

VALTRA TEAM

VALTRA

+ N163 Direct
**Les tracteurs
Valtra travaillent
pour l'armée**

page 16

+ Record de vitesse
**Plus de 130 km/h
avec la nouvelle
Série T**

page 22

+ Tracteurs Valtra
**Valtra permet à la
vie de continuer**

page 20

Nouvelle Série N

LE QUATRE CYLINDRES LE PLUS PUISSANT

page 6

ÉDITORIAL



Nous y sommes : la nouvelle génération de Série N est dévoilée. Comme vous allez le découvrir au fil des pages du Valtra Team, elle s'inspire de ses gènes avec des modèles 4 cylindres de forte puissance tels les 805, 6800. Elle reprend également les atouts de son grand frère le T4 qui connaît un franc succès depuis son lancement l'année dernière. Tout a été mis en œuvre pour que ces tracteurs s'adaptent à vos besoins de polyvalence ; des fermes d'élevage aux travaux d'entreprises. Valtra est fidèle à son slogan Your Working Machine.

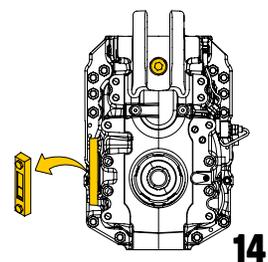
En cette fin d'année, venez à notre rencontre lors des événements mis en place par notre réseau de concessionnaires/distributeurs. Vous pourrez (re)découvrir la Série S, la nouvelle Série T et bien sûr la nouvelle Série N qui fera ses premiers pas en France. Nous sommes à votre écoute pour construire, ensemble, votre futur Valtra et faire évoluer nos services.

Bonne lecture et bonnes fêtes de fin d'année.

Sylvain Mislange



LES N163 DIRECT AU SERVICE DE LA LOGISTIQUE DE L'ARMÉE



DANS CE NUMÉRO :

- 03** Nouvelle cabine SkyView sur les Séries N et T
- 04** News
- 05** Mariages en Valtra
- 06** Une toute nouvelle Série N
- 10** L'accouplement hydraulique est indispensable pour manoeuvrer les bateaux
- 12** Un choix imbattable de transmissions
- 14** Entretenez votre tracteur avec seulement cinq vérifications quotidiennes
- 15** Un vin fait d'expérience, de tradition et de passion
- 16** Les N163 Direct au service de la logistique de l'armée
- 19** Les quatre roues motrices se sont généralisées dans les années 80
- 20** Valtra permet à la vie de continuer
- 22** Un nouveau record de vitesse pour les tracteurs
- 23** Valtra Collection
- 24** Les modèles Valtra

06




 Cabine SkyView avec toit vitré

Pare-brise, vitre arriere et rétroviseurs chauffants

Vitres en polycarbonate antichoc et essuie-glace

Poste de conduite inversée TwinTrac

Protection métallique protégeant des arbres et possibilité d'y fixer des phares auxiliaires

SUFFISAMMENT D'OPTIONS DANS LES CABINES

La nouvelle cabine SkyView des Séries N et T convient parfaitement aux travaux forestiers et ouvre également de nouvelles perspectives pour de nombreux autres travaux. La cabine SkyView possède des vitres en polycarbonate et un essuie-glace à l'arrière sur le toit. Elle est dotée d'une protection métallique sur les bords du toit permettant notamment la fixation de phares auxiliaires pour les travaux forestiers. Les clients associent souvent le poste de conduite inversée TwinTrac à la cabine forestière.

SkyView offre un choix de cabines pour tout un chacun : cabine à cinq montants avec simplement une portière à gauche ou cabine à six montants avec les portières gauche et droite. Dans les deux cabines, le toit vitré avant est un équipement supplémentaire appréciable pour les travaux avec le chargeur. Une surface vitrée maximale de près de 7 m² garantit une visibilité exceptionnelle dans toutes les directions. •

www.valtra.fr

LE MILLIÈME TRACTEUR DE LA NOUVELLE SÉRIE T EN POLOGNE

Le millième tracteur de la Série T de quatrième génération a été livré à l'usine de Suolahti à son client polonais le 22 mai, seulement 6 mois après le lancement de la série. **Adam et Emilia Jarnutowski** ont acheté le modèle T144 Active pour leur ferme laitière dans le nord-est de la Pologne.

– Je suis impatient de travailler avec le tracteur. Il va remplacer les tracteurs John Deere 7800 et 6800 dans tous les travaux de la ferme notamment pour le labour, les semis, l'épandage, le fauchage, le pressage et l'alimentation du bétail, nous dit Jarnutowski.

La ferme des Jarnutowski possède 74 hectares de champs et 132 bovins dont 70 vaches laitières. Le tracteur va travailler environ 1000 heures par an.

Le tracteur est très bien équipé. Il possède un relevage avant et une prise de force avant, l'Isobus, des freins pneumatiques, une résistance chauffante pour le moteur, une suspension de pont avant Aires+, une suspension de la cabine, un essuie-glace à balayage de 270° et un réfrigérateur.

Adam Zaluski, directeur des ventes chez le concessionnaire local Agrotechnik à l'origine de la vente était présent à la livraison du trac-



Six mois après le lancement de la quatrième génération de la Série T, le millième tracteur a été livré en mai dernier à Adam et Emilia Jarnutowski, producteurs laitiers en Pologne. Depuis, le rythme de production s'est accéléré.

teur. Agrotechnik vend des tracteurs Valtra depuis 3 ans et il est très bien implanté dans la région.

La part des tracteurs de la Série T représente 48 % de la production totale de Valtra. Les modèles les plus vendus sont le T174e Versu, le T214 Direct et le T234 Versu. La couleur blanc métal est la couleur la plus populaire de la série T de quatrième génération et représente 28 % de tous les tracteurs de la série. Elle est suivie du rouge et du noir métal avec 18 % pour chacune des couleurs, et enfin du rouge métal avec 17 %.

VALTRA A PRÉSENTÉ UNE RÉCOLTEUSE DE CANNES À SUCRE AU BRÉSIL

Au mois d'avril dernier, Valtra a présenté sa récolteuse de cannes à sucre BE1035 au salon Agrishow. La récolteuse est équipée d'un moteur AGCO Power 7 cylindres 9,8 litres qui développe une puissance de 350 chevaux.

Valtra est depuis déjà de nombreuses années la marque de tracteurs la plus populaire sur le marché brésilien de la canne à sucre. La récolteuse à chenilles va renforcer la position de Valtra dans l'industrie de la canne à sucre.

VALTRA OPÈRE UN CHANGEMENT D'ORIENTATION

Au printemps dernier, Valtra a amorcé un programme de changement d'orientation pour une durée de cinq ans. L'objectif est de se développer dans tous les domaines d'activité, d'offrir aux anciens comme aux nouveaux clients la meilleure expérience possible et d'introduire avec succès les séries de modèles de quatrième génération sur les marchés. Le programme de changement d'orientation comprend plusieurs dizaines de projets.

Les facteurs-clés du succès de Valtra dans les années à venir sont la notoriété et l'attraction croissantes de la marque Valtra, la gamme de produits renforcée et la personnalisation Unlimited. De très bons outils de vente et un réseau de distribution en expansion soutiennent la croissance. Les performances, la qualité et le service des produits constituent les piliers essentiels de la satisfaction des clients. Ce changement d'orientation se concrétise dans les tâches quotidiennes chez Valtra.

Internet: valtra.fr

VALTRA TEAM

Rédacteur en chef Hannele Kinnunen, Valtra Inc., hannele.kinnunen@agcocorp.com

Édition Tommi Pitenius, Medita Communication Oy, tommi.pitenius@medita.fi

Comité de rédaction Marc de Haan, Mechan Groep, m.de.haan@mechangroep.nl // Adam Wiatroszak, AGCO Sp. z o.o., adam.wiatroszak@agcocorp.com //

Emanuela Agostini, AGCO Italia SpA, emanuela.agostini@agcocorp.com // Siegfried Aigner, AGCO Austria GmbH, siegfried.aigner@agcocorp.com //

Sylvain Mislange, AGCO Distr. SAS, sylvainmislange@fr.agcocorp.com // Thomas Lesch, AGCO Deutschland GmbH, thomas.lesch@agcocorp.com //

Alan Sanderson, AGCO Ltd, alan.sanderson@agcocorp.com

Éditeur Valtra Oy Ab, Valmetinkatu 2, 44200 Suolahti **Lay-out** Juha Puikkonen, INNOOverkko

Imprimé par Grano Oy, 2015 **Photographies** Archives Valtra, si aucune autre mention

Valtra is a worldwide brand of AGCO.



Cette année, le T4 a été la star de nombreux mariages, comme celui d'Amandine & Simon HAREL sur la commune d'Issé en Loire-Atlantique le 22 août. Le tracteur - de livrée blanche - était coordonné à la robe de la mariée. Photo Comptoir Agricole des Mauges.



Le bonheur se trouve à la campagne & chez VMA
Le 8 août 2015, Elvis & Delphine se sont unis devant leurs familles mais aussi l'équipe de la concession V.M.A située à Vivonne dans la Vienne. Un Valtra T4 était témoin de cette journée car Elvis est technicien à la concession. Tous nos vœux de bonheur.

Nouvelle Série N

DES CARACTÉRISTIQUES COMME SUR LA SÉRIE T AVEC UNE PUISSANCE JUSQU'À 185 CH

Cet automne, Valtra a présenté la quatrième génération de la Série N qui intègre de nombreuses caractéristiques identiques à celles de son grand frère, le tracteur de la Série T six cylindres. En effet, après le succès rencontré par la nouvelle Série T, ses caractéristiques sont désormais présentes également sur les tracteurs quatre cylindres.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA

**L'ASR aide le conducteur à
maintenir le meilleur rapport
possible entre la traction et
la consommation de carburant.**



La nouvelle Série N continue à battre des records : c'est un des tracteurs de 185 chevaux et 4 cylindres les plus puissants au monde.

La nouvelle Série N est un des tracteurs quatre cylindres les plus puissants au monde. Son moteur AGCO Power produit une puissance maximale de 185 chevaux et un couple de 730 Nm. Valtra possède une longue expérience de constructeur de tracteurs quatre cylindres extrêmement puissants. Déjà, le Valmet 1100 introduit sur le marché en 1969, était équipé du premier moteur de tracteur quatre cylindres turbocompressé avec une puissance révolutionnaire de 115 chevaux. Par la suite, la marque Valtra a conservé le titre de tracteur quatre cylindres le plus puissant du monde avec notamment les tracteurs des séries M et N.

Facilité de travail dans la nouvelle cabine

La cabine de la Série N de quatrième génération est la même que celle de la nouvelle Série T. La cabine offre une visibilité exceptionnelle dans toutes les directions (près de 7m² de surface vitrée) et elle est extrêmement silencieuse (en dessous de 70 db). La cabine peut être entièrement équipée avec notamment une stéréo de qualité avec haut-parleur intégré, un essuie-glace à balayage de 270°, un pare-brise et une vitre arrière chauffants ainsi que le poste de conduite inversé TwinTrac. La cabine peut être équipée d'un toit vitré pour les travaux avec le chargeur avant ce qui permet une visibilité sans obstacle même lorsque le chargeur est en position élevée.

La cabine de la Série N est disponible avec une ou deux portes. La cabine forestière SkyView constitue la dernière nouveauté disponible. Elle permet une visibilité arrière haute avec une grande vitre en polycarbonate avec un essuie-glace. Pour les travaux forestiers, des ailes étroites et un réservoir de carburant en acier de 165 litres peuvent être montés sur le tracteur. La capacité du réservoir de carburant standard est de 235 litres et jusqu'à 315 litres en option, tandis que celle du réservoir d'AdBlue est de 45 litres.

La révolution Powershift progresse

La Série T de quatrième génération a amorcé la révolution des transmissions powershift, en permettant pour la première fois, de conduire un tracteur avec semi-powershifts comme un tracteur avec transmission à variation continue. En plus, de nombreuses caractéristiques sont également disponibles sur les modèles semi-powershift comme l'assistance de démarrage HillHold, l'assistance hydraulique et le système d'antipatinage des roues ASR brevetés, qui assurent la facilité d'utilisation, la productivité et l'économie dans les travaux les plus exigeants.

Le système d'antipatinage des roues ASR est une innovation dans le domaine du tracteur. Ce système est familier dans les automobiles; il limite la puissance du moteur si le patinage évalué par la vitesse de rotation des roues et le radar dépasse la limite autorisée. La technologie ASR aide le conducteur à maintenir la meilleure efficacité de traction et d'économie de carburant tout en évitant d'endommager la structure du terrain.

Une transmission adaptée à chaque travail

Les alternatives de transmissions de la Série N sont plus nombreuses que jamais avec HiTech, Active, Versu et Direct. Les modèles HiTech, Active et Versu sont équipés d'une transmission à 5 powershift tandis que le modèle Direct possède une transmission à variation continue avec – comme sur Active et Versu – un système hydraulique Load Sensing produisant un débit de 115, 160 ou 200 litres par minute en fonction de la sélection. De son côté, le modèle HiTech possède une pompe à engrenages avec un débit de 73 ou 90 litres par minute. Le circuit hydraulique des modèles HiTech et Active est à commande mécanique tandis que celui des modèles Versu & Direct est à commande électrique. Le tracteur peut recevoir un maximum de sept blocs hydrauliques dont quatre peuvent être à l'avant. Les tracteurs N104, N114 et N124 sont disponibles uniquement en finition HiTech. Les tracteurs N134, N154 et N174 sont disponibles en finitions HiTech, Active, Versu et Direct. Les tracteurs N104, N114 et N124 peuvent être équipés du coupleur HiTrol.

La prise de force possède trois régimes différents avec en option la prise de force proportionnelle à l'avancement; appréciée des entrepreneurs de travaux forestiers et de TP.

Le moteur AGCO Power est un pionnier de la technologie SCR

Depuis 2009, AGCO Power fait confiance à la stratégie SCR Only et a logiquement développé la technologie SCR pour obtenir un moteur le plus flexible aux variations de charge et le plus économique du marché.



MODÈLES SERIE N

Modèle	Standard			Boost			Transmission			
	Ch.	kW	Nm	Ch.	kW	Nm	HiTech	Active	Versu	Direct
N104	105	77	470	115	85	510	X			
N114e	115	85	500	125	92	540	X			
N124	125	92	550	135	99	580	X			
N134	135	99	570	145	107	620	X	X	X	X
N154e	155	114	610	165	121	660	X	X	X	X
N174	165	121	680	185	136	730	X	X	X	X



normale. Avec la conduite Eco, le régime du moteur diminue de 10 à 20 % et le couple augmente. L'utilisation de la conduite Eco permet d'économiser jusqu'à 10 % de carburant par rapport à la conduite traditionnelle.

Un tracteur maniable avec un entretien facilité

Le rayon de braquage de la Série N quatrième génération est de 4,5 mètres et son empattement de 2665 mm. C'est donc un tracteur agile notamment dans les travaux avec le chargeur avant mais aussi extrêmement stable sur route. La garde au sol atteint 55 cm et facilite aussi bien les travaux dans la forêt ou dans la neige, mais également la récolte du fourrage.

Les intervalles d'entretien du tracteur sont de 600 heures, ce qui permet d'économiser de l'argent et d'assurer une activité ininterrompue pendant la saison de travail. Les entretiens périodiques ont été redéfinis pour être réalisés plus rapidement qu'avant. Le conducteur a seulement cinq contrôles journaliers faciles à réaliser.

De nombreuses nouvelles options

La Série N est construite sur mesure en fonction des exigences du client à l'usine de Suolathi. À partir de centaines d'options et d'équipements disponibles que le client peut combiner, on peut obtenir des millions de tracteurs différents. Sur la liste des options figurent notamment sept alternatives de couleurs, un relevage avant pivotant et un chauffage auxiliaire alimenté en carburant. La nouvelle Série N peut naturellement être équipée de la télémétrie et de l'AutoGuide 3000. Si les alternatives de la liste des équipements supplémentaires ne sont pas suffisantes, la personnalisation du tracteur peut se poursuivre à l'infini dans l'atelier du Studio Unlimited de Valtra. •

Les modèles N104, N114 et N124 sont équipés de moteurs Tier4 Final AGCO Power 4,4 litres 4 cylindres. Les modèles N134, N154 et N174 possèdent des moteurs de 4,9 litres. La technologie SCR traite les gaz d'échappement sans filtre à particules DPF ou recirculation des gaz d'échappement EGR. Le système SCR Only réduit la consommation de carburant et prolonge la durée de vie du moteur.

La surpuissance Sigma Power développée par Valtra offre une puis-

sance supplémentaire de dix chevaux lorsque la prise de force est engagée. Le système Sigma+ sur le modèle N174 fournit une puissance de 20 chevaux supplémentaires. Tous les modèles possèdent également la fonction transport boost qui augmente la puissance du moteur au transport.

Les tracteurs N114 et N154 sont les modèles EcoPower de Valtra. Sur ces modèles, le conducteur peut sélectionner via un bouton en cabine soit la conduite Eco soit la conduite

Le modèle N123 HiTech 5 est un outil de traction de bateaux à la fois puissant et agile. Le tracteur a besoin d'agilité lorsque les bateaux sont transportés chez les clients, et l'accouplement hydraulique est indispensable pour la mise à l'eau et la sortie de l'eau du bateau.



Le modèle N123 HiTech 5 personnalisé dans le Studio Unlimited

« L'ACCOUPLLEMENT HYDRAULIQUE EST INDISPENSABLE POUR MANOEUVRER LES BATEAUX »

Les tracteurs ont la réputation d'être un outil polyvalent mais très rares sont ceux qui à plein temps mettent à l'eau et mettent à terre les bateaux. Le modèle N123 HiTech 5 du Club Nautique de Kotka, Finlande a été équipé et adapté pour ce travail. Les bateaux sont transportés par deux conducteurs de tracteurs.

TEXTE ET IMAGE TOMMI PITENIUS

Le port de Metsola est l'un des dix ports de la ville de Kotka en Finlande. La navigation de plaisance est une activité particulièrement importante à Kotka. Le Club Nautique de Kotka regroupe à lui seul environ 1000 membres, sans compter les plaisanciers non inscrits et ceux du Yacht Club. La mise à l'eau, la mise à terre et le transport des bateaux donnent donc suffisamment de travail aux deux conducteurs et au tracteur.

« Nous avons environ 1000 membres qui possèdent près de 500

bateaux, mais nous prenons en charge de nombreux autres bateaux. Les tarifs sont plus avantageux pour les membres du club que pour les personnes non inscrites. Pour les transferts, on utilise deux remorques hydrauliques dont l'une peut transporter des bateaux de plus de 10 mètres et l'autre de moins de 10 mètres », affirme **Ari Tirkkonen**, Président du Club Nautique de Kotka.

Le club possède sa propre remorque à bateaux depuis 1962. Le premier tracteur acheté en 1988 était de marque Belarus à quatre roues mo-

trices. Il a été remplacé en 2002 par un modèle de la série 6000 HiTech de Valtra, lui-même renouvelé au printemps 2015 par le nouveau modèle N123 HiTech5.

« Nous avons testé d'autres marques de tracteurs et avons finalement retenu New Holland et Valtra. Les conducteurs ont conduit les deux tracteurs pour choisir unanimement Valtra », poursuit Tirkkonen.

Selon le deuxième conducteur **Ari Jaakkola**, le tracteur doit posséder certaines caractéristiques particulières.

« L'accouplement hydraulique est indispensable car la remorque ne doit en aucun cas produire d'à-coups lors de la mise à l'eau ou de la mise à sec. L'agilité du tracteur est un autre atout car de nombreux bateaux sont transportés chez les propriétaires, dans leurs cours ou dans des espaces vraiment étroits. Les performances de conduite sur route des Valtra constituent un troisième point fort du tracteur. Ce tracteur n'est jamais utilisé sur les champs, mais il est conduit en ville, sur les routes, dans les ports et les cours », affirme Jaakkola.

Un travail spécial requiert une personnalisation particulière du tracteur

Le tracteur a été adapté à la spécificité du travail par le Studio Unlimited et par le service après-vente de Valtra à Kouvola. Le toit est équipé de phares bien visibles, avec à l'arrière des phares de travail led qui ne se reflètent pas sur l'eau à l'automne. Le tracteur possède des pneumatiques Nokian TRI2 à construction en pavés et des rétroviseurs à grand angle pour améliorer la visibilité. Dans la cabine, les

leviers de commande hydraulique modifiés sont adaptés au travail. La remorque n'est pas tirée par un crochet normal de tracteur, mais par un crochet supplémentaire monté sur le relevage qui permet de prendre des virages plus serrés.

« Les remorques du club nautique effectuent 90 % du transport mais ce sont surtout les voiliers qui sont transportés sur les remorques des propriétaires. L'état de la remorque des clients est toujours aléatoire. Les remorques de bateaux sont traditionnellement utilisées deux fois par an, au printemps et en automne. Après leur baptême dans l'eau de mer, elles sont immobilisées six mois de l'année et l'eau salée endommage notamment les roulements des roues. C'est la raison pour laquelle l'état de la remorque est sous la responsabilité du client », affirme Jaakkola.

Des journées de seize heures de travail

Deux conducteurs travaillent au Club Nautique. Le service de mise à l'eau et de mise à sec fonctionne également le soir et le weekend, moments où la demande est en général plus importante.

« La saison de travail commence immédiatement lorsque les glaces fondent le long des côtes et elle se poursuit jusqu'au retour du gel. Les mises à l'eau sont plus fréquentes à partir de la mi-avril jusqu'au premier mai, et les mises à terre à partir de la mi-septembre jusqu'à la fin du mois d'octobre. L'hiver dernier et l'hiver précédent, il nous est même arrivé de mettre à sec les derniers bateaux seulement au mois de janvier. C'est au mois de février que commencent pour nous les congés d'été », plaisante Jaakkola.

Souvent, le bateau n'est déplacé que de quelques centaines de mètres de la côte, sur le lieu d'hivernage du club nautique comme sur le port de Metsola. Les bateaux transportés chez les propriétaires vont généralement dans les régions de Kotka, Hamina et Pyhtää. Un nombre surprenant d'habitants de la région d'Helsinki gardent également leur bateau à Kotka dans le port et sur le lieu d'hivernage.

« Le tracteur est équipé d'une transmission 40 km/h. Avec la charge, on ne peut pas conduire vite et ce, même à vide car on se déplace généralement en zone urbaine. L'installation du chargeur avant certainement utile de temps à autre, a été envisagée. Cependant, il serait gênant dans les endroits étroits où nous intervenons fréquemment. Tel qu'il est équipé, ce tracteur combine parfaitement puissance, poids et agilité. »

Les bateaux sont de plus en plus grands et la forme de leur coque évolue. Le club a également envisagé d'acheter une nouvelle remorque plus grande. Mais le tracteur a encore de nombreuses années de travail devant lui. Au cours des quatre derniers mois, il a travaillé 370 heures, et le tracteur précédent utilisé pendant 13 ans affichait 9500 heures au compteur. L'utilisation du tracteur va s'intensifier dans les années à venir. •



Ari Jaakkola, conducteur de tracteur au Club Nautique de Kotka présente le principe du fonctionnement hydraulique de la remorque à bateaux. La quille du bateau repose sur une surface mobile et quatre protections rembourrées serrent la coque du bateau.

TECH

Transmissions disponibles sur les Séries N et T

UN CHOIX IMBATTABLE



HITECH

- 5 powershift et 4 gammes, vitesses rampantes en option
- Débit hydraulique de 73 ou 90 l/min
- Pompe à engrenages
- Huile commune au circuit hydraulique et à la transmission
- Contrôle mécanique des distributeurs
- Control Grip ou Accoudoir ARM sans écran



ACTIVE

- 5 powershift et 4 gammes, vitesse rampante en standard
- Débit hydraulique de 115, 160 ou 200 l/min
- Circuit hydraulique Load Sensing
- Huiles hydraulique et de transmission séparées
- Contrôle mécanique des distributeurs
- Accoudoir ARM sans écran ou Control Grip



Les transmissions HiTech et Active peuvent être contrôlées alternativement par le Control Grip, sans l'accoudoir ARM. Une alternative simple, facile et économique.

Une gamme de 12 tracteurs de puissances différentes, avec 4 transmissions distinctes, est disponible sur les Séries N et T. Parmi tous ces modèles, se trouve véritablement le tracteur adapté à tous vos travaux.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE MOVYA

Toutes les transmissions de la Série N et T sont conçues et construites en Finlande par Valtra.

De par leur construction, les transmissions des Séries N et T de quatrième génération sont plus robustes qu'avant. Les tracteurs semi-Powershift de quatrième génération atteignent leur vitesse maximale à un régime moteur environ 10 % inférieur à celui des trac-

DE TRANSMISSIONS



VERSU

- 5 powershift et 4 gammes, vitesse rampante en standard
- Débit hydraulique de 115, 160 ou 200 l/min
- Circuit hydraulique Load Sensing
- Huiles hydraulique et de transmission séparées
- Contrôle électrique des distributeurs
- Accoudoir ARM avec écran



DIRECT

- Transmission à variation continue, 4 gammes
- Débit hydraulique de 115, 160 ou 200 l/min
- Circuit hydraulique Load Sensing
- Huiles de transmission et hydraulique séparées
- Contrôle électrique des distributeurs
- Accoudoir ARM avec écran

teurs précédents, ce qui réduit la consommation de carburant et le niveau sonore.

Toutes les transmissions sont équipées d'une prise de force à commande électrique et à trois régimes. Les modèles N104, N114 et N124 peuvent être équipés du coupleur HiTrol.

La transmission Direct de Valtra reste la seule transmission à variation continue au monde qui pos-

sède également une prise de force proportionnelle, des huiles séparées pour le circuit hydraulique et la transmission, et un rendement toujours aussi bon en marche avant comme arrière.

La Série T de quatrième génération de Valtra a amorcé la révolution des tracteurs powershift. Les tracteurs powershift de la Série T et N possèdent une assistance hydraulique qui "tombe" un powershift

lorsqu'un surcroît de puissance hydraulique est nécessaire. La vitesse d'avancement reste ainsi constante et la pompe hydraulique produit cependant suffisamment de débit. En pratique, grâce au réglage automatique, on travaille sur les tracteurs powershift sans toucher la pédale d'embrayage, comme sur les tracteurs avec transmission à variation continue. •

Nouvelle série N

SEULEMENT CINQ VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES

L'utilisateur de la nouvelle Série N doit réaliser les cinq vérifications quotidiennes suivantes seulement pour maintenir le tracteur en parfaite condition. L'entretien du tracteur ne peut pas être plus facile.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE MOVYA

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Arrêter le tracteur quelques minutes avant la vérification du liquide de refroidissement. Le liquide est vérifié lorsqu'il est froid, son niveau étant nettement plus élevé lorsqu'il est chaud. Vérifier également son point de congélation surtout à l'automne. Vidanger le système et remplacer le liquide tous les deux ans. Ne jamais remplir le système avec seulement de l'eau comme liquide de refroidissement. Vérifier également que l'orifice de reniflard du circuit de refroidissement n'est pas obstrué. L'orifice est situé à gauche sous la poulie supérieure. Une fuite de liquide de refroidissement à cet endroit-là peut signifier une fuite dans le joint d'étanchéité de la pompe à eau.

Sur un tracteur neuf, une petite quantité d'eau peut cependant couler par l'orifice du reniflard.

HUILE MOTEUR

Arrêter le tracteur sur une surface horizontale quelques minutes avant la vérification de l'huile. La jauge d'huile se trouve sur le côté gauche du moteur. Le niveau d'huile doit se situer entre les repères inférieur et supérieur. Ajouter de l'huile si nécessaire. Vérifier par la même occasion l'absence de fuite d'huile dans la transmission, le circuit hydraulique et le moteur.

HUILE DE LA TRANSMISSION

La vérification de l'huile de la transmission est facile, il suffit de jeter un coup d'oeil sur l'indicateur transparent à gauche de la prise de force. Arrêter le tracteur quelques minutes avant la vérification afin que l'huile ait le temps de revenir à son niveau. L'orifice de remplissage de l'huile est situé à la fente de fixation de la barre supérieure.



REFROIDISSEURS

Nettoyer les refroidisseurs à l'air comprimé ou en les rinçant à l'eau. Ne pas laver sous pression. Une brosse souple peut être utilisée avec précautions mais faire attention à ne pas endommager les nids d'abeilles. Les refroidisseurs s'ouvrent vers l'avant et latéralement selon les équipements sur le tracteur. Si le tracteur est équipé de la climatisation, ne pas oublier à la fin de l'opération de remettre le refroidisseur du climatiseur en place avec les deux vis.

HUILE HYDRAULIQUE

L'huile hydraulique peut être facilement vérifiée à partir de l'oeilleton de contrôle situé entre les marches et même chaque fois que l'on monte dans le tracteur. Avant la vérification, lever le relevage avant et descendre le chargeur avant avec le relevage arrière afin que l'huile retourne au réservoir. Si nécessaire, ajouter de l'huile par le raccord de remplissage hydraulique derrière le tracteur. En situation d'urgence, de l'huile peut être ajoutée également par l'orifice de remplissage situé sous les marches. Dans ce cas, il faut être très attentif à ce que l'huile reste propre. Vérifier et si nécessaire vidanger le réservoir de récupération de fuites des raccords rapides du circuit hydraulique.



Le vignoble Dorst produit son vin dans des citernes en inox et dans des tonneaux en bois.



Thomas Lesch (Valtra Allemagne), Judith Dorst et Friedrich Reichard (Dexheimer GmbH) à l'occasion de la livraison du tracteur.

UN VIN FAIT D'EXPÉRIENCE, DE TRADITION ET DE PASSION

Toute l'activité tourne autour du vin sur le vignoble de la famille Dorst à Wörrstad en Allemagne. Le travail sur la ferme ne se limite cependant pas à la viticulture, aux vendanges et à la commercialisation mais concerne également la promotion du vin qui est au cœur de la famille. La fille Judith a été couronnée Princesse du Vin pour la saison 2014–2015 après avoir précédemment porté le titre de Reine du Vin et représenté les vins en Allemagne et à l'étranger. À partir de cet automne, le modèle N123 H5 de Valtra apporte sa contribution au travail de la famille. Pour découvrir ce que fait ce puissant tracteur sur le vignoble, nous avons rendu visite à la famille Dorst.

TEXTE THOMAS LESCH IMAGE FAMILLE DORST / DAS DEUTSCHE WEINMAGAZIN

En arrivant dans la cour de la ferme des Dorst, on ressent immédiatement la passion du vin qui anime l'esprit de la famille. Les équipements, les bâtiments et la cave de la ferme sont très bien entretenus et la présentation des vins dans la vinothèque moderne est à la hauteur de leur qualité. Le vignoble de 25 hectares s'étend sur un rayon d'environ 8 kilomètres. La parcellisation du vignoble permet de minimiser les risques de tempêtes dévastatrices sur l'ensemble des vignes.

Nous sommes en pleine saison

des vendanges et le tracteur de la Série N a trouvé sa place devant la remorque à raisins. Pendant la récolte, le transport du raisin est sans aucun doute la tâche la plus importante du tracteur : le modèle N est un tracteur performant pour tirer la remorque de 8 tonnes. Le choix d'un tracteur puissant permet d'éviter des accidents déjà survenus sur les coteaux escarpés du vignoble. En dehors des vendanges, le tracteur ne reste pas inactif car il est utilisé notamment avec le chargeur frontal et pour le transport.

La viticulture nécessite par ailleurs, encore énormément de main-d'œuvre surtout pour l'entretien de la vigne. Quatre employés travaillent sur le vignoble en plus des huit membres de la famille Dorst. Les raisins sont cueillis à la main pour garantir la qualité du vin. Après les vendanges, les raisins sont pressés sur la ferme, stockés dans des citernes et des tonneaux pour la fermentation et le vin est finalement mis en bouteilles. Le vignoble produit également du vin mousseux et la famille Dorst est revenue à la méthode de fermentation traditionnelle en bouteilles. Tous les vins – y compris les vins mousseux – proviennent du vignoble de la famille Dorst. Ils sont commercialisés aux particuliers et gastronomes directement à partir de la vinothèque familiale ou sur le site de commerce en ligne.

Bientôt dégagée de ses responsabilités de Princesse du Vin, Judith Dorst a l'intention de se consacrer à nouveau pleinement aux travaux sur le vignoble. Nous souhaitons à la famille Dorst une bonne collaboration avec Valtra dans la production de son vin. •



Avec une remorque équipée d'un crochet, le tracteur a acheminé un plein conteneur de munitions pour les troupes de première ligne dans la forêt. La remorque est immobilisée et le même tracteur décharge le matériel sur le site fortifié et camouflé. Le tracteur peut alternativement laisser le conteneur entier aux troupes de combat.

Les tracteurs Valtra travaillent pour l'armée

LES N163 DIRECT AU SERVICE DE LA LOGISTIQUE DE L'ARMÉE

Il y a quelques années, la défense nationale finlandaise a commandé 106 tracteurs N163 Direct destinés à la maintenance. Les derniers tracteurs ont été récemment livrés mais l'armée a déjà commandé d'autres tracteurs parmi lesquels dix tracteurs à l'usage des pionniers. La polyvalence et la facilité d'utilisation des tracteurs ont agréablement surpris les forces armées.

TEXTE ET IMAGE TOMMI PITENIUS

Les tracteurs de l'armée finlandaise font partie intégrante de la chaîne de maintenance. Il y a deux ans, l'armée finlandaise a modernisé sa logistique, les troupes de combat sont désormais décentralisées et leur maintenance est assurée par les tracteurs. Aujourd'hui, les munitions, les carburants, les denrées alimentaires et autres marchandises sont acheminés des dépôts d'armes aux compagnies de maintenance dans des conteneurs transportés par camions. Les tracteurs eux, livrent les conteneurs des compagnies de maintenance jusqu'aux troupes en première ligne.

« La nouvelle tactique militaire et le nouveau matériel ont été testés à différentes échelles dans de nombreux exercices et ils se sont révélés très performants. Les tracteurs sont encore plus polyvalents que nous ne le pensions. Ils ont servi à déneiger les routes, à charger et à décharger, à souffler la neige, à réparer les chemins, à fortifier et tirer des chargements sur le terrain. D'autres armes comme l'artillerie et les pionniers s'intéressent aux tracteurs », affirme **Jussi-Petri Hirvonen**, intendant des forces terrestres.

Les tracteurs ont été équipés sur la ligne d'assemblage de l'usine de Suolahti et au Studio Unlimited avec notamment la couleur verte mate de camouflage, une valve de sécurité pour le chargeur avant, un appareil de chauffage alimenté au fuel, un rack de rangement pour les armes, des prises électriques supplémentaires, une protection du réservoir, et des pneumatiques à construction en pavés. Comme outils, les tracteurs sont pourvus entre autres de chasse-neige, de pelles, de fourches de chargeur, et comme équipement indispensable de remorques pour le déplacement des conteneurs.

Un choix surprenant mais cependant logique

L'utilisation des tracteurs comme véhicules de maintenance s'est



Les tracteurs ont démontré leur polyvalence dans les travaux des forces armées. Ils permettent de charger et décharger dans la forêt, de tracter des conteneurs jusqu'à 16 tonnes et de les manoeuvrer avec la remorque équipée d'un crochet hydraulique. En plus, les tracteurs déneigent les routes non seulement pour eux-mêmes mais également pour les autres véhicules.

révélée dans des études logistiques déjà au milieu des années 90. Plus tard, l'idée s'est précisée lorsque les remorques pour la manoeuvre des conteneurs se sont répandues sur les marchés.

« Au début, l'idée proposée par un des membres du groupe de travail d'utiliser le tracteur pour ces travaux, a fait un peu sourire. Nous avons cependant pris le tracteur à l'essai pour deux semaines et plus tard pour six mois. Le tracteur convient mieux sur les terrains difficiles que la chargeuse sur pneus ou le chariot élévateur tout terrain, qui ne peuvent pas tirer de charge et sont trop lents. En plus des différents travaux de charge et de transport, les tracteurs peuvent être utilisés notamment pour le déneigement », affirme Hirvonen.

De nombreux candidats pour conduire les tracteurs

Le tracteur convient parfaitement pour la défense nationale car le service militaire est obligatoire en Finlande. Le tracteur est facile à utiliser et de nombreux conducteurs de tracteurs expérimentés figurent parmi les appelés. Dans le cas d'une mobilisation, l'armée pourrait obtenir du matériel supplémentaire

identique dans le domaine civil.

« Tous les appelés en formation de conduite ont souhaité ce travail et ils ont déjà une expérience des tracteurs ou d'autres véhicules lourds. La motivation et le niveau initial sont donc bons, » affirme **Jarno Minkkinen**, sergent-chef et responsable de la formation des conducteurs de tracteurs à la brigade de Kainuu.

L'expérience des tracteurs est également visible au comportement des conducteurs. Le chasse-neige racle avec précision la surface de la piste d'entraînement, ce qui n'est pas extraordinaire puisque **Viljami Linnakallio** fait dans le civil des travaux de déneigement justement avec la même machine. **Jonne Väänänen** charge des palettes dans la remorque avec le chargeur avant. Le travail se fait facilement car Väänänen vient de la ferme et c'est un conducteur de tracteurs expérimenté.

Les défenses nationales d'autres pays s'intéressent également aux tracteurs. Des tracteurs Valtra ont notamment été présentés au Salon des matériels de défense de l'Otan à Münster en Allemagne et des discussions sont déjà engagées avec les forces armées de certains pays. •

**NOKIAN
TYRES**

COMBATTRE L'HIVER



Nokian Hakkapeliitta TRI

Nokian Hakkapeliitta TRI est le premier pneu d'hiver au monde pour tracteur. Doté d'un nouveau caoutchouc et d'une nouvelle sculpture, Hakkapeliitta TRI vous offre une incroyable traction ainsi qu'une bonne adhérence avec moins de résistance au roulement pour un meilleur confort de conduite. Vous allez travailler plus rapidement, tout en restant économe avec toujours plus de confort. Nokian Hakkapeliitta TRI vous aide à combattre l'hiver.

WWW.NOKIANTYRES.COM/HAKKAPELIITTATRI





Le Valmet 1100-4 était en 1969 un tracteur à part : 4 roues motrices, un moteur quatre cylindres turbo pour une puissance de 115 chevaux.

LES QUATRE ROUES MOTRICES SE SONT RAPIDEMENT GÉNÉRALISÉES DANS LES ANNÉES 80

La technologie des quatre roues motrices connue depuis déjà une centaine d'années, est présente sur les tracteurs seulement depuis les années 50. Le développement proprement dit des quatre roues motrices s'est produit dans les années 80 où il s'est vraiment accéléré. En Europe, le volume des ventes de tracteurs équipés de quatre roues motrices a augmenté de près de 10 % par an et il a bientôt dépassé le cap des 50 %.

En 1969, Valmet a introduit le premier tracteur agricole à quatre roues motrices avec les modèles 900-4 et 1100-4. Cinq ans plus tôt, le tracteur tout terrain à quatre roues motrices avait été présenté, il était articulé et conçu principalement pour les travaux forestiers. Dans le renouvellement de la série 02, la technologie des quatre roues motrices est revenue d'abord sur

le plus gros modèle 1102-4. Ces modèles ont été utilisés essentiellement dans les travaux contractuels pour lesquels leurs dimensions et leurs caractéristiques étaient particulièrement bien adaptées. La position du cardan à côté du châssis limitait le rayon de braquage. À cette époque, on se débrouillait dans les travaux agricoles quotidiens avec la traction arrière, en utilisant des roues jumelées et en ajoutant des masses sur les jantes ou une solution salée dans les pneumatiques.

Les quatre roues motrices sont apparues sur les tracteurs agricoles à la fin des années 70. Elles étaient d'abord disponibles sur les modèles 702 et 702S. Un des atouts de ces tracteurs était leur agilité obtenue en déplaçant le cardan au centre du tracteur où il était en même temps protégé à l'intérieur du châssis. Les

clients appréciaient également le poids du tracteur.

Le modèle 602-4 à quatre roues motrices et 3 cylindres a été introduit sur le marché au début des années 80. De plus petites roues ont permis d'obtenir un angle de braquage plus important et le tracteur à quatre roues motrices tournait dans un espace plus étroit. L'année suivante a vu l'introduction des nouveaux tracteurs rouges parmi lesquels le petit Valmet 504 disponible seulement avec la traction arrière et les plus grands modèles Valmet 905, 2005 et 2105 disponibles seulement avec les quatre roues motrices.

Dès que les tracteurs agricoles sont devenus disponibles dans toutes les catégories, la domination des tracteurs à quatre roues motrices a commencé chez Valmet précisément en même temps que chez les autres constructeurs européens. •



VALTRA PERMET À LA VIE DE CONTINUER

TEXTE ET IMAGE ROGER THOMAS

Mathew Evans est entré au collège en sachant qu'il voulait travailler dans l'agriculture. Cependant, la ferme familiale était trop petite pour faire vivre ses parents, lui-même et sa future famille, donc après avoir terminé ses études, Mathew est allé travailler pour un entrepreneur. Puis, avec un peu d'expérience à son actif, il a acheté un tracteur et a commencé à travailler en indépendant. Lorsque Mathew a eu besoin d'acquérir une nouvelle machine

en 2008, il regarda autour de lui, a parlé à ses voisins et avec une certaine appréhension, il a acheté son premier Valtra.

«Je voulais un bon tracteur, mais je voulais aussi quelque chose de différent. Avec mon Valtra j'ai trouvé – la fiabilité, la puissance et l'économie - Il était différent à bien des égards et il a fait en quelque sorte l'entreprise », explique Mathew.

Le premier Valtra de Mathew était un T120 de la concession John Bownes Ltd de Winsford, et avec

celui-ci, son activité s'est élargie. Il a embauché » un chauffeur, Gethin, et le nombre de tracteurs est passé à trois. « Il y avait du travail à plein temps pour deux d'entre nous, et j'ai également employé des chauffeurs saisonniers pendant les périodes fortes de travaux, » ajoute Mathew.

Le travail de Mathew est essentiellement tourné autour des fermes d'élevage de la région. « Nous avons quelques fermes de grandes cultures dans cette partie du Denbighshire, les céréales sont surtout utilisées



Le T153 de Mathew Evan conduit par Gethin.



Mathew Evan au volant du T144 :
« J'ai acheté un tracteur blanc ;
idéal pour mon futur mariage ! »

pour l'alimentation animale sur la ferme où il est cultivé ».

L'ensilage, la fauche & le pressage représentent de gros travaux pour Mathew, et il arrive qu'il travaille en coopération avec d'autres entrepreneurs équipés de tracteurs chargeurs.

« Une fois que la saison d'automne arrive, je passe beaucoup de temps à l'élagage des haies. » Les tracteurs de Mathew peuvent également être au labour sur une ancienne prairie ou à la préparation d'une nouvelle prairie. En août 2014, un T144 Direct est venu à la rescousse. Mathew a été impliqué dans un grave accident de voiture qui l'a laissé paralysé à partir des épaules. Pour la majorité, un accident de cette ampleur aurait signifié la fin de l'activité professionnelle, mais pas pour Mathew Evans.

« Je passais une partie considérable de ma période de rééducation à planifier comment je pourrais retourner au travail. Avec l'aide d'un grand nombre de gens – entre autre **Laura Heath**, John Bownes et **Andrew Stubbs** (un agriculteur, entrepreneur et ingénieur qui conduit également des Valtra) et le personnel de l'association Accès Au Travail

(qui ont contribué au financement)- j'ai envisagé d'équiper un tracteur avec un ascenseur qui pourrait me permettre de monter à bord à partir de mon fauteuil roulant au niveau du sol. Cet équipement devrait également me placer dans la cabine afin que je puisse me glisser sur le siège du passager, puis sur le siège du conducteur ».

Mathew a commandé un nouveau tracteur, un T144D de 170 ch., et avec l'aide d'Andrew Stubbs, qu'il avait rencontré lors d'un événement Valtra, il a monté dessus un ascenseur. La solution retenue par Andrew provient d'un ascenseur hydraulique alimenté électriquement normalement utilisé pour un hayon de camion. L'ascenseur a son propre réservoir hydraulique et peut opérer 25 cycles de montée/descente avant que la batterie soit à plat.

« La partie la plus difficile du projet était le support de siège », commente Andrew. Le siège doit être capable d'être positionné à côté du fauteuil roulant de Mathew, le soutenir pendant le levage et ensuite rester plié dans la cabine pour lui permettre de se glisser sur le siège du passager et ensuite sur

le siège du conducteur. Aujourd'hui, avec le tracteur Valtra en utilisation quotidienne, un observateur occasionnel pourrait facilement ne pas voir l'ingénieux système mis en place tant l'installation a été parfaitement réalisée. Grâce à la CVT, le tracteur peut être conduit sans toucher au pédalier mais en cas d'urgence ; des leviers spécifiques ont été montés pour un actionnement depuis le siège. Désormais, dès l'outil attaché, Mathew peut travailler comme n'importe quel chauffeur valide.

L'ajout du T144D à la flotte de tracteurs de Mathew porte maintenant le nombre de Valtra à quatre: le nouveau T144 Direct, un N92 de 2 ans avec 2500 heures, un T153 de 2500 heures et un 8450 souvent utilisé.

« Tous les tracteurs sont fiables et peu coûteux à utiliser, et le support que nous recevons de notre concessionnaire, John Bownes de Winsford, est incomparable. Au final, mon idée initiale d'acquérir un tracteur différent s'est avérée être la bonne. Les tracteurs sont excellents, et le soutien de Valtra et de leurs concessionnaires est de première classe », confirme Mathew. •



Un nouveau programme a permis d'obtenir plus de puissance sur le moteur T234 et le rapport de transmission a été modifié pour atteindre une vitesse maximale plus élevée.



PLUS DE 130 KM/H AVEC LA NOUVELLE SÉRIE T

Valtra et Nokian Tyres ont établi un nouveau record de vitesse à 130,165 km/h avec un tracteur.

TEXTE TOMMI PITENIUS IMAGE ARCHIVES VALTRA

Le record a été réalisé en Finlande le 19 février dernier sur une route fermée à Vuojärvi, entre Rovaniemi et Sodankylä. Le tracteur était un modèle de quatrième génération T234, équipé de pneumatiques Nokian Hakkapeliitta TRI (avant 440/80R28 et arrière 540/80R38), et conduit par le multiple champion du monde des rallyes, **Juha Kankkunen**.

« Dans le passé, j'ai réalisé des tests de vitesses sur différentes voitures mais c'est la première fois sur un tracteur. Et nous avons immédiatement battu un record mondial ! », commente Juha Kankkunen. Les pneumatiques et le tracteur se sont très bien comportés malgré des

conditions climatiques particulièrement difficiles.

Le record a été établi dans des conditions de neige, sur une ligne droite de 2330 mètres. La vitesse a été mesurée entre deux bornes distantes de 50 mètres, dans les deux sens de conduite, et avec un délai d'une heure pour valider le record. Le record de vitesse était la moyenne de ces deux mesures.

Valtra et Nokian Tyres sont les constructeurs et manufacturiers nordiques les plus reconnus. Les tracteurs Valtra sont célèbres pour leur performance dans des conditions extrêmes notamment de très grand froid mais également pour leur tenue

sur route. Valtra a été également parmi les premiers constructeurs de tracteurs à proposer des tracteurs roulant à 50 km/h alors que les législations de différents pays commençaient à autoriser de telles vitesses à partir du début des années 90.

Nokian Tyres a développé le premier pneu d'hiver pour automobiles dès 1934. Le Nokian Hakkapeliitta a été créé deux ans plus tard, et il est devenu depuis une marque légendaire de pneus d'hiver. Il y a 10 ans, Nokian Tyres a également lancé les premiers pneumatiques de tracteurs à construction en pavés et les pneumatiques d'hiver pour tracteurs au printemps 2014. Hakkapeliitta TRI est un pneu à lamelles et sa sculpture est conçue pour gripper les surfaces enneigées et verglacées grâce à sa grande quantité de barrettes. •

Commandez facilement chez vous les articles Valtra Collection sur notre boutique en ligne www.shop.valtra.com
Les articles sont également disponibles dans les points de ventes Valtra (la gamme peut varier en fonction des magasins).

Découvrez la gamme : www.shop.valtra.com

Valtra Collection



VESTE SOFTSHELL 90 €

Veste d'extérieur polyvalente à capuche. Les manches, la capuche et le dos sont fabriqués à partir de matériau Softshell élastique. Le devant est en nylon matoré avec doublure fine. La capuche et la taille peuvent être ajustées grâce à un cordon de serrage élastique. Garniture colorée et contrastée sur la doublure de la capuche. Les poignées peuvent être ajustées grâce à une bande velcro. Imprimé réfléchissant dans le dos. Poches latérales zippées. 96 % polyester, 4 % élasthanne. Noir-gris.

Hommes S-XXXL 42704002-07

Femmes S-XXL 42704012-16

PORTE-CARTES 42 €

Porte-cartes pratique et élégant. Les cartes les plus importantes sont à portée de main sans ouvrir le porte-cartes. Clip métallique avec fermeture magnétique. Logo Valtra. Cuir. Noir. 42701402



LAMPE TORCHE 23 €

La lampe torche en aluminium possède trois fonctions d'éclairage : lumière rouge clignotante et lumière multifonctions sur le cadre, lumière CREE pouvant être focalisée. Le cadre se compose de 12 LED blanches et de 5 LED rouges clignotantes. La lampe peut être fixée de manière sécurisée sur des surfaces métalliques avec un aimant à l'extrémité du cadre. Livrée avec 2 piles AAA. Logo Valtra gravé sur le cadre. Emballée dans un coffret cadeau.

42702050

BOUTEILLE THERMOS 35 €

Volume : 1 litre. Tasses aux deux extrémités. Poignée latérale pour verser. Fournie avec une bandoulière amovible. Acier inoxydable de haute qualité. Garantie matière et contre vices de fabrication : 5 ans.

42601556



GANTS DE TRAVAIL 12 €

Gants de travail robustes pour professionnels. Paume fabriquée à partir de matériau Softshell avec revêtement 3 couches, imperméable et respirant. Gant en silicone pour une prise ferme. Partie avant 100 % nylon. Doublure en laine polaire acrylique douce. Fermeture Velcro sur le poignet.

Tailles 7-11. 42701302-06

Retrouvez la gamme sur www.valtra.fr

Modèles **Valtra**



SÈRIE N4

MODÈLE	CH MAX/NM
N104 HiTech	105/470
N114e HiTech	115/500
N124 HiTech	125/550
N134 HiTech	135/570
N154 HiTech	155/610
N174 HiTech	165/680
N134 Active	145/600
N154 Active	165/720
N174 Active	185/730
N134 Versu	145/600
N154 Versu	165/720
N174 Versu	185/730
N134 Direct	145/600
N154 Direct	165/720
N174 Direct	185/730

SÈRIE N3

MODÈLE	CH MAX/NM
N93 HiTech	99/430
N103 HiTech	111/465
N113 HiTech	130/530
N123 HiTech	143/560
N143 HiTech	160/600
N93 HiTech 5	99/430
N103 HiTech 5	111/465
N113 HiTech 5	130/530
N123 HiTech 5	143/560
N123 Versu	143/560
N143 Versu	160/600
N163 Versu	171/700
N123 Direct	143/560
N143 Direct	160/600
N163 Direct	171/700



SÈRIE T

MODÈLE	CH MAX/NM
T144 HiTech	170/680
T154 HiTech	180/740
T174 HiTech	190/900
T194 HiTech	210/870
T214 HiTech	230/910
T234 HiTech	250/1000
T144 Active	170/680
T154 Active	180/740
T174 Active Eco	190/900
T194 Active	210/870
T214 Active	230/910
T234 Active	250/1000
T144 Versu	170/680
T154 Versu	180/740
T174 Versu Eco	190/900
T194 Versu	210/870
T214 Versu	230/910
T234 Versu	250/1000
T144 Direct	170/680
T154 Direct	180/740
T174 Direct Eco	190/900
T194 Direct	210/870
T214 Direct	230/910



SÈRIE A

MODÈLE	CH MAX/NM
A53	50/196
A63	68/285
A73	78/310
A83 HiTech	88/325
A93 HiTech	101/370



SÈRIE S

MODÈLE	CH MAX/NM
S274	300/1300
S294	325/1390
S324	350/1500
S354	380/1590
S374	400/1600



Like us in Facebook.
www.facebook.com/ValtraGlobal



www.myvaltra.com



www.youtube.com/valtravideos