagage. L'élagage proprement dit se fait avec les 5 couteaux d'élagage qui, ensemble, entourent l'arbre. Ceux-ci sont pressés pneumatiquement contre le tronc avec une pression comprise entre 3 et 8 bars. La tête d'élagage se déplace via deux tapis roulants en caoutchouc à entraînement hydraulique. Selon le fabricant, cette façon de travailler évite d'endommager l'écorce. La tête d'élagage monte à une vitesse de 4 m/sec. Dans ce mouvement, les lames rasant simplement les branches.

Un travail pour 2 hommes

Travailler avec le Patas demande d'être à deux. Pendant les préparatifs, le tracteur avec unité d'entraînement est placé à moins de 10 mètres de l'arbre. Le flexible hydraulique est posé de telle sorte que rien ne se trouve sur son chemin. La tête d'élagage est serrée autour du tronc par 2 hommes à une hauteur d'environ 1,5 mètre en fermant les couteaux d'élagage. Pour des raisons de sécurité, l'appareil est contrôlé à la hauteur souhaitée avec une télécommande sans fil. A la fin de la ligne d'élagage, la tête d'élagage redescend et est portée jusqu'à l'arbre suivant.

L'expérience

Dans les premiers tests, le temps a également été enregistré. La partie de la 'recherche d'arbre' (c'est-à-dire le déplacement de l'appareil d'un arbre à l'autre) a pris le plus de temps à 27%; l'élagage réel prend entre 8 et 12 secondes par arbre et ne prend que 15% du temps demandé. Le résultat quotidien était de 188 arbres. En calculant, le système coûterait 5,8 euros par arbre.

Sur 15 des 188 troncs, un dommage mineur a été détecté. Au total, des dommages aux branches ont été observés sur 22,7% des troncs, tels que des branches fines rebondies, qui étaient généralement observés au-dessus d'une hauteur de 9 mètres. Sur 40 arbres, le danger de chute de branches a été contrôlé. Plus de 1.000 morceaux de branches se trouvaient dans une circonférence de 1 mètre autour du tronc. De même que 900 branches à deux et 500 branches jusqu'à 3 mètres de distance. 17% des branches coupées étaient à plus de trois mètres du tronc mais aucune n'était à l'extérieur d'un rayon de 10 mètres.

En résumé

L'élagage avec le Patas vous donne une productivité beaucoup plus élevée par rapport aux méthodes d'élagage manuel habituelles. Avec près de 30 arbres par heure, la charge physique pour les travailleurs qui doivent déplacer la machine est relativement élevée. Ce sprinter d'arbre, parce qu'il grimpe sur l'arbre à la vitesse de l'éclair, est un grand bond en avant lors de la taille principalement du bois de conifères. Alors que dans le passé un ouvrier forestier pouvait tailler quatre ou un maximum de 6 arbres par heure, le Patas peut tailler 30 à 50 arbres dans les forêts européennes classiques. Si le terrain est plat et que les arbres sont joliment plantés en rangées, cela peut représenter 80 ou 100 arbres (selon le nombre de travailleurs qui peuvent transporter le Patas, le diamètre du tronc et la hauteur de travail).

Alors que dans le passé, les gens arrêtaient généralement de travailler à une hauteur de huit mètres parce que l'effort devenait disproportionné, l'Advaligno Patas peut facilement tailler jusqu'à une hauteur de 12 à 15 mètres. Lorsque vous voyez la machine à l'œuvre, il devient rapidement clair comment cet immense avantage d'efficacité est atteint: le Patas




Contact
 Helena Menten
hello@agreenagency.be
www.agreenagency.be

Que pouvons-nous faire pour vous?

- Drone
- Vidéo/ Photo
- Médias sociaux
- Copywriting
- Reportages





NEW HOLLAND BOOMER

INTRODUCTION DE 18 NOUVEAUX TRACTEURS COMPACTS CONFORMES À LA PHASE V



- Nouveau moteur à phase V efficace, silencieux et économique
- Nouveau tableau de bord numérique
- Prise de force automatique
- EZ Speed sur les modèles HST
- Réservoir de carburant plus grand, jusqu'à 47 l
- ESC Contrôle du régime moteur
- Hydrostatique à assistance assistée
- Une gamme complète (25ch-57ch) : Boomer 25C-25-35-40-45-50-55
- Plus de couple jusqu'à 188 Nm

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



Plus d'informations sur votre concessionnaire New Holland



www.newholland.com



Seuls 8 à 12 secondes de travail suffisent par arbre.

L'élagage mécanique est nettement plus rapide qu'avec la scie d'élagage, mais pousse le duo qui doit déplacer le Patas dans ses limites physiques.

La base est une unité d'entraînement montée sur le relevage du tracteur; l'autre est la tête ébrancheuse qui travaille sur les troncs.

monte dans l'arbre en huit à dix secondes pour une taille complète, et redescend à nouveau. C'est presque incroyable! Cette vitesse dépend, bien sûr, du diamètre du tronc, de la hauteur de travail et de la densité des branches latérales.

Comment cela fonctionne?

La tête ébrancheuse atteint la vitesse nécessaire grâce à des courroies en caoutchouc à entraînement hydraulique qui, avec une pression d'écorce minimale et une 'adhérence' maximale, assurent la 'traction' de la machine sur le tronc de l'arbre. La machine peut être utilisée toute l'année et lorsqu'elle grimpe sur l'arbre, les couteaux de coupe usinés avec précision 'coupent' toutes les branches latérales proprement et en toute sécurité. L'ensemble du système se compose de deux modules. La base est l'unité d'entraînement qui est attelée au relevage du tracteur et nécessite 40 ch. L'autre est la tête ébrancheuse qui grimpe ensuite sur le tronc.

Peut également être utilisé comme petite récolteuse préparatoire

Le Patas peut également être utilisé comme un petit 'processeur'. Si, par exemple, les 12 à 15 mètres inférieurs d'un arbre ont déjà été taillés, le tronc est libre d'être abattu avec un processeur; même si l'arbre est abattu dans une semaine ou même dans 15 ans. Si l'arbre a été taillé à l'avance, on économise les coûts élevés pour se débarrasser manuellement du bois d'élagage après l'abattage de l'arbre. Selon la hauteur de l'arbre, il peut éviter l'utilisation d'un processeur.

En option, on peut tailler jusqu'à 2/3 de la hauteur de l'arbre pour les arbres qui doivent se tenir debout et rester en vie, ou bien tailler jusqu'à 4/5 de la hauteur totale si les arbres doivent être abattus manuellement à court terme, par exemple dans le cas de bois touché par le scolyte.

Il y a de la technologie dans le Patas

La vitesse de descente et la vitesse de démarrage de la tête ébrancheuse sont réglables à l'infini; ceci pour protéger l'écorce de l'arbre et les courroies d'entraînement. Grâce à l'entraînement par courroie, la pression sur l'écorce de l'arbre est minimale. La pression de la roue de pression est contrôlée pneumatiquement et si elle perd de la pression de manière inattendue, un clapet anti-retour pneumatique offre une protection.

La courroie d'entraînement et les lames de coupe sont facilement remplaçables. Le système est commandé électriquement et fonctionne avec une télécommande radio.

L'unité d'entraînement comprenant un refroidisseur d'huile alimente un compresseur à entraînement hydraulique avec réservoir d'air et

séparateur. Il existe un couplage pneumatique pour les outils avec pression d'air externe. Le panneau de commande reprend les indications importantes telles que la pression hydraulique et pneumatique, divers éléments de commande et de réglage, un compteur d'heures de fonctionnement et un arrêt d'urgence. L'ensemble est équipé d'un flexible 'heavy duty' sous pression de 25 mètres pour l'hydraulique et la pneumatique qui est enroulé sur une bobine.

Le Patas en quelques chiffres

Diamètre maximal du tronc (en bas / en haut)	25 à 12 cm
Diamètre maximal des branches	3,5 cm
Hauteur de travail maximale	12 à 15 mètres
Vitesse de la tête	4 mètres/seconde
Temps de travail pour une hauteur de 12 mètres	±8 secondes
Capacité (relative) dans les plantations	80 à 100 arbres (à 2 personnes)
Taille	Avec technologie à couteau fixe
Entraînement de la tête	Hydraulique
Pression des couteaux	Régulation pneumatique
Poids de la tête en aluminium	50 kg
Réglage de la vitesse	Régime de démarrage et vitesse réglable en continu
Réservoir hydraulique	96 litres
Poids de l'unité hydraulique et de la tête	570 kg



TORO

BATTERY JUST GOT **BIGGER***



53cm 60V HD Proline -
22275

76cm eRider Side Discharge
- 75500

55cm Flex-Force 60V Recycler -
21864

DES PERFORMANCES LÉGENDAIRES AVEC TECHNOLOGIE RUNSMART®

Avec plus de 100 années d'expertise dans les solutions innovantes pour les propriétaires, Toro continue de développer des équipements désignés afin d'offrir les dernières fonctionnalités de haute qualité à notre clientèle.

La gamme de produits alimentés par batterie de Toro qui ne cesse de grandir, est conçue avec la fiabilité, la durabilité et les performances légendaires de Toro associée aux avantages d'alimentation puissante par batterie. Enfin une gamme sans câbles électriques et sans compromis.

**Les modèles 22275 et 21864 utilisent une batterie au lithium-ion de 60 Volts et le modèle 75500 utilise une batterie au plomb de 72 Volts.*

Le Weedaway, comme s'appelle cette machine de désherbage de Grootgroener, reconnaît les adventices grâce à une caméra, puis les arrache.

'Cette machine est prête pour le marché des terrains de sport'



Au Benelux, diverses parties travaillent sur le développement d'une machine de désherbage pour les terrains de sport avec caméras, mais Grootgroener de Wierden aux Pays-Bas a un modèle prêt à être commercialisé. Le Weedaway, comme on appelle la machine, reconnaît les mauvaises herbes à l'aide d'une caméra, et les arrache ensuite.

Texte et photos : Dick van Doorn

En tant que fils d'agriculteur, André Trip, le directeur de la société néerlandaise Grootgroener, a toujours détesté biner et couper les mauvaises herbes sur l'exploitation agricole de son père. Cela l'a donc incité en 2017 à développer une machine de désherbage avec technologie de caméra pour les terrains de sport. En outre, la municipalité de Wierden a demandé il y a cinq ans si Grootgroener, qui s'occupe de l'entretien des terrains de sport de cette municipalité, n'avait pas la possibilité de travailler à une gestion alternative des mauvaises herbes.

Pulvériser là où il n'y a pas d'adventices

Dans un premier temps, les employés de Grootgroener géraient manuellement aux mauvaises herbes sur les terrains de sport. André Trip: 'Mais c'était un travail si dur et laborieux pour mes hommes que j'ai décidé de développer une machine de désherbage.' Le directeur a contacté divers fabricants de machines et d'outils aux Pays-Bas, mais personne ne voulait développer une telle machine avec Grootgroener. La chose délicate était également selon M. Trip que, si vous voulez développer une telle machine pour les terrains de sport, vous devez le faire correctement du premier coup. 'Sur les terrains de sport, chaque mètre carré est important.'

Sur un terrain de sport standard aux Pays-Bas, deux pulvérisations sont réalisées chaque année sur toute la surface afin de gérer tout une série d'adventices telles que le pissenlit, le plantain et la renouée des oiseaux. Le Diclophar est un produit qui est souvent utilisé pour cela. Le risque que cet agent se retrouve dans le sol ou les eaux de surface est assez élevé car les terrains de sport sont généralement bien drainés. Sur un terrain de sport bien géré, souvent pas plus de 10 à 15% de la surface est occupée par des mauvaises herbes à feuilles larges. M. Trip: 'La plupart des pesticides finissent dans des endroits où il n'y a pas de mauvaises herbes. C'est pourquoi j'ai commencé à chercher des caméras et des systèmes capables de reconnaître ces mauvaises herbes à feuilles larges.'



C'est dans cette barre grise (avec trappe rouge en bas) que les caméras pour la reconnaissance des adventices sont placées.

Photographier les pissenlits toute l'année

C'est pourquoi André Trip a contacté en 2019 une entreprise qui dispose d'un système qui permet de reconnaître les plantes lorsque vous les prenez en photo. Si vous prenez une photo d'une certaine plante - dans le monde entier - le programme indique de quelle plante il s'agit (dans la mesure où le système reconnaît la plante, bien sûr). Ce système pourrait également reconnaître les mauvaises herbes dans les terrains de sport



Un compresseur à entraînement hydraulique fournit de l'air comprimé.

et ainsi vous pourriez les contrôler mécaniquement 'en fonction des adventices présentes'. M. Trip a également contacté une entreprise active dans l'agriculture avec reconnaissance par caméra des plantes. 'Après tout, vous pouvez définir des algorithmes sur la reconnaissance d'image et sur la texture de la plante, et ce composant de texture en particulier est très important.' Cependant, cette texture des mauvaises herbes change progressivement au cours de la saison, vous devez donc avoir des images toute l'année. Et un pissenlit, par exemple, passe également par différentes phases et toutes les phases doivent bien sûr être reconnues par les caméras. Dans le cas de Grootgroener, le contrôle des mauvaises herbes concernait principalement les pissenlits et le plantain.

Un employé de l'entreprise a donc été envoyé pendant un an pour photographier le pissenlit dans toutes ses phases de croissance. Par la suite, un système informatique a été développé qui divise un terrain de sport en blocs de 10 par 10 centimètres. Comme le système d'algorithme est déjà bien formé, la machine de désherbage Weedaway reconnaît déjà le pissenlit dans environ 70% des cas. Celui-ci est ensuite automatiquement arraché au moyen de couteaux spéciaux.

Une efficacité de 70% est acceptable

La concession Gebr. Ezendam de Borne s'est mise au travail et a assemblé le Weedaway. Depuis août 2020, Grootgroener teste en permanence sur la pelouse derrière l'entreprise elle-même et sur les terrains de sport qu'elle entretient. En conséquence, le système de la machine de désherbage a progressivement reconnu de mieux en mieux les adventices, en mettant l'accent sur les pissenlits et le plantain. Il ramasse maintenant environ 70% des pissenlits automatiquement. Pour les terrains de sport amateur aux Pays-Bas, cela est acceptable selon M. Trip. Les clubs professionnels veulent garder le zéro quand il s'agit des adventices sur leurs terrains. M. Trip: 'En tout cas, vous voyez au Benelux que l'acceptation de la lutte chimique est de moins en moins nombreuse. Nous devons donc passer à (plus) de contrôle mécanique.'

Le Weedaway est simplement monté sur un relevage trois points. De plus, vous devez avoir au moins deux connexions de 12 volts et un distributeur simple effet avec retour libre afin d'entraîner le compresseur. Cette machine portée pèse environ 800 kg et vous avez besoin d'un tracteur d'au moins 60 ch pour travailler avec. Les couteaux fonctionnent à l'air comprimé, il y a donc un compresseur à entraînement hydraulique monté sur la machine. Les couteaux sont contrôlés par la reconnaissance de la caméra. Par exemple, dans le cas où il y a un pissenlit ou une mauvaise herbe exactement entre deux couteaux, deux couteaux agissent en même temps pour que les mauvaises herbes soient toujours arrachées.



Les couteaux sont contrôlés par la reconnaissance de la caméra. Par exemple, dans le cas où il y a un pissenlit ou une mauvaise herbe exactement entre deux couteaux, deux couteaux agissent en même temps pour que les adventices soient toujours arrachées.

L'université de Twente

Grootgroener fournit le programme et le matériel pour l'ordinateur Weedaway lui-même. Si un client le souhaite, Grootgroener peut regarder le travail. Des étudiants du département Novel-T de l'Université de Twente ont aidé Grootgroener pendant un an et demi dans le développement du logiciel pour la machine de désherbage. M. Trip: 'Et ils étaient aussi très enthousiastes, alors nous avons été énormément motivés pour développer cette machine.' Grootgroener a reçu une subvention de recherche sur l'innovation dans les petites entreprises (SBIR) de l'Agence néerlandaise pour les entreprises (RVO). ●

Motoculteur HYDROSTATIQUE

**NEW
780 HY**



large gamme d'accessoires

BCS

www.bcsbelgie.be

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

On peut également opter pour des lubrifiants biodégradables

Dans l'édition précédente de GreenTechPower, nous avons présenté un article détaillé sur les lubrifiants 'traditionnels'. Ce que nous n'avons pas mentionné à l'époque, c'est le fait que dans de nombreux cas, ces lubrifiants peuvent également être remplacés par une alternative biodégradable.

Texte et photos: Koen Pans

Quiconque travaille avec des machines en a déjà fait l'expérience: une fuite d'huile ou un tuyau hydraulique qui casse. Vous ne pouvez rien y faire, mais cela pose problème. Le sol plein d'huile ou pire encore sur la pelouse, dans la forêt ou quelque part dans la nature. En soi, nous n'en souffrons pas beaucoup, mais tout le pétrole qui finit dans le sol peut y causer beaucoup de problèmes. L'huile la plus couramment utilisée, l'huile minérale, reste dans le sol pendant très longtemps et peut causer beaucoup de dommages environnementaux. Cela peut aller de la destruction de la faune, de la flore et des micro-organismes à la souillure du sol et de l'eau potable. Nous devons donc faire tout ce qui est en notre pouvoir pour éviter la pénétration du pétrole dans le sol. Mieux vaut donc prévenir que guérir. La prévention signifie que nous devons toujours réparer les fuites. Il peut s'agir simplement de remplacer un joint ou de remplacer des tuyaux légèrement endommagés ou durables. Cela a été évité. Même si vous faites ces choses, quelque chose peut toujours arriver, une quantité d'huile peut se retrouver dans le sol lors d'une rupture de tuyau. Il est alors conseillé de passer à l'utilisation d'un biolubrifiant.

Qu'appelle-t-on un biolubrifiant?



Un biolubrifiant est un lubrifiant qui se compose de composants qui se décomposent relativement rapidement dans le sol et qui sont également peu ou pas toxiques pour la faune et la flore. Selon la ligne directrice 301 de l'OCDE, un biolubrifiant doit être décomposé dans le sol par des micro-organismes pour au moins 70 % en eau, CO₂ et autres composés organiques dans les 28 jours. Un biolubrifiant peut également n'avoir qu'une toxicité limitée. En plus de ces propriétés, il est nécessaire qu'un biolubrifiant soit fabriqué à au moins 50% à partir de matières premières renouvelables, c'est-à-dire d'huile végétale.

Quand est-il préférable de recourir à un biolubrifiant?



Une première cause est la perte d'huile dans les systèmes avec perte de lubrification.

Il existe en fait deux causes principales de perte d'huile ou de pollution à grande échelle par les lubrifiants dans des conditions normales d'utilisation.

Une première cause est la perte d'huile dans les systèmes avec une lubrification de perte. C'est une lubrification qui ne doit fonctionner que pendant un certain temps, puis disparaît

dans l'environnement. La plus célèbre est l'huile de chaîne. Cette huile doit appliquer une couche d'huile entre la chaîne et la lame, puis elle tombe au sol. De plus, la graisse lubrifiante est en fait une lubrification de perte. La graisse doit être pompée en continu dans un roulement ou un point de pivot pour la lubrification, car la graisse disparaît toujours.

Une deuxième cause est la perte d'huile dans les systèmes où il existe un risque accru de perte d'huile incontrôlée. C'est notamment le cas des systèmes hydrauliques. De nombreux tuyaux et raccords y sont utilisés et les tuyaux sont souvent connectés et déconnectés, ce qui entraîne une certaine perte.

Les systèmes ci-dessus sont extrêmement adaptés à l'utilisation de lubrifiants biodégradables. Avec d'autres systèmes tels que les moteurs ou les transmissions, il y a en fait peu de risque de perte d'huile ou de rupture de tuyau. Donc, ici, un biolubrifiant n'a pas besoin d'être utilisé si nécessaire car ces systèmes sont fermés et l'huile est parfaitement collectée et recyclée pendant l'entretien. En raison de la température élevée du carter (100 °C), un biolubrifiant ne convient pas non plus à une utilisation dans un moteur.

Le plus intéressant est de remplacer l'huile de chaîne, l'huile hydraulique, l'huile UTTO (dans le pont arrière d'un tracteur) et la graisse par une alternative biodégradable. Avec ces lubrifiants, vous aurez le plus de résultat en terme de pollution moindre de



l'environnement.

Pourquoi n'utilise-t-on pas les biolubrifiants à grande échelle?

Une raison très importante est le coût d'un lubrifiant organique. C'est encore plusieurs fois plus élevé qu'une huile minérale ordinaire. Cela est principalement dû au prix de revient plus élevé des matières premières par rapport au coût de l'huile minérale. L'huile synthétique largement utilisée est bien sûr un peu plus chère.



L'huile HEES a une très haute qualité et n'est pas inférieure à une huile minérale.

Un deuxième problème avec le biolubrifiant est sa mauvaise réputation. Il y a environ 20 à 30 ans, le biolubrifiant avait une qualité beaucoup moins bonne. En conséquence, dans de nombreux cas, des problèmes techniques sont apparus lors de son utilisation. De nos jours, vous pouvez dire qu'un biolubrifiant, et certainement une huile HEES a une très haute qualité et n'est pas inférieure à une huile minérale.

Ne peut-on pas limiter le coût d'utilisation d'une huile biodégradable?

L'utilisation d'huile biodégradable a un impact majeur sur le budget, c'est un fait, surtout avec un grand système hydraulique. Mais en fait, une huile biodégradable est un très bon lubrifiant qui peut être utilisé plus longtemps. Ce n'est qu'alors que vous devez très bien surveiller

la qualité. Vous pouvez le faire en utilisant un certain nombre de mesures. Il est vrai que l'huile biodégradable est très sujette à l'hydrolyse lorsque l'eau pénètre dans le système (hydraulique). En recourant à un système d'aération avec un séchoir sur le réservoir d'huile, le pourcentage d'eau peut être très fortement limité. En outre, un meilleur filtrage plus petit peut réduire la contamination et laisser l'huile dans le système plus longtemps. Afin de pouvoir utiliser efficacement l'huile plus longtemps dans un système hydraulique plus grand, l'analyse de l'huile peut offrir une solution. De temps en temps, vous pouvez prélever un échantillon d'huile et le faire analyser. En laboratoire, on peut alors voir comment est l'état de l'huile et des additifs, quelle est l'ampleur de la pollution et de la teneur en eau et s'il y a des particules d'usure. Vous obtenez donc une très bonne image de l'état de l'huile et de l'état de la machine. De cette façon, l'huile peut rester dans le système plus longtemps. Cela permet d'économiser des coûts et est meilleur pour l'environnement car vous avez moins de vidanges d'huile.

En trouve-t-on partout?

La plupart des fabricants d'huile ont également une gamme d'huiles biodégradables. L'huile de chaîne bio et les lubrifiants bio peuvent généralement être utilisés de cette manière, mais avec les systèmes hydrauliques ou le pont arrière d'un



L'huile de chaîne bio peut généralement être utilisée sans problème.



**La gamme complète des produits MAJAR est disponible chez nous.
Pour les deux-roues ainsi que les tracteurs et les quads.**



JACOBS MAURITS

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

WWW.JACOBSMAURITS.BE

tracteur, il faut vérifier si votre machine est appropriée. Lors de l'achat d'huile, il est préférable de faire attention à la présence d'un label biologique.

Passer d'une huile minérale à une alternative bio

Si vous souhaitez passer d'une huile minérale à une huile biodégradable, le plus intéressant est de le faire avec une huile hydraulique ou une huile UTTO utilisée dans les applications de transmission et hydrauliques d'un tracteur. Cependant, il y a un certain nombre de choses que vous devez prendre en compte avant de pouvoir le faire efficacement.

1. Vérifiez soigneusement dans le manuel de la machine ou consultez le fournisseur / fabricant pour voir si les pièces conviennent à l'huile bio. Cela concerne principalement les joints, les flexibles et le réservoir. Normalement, les composants de qualité à partir de l'an 2000 conviennent à l'huile biodégradable.
2. Choisissez le bon type d'huile biodégradable. Lorsque la température de fonctionnement de l'huile est plutôt basse (max. 60°C) ou lorsqu'elle est installée avec une charge limitée, vous pouvez choisir un ester naturel (HETG). Dans l'autre cas, il est préférable de choisir un ester synthétique (HEES).
3. Assurez-vous de la plus petite quantité possible d'huile résiduelle dans le système. Théoriquement, seulement environ 2% d'huile minérale devrait rester dans le réservoir. Avec une plus grande quantité, beaucoup de mousse peut se produire.
4. L'huile biodégradable a un effet nettoyant. Cela signifie que les particules enrobées peuvent se détacher et mettre une lourde charge sur le filtre. Après 50 heures de travail, il est préférable d'installer un nouveau filtre.
5. Indiquez clairement à proximité du bouchon de carburant quelle huile s'y trouve. De cette façon, vous évitez les erreurs.
6. Surveillez très bien la teneur en eau dans le réservoir avec un dégazeur spécial.



L'huile biodégradable a un effet nettoyant. Cela signifie que les particules enrobées peuvent se détacher et venir colmater le filtre.

Les types d'huile biodégradable

Les deux types de lubrifiants biodégradables les plus couramment utilisés selon la norme ISO 15380.

1. Ester naturel (HETG = Huile hydraulique Triglycérides environnementaux).

Un ester naturel est une huile qui peut être fabriquée très facilement. La matière première sont des graines de plaque, en particulier celles des graines de colza sont utilisées. L'huile est extraite en pressant les graines, après quoi des additifs peuvent être ajoutés. Le HETG est une huile pour les applications simples et à faible charge qui se décompose très bien, mais vieillit rapidement.

2. Ester synthétique (HEES = Huile hydraulique Ester environnemental synthétique).

Un ester synthétique est plus difficile à produire car il est produit par une réaction chimique. Ils peuvent être fabriqués à partir de matières premières d'huile végétale ou d'huile minérale. C'est un produit très pur qui est techniquement de très haute qualité. Surtout dans les applications pour les lourdes charges, ce sera généralement une huile HEES qui sera utilisée.



Un ester naturel est une huile qui peut être fabriquée très facilement. La matière première sont des graines de plaque, en particulier celles des graines de colza sont utilisées.

Les labels

Comment reconnaît-on une huile biodégradable? Les biolubrifiants disponibles sur le marché sont reconnaissables à l'étiquette qu'ils portent. Il y a deux étiquettes principales.

- 'Der Blaue Engel' est l'écolabel du gouvernement allemand et existe depuis plus de 40 ans. De nombreux produits différents sont contrôlés par l'institut allemand RAL et sont étiquetés s'ils sont suffisamment respectueux de l'environnement.
- L'écolabel européen est un label qui a été introduit par la Commission européenne il y a 20 ans. Ici aussi, les produits sont contrôlés et jusqu'à 10% d'un certain groupe de produits, le plus respectueux de l'environnement, peut porter l'étiquette.



'Der Blaue Engel' est l'écolabel du gouvernement allemand et existe depuis plus de 40 ans.

Les avantages et les inconvénients de l'huile biodégradable

Avantages

- Bien dégradable dans le sol
- Très peu toxique
- Se compose de plus de la moitié de matières premières renouvelables
- Très bonne qualité
- La viscosité dépend moins de la température

Inconvénients

- Prix de revient élevé
- Sensible aux hautes températures (max. 80°C)
- Sensible à l'eau (hydrolyse)
- Miscibilité limitée avec d'autres huiles. ●

**STIHL****NOUVEAU**

UNE ALLIANCE SANS PRÉCÉDENT. SUR BATTERIE.

APIII
SYSTEM

LA PUISSANCE PRO SUR BATTERIE:
LA NOUVELLE MSA 300 ÉQUIPÉE DE
LA BATTERIE AP 500 S, LA NOUVELLE
RÉFÉRENCE DANS SA CATÉGORIE.

PLUS D'INFOS SUR **STIHL.BE** OU CHEZ
UN **REVENDEUR STIHL PRÈS DE CHEZ VOUS**
STIHL. À CHACUN SON STIHL

* Dans la classe de performance de puissance de 3,0 kW avec une batterie de 2 kg.

« En matière de performances, je ne fais jamais de compromis. Exactement comme la nouvelle MSA 300, avec son unité de commande intelligente, et l'AP 500 S, une nouveauté mondiale en termes de puissance de batterie*. Une fois associées, on obtient la tronçonneuse sur batterie la plus puissante du marché, capable de relever tous les défis avec une vitesse de chaîne pouvant atteindre 30 m/s. »

Robert Ebner,
CHAMPION ALLEMAND 2021 STIHL TIMBERSPORTS®



**PERFORMANCES
DE POINTE**
TRONÇONNEUSE SUR
BATTERIE LA PLUS
PUISSANTE AU MONDE



**BOITIER DE
COMMANDE
INTELLIGENT**
AVEC TROIS MODES
DE FONCTIONNEMENT



**PLUS
D'AUTONOMIE**
GRÂCE AUX
CELLULES
POWER LAMINATE

Les 'Third Party Cookies'



Les sites internet violent massivement la législation sur la protection de la vie privée et il n'y a pas d'améliorations en vue.

Nous surfons tous régulièrement sur internet et beaucoup d'entre nous ont même leur propre site internet. Une grande partie de l'information que nous y trouvons est de nature commerciale plutôt qu'informative. Le but de nombreux sites internet commerciaux consiste à récupérer les données des visiteurs afin de leur envoyer des publicités ciblées. Et c'est là que les choses posent problème. Afin de mettre un peu d'ordre dans ce domaine, la législation GDPR bien connue a été introduite il y a quelques années. Résultat: encore plus de contournement de la vie privée.

Texte: Peter Menten | Photo: internet

'Sur internet, les Européens sont libres de décider s'ils veulent ou non des cookies. Mais les sites internet utilisent toutes sortes d'astuces pour continuer à accepter ces cookies, selon des recherches récentes menées en Grande-Bretagne.' C'est la conclusion à laquelle est parvenu le journaliste technologique Dominique Deckmyn.

Des chercheurs du MIT, de l'University College London et de l'Université d'Aarhus au Danemark ont étudié comment les 10.000 sites internet les plus consultés au Royaume-Uni demandent à leurs visiteurs la permission d'utiliser des cookies. Selon les chercheurs, seulement 12% de ces sites internet se sont avérés conformes à la réglementation.

Michael Veale, l'un des chercheurs, suppose que la situation dans le reste de l'Europe ne sera pas beaucoup meilleure: 'Les sites internet font des efforts pour rendre l'ensemble si convivial que l'utilisateur doit faire peu pour approuver les cookies et doit faire beaucoup d'efforts pour refuser tous les cookies. C'est bien sûr l'astuce commerciale, mais M. Veale insiste sur le fait qu'ils se trompent tous à ce niveau.

Volontaire, spécifique, éclairé et sans ambiguïté

Selon le GDPR, la loi qui régit la vie privée sur internet, l'utilisateur doit donner son consentement aux cookies volontairement, spécifiquement, en étant informé et sans ambiguïté. Vous ne pouvez pas forcer un choix sur un site internet en cochant une case à l'avance ou en supposant que vous êtes d'accord avec les termes et conditions si vous continuez à naviguer. C'est ce qui arrive malheureusement avec la majorité des sites internet. D'après les recommandations du GDPR, il devrait être aussi facile pour l'internaute de rejeter tous les cookies que de les accepter. Ce ne serait le cas qu'avec un site internet sur quatre.

Sur la page d'accueil d'un site, vous pouvez généralement déjà accepter tous les cookies. Cependant, afin d'avoir plus de détails sur ces cookies et de pouvoir les refuser, vous devez dans la plupart des cas cliquer plusieurs fois. Les sites internet fournissent également beaucoup plus d'informations que vous ne pouvez lire et traiter. Selon les chercheurs, il ne s'agit pas d'un cas de consentement volontaire et éclairé. La plupart des sites internet achètent le logiciel spécial (CMP ou plateforme de gestion du consentement) en combinaison avec ces cookies parce qu'ils supposent alors qu'ils sont en ordre avec le GDPR. Malheureusement, ce n'est pas le cas selon les chercheurs.

Dans notre pays, les mêmes CMP sont souvent utilisés dans la construction de sites internet. Midas Nouwens de l'Université d'Aarhus au Danemark note que la Belgique est assez laxiste avec ce GDPR. Dans notre pays, pratiquement aucun site internet n'est condamné à une amende pour une politique de cookies non-conforme.

Les pop-ups GDPR sont une source d'irritation pour de nombreux internautes. Le chercheur Veale: 'Il serait très simple de refuser tous les cookies à chaque fois avec un clic de souris. Mais bien sûr, les sites internet ne veulent pas cela. Ce que nous

voyons sur internet aujourd'hui n'est pas du tout conforme au GDPR. Les entreprises abusent du GDPR en l'interprétant d'une manière qui leur convient.

Les cookies reçoivent un successeur

A partir de 2024, les 'Third Party Cookies' ou cookies de suivi seront systématiquement refusés dans Chrome, le navigateur le plus utilisé. Alors qu'avec un cookie de première partie, le propriétaire d'un site internet ne dit que ce que vous avez déjà fait sur son site internet, un cookie tiers vous permet de suivre votre comportement sur plusieurs sites internet, de vous profiler de cette manière et d'y adapter les publicités (et d'autres choses).

Par conséquent, nos problèmes de protection de la vie privée n'auront malheureusement pas disparu. Selon le susmentionné Michael Veale, maître de conférences en droit et réglementation numériques à l'University College de Londres, Google souhaite remplacer les cookies de suivi par une nouvelle technologie, le Privacy Sandbox. Cela permettrait de stocker des données sur votre profil d'utilisateur dans votre navigateur et de les partager de manière contrôlée avec les sites internet que vous visitez. 'Cela donne à Google beaucoup plus de puissance et rend internet moins ouvert et moins gratuit', souligne M. Veale. 'Le pouvoir centralisé pour Google est mauvais, mais le chaos décentralisé des cookies tiers l'est aussi, alors choisissez votre poison préféré.' M. Veale note également que la distinction entre les 'bons' cookies internes et les 'mauvais' cookies tiers est beaucoup plus vague que ce que l'on pense souvent. Il existe déjà des techniques pour 'déguiser' un cookie tiers en cookie de première partie.

A vous de faire votre choix!

Parce que Google a rendu si facile pour les gens de confier l'ensemble de leurs biens numériques à un géant de la technologie 'parfaitement étranger', les utilisateurs se retrouvent dans une cage numérique. Google a réussi à attirer une grande partie des utilisateurs, en les rendant dépendants. En retour, les données et les habitudes de vie des gens sont converties en données que Google vend ensuite aux entreprises pour beaucoup d'argent. Leur modèle d'affaires est aussi simple que cela.

Quiconque utilise les navigateurs bien connus tels que Chrome, Edge, Firefox, Opera et Safari doit savoir que son comportement de navigation est parfaitement suivi et revient sous la forme de publicités non sollicitées, de pop-ups et de on ne sait quoi d'autre.

Afin d'échapper à l'emprise de Google and Co et de vouloir sécuriser votre vie privée, il existe plusieurs alternatives que chacun peut découvrir selon sa propre expérience. Comme les navigateurs comme DuckDuckGo, StartPage, Brave, etc... Ceux-ci affirment qu'ils ne suivent pas votre comportement de navigation et notre expérience montre qu'ils affichent des informations beaucoup plus précises et 'non-dirigées' que les 'géants' plus connus. Le choix vous appartient.



σ100mm



PROF 6



σ120mm



SUPER PROF



σ150mm



MEGA PROF

LA PLUS LARGE GAMME DE BROyeurs DE VÉGÉTAUX

Vous recherchez un broyeur fiable et polyvalent ?

Au début de la saison de la taille au printemps, vous vous demandez à juste titre "comment traiter efficacement tous ces déchets de taille" ? ELIET dispose d'une solution sur mesure pour chaque entrepreneur de jardin et en plus "made in Belgium".

Tous les broyeurs ELIET disposent du système unique de broyage breveté ELIET. Les nombreux couteaux de ce système de coupe dit « Principe de la Hache™ » coupent les déchets verts dans le sens de la fibre, ce qui est particulièrement efficace sur le plan énergétique et économique à l'usage. Il permet également de traiter la plus grande variété de résidus de taille. Les broyeurs sont ainsi utilisables toute l'année. Les entrepreneurs de jardin peuvent choisir parmi



3 modèles professionnels: Prof 6, Super Prof ou Mega Prof qui sont disponibles en 11 versions différentes.

Avec une variante automotrice sur roues ou sur chenilles, vous pouvez vraiment atteindre n'importe quel point d'élagage avec le broyeur.

Ou préférez-vous un modèle sur remorque ou sur prise de force du tracteur ; chez ELIET, vous trouverez le broyeur adapté à vos besoins et à votre budget.

Vous voulez essayer votre modèle préféré ? N'hésitez pas à demander votre démo !



ELIET®

Eliet Europe | 056 77 70 88
info@eliet.eu | www.eliet.eu



ENVIE DE TESTER LA MACHINE?

Demandez votre demo sur www.elietontour.eu



En tant qu'entrepreneur « trompé » lors d'un achat : que faire ?



En tant qu'entrepreneur, vous achetez évidemment certains biens et matériaux pour le fonctionnement de votre entreprise. Si tous ces biens achetés fonctionnent correctement, il n'y a aucun problème, mais malheureusement ce n'est pas toujours le cas. Que faire si vous constatez que votre nouveaux matériel ne fonctionne pas correctement ? Avez-vous un moyen de défense contre le fournisseur ? Que dit notre législation à ce sujet ? Quelle est la meilleure façon de procéder dans un tel cas ?

Avez-vous une garantie ?

Dès que vous achetez un article, il est bon de vérifier quelle garantie le fournisseur vous offre. Dans notre législation, il y a la « garantie légale », selon laquelle un acheteur privé a toujours droit à une garantie de deux ans ; pour les biens d'occasion, cette garantie est un an.

Mais... attention à cette garantie légale !

Selon les règles du droit applicable, les ventes effectuées par un vendeur professionnel à un consommateur bénéficient d'une « protection » supplémentaire (loi sur les ventes aux consommateurs). Cette loi stipule qu'un bien livré par le vendeur à un consommateur doit être « conforme » à ce que l'acheteur et le vendeur ont convenu mutuellement. Cela signifie que le bien que vous avez acheté est réputé être « conforme » à ce que vous, l'acheteur, avez convenu avec le vendeur, que ce bien acheté correspond bien à la description donnée par le vendeur. Ce bien doit donc être apte à tout usage souhaité par le consommateur et il doit offrir la qualité normale des biens du même type.

La période de cette garantie légale est deux ans pour les biens nouveaux ; pour les biens d'occasion, elle est d'un an !

En outre, le consommateur a le droit d'exiger du vendeur une réduction appropriée du prix, une réparation, un remplacement ou la résiliation du contrat de vente, si le bien qu'il a acheté n'est pas conforme à ce qu'il peut en attendre en tant qu'acheteur !

MAIS....attention !

Pour l'application de cette garantie légale, il est important que le bien acheté soit utilisé à des fins privées. Si les biens sont achetés auprès d'un vendeur professionnel par un acheteur qui souhaite utiliser les biens à titre professionnel, cette garantie légale ne s'applique pas ! Cette garantie légale ne s'applique pas non plus aux ventes entre particuliers !

Et qu'en est-il des garanties entre entrepreneurs ?

En tant qu'entrepreneur, vous n'êtes pas un « consommateur » ordinaire. La garantie légale susmentionnée ne s'applique donc pas si vous achetez pour votre entreprise. Mais également pour les achats entre entrepreneurs, il est nécessaire que le fournisseur livre un bien qui correspond à ce que l'acheteur peut attendre. L'acheteur a tout intérêt à vérifier, avant d'accepter l'achat, quelle garantie le vendeur lui donne.

Et si oui, en quoi consiste exactement cette garantie. Une machine ou tout autre élément qui tombe en panne devra être réparé ou remplacé. Pour savoir qui va payer, il faut examiner ce que le vendeur et l'acheteur ont convenu en ce qui concerne la garantie.

Entre entrepreneurs, notre législation ne prévoit pas de délai de garantie. Ainsi, le fournisseur voudra de préférence n'offrir aucune garantie ou le moins de garanties possible, tandis que l'acheteur voudra naturellement en obtenir une.

Afin de déterminer s'il existe une garantie en cas de panne d'un bien acheté, il faut examiner le contrat signé au moment de la vente. La garantie est convenue entre les entrepreneurs et il existe généralement des clauses à ce sujet sur le bon de commande ou au dos de la facture. Celles-ci peuvent indiquer la durée de la garantie et la manière dont l'acheteur doit procéder en cas de défauts pendant cette période.

« L'erreur » lors d'un achat !

Notre législation prévoit également la possibilité d'invoquer « l'erreur » lorsque l'acheteur a acheté un bien qui ne correspond pas à ces besoins !

Cela ne signifie pas que si un bien acheté n'est pas satisfaisant, cela constitue immédiatement une possibilité d'annuler la vente. Pour que la vente soit annulée sur base d'une erreur, quelques conditions doivent être réunies. Par exemple, l'erreur doit être liée à l'indépendance de l'objet : c'est-à-dire qu'une petite erreur n'est pas suffisante.

En outre, l'erreur doit être « excusable ». Cela signifie qu'une personne raisonnable doit avoir été suffisamment prudente avant de donner son consentement. Une personne qui ne réfléchit pas et qui accepte immédiatement l'achat doit en assumer les conséquences. L'acheteur lui-même ne doit donc pas avoir été négligent. En pratique, c'est le juge qui devra décider si la vente peut être considérée comme erronée et si le contrat doit être dissolu. On s'attend à ce qu'une personne raisonnable ait été suffisamment prudente avant de donner son consentement.

Solange Tastenoye - www.solangetastenoye.be

Pour un conseil juridique par téléphone:

tél: 0902/12014 (€1,00/min)

Conseil personnalisé uniquement sur rendez-vous, tél: 013 / 46 16 24



A L'HONNEUR:

Segway Navimow

Robots tondeuses sans câble
périmétrique à des prix abordables.

EFLS
Exact Fusion Locating System

KERSTEN

TONDEUSE DE PENTES RADIOCOMMANDÉE HYBRIDE



STABLE SUR TOUTES LES PENTES

PIVABO
MACHINES POUR JARDIN, PARC & ENVIRONNEMENT

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

