



**UNIFOREST®**

**DÉBARDAGE ET  
MANIPULATION DU BOIS**



# TABLE DES MATIÈRES

À propos d'Uniforest	4
Des processus de pointe pour une qualité optimale	6
Durabilité	8
La force intelligente de la nature – l'application Uniforest connect	10
Uniforest connect application pour treuils forestiers Uniforest	12
Uniforest connect application pour le téléphérique cobra	13
<b>Treuils forestiers PROFI</b>	14
Séries GX et GKX PROFI	18
Gpower/GKpower	22
Treuils à adaptation fixe	26
Équipements de tracteurs forestiers	28
<b>Treuils forestiers PREMIUM</b>	30
Série M	34
Série H	36
<b>Treuils forestiers STANDARD</b>	40
Série E	44
Série EH	46
<b>Treuil auxiliaire</b>	48
6HWPRO	49
<b>Systèmes de téléphérique</b>	50
Cobra 600-30U	52
COBRA 450-25G	54
LOGJET	56
<b>Accessoires</b>	58
<b>Plateaux et caissons de rangement</b>	62
UNIBOX	64
GIBON	65
<b>PINCES DE DÉBARDAGE &amp; GRAPPINS coupeur</b>	66
SCORPION PREMIUM	68
SCORPION 1800	70
SCORPION 1300	71
Treuil avec radiocommande	72
Pinces Premium	73
Pinces	74
Grappin coupeur RK330	75
Grappin coupeur RK260	76
Grappin coupeur RK250	77





## BIENVENUE DANS NOTRE CATALOGUE DE PRODUITS !

Chez Uniforest, nous savons à quel point la précision, la sécurité et l'efficacité sont essentielles dans la manipulation du bois. Qu'il s'agisse de soulever, de transporter ou de ranger des grumes, nos solutions sont conçues pour rendre votre travail plus simple, plus sûr et plus productif. Grâce à des constructions robustes et des détails ingénieusement pensés, nos produits vous permettent de garder un contrôle total tout en ménageant vos forces.

Nos outils et appareils dédiés à la manipulation du bois sont développés avec la plus grande exigence de fiabilité et de longévité. Vous pouvez être sûr que chaque mouvement est précis, où que vous soyez – que ce soit dans le cadre d'une utilisation forestière professionnelle ou sur votre propre exploitation agricole.

Parallèlement, nos technologies modernes contribuent à réduire les risques et à rendre votre travail quotidien plus clair et plus efficace.

En feuilletant ce catalogue, gardez à l'esprit que chaque produit a été conçu dans une optique de sécurité, d'efficacité et de respect de la nature.

Nous vous souhaitons des journées de travail fructueuses, sûres et durables lors de vos activités forestières, et nous vous accompagnons dans cette démarche grâce à des solutions innovantes.

Restez fort, restez en sécurité, et faites confiance à la technologie qui vous soutient dans votre travail.





## À PROPOS

# d'UNIFOREST

UNIFOREST est une entreprise mondialement reconnue, forte d'une longue tradition dans la fabrication de machines forestières, et se distinguant par son esprit d'innovation et la qualité supérieure de ses produits. Le développement de nos machines s'oriente constamment selon les exigences du marché, tout en tenant compte des retours et des besoins de nos clients, qui évoluent dans un monde en perpétuel changement.

Chaque composant est soigneusement conçu, chaque détail minutieusement étudié, et chaque machine fabriquée selon des procédés rigoureux garantissant une qualité irréprochable. À ce jour, de nombreuses solutions innovantes ont été brevetées, et UNIFOREST a reçu de multiples distinctions et récompenses pour ses réalisations.





## DÉVELOPPEMENT ET CONSTRUCTION – UNE ÉQUIPE HAUTEMENT SPÉCIALISÉE ET MOTIVÉE

La satisfaction des utilisateurs et la sécurité au travail figurent parmi nos priorités absolues.

Chaque machine est minutieusement contrôlée par une équipe de techniciens hautement qualifiés et d'ingénieurs expérimentés, travaillant main dans la main avec nos designers industriels.

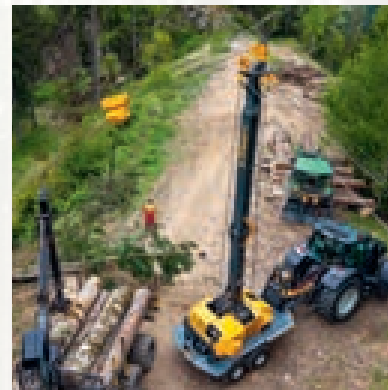
Nos machines sont conçues et fabriquées avec le plus grand soin. Garantir des normes élevées de sécurité, de performance et de convivialité constitue le défi quotidien de notre équipe.



## CONCEPTION SUPÉRIEURE DES MACHINES UNIFOREST

Le jaune melon et le gris anthracite sont les couleurs emblématiques de notre marque. Elles reflètent les valeurs essentielles qui guident le développement de nos machines : sécurité, ergonomie et efficacité.

Toutes nos machines sont conçues en collaboration avec un designer industriel. Dès 2007, nous avons défini les premières lignes directrices de développement Uniforest, établissant un style de design distinctif et une identité visuelle forte, immédiatement reconnaissables par nos clients dans le monde entier.



## NOTRE MISSION ET NOTRE VISION

Nous considérons le changement comme un véritable défi, auquel nous répondons par le développement de solutions innovantes, simples, sûres et respectueuses à la fois de l'utilisateur et de l'environnement. C'est ainsi que naissent des treuils forestiers, des câbles porteurs et des fendeuses de première classe.

La sécurité avant tout. Nous faisons toujours ce qu'il faut – pour nos clients, pour l'environnement, pour la société, pour les personnes et pour l'économie.





PRODUCTION AVANCÉE CHEZ UNIFOREST

# DES PROCESSUS DE POINTE POUR UNE QUALITÉ OPTIMALE

En juillet 2024, Uniforest a fièrement inauguré son site de production ultramoderne, marquant une nouvelle étape dans notre engagement en faveur de l'innovation et de l'efficacité.

Ce nouveau hall de production, d'une superficie de 5 500 m<sup>2</sup>, accroît nos capacités de fabrication et offre une plus grande profondeur de production. L'installation intègre un large éventail de procédés de pointe, notamment la découpe laser, le pliage, le travail de la tôle, ainsi que le soudage manuel et robotisé.

En mettant l'accent sur une intégration fluide et des processus de travail optimisés, nous avons franchi une étape essentielle pour renforcer encore la qualité et l'efficacité de notre production.

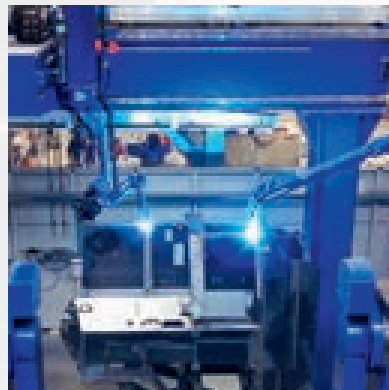
Jetons un regard plus attentif sur quelques-unes des caractéristiques les plus remarquables de cette installation ultramoderne.



## **PRODUCTION AVANCÉE CHEZ UNIFOREST – DES PROCESSUS DE POINTE POUR UNE QUALITÉ OPTIMALE**

En juillet 2024, Uniforest a fièrement inauguré son site de production ultra-moderne, illustrant pleinement notre engagement en faveur de l'innovation et de l'efficacité.

Ce nouveau hall de production, d'une superficie de 5 500 m<sup>2</sup>, accroît notre capacité de fabrication et offre une plus grande profondeur de production, garantissant une qualité constante et des performances supérieures.



## **SOUDER : AMÉLIORATION DES COMPÉTENCES ET DES PROCESSUS DE TRAVAIL**

Le cœur de notre nouveau département de soudage repose sur le procédé MAG, réalisé par une équipe de soudeurs certifiés. La zone de soudage a été entièrement réaménagée afin d'optimiser la disposition des postes de travail, des cellules robotisées et des systèmes de manutention, garantissant ainsi un flux de travail plus fluide.

Les espaces de travail spacieux sont équipés de ponts roulants au plafond et sur colonne, tandis que deux ponts roulants de 2,5 tonnes facilitent la manipulation des pièces volumineuses.



## **L'INNOVATION EN COULISSES : LE SERVICE TECHNOLOGIQUE**

Le nouveau site de production abrite également notre service technologique, où une équipe de technologues en développement œuvre sans relâche à l'optimisation de nos procédés de découpe laser, de pliage et de soudage.

Cette équipe dévouée est responsable de l'amélioration continue de nos processus de production, veillant à ce que nous répondions aux besoins évolutifs de nos clients tout en respectant les normes de qualité les plus élevées.



# DURABILITÉ

En 2020, nous avons défini une nouvelle stratégie de développement durable pour la période allant jusqu'en 2023, en fixant des objectifs clairs et des indicateurs de performance adaptés. Cette période est principalement marquée par l'évolution rapide des technologies, le changement climatique mondial et d'autres tendances majeures en matière de développement.

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1

Rester une entreprise leader, offrant à toutes les personnes intéressées la sécurité d'utilisation de nos machines et accessoires lors des travaux en plein air.

2

Investir en permanence dans le développement de nouveaux produits, services, processus et modèles commerciaux innovants.

3

S'assurer que les utilisateurs de nos produits sont formés à l'utilisation des machines dans le respect de l'environnement, et veiller à ce que la sécurité environnementale soit garantie.

4

Gérer les actifs de l'entreprise de manière efficace et transparente

5

Gérer la consommation d'énergie, de matériaux et de déchets à l'aide d'un système d'information.

6

Organiser les processus internes au moyen d'un système de gestion de la qualité, et gérer le recours aux fournisseurs et sous-traitants sur la base d'une évaluation de la mise en œuvre des principes de durabilité.

## ISO 14001 – GESTION DE L'ENVIRONNEMENT CHEZ UNIFOREST

Chez Uniforest, la durabilité écologique est au cœur de nos activités. Avec la mise en œuvre de la norme ISO 14001, nous avons instauré un système de gestion environnementale (SGE) reconnu au niveau international, visant à réduire systématiquement notre impact sur l'environnement.

Nous fixons des objectifs environnementaux clairs, optimisons en permanence nos processus liés aux déchets, à l'énergie et aux émissions, et encourageons activement nos collaborateurs à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement.

Des formations régulières, des audits internes et des contrôles de performance garantissent l'efficacité de ce système. Nous construisons ainsi une organisation efficace et responsable, engagée envers notre communauté, notre secteur et notre planète.



## ISO 9001 – GESTION DE LA QUALITÉ CHEZ UNIFOREST

Pour Uniforest, la qualité n'est pas seulement une exigence, mais une promesse.

Grâce à la certification ISO 9001, nous nous appuyons sur un système de gestion de la qualité (SGQ) éprouvé, qui place la satisfaction du client et l'amélioration continue au centre de nos priorités.

Des processus clairement définis, des objectifs mesurables et une évaluation systématique des risques garantissent que nos produits et services répondent aux exigences les plus élevées.

Des audits réguliers, des formations ciblées et des mécanismes de retour d'expérience renforcent une culture de la qualité vécue à tous les niveaux de l'entreprise.

Avec ISO 9001, nous assurons la fiabilité, l'efficacité et un développement durable dans l'intérêt de nos clients et de notre entreprise.



## MACHINES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT



**Matériaux dégradables à 99 %**



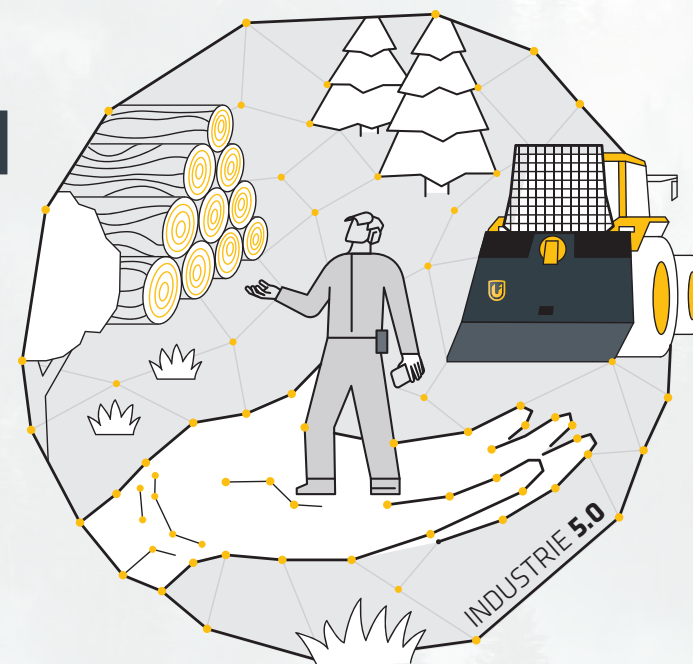
**Huiles biodégradables**



**Utilisation maximale de l'énergie consommée**

# LA FORCE INTELLIGENTE DE LA NATURE – L'APPLICATION UNIFOREST CONNECT

En accord avec les directives européennes sur l'industrie 5.0, la numérisation et la transition verte !



L'analyse a été réalisée par la Faculté de génie mécanique de l'Université de Maribor.



Faculty of Mechanical Engineering

Ressources :

- [1] Directive 2006/42/CE – Sécurité des machines, lien : <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32006L0042>, consulté le 17. 3. 2025.
- [2] Stratégie industrielle de l'UE – Numérisation de l'industrie, lien : [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digitalage/shaping-europes-digital-future\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digitalage/shaping-europes-digital-future_en), consulté le 18. 3. 2025
- [3] Lignes directrices de l'UE pour la recherche industrielle et l'innovation, lien : [https://research-andinnovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation\\_en](https://research-andinnovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation_en), consulté le 18. 3. 2025
- [4] Directive 89/391/CEE relative à la sécurité et à la santé au travail, lien : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A31989L0391>, consulté le 19. 3. 2025



1.



## CONNECTIVITÉ ET MAINTENANCE INTELLIGENTE

Les machines Uniforest sont connectées à la base de données centrale via l'application mobile Uniforest Connect, qui permet de suivre les cycles d'entretien, d'anticiper la maintenance et d'informer les centres de service en temps réel.

Grâce à cette technologie, les pièces de rechange sont toujours disponibles et le processus de travail reste fluide et efficace.

**L'industrie 4.0 en pratique** – Intégration de l'IoT et de l'analyse des données.

**Référence à la directive européenne :** Directive 2006/42/CE – Sécurité des machines.

2.



## DIAGNOSTIC EN TEMPS RÉEL ET CONTRÔLE À DISTANCE

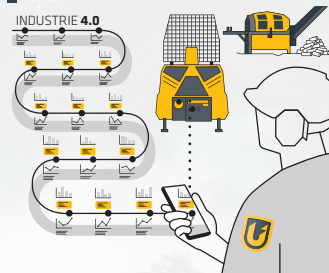
**Des solutions à portée de main – partout et à tout moment !**

Grâce au diagnostic à distance avancé de nos machines et à un temps de réponse de seulement 0,3 seconde, les opérateurs et techniciens peuvent surveiller en direct les charges de travail, contrôler les signaux d'entrée et résoudre rapidement les éventuels problèmes.

**Industrie 4.0** – surveillance élargie des machines.

**Référence à la stratégie de l'UE :** Stratégie industrielle de l'UE – Numérisation de l'industrie.

3.



## TRAÇABILITÉ ET SÉCURITÉ DES MACHINES

**Toutes les informations sur vos machines, au même endroit !**

Chaque machine Uniforest est entièrement traçable grâce à son numéro de série, enregistré à la fois dans le système électronique et sur la plaque signalétique.

L'historique des entretiens est accessible à tout moment et offre une vue complète des interventions réalisées ainsi que des opérations de maintenance à venir.

**Industrie 4.0** – Transparence et gestion intelligente des données.

**Référence aux directives européennes :** Lignes directrices de l'UE pour la recherche industrielle et l'innovation.

4.



## DESIGN ERGONOMIQUE CONFORME AUX NORMES EUROPÉENNES

**Moins d'efforts, plus de sécurité !**

Les machines Uniforest sont conçues conformément aux directives européennes en matière d'ergonomie, notamment la norme ISO 12100, afin de réduire la fatigue de l'opérateur et d'améliorer les conditions de travail. Des systèmes de commande sur mesure et des interfaces conviviales multilingues garantissent une utilisation simple, intuitive et adaptée à chaque utilisateur.

**Industrie 5.0** – l'homme et un environnement de travail sûr sont au centre des préoccupations.

**Référence à la directive européenne :** Directive 89/391/CEE relative à la sécurité et à la santé au travail.

# UNIFOREST CONNECT

## APPLICATION POUR TREUILS FORESTIERS UNIFOREST

L'application Uniforest Connect : pour une efficacité accrue et une durée de vie prolongée.

Téléchargez l'application Uniforest Connect, connectez-vous via Bluetooth, et découvrez tout le potentiel de votre treuil Uniforest.

Accédez aux données de diagnostic essentielles, surveillez les performances et prenez les mesures nécessaires pour travailler encore plus efficacement et en toute sécurité.

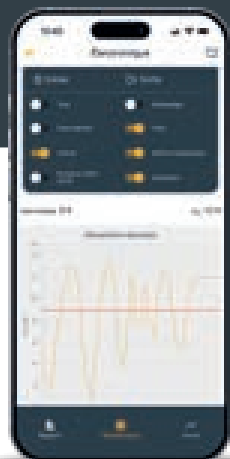
Fonctionnalités principales :

- ▶ Aperçu des heures de travail
- ▶ Mesure active de l'alimentation électrique du treuil
- ▶ Vue d'ensemble des signaux d'entrée et de sortie
- ▶ Mesure en temps réel de la force de traction
- ▶ Statistiques détaillées des forces de traction
- ▶ Module dédié aux techniciens de service

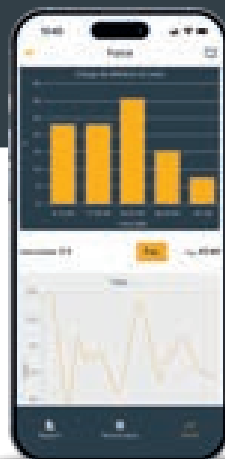
Connectez-vous à l'application Uniforest Connect

et bénéficiez d'une année de garantie supplémentaire !

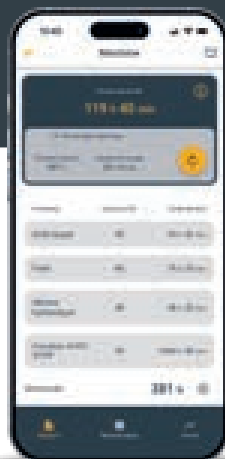
- ▶ Des machines bien entretenues offrent une durée de vie plus longue.
- ▶ En respectant les intervalles de maintenance, vous bénéficiez d'une garantie prolongée de 2 + 1 ans.



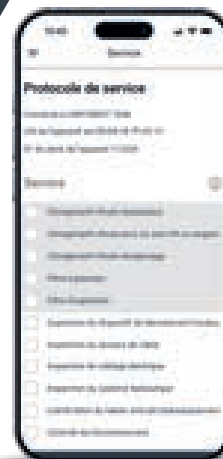
Aperçu des fonctions actives (électronique)



Force de traction



Heures de fonctionnement



Protocole de service





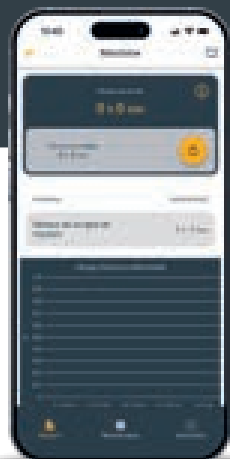
# UNIFOREST CONNECT

## APPLICATION POUR LE TÉLÉPHÉRIQUE COBRA

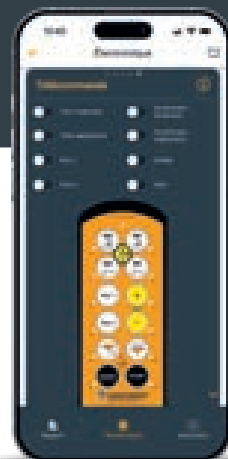
L'application Uniforest Connect est également disponible pour le téléphérique.  
Elle intègre l'électronique et les capteurs nécessaires permettant de surveiller le fonctionnement et d'enregistrer les données relatives aux différentes fonctions de la machine.

L'application Uniforest Connect pour le téléphérique COBRA offre les fonctionnalités suivantes :

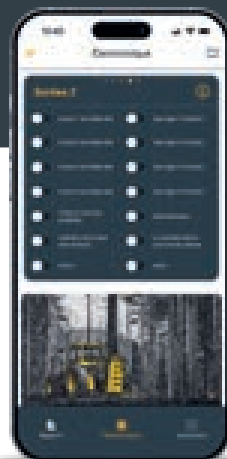
- ▶ Enregistrement des heures de fonctionnement – moteur du câble porteur et du câble de traction.
- ▶ Carnet d'entretien intégré, avec rappels automatiques pour l'entretien régulier et la maintenance de la machine.
- ▶ Surveillance en temps réel :
  - de la tension électrique et de la pression des fonctions individuelles,
  - de la tension d'alimentation de l'électronique,
  - des signaux d'entrée et de sortie de l'électronique.
- de la température de l'huile,
- de la vitesse de la prise de force,
- de la position du chariot sur le trajet.
- ▶ Surveillance des fonctions de la télécommande.
- ▶ Programmation du trajet – définition des poteaux et des stations.
- ▶ Réglage de la vitesse et des paramètres du mode automatique.



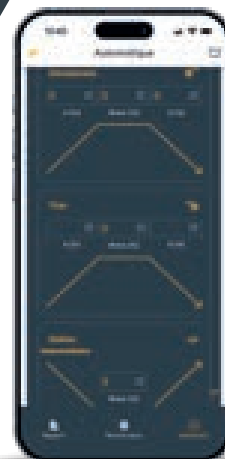
Heures de fonctionnement



Télécommande

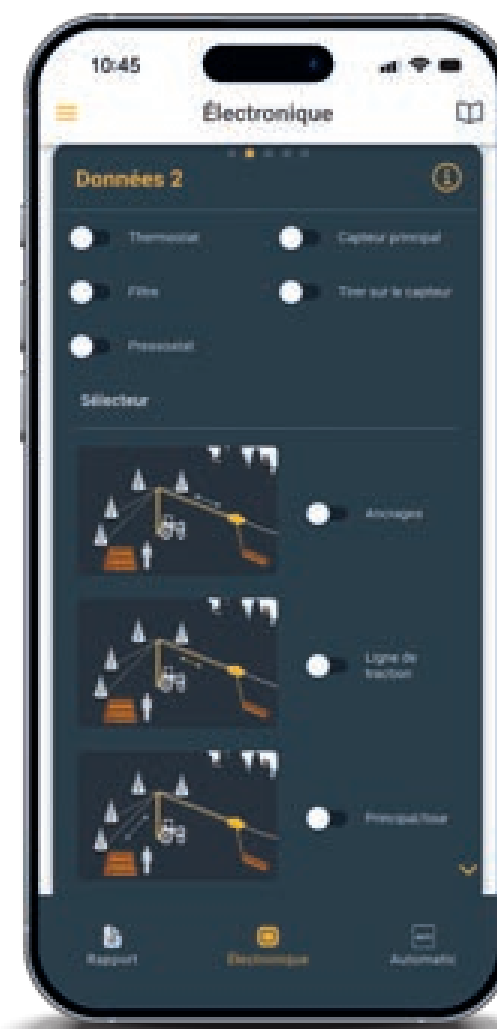


Aperçu des fonctions  
actives



Programmation du trajet

**NOUVEAU**



# Treuils forestiers PROFI

Les treuils forestiers de la gamme PROFI représentent le summum de la technologie Uniforest.

Conçus pour les professionnels les plus exigeants, ils allient performance, sécurité et simplicité d'utilisation, permettant un travail plus rapide, efficace et confortable au quotidien.

## **GX/GKX**

70GX | 90GX | 90GKX | 2x90GX | 2x90GKX | 90GFX

## **Gpower/GKpower**

90GKpower | 120Gpower

## **TREUILS À ADAPTION FIXE**

1x75HK | 1x75HKpro | 2x75HK | 2x75HKpro | 2x100H | 2x100Hpro

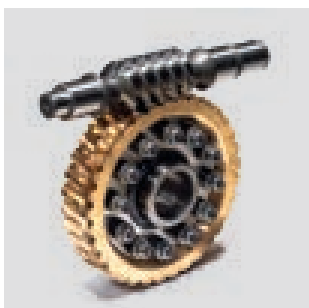
## **EQUIPEMENT DE TRACTEUR FORESTIER**



# Caractéristiques communes des treuils Forestiers PROFI



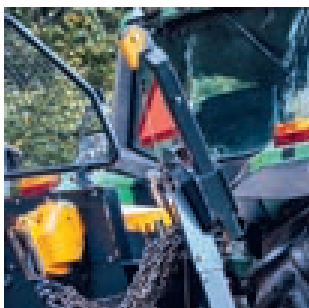
## Une longue durée de vie est assurée par :



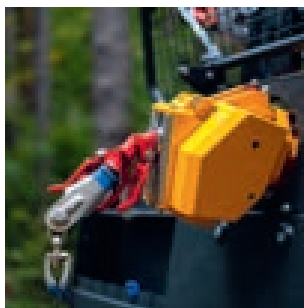
Entraînement par vis sans fin (sauf modèle 70GX)



Protection du tracteur par un tablier large et renforcé, tablier articulé hydrauliquement disponible en option



Possibilité d'installer un treuil auxiliaire



## FONCTION AUTO STOP

La fonction AUTO STOP désactive automatiquement l'enroulement du câble métallique sur le tambour. Elle permet de prévenir les dommages mécaniques au système de déroulement, ainsi que les risques de blocage ou d'endommagement du câble.

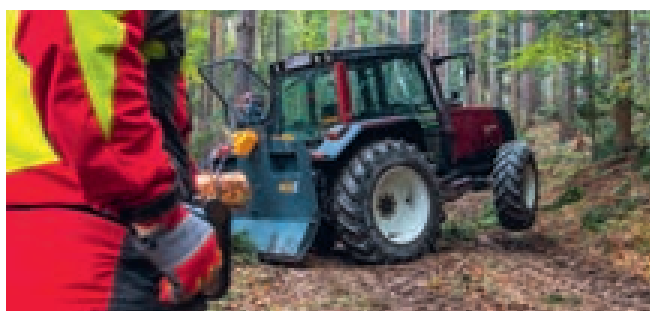


## SMART 3in1 – SYSTÈME DE DÉROULEMENT INTELLIGENT

- 1 Lors de la traction de grumes pendant la conduite du tracteur, il peut arriver de rencontrer certains obstacles (montées, racines). Si le tracteur ne peut pas les franchir, il suffit de passer le déroulement en mode non assisté par l'appareil de déroulement pour continuer la progression avec un câble d'acier tendu entre le treuil et la charge.
- 2 L'activation et la désactivation de l'appareil de déroulement s'effectuent sans délai (dans la version classique, le délai est de 1,5 seconde).
- 3 Le système SMART 3in1 maintient également la tension du câble d'acier entre la poulie de déroulement et le tambour.

Le SMART 3in1 est compatible avec les commandes à distance Téléradio, Terra Funk et la console manuelle.

\* Équipement standard pour les modèles sans frein proportionnel.

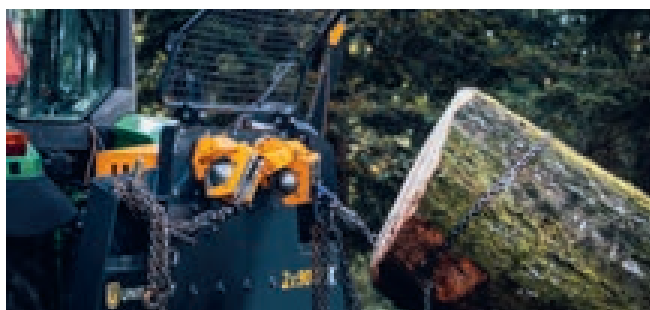


### FREIN PROPORTIONNEL

Le réglage de la vitesse d'ouverture du frein et de la force de freinage (système de freinage progressif) est assuré par une valve proportionnelle. La force de freinage du treuil peut être ajustée avec précision jusqu'à la valeur maximale.

De plus, ce système permet de dérouler le câble en douceur, indépendamment du poids ou de la tension exercée sur celui-ci.

\* Équipement standard pour les modèles GKX, disponible en option pour les modèles GX.



### FORCE DE TRACTION CONSTANTE

Le système Active Force Control (AFC) est une solution innovante permettant de mesurer et de réguler la force de traction.

Cette force est mesurée directement sur le câble et régulée électroniquement, garantissant une traction constante et précise.

Grâce à cette technologie, la force de traction reste indépendante de l'usure de l'embrayage, des variations de température ou d'humidité, de la tension d'enroulement, ainsi que de la quantité de câble enroulée sur le tambour.

\* Alimenté par le système AFC – équipement standard sur les modèles GKX et GK-power



### EMBRAYAGE MULTIDISQUE

L'embrayage multidisques prévient la surchauffe/ le glissement de l'embrayage (4 - 8 lamelles).



**ACTIVE  
FORCE  
CONTROL**

Disponible uniquement pour les modèles GKX.

TREUILS FORESTIERS PROFI

# SÉRIES GX ET GKX PROFI

## PUISSANCE, SÉCURITÉ ET EFFICACITÉ

Les nouvelles séries de treuils GX et GKX PROFI réunissent toutes les fonctions essentielles exigées par les professionnels du débardage. La sécurité au travail, l'efficacité et la longue durée de vie des machines sont garanties par de nombreuses solutions de pointe : une vanne proportionnelle pour la régulation de la force de freinage, un contrôle actif de la traction assurant une force constante, ainsi que les fonctions Smart 3in1 et Auto Stop, intégrées au dispositif de déroulage.

La conception optimisée du châssis du treuil comprend une plaque de butée robuste et une protection de fenêtre, protégeant efficacement le tracteur des grumes. L'attelage de la prise de force, les porte-outils et l'accès facilité aux composants de la chaîne large contribuent également à une productivité accrue et à une sécurité renforcée.

Avantages :

- ▶ Maxi tambour
- ▶ Grande force de traction, même lors de l'enroulement complet du câble
- ▶ Longue durée de vie
- ▶ Faibles coûts de maintenance
- ▶ Grille de protection rabattable

### UNIFOREST CONNECT

Diagnostic du treuil en temps réel



### UNILINK de série

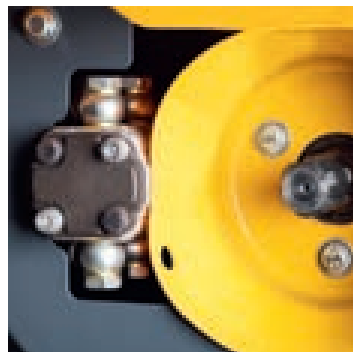


pour tous les treuils à tambour simple PROFI.





Systèmes hydrauliques séparés pour les tambours et les sorties de câble



Pompe à engrenage intégrée.



Grand espace de tambour pour un câble plus long et une couverture de zone plus large.



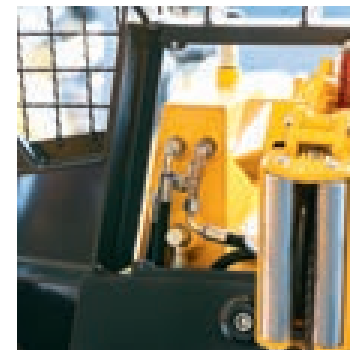
Indicateur de l'angle du tablier articulé hydrauliquement



La vanne de régulation de la vitesse du câble avec système d'enroulement intégré garantit un enroulement précis sur le tambour.



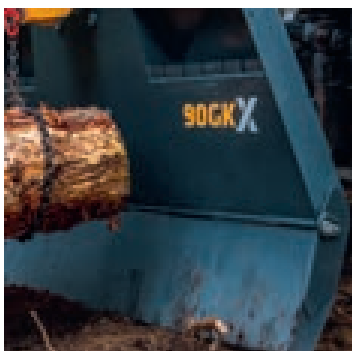
Protection complète et accès à tous les composants hydrauliques et électroniques



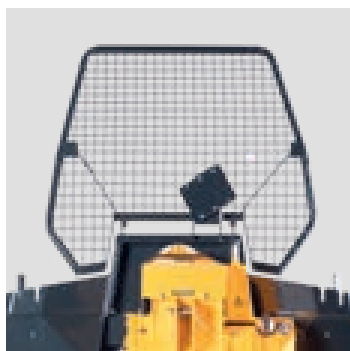
Accès et remplacement faciles des filtres et de l'huile hydraulique



Le positionnement optimisé de l'arbre de transmission (cardan) au tracteur limite les contraintes mécaniques et améliore la durée de vie des composants.



Protection du tracteur par un tablier large et renforcé, tablier articulé hydrauliquement disponible en option



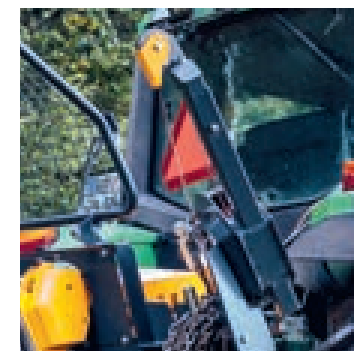
Une grille de protection rabattable pour un transport plus facile



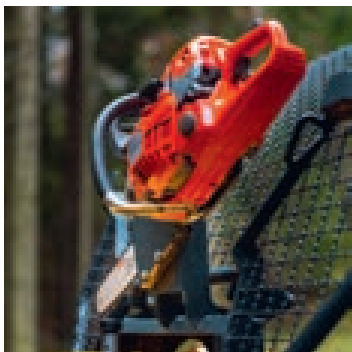
Configuration pratique pour surveiller la pression du système et des fonctions (traction, frein, déroulement)



Dispositif de déroulement équipé d'un moteur hydraulique haute performance



Possibilité d'installer un treuil auxiliaire



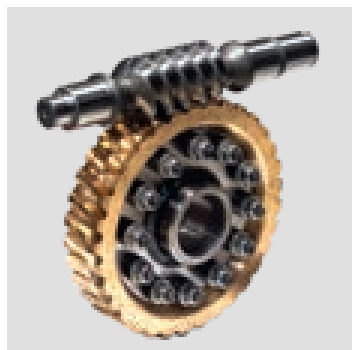
Grands espaces de stockage pour les équipements additionnels



Les compartiments à chaîne sont partiellement ouverts sur le dessus, facilitant ainsi le rangement de la chaîne forestière.



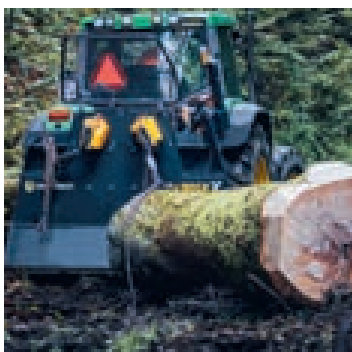
Embrayage multidisque



Entraînement par vis sans fin (sauf modèle 70GX)



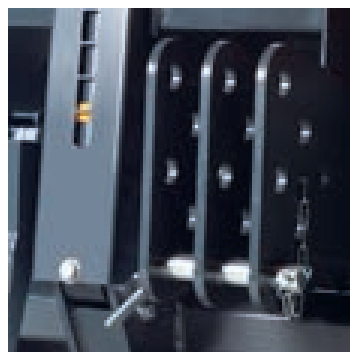
Guidage du câble métallique



Construction robuste

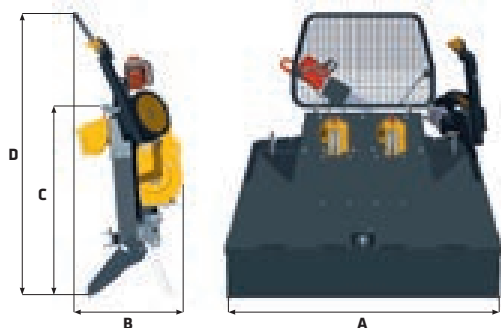


Rouleau tendeur



Supports multiples pour les maillons inférieurs





Modèle		70GX	90GX	90GFX	90GKX	2x90GX	2x90GKX
<b>Données techniques</b>							
Force de traction	kN	65	85	85	85 constante	85	85 constante
Force de freinage	kN	81	106	106	106	106	106
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,65	0,56	0,56	0,50	0,56	0,50
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	160/11 130/12	130/12 120/13	130/12 120/13	130/12 120/13	130/12 120/13	130/12 120/13
Puissance minimale recommandée du tracteur	kW/KM	60/80	74/100	74/100	74/100	74/100	74/100
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	750	750	750	750	750	750
Catégorie de l'attelage		II, III	II, III	II, III	II, III	II, III	II, III
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique
Entraînement		Pignon hélicoïdale	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin
Pompe		Pompe à engrenage	Pompe à engrenage	Pompe à engrenage	Pompe à engrenage	Pompe à engrenage	Pompe à engrenage
Disques d'embrayage	Pièces	4	6	6	6	6	6
Largeur du tablier (A)/poids sans câble	mm/kg	1900/713 2100/736	1900/726 2100/752	1900/730 2100/756	1900/752 2100/779	2100/1060	2100/1060
Tablier articulé hydrauliquement (A) / poids sans câble	mm/kg	2000/792 2200/824	2000/809 2200/841	2000/813 2200/845	2000/834 2200/872	2200/1185	2200/1185
Profondeur (B)	mm	920	920	920	920	870	870
Hauteur (C)	mm	1770	1770	1770	1770	1770	1770
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2300	2300	2300	2300	2300	2300
<b>Équipement supplémentaire</b>							
Télécommande		•	•	•	•	•	•
Dérouleur de câble		•	•	•	•	•	•
Guide de câble		•	•	•	•	•	•
Smart 3in1		•	•	•	/	•	/
Auto Stop		•	•	•	•	•	•
Enroulement sous tension		•	•	•	•	•	•
Vitesse de déroulement réglable		•	•	•	•	•	•
Réglage de la vitesse du frein à l'ouverture		•	•	•	•	•	•
Force de freinage réglable		o	o	o	•	o	•
Attelage de remorque		•	•	/	•	•	•
Grille de protection rabattable		•	•	•	•	•	•
Support de tronçonneuse		•	•	•	•	•	•
Support de bidon		•	•	•	•	/	/
Support de pioche		•	•	•	•	•	•
Stockage pour chaînes forestières		•	•	•	•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

TREUILS FORESTIERS PROFI

# GPOWER/GKPOWER

## PUISSANCE ET STABILITÉ OPTIMALES

Le treuil forestier 120 GPower, avec une force de traction de 12 tonnes, est le modèle le plus puissant et compact de sa catégorie. Le treuil 90 GKPower, offrant une force de traction constante de 8,5 tonnes, se distingue lui aussi par sa compacité et ses performances élevées.

Les deux modèles sont positionnés plus près du tracteur, avec une poulie fixée plus bas, ce qui abaisse le centre de gravité du treuil et réduit considérablement le risque de renversement du tracteur. De plus, la grande capacité du tambour permet d'enrouler une longueur de câble plus importante, augmentant ainsi la productivité et la polyvalence d'utilisation.

Avantages :

- ▶ Vitesse et force de freinage réglables
- ▶ Force de traction élevée, même en fin d'enroulement
- ▶ Construction compacte et robuste
- ▶ Longue durée de vie
- ▶ Faibles coûts de maintenance
- ▶ Grille de protection rabattable

**ACTIVE  
FORCE  
CONTROL**



### UNIFOREST CONNECT

Diagnostic du treuil en temps réel



### UNILINK serie







Vitesse d'ouverture du frein du treuil réglable et force de freinage réglable.

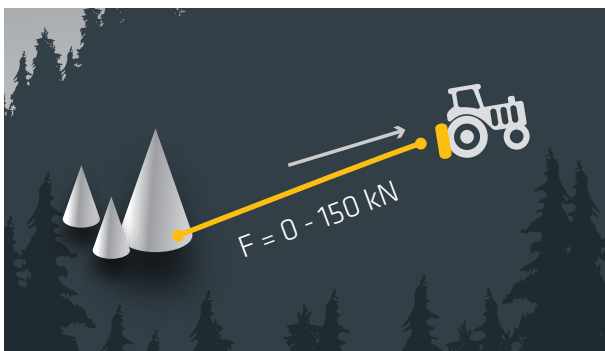


Poulie de déroulement orientable sur 360°

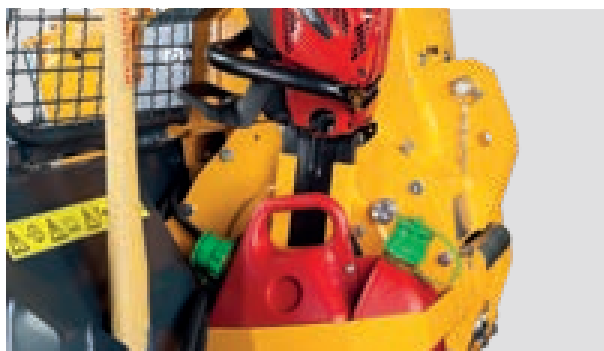
Les grands espaces de stockage sont placés sur l'avant du treuil pour que la saleté des roues du tracteur ne se glisse pas dans les chaînes et le reste de l'équipement.



La motorisation repose sur un entraînement par vis sans fin, permettant d'importantes variations de vitesse et une excellente résistance aux charges brusques. Le système comprend également des engrenages entièrement immergés dans un bain d'huile, garantissant un meilleur rendement, un entretien réduit et une durée de vie prolongée. La vis sans fin est fabriquée en alliage d'acier de haute qualité, traité, cémenté et poli pour une performance optimale. La roue de vis sans fin, quant à elle, est réalisée en bronze spécial, offrant une résistance accrue à l'usure et une fiabilité durable.



La force de freinage réglable permet le déroulement du câble sans dérouleur de câble, avec une force du câble aléatoire entre le treuil et la charge.



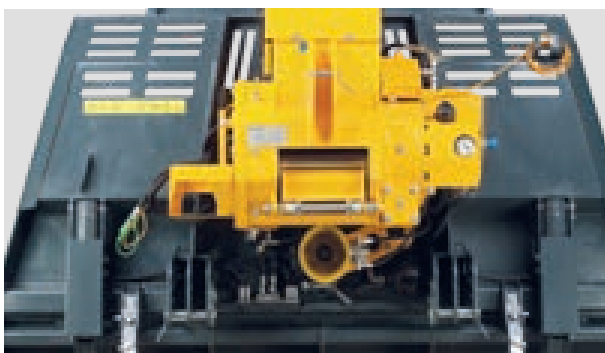
Grands espaces de stockage pour les équipements additionnels.



Connexion au tracteur simple et rapide. Plusieurs points d'attache.



Pompe à engrenage.



L'arbre de prise de force se trouve à l'arrière du treuil, au milieu, ce qui permet une meilleure stabilité du tracteur et du treuil tout en réduisant les probabilités d'endommager le cardan.



EN OPTION

Le tablier articulé hydrauliquement, grâce à son centre de gravité plus bas, permet une manipulation plus aisée du bois et un empilage simplifié des grumes.



Le dérouleur de câble, équipé de deux cylindres de pression et de deux moteurs hydrauliques, permet d'obtenir une tension plus élevée du câble entre le dérouleur et le tambour, garantissant ainsi une force de déroulement accrue.

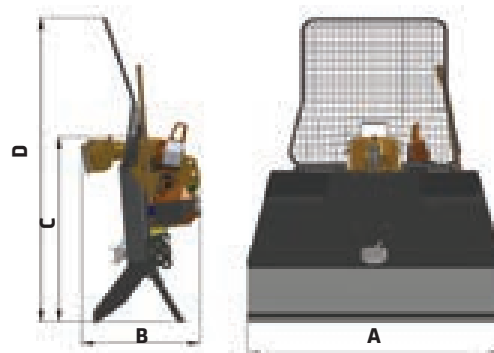


Une vanne proportionnelle permet un réglage continu de la pression.

Grâce à une solution technique spécifique, la force de traction est mesurée directement sur le câble et régulée électroniquement, de sorte qu'elle reste indépendante des conditions de fonctionnement suivantes :

- usure de l'embrayage,
- température et humidité,
- prétension du câble,
- quantité de câble enroulée.





Modèle		90GKpower	120Gpower
<b>Données techniques</b>			
Force de traction	kN	85 constante	120
Force de freinage	kN	106	150
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,56	0,56
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	130/12	130/14
		110/13	-
Puissance minimale recommandée du tracteur	kW/CV	88/120	88/120
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	750	750
Catégorie de l'attelage		II, III	II, III
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique
Entraînement		Vis sans fin	Vis sans fin
Pompe		Pompe à engrenage	Pompe à engrenage
Disques d'embrayage	Pièces	8	8
Largeur du tablier / poids sans câble (A) / poids sans câble	mm/kg	2200/920	2200/930
Tablier articulé hydrauliquement (A) / poids sans câble	mm/kg	2400/1295	2400/1110
Profondeur (B)	mm	970	970
Hauteur (C)	mm	1500	1500
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2300	2300
<b>Équipement supplémentaire</b>			
Télécommande		•	•
Dérouleuse de câble		•	•
Guide de câble		•	•
AUTO STOP		•	•
Enroulement sous tension		•	•
Vitesse de déroulement réglable		•	•
Force de freinage réglable		•	•
Attelage de remorque		•	•
Grille de protection rabattable		•	•
Support de tronçonneuse		•	•
Support de bidon		•	•
Support de pioche		•	•
Stockage pour chaînes forestières		•	•

• - De série, ○ - En option, / - Pas disponible

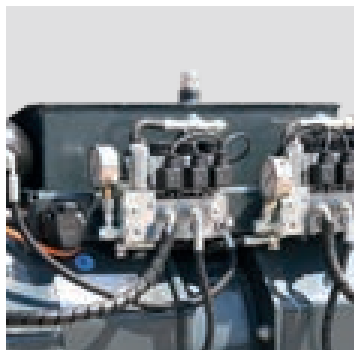
TREUILS FORESTIERS PROFI

# TREUILS À ADAPTATION FIXE

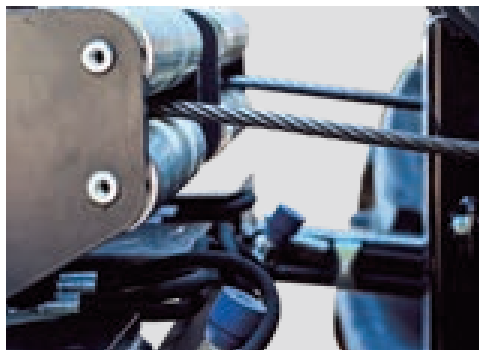
Les treuils à adaptation fixe sont l'une de nos spécialités. Disponibles en version à tambour simple ou double, ils peuvent être installés de manière fixe sur tout tracteur d'une puissance minimale de 80 chevaux. Rien qu'en Slovénie, plus de 400 unités ont déjà été installées à ce jour.

Avantages :

- ▶ Installation possible à l'avant ou à l'arrière du tracteur
- ▶ Force de traction élevée, même lorsque le tambour est entièrement rempli (rapport optimal entre la force de traction sur les diamètres interne et externe : 1:1,7)
- ▶ Entraînement par vis sans fin intégré, conçu pour supporter de très fortes charges
- ▶ Entretien et utilisation facilités
- ▶ Longue durée de vie



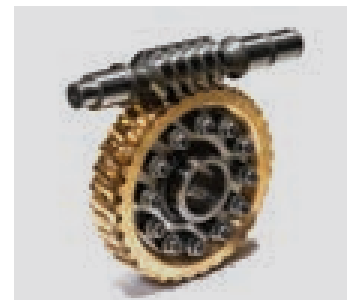
Bloc de direction équipé de soupapes à siège et d'un filtre à huile haute pression. Pour les treuils à double tambour, des systèmes hydrauliques séparés sont prévus pour les tambours et les dérouleurs de câble.



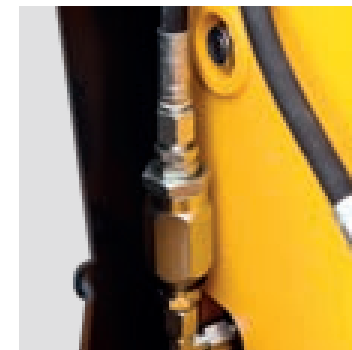
Dérouleur de câble avec deux cylindres de pression et deux moteurs hydrauliques permet, durant le processus de déroulement, une plus grande tension du câble entre dérouleur de câble et le tambour et assure une plus grande force de déroulement. Possibilité de régler la vitesse de déroulement du câble.



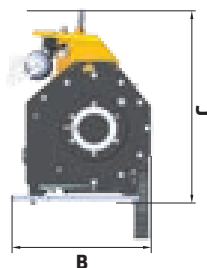
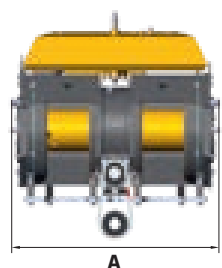
Double poulie



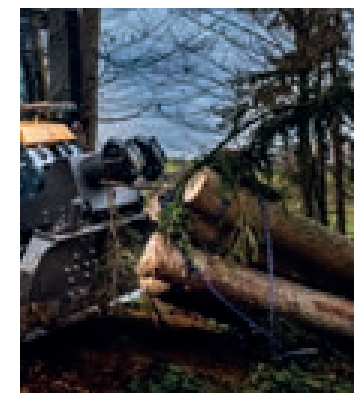
La motorisation repose sur un entraînement par vis sans fin capable de supporter de forts rapports de vitesse et des charges brusques. La vis sans fin est fabriquée en alliage d'acier de haute qualité, traité, cémenté et poli, pour garantir des performances optimales. La roue de vis sans fin, quant à elle, est réalisée en bronze spécial, offrant une résistance accrue à l'usure et une longévité supérieure.



Le régulateur de vitesse d'ouverture du frein permet un relâchement progressif de la tension du câble, empêchant ainsi toute rotation incontrôlée du tambour et, par conséquent, toute torsion du câble.

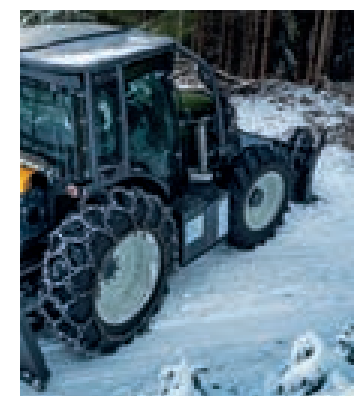
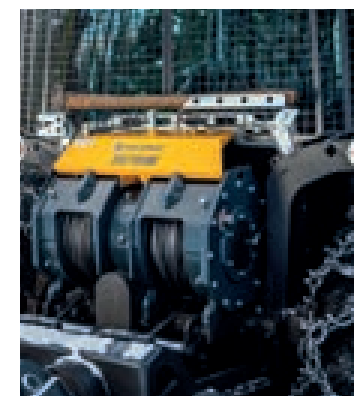


**Treuil à adaptation fixe 2x75HKpro  
AVEC UNE FORCE DE TRACTION CONSTANTE.**



Modèle		1x75HK	1x75HKpro	1x100H	1x100Hpro	2x75HK	2x75HKpro	2x100H	2x100Hpro
<b>Données techniques</b>									
Force de traction	kN	75 constante	75 constante	94	94	75 constante	75 constante	94	94
Force de freinage	kN	94	94	118	118	94	94	118	118
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,85	0,85
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	105/12	105/12	105/12	105/12	105/12	105/12	90/13	90/13
		90/13	90/13	90/13	90/13	90/13	90/13	80/14	80/14
Puissance minimale recommandée du tracteur	kW/CV	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	750	750	750	750	750	750	750	750
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique
Entraînement		Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin	Vis sans fin
Disques d'embrayage	Pièces	6	6	6	6	6	6	6	6
Largeur (A)	mm	544	544	544	544	840	840	840	840
Profondeur (B)	mm	610	610	610	610	660	660	660	660
Hauteur (C)	mm	755	755	755	755	800	800	800	800
Poids sans câble	kg	310	345	310	345	420	490	420	490
<b>Équipement supplémentaire</b>									
Télécommande		o	o	o	o	o	o	o	o
Dérouleur de câble		/	•	/	•	/	•	/	•
Smart 3in1		/	•	/	•	/	•	/	•
Enroulement sous tension		/	•	/	•	/	•	/	•
Vitesse de déroulement réglable		/	•	/	•	/	•	/	•
Réglage de la vitesse du frein à l'ouverture		•	•	•	•	•	•	•	•
Plaque de montage du treuil		•	•	•	•	•	•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible



**Possibilité d'installation à l'avant ou à  
l'arrière sur tous les types de tracteurs  
ayant au minimum 80 chevaux de  
puissance.**



TREUILS FORESTIERS PROFI

# ÉQUIPEMENTS DE TRACTEURS FORESTIERS

- Treuil à câble à double tambour en saillie 2x100H



# Treuils forestiers

## PREMIUM

### PERFORMANCE ET SIMPLICITÉ

Les treuils forestiers **PREMIUM** sont des machines essentielles pour la collecte du bois en forêt.

Nous les avons perfectionnés sur le plan technologique, afin d'assurer une utilisation simple et un entretien à faible coût.

Leur design unique combine une construction robuste et stable à des lignes diagonales dynamiques, offrant à la fois efficacité, modernité et fiabilité.

#### SÉRIE M

35M | 45M | 45MR | 55M | 55MR | 85MR

#### SÉRIE H

45H | 45Hpro | 55H | 55Hpro | 65H/HF |  
65Hpro/HFpro | 85H | 85Hpro | 95Hpro



# Caractéristiques communes des treuils Forestiers PREMIUM



## Caractéristiques des treuils forestiers PREMIUM

### SOLUTION INTERNE



### DE GRANDS ESPACES DE STOCKAGE

Les grands compartiments de chargement sont situés à l'avant du treuil, afin d'éviter que la saleté provenant des roues du tracteur ne pénètre dans les chaînes et le reste de l'équipement.



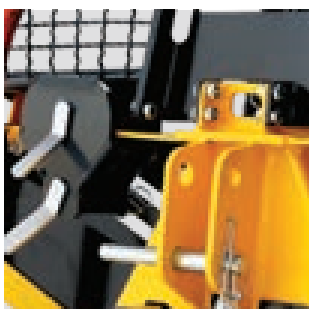
### GRILLE DE PROTECTION RABATTABLE

Une grille de protection rabattable pour un transport plus facile.



### AXE DE SÉCURITÉ

1. Axe de sécurité empêchant la chute du câble de la poulie inférieure.
2. Fixation magnétique de la poulie inférieure, assurée par un aimant puissant.



### ATTELAGE

Montage simple et rapide du treuil sur le tracteur. Il est possible de fixer, après utilisation, l'attelage sur le cadre du treuil.



### LES RESSORTS EN SPIRALE

Les ressorts en spirale assurent un enclenchement et un désenclenchement précis de l'embrayage (85MR, 55H/Hpro).



### SUPPORTS SUPPLEMENTAIRES

1. Support pour tronçonneuse
2. Support pour pioche





## Une longue durée de vie est assurée par :



Un embrayage multidisque, fabriqué avec une tôle plus épaisse, prévient l'usure des alésages.

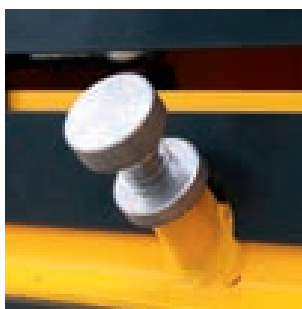


Les roulements à billes fermés (FAG) assurent un déroulement et un enroulement ininterrompu du câble ; le graissage n'est pas nécessaire.



### HAUTEURS DIFFÉRENTES

Deux hauteurs d'attelage différentes au tracteur, avec une protection fiable contre la chute des axes de connexion grâce à un système de fixation sécurisé du pied de soutien.



### RÈGLAGE PRÉCIS

Réglage précis de l'avant frein.



### TABLIER DE TREUIL ROBUSTE

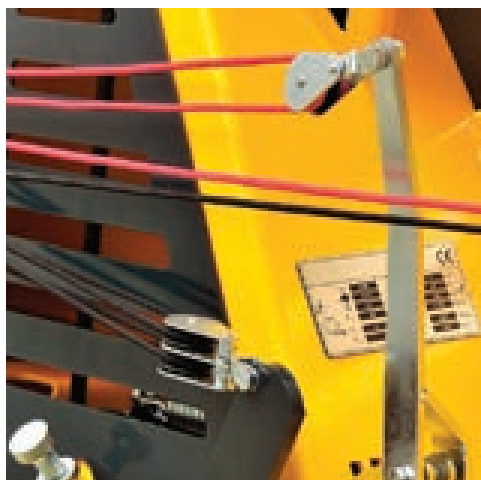
Tablier de treuil robuste, renforcé par le dessous avec une plaque d'acier résistante à l'usure.

TREUILS FORESTIERS PREMIUM

# SÉRIE M

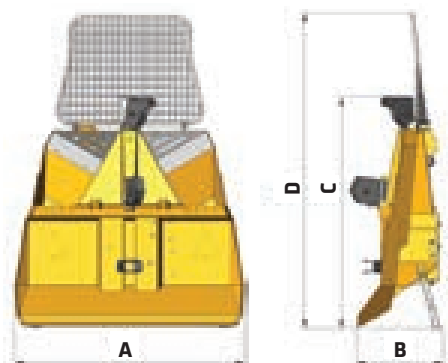
La série M regroupe les treuils forestiers **PREMIUM** à commande mécanique, offrant une force de traction de 4,5 à 8,5 tonnes.

- ▶ Un design soigné et une forme ergonomique
- ▶ techniques de dernière génération
- ▶ Construction robuste et durable



1. Appareil d'activation automatique intégré dans le boîtier du treuil, offrant une protection efficace contre les intempéries.
2. Pour lancer la traction, il suffit de tirer le câble sur environ 60 cm.
3. Pour désactiver le frein ou atteindre la force de traction maximale, une force moindre est nécessaire lors de la traction sur la cordelette.





Modèle		35M	45M	45MR	55M	55MR	85MR
<b>Données techniques</b>							
Force de traction	kN	35	45	45	55	55	85
Force de freinage	kN	44	56	56	69	69	106
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,9	0,9	0,6	0,9	0,6	0,6
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	90/9	110/10	110/10	110/10	110/10	100/12
		75/10	90/11	90/11	90/11	90/11	80/13
		-	-	-	75/12	75/12	-
Longueur/diamètre de câble de série	mm	70/9	70/10	70/10	70/11	70/11	80/13
Puissance minimale recommandée du tracteur	kW	11-33	37-50	37-50	40-55	40-55	min. 50
	CV	16-45	50-68	50-68	54-75	54-75	min. 68
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	540	540	540	540	540	540
Catégorie de l'attelage		I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II, III
Commande		Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique
Disques d'embrayage	Pièces	1	3	3	3	3	3
Largeur (A)	mm	1200	1490	1490	1590	1590	1800
Profondeur (B)	mm	450	490	490	490	490	780
Hauteur (C)	mm	1160	1400	1400	1480	1480	1800
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2000	2170	2170	2300	2300	2300
Poids sans câble	kg	232	361	371	375	385	571
<b>Équipement supplémentaire</b>							
Poulie inférieure		•	•	•	•	•	•
Attelage de remorque		o	•	•	•	•	•
Grille de protection rabattable		•	•	•	•	•	•
Support de tronçonneuse		•	•	•	•	•	•
Support de pioche		•	•	•	•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

TREUILS FORESTIERS PREMIUM

# SÉRIE H

La série H regroupe les treuils forestiers **PREMIUM** à commandes hydrauliques, offrant une force de traction de 4,5 à 9,0 tonnes. La particularité de cette série réside dans le treuil à trois points, conçu pour une installation à l'avant ou à l'arrière du tracteur, avec une force de traction de 6,5 tonnes.

- ▶ Design entièrement repensé avec une forme ergonomique
- ▶ Nouvelles solutions techniques innovantes
- ▶ Construction robuste et durable
- ▶ Treuils hydrauliques avec réduction de vitesse intégrée
- ▶ Treuil adaptable pour une installation à l'avant ou à l'arrière du tracteur



## UNIFOREST CONNECT

Diagnostic du treuil en temps réel

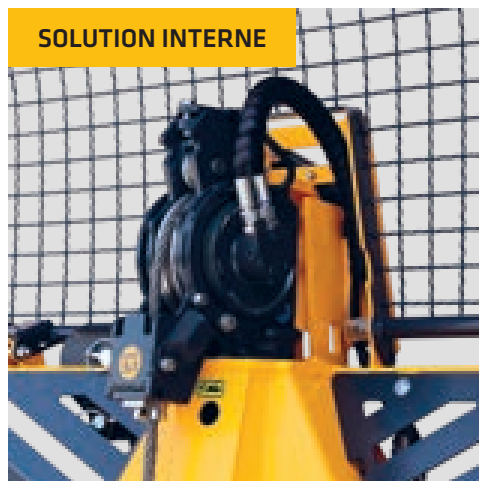


Terra FA5-D1P UNI sont désormais disponibles dans un kit





## SOLUTION INTERNE



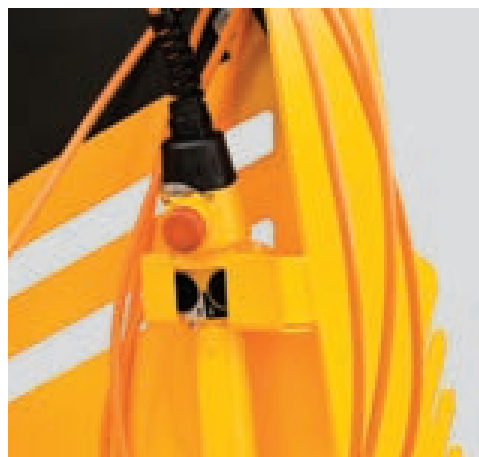
### DÉROULEMENT DU CÂBLE

Pour faciliter le déroulement du câble, il est possible d'opter pour un treuil équipé d'un dérouleur de câble intégré.

Le dérouleur est piloté électroniquement et gère de manière optimale l'ensemble du système hydraulique.

Ce système maintient en permanence la tension du câble entre la poulie de déroulement et le tambour, évitant ainsi tout risque d'endommagement et prolongeant la durée de vie du câble.

Équipement de série sur les modèles 55Hpro, 65Hpro/HFpro et 85Hpro, et disponible en option sur les autres modèles.



La console de commande offre la possibilité de désactiver le frein soit par impulsion, soit en mode continu. Ce système est certifié KWF, garantissant fiabilité et sécurité d'utilisation.

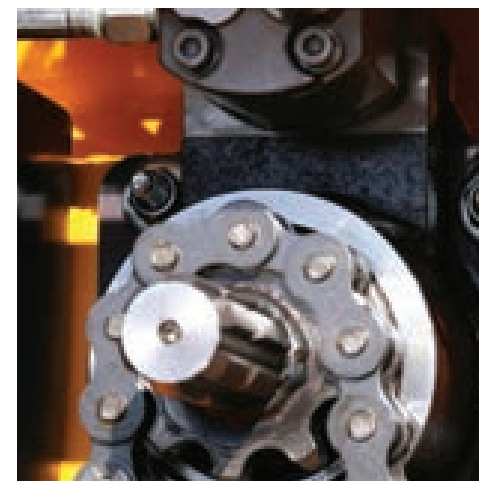
## Une durée de vie plus longue du treuil :



Des électrovannes HAWE équipent le bloc de direction, associées à un filtre haute pression.

Les composants hydrauliques, entièrement galvanisés, offrent une protection durable contre la corrosion.

Le réservoir d'huile, en acier inoxydable, est intégré dans le boîtier du treuil, où il est protégé des dommages et des intempéries.



- Motorisation de la pompe par crémaillère
- Filtre à huile haute pression, empêchant les impuretés de pénétrer dans le bloc hydraulique

## Une durée de vie plus longue du câble :



- Une valve dédiée assure un enroulement régulier et ferme du câble sur le tambour.
- L'électronique de commande maintient la tension du câble pendant le déroulement.
- Réglage de la vitesse de déroulement du câble, adaptable à l'utilisateur et aux conditions du terrain.





Les treuils à trois points **65HF** et **65HFpro** peuvent être montés à l'avant comme à l'arrière du tracteur. Ces modèles sont équipés de série d'un dérouleur de câble avec frein intégré.

**Connexion avant :**

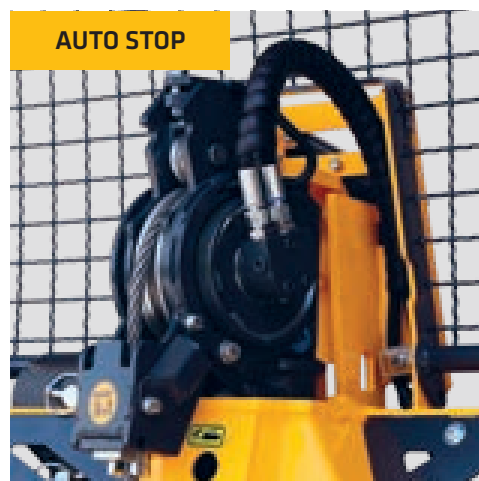
le cardan se connecte sur le raccord inférieur, avec une rotation à gauche (**1000 min<sup>-1</sup>**).

**Connexion arrière :**

le cardan se connecte sur le raccord supérieur, avec une rotation à droite (**540 min<sup>-1</sup>**).



Le tablier articulé hydrauliquement, grâce à son centre de gravité plus bas, facilite la manipulation du bois et l'empilage des grumes.



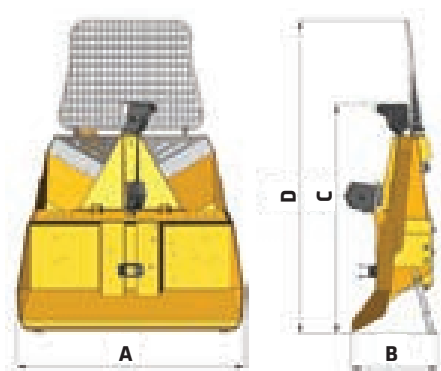
AUTO STOP (interrupteur de fin de course) désactive automatiquement la fonction d'enroulement du câble de traction sur le tambour. Cette fonction prévient les dommages mécaniques du dérouleur de câble, ainsi que les risques de blocage et d'endommagement du câble.



**SOLUTION SMART 3IN1**

- 1** Lors de la traction de grumes pendant la conduite du tracteur, certains obstacles (pentes, racines, irrégularités du terrain) peuvent se présenter. Si le tracteur ne peut pas les franchir, il suffit de passer le dérouleur de câble en mode non assisté pour continuer la progression avec un câble tendu entre le treuil et la charge.
- 2** L'activation et la désactivation du dérouleur de câble s'effectuent sans délai (alors que, sur la version classique, le délai est de 1,5 seconde).
- 3** Le système SMART 3in1 maintient également la tension du câble entre la poulie de déroulement et le tambour, assurant un fonctionnement fluide et sécurisé.

SMART 3in1 est compatible avec les commandes à distance Téléradio, Terra Funk et la console filaire.



Modèle		45H	45Hpro	55H	55Hpro	65H	65HF	65Hpro	65HFpro	85H	85Hpro	95Hpro
<b>Données techniques</b>												
Force de traction	kN	45	45	55	55	65	65	65	65	85	85	90
Force de freinage	kN	56	56	69	69	81	81	81	81	106	106	112
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	110/10	110/10	110/10	110/10	120/11	120/11	120/11	120/11	120/12	120/12	90/13
		90/11	90/11	90/11	90/11	100/12	100/12	100/12	100/12	100/13	100/13	75/14
		-	-	75/12	75/12	-	-	-	-	-	-	-
Longueur/diamètre de câble de série	mm	70/10	70/10	70/11	70/11	80/12	80/12	80/12	80/12	90/13	90/13	75/14
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	37-50	37-50	40-55	40-55	45-70	45-70	45-70	45-70	min. 50	min. 50	min. 55
	CV	50-68	50-68	54-75	54-75	61-95	61-95	61-95	61-95	min. 68	min. 68	min. 74
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Catégorie de l'attelage		I,II	I,II	I,II	I,II	II,III	II,III	II,III	II,III	II,III	II,III	II,III
Commande		Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique	Électro-hydraulique
Disques d'embrayage	Pièces	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Largeur du tablier (A)/poids sans câble	mm	1490/395	1490/421	1590/409	1590/435	1685/564	1685/567	1685/575	1685/578	1800/613	1800/624	-
		-	-	1800/426	1800/453	1800/584	1800/587	1800/595	1800/598	2000/639	2000/649	-
Tablier articulé hydrauliquement / poids sans câble	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000/744
Profondeur (B)	mm	490	490	490	490	750	750	750	750	780	780	780
Hauteur (C)	mm	1500	1500	1580	1580	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2170	2170	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
<b>Équipement supplémentaire</b>												
Télécommande		KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT
Dérouleur de câble		/	•	/	•	/	/	•	•	/	•	•
Smart 3in1		/	•	/	•	/	/	•	•	/	•	•
AUTO STOP		o	•	o	•	o	o	•	•	o	•	•
Enroulement sous tension		/	•	/	•	/	/	•	•	/	•	•
Vitesse de déroulement réglable		/	o	/	•	/	/	•	•	/	•	•
Poulie inférieure		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Attelage de remorque		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Grille de protection rabattable		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Support de tronçonneuse		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Support de pioche		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

# Treuils forestiers **STANDARD**

Les treuils forestiers **STANDARD** représentent la version de base de notre gamme, dotés d'un entraînement par chaîne.

Ils sont destinés à tous ceux qui utilisent un treuil de manière occasionnelle pour la récolte de petites quantités de bois.

## **SÉRIE E**

30E | 40ECO | 40E | 40ER | 50ECO | 50E | 50ER | 70E

## **SÉRIE EH**

40EH | 40EHpro | 50EH | 50EHpro |  
60EH | 60EHpro | 80EH | 80EHpro





# Caractéristiques communes des treuils Forestiers STANDARD

## Caractéristiques communes des treuils Forestiers STANDARD



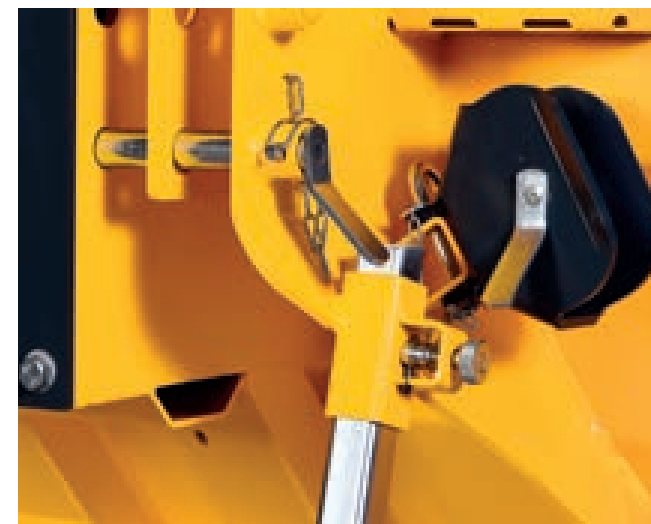
### MECANISME DE PROTECTION

Poulie inférieure avec aimant et mécanisme prévenant la chute du câble.



### SUPPORTS SUPPLEMENTAIRES

Support pour hache, pioche et tronçonneuse.



### HAUTEURS DIFFERENTES

Deux hauteurs d'attelage possibles sur le tracteur, avec une protection fiable contre la chute des axes de connexion grâce à un système de fixation sécurisé du pied de soutien.





**SOLUTION INTERNE**

### DE GRANDES ESPACES DE STOCKAGE

Les grands espaces de chargement sont situés à l'avant du treuil afin d'éviter que la saleté provenant des roues du tracteur ne pénètre dans les chaînes et le reste de l'équipement.



### GRILLE DE PROTECTION RABATTABLE

Une grille de protection rabattable pour un transport plus facile.



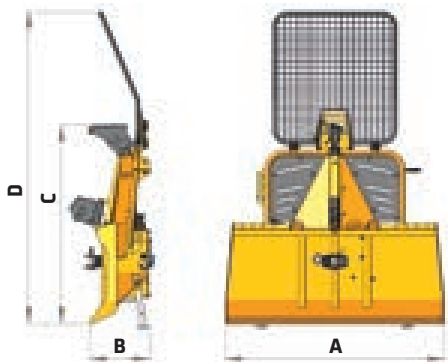
## TREUILS FORESTIERS STANDARD

# SÉRIE E

La série E regroupe les treuils forestiers **STANDARD** à commandes mécaniques, offrant une force de traction de 3,0 à 5,0 tonnes.

- ▶ Emplacement à l'avant du treuil pour déposer les chaînes
- ▶ Grille de protection rabattable
- ▶ Pieds avec butée de sécurité





Modèle		30E	40eco	40E	40ER	50eco	50E	50ER	70E
<b>Données techniques</b>									
Force de traction	kN	30	40	40	40	50	50	50	70
Force de freinage	kN	38	50	50	50	63	63	63	88
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,85	0,9	0,9	0,6	0,9	0,9	0,6	0,6
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	65/9	75/10	100/10	100/10	100/10	100/10	100/10	120/11
		-	60/11	85/11	85/11	90/11	90/11	90/11	100/12
		-	-	-	-	75/12	75/12	75/12	-
Longueur/diamètre de câble de série	mm	50/9	60/10	70/10	70/10	60/11	70/11	70/11	80/12
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	11-25	11-33	22-40	22-40	22-40	33-50	33-50	40-66
	CV	16-34	16-45	30-54	30-54	30-54	45-70	45-70	55-90
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	540	540	540	540	540	540	540	540
Catégorie de l'attelage		I	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Commande		Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique	Mécanique
Largeur (A)	mm	1000	1375	1400	1400	1400	1500	1500	1600
Profondeur (B)	mm	420	450	480	480	480	480	480	650
Hauteur (C)	mm	1060	1160	1315	1315	1315	1430	1430	1640
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2300	2300	2300
Poids sans câble	kg	180	229	331	337	303	366	372	508

#### Équipement supplémentaire

Poulie inférieure	/	o	•	•	•	•	•	•
Attelage de remorque	o	o	•	•	o	•	•	•
Grille de protection rabattable	/	•	•	•	•	•	•	•
Support de tronçonneuse	/	•	•	•	•	•	•	•
Support de pioche	/	•	•	•	•	•	•	•

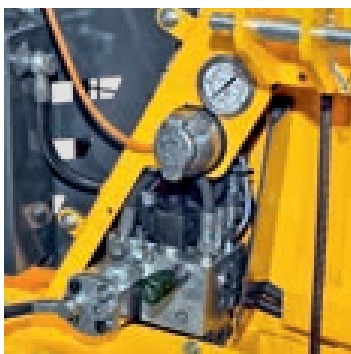
• - De série, o - En option, / - Pas disponible

## TREUILS FORESTIERS STANDARD

# SÉRIE EH

La série EH représente la palette de treuils forestiers **STANDARD** avec des commandes électro hydrauliques de 4.0 à 8.0 tonnes.

- ▶ Emplacement à l'avant du treuil pour déposer les chaînes
- ▶ Grille de protection rabattable
- ▶ Pieds avec butée de sécurité

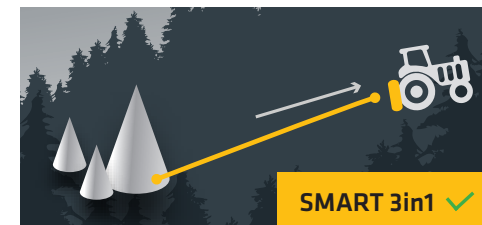


Un équipement hydraulique aux nombreux avantages :

- Système d'enroulement intégré, garantissant un enroulement régulier du câble et empêchant qu'il ne s'emmêle
- Valve de réglage de la vitesse de déroulement du câble
- Filtre à pression intégré au bloc hydraulique, empêchant toute entrée d'impuretés
- Valve d'ouverture progressive du cylindre de frein (en option)

**Terra FA5-D1P UNI sont désormais disponibles dans un kit**

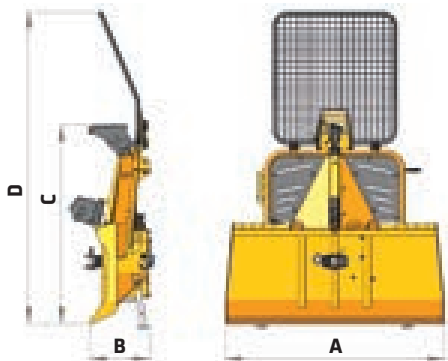
\*sauf modèles 40EH et 40EHpro



### SOLUTION SMART 3IN1

- 1 Lors de la traction des grumes durant la conduite avec le tracteur, on peut rencontrer certains obstacles (montée, racines). Si le tracteur ne peut franchir ces obstacles, on change la fonction de déroulement en mode non assisté par dérouleur de câble et on peut ainsi continuer la conduite avec un câble tendu entre le treuil et la charge.
- 2 L'activation et la désactivation de Dérouleur de câble se fait sans retard (pour la version classique, le retard est de 1,5 sec.).
- 3 SMART 3in1 assure aussi la tension du câble entre la poulie de déroulement et le tambour.

SMART 3in1 est disponible avec les commandes à distance Téléradio, Terra funk et console filaire.



### DÉROULEMENT DE CÂBLE

Pour dérouler plus facilement le câble, on peut choisir un treuil avec un dérouleur de câble intégré. Le dérouleur de câble est guidé à l'aide d'un système électronique et gère de façon optimale l'ensemble du système hydraulique. Ce type de treuil assure aussi la tension du câble entre la poulie de déroulement et le tambour empêchant ainsi tout dommage au câble et permettant une durée de vie plus longue de ce dernier.

### SOLUTION INTERNE

### AUTO STOP (interrupteur de limite)

AUTO STOP (interrupteur de limite) désactive automatiquement la fonction d'enroulement du câble de traction sur le tambour. Cette fonction prévient : les dommages mécaniques du dérouleur de câble, le blocage et les dommages au câble.



Modèle		40EH	40EHpro	50EH	50EHpro	60EH	60EHpro	80EH	80EHpro
<b>Données techniques</b>									
Force de traction	kN	40	40	50	50	60	60	80	80
Force de freinage	kN	50	50	63	63	75	75	100	100
Vitesse moyenne du câble (540 min <sup>-1</sup> )	m/s	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	100/10	100/10	110/10	100/10	120/11	120/11	120/12	120/12
		85/11	85/11	90/11	90/11	100/12	100/12	100/13	100/13
		-	-	75/12	75/12	-	-	-	-
Longueur/diamètre de câble de série	mm	70/10	70/10	70/11	70/11	80/12	80/12	90/13	90/13
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	22-40	22-40	40-55	40-55	40-66	40-66	min. 50	min. 50
	CV	30-54	30-54	54-75	54-75	55-90	55-90	min. 68	min. 68
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	540	540	540	540	540	540	540	540
Catégorie de l'attelage		I, II	I, II	I, II	I, II	II, III	II, III	II, III	II, III
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique
Largeur (A)	mm	1500	1500	1600	1600	1600	1600	1800	1800
Profondeur (B)	mm	480	480	490	490	650	650	650	650
Hauteur (C)	mm	1315	1315	1480	1480	1640	1640	1650	1650
Hauteur avec le grille de protection (D)	mm	2000	2000	2300	2300	2300	2300	2300	2300
Poids sans câble	kg	366	375	409	418	538	549	580	591
<b>Équipement supplémentaire</b>									
Télécommande		o	o	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT	KIT
Dérouleur de câble		/	•	/	•	/	•	/	•
Smart 3in1		/	o	/	o	/	o	/	o
AUTO STOP		o	o	o	o	o	o	o	o
Enroulement sous tension		/	•	/	•	/	•	/	•
Vitesse de déroulement réglable		/	•	/	•	/	•	/	•
Poulie inférieure		•	•	•	•	•	•	•	•
Attelage de remorque		•	•	•	•	•	•	•	•
Grille de protection rabattable		•	•	•	•	•	•	•	•
Support de tronçonneuse		•	•	•	•	•	•	•	•
Support de pioche		•	•	•	•	•	•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible



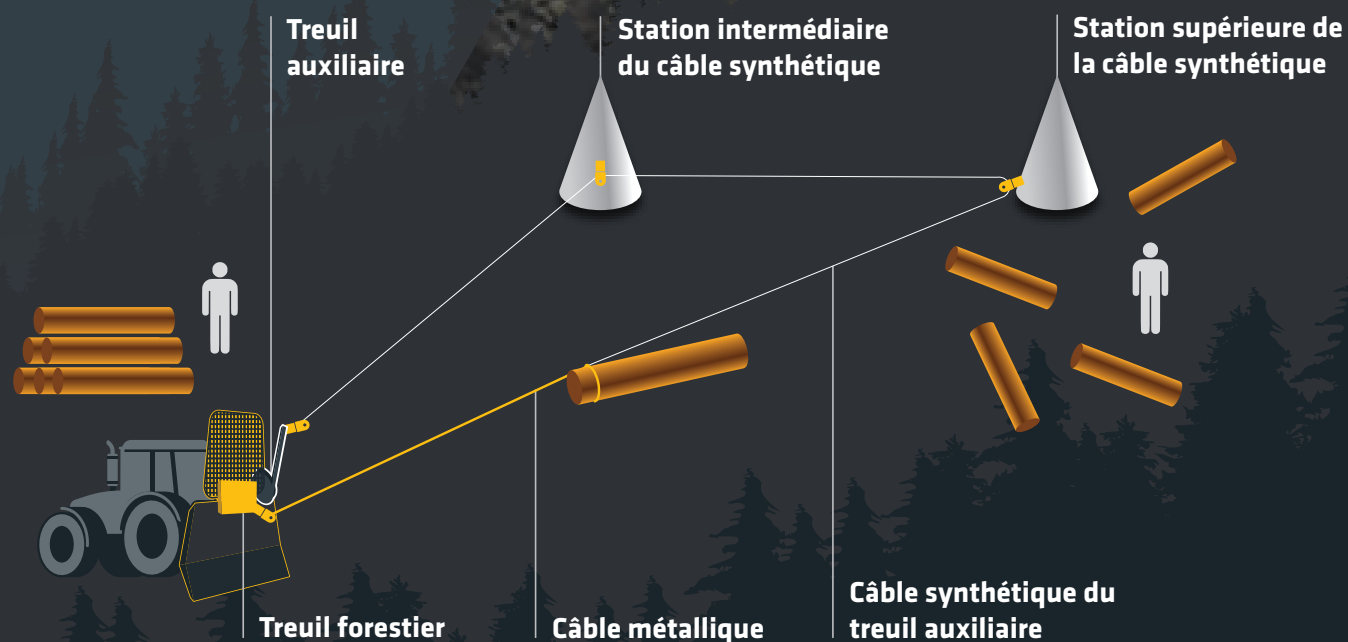
# TREUIL AUXILIAIRE



Les câbles en acier peuvent représenter un véritable fardeau pour le forestier, notamment lorsqu'il doit les transporter du tracteur jusqu'au site d'exploitation, en particulier sur un terrain escarpé et exigeant. Un peu d'aide est alors la bienvenue !

Uniforest apporte désormais cette force supplémentaire avec le treuil auxiliaire 6HWpro, entièrement compatible avec les treuils forestiers Uniforest et les télécommandes TERRA.

**TREUIL AUXILIAIRE**  
6HWpro



## TREUIL AUXILIAIRE

# 6HWPRO

Le treuil auxiliaire 6HWpro est spécialement optimisé pour l'installation et l'utilisation avec les treuils forestiers Uniforest. Comme ces derniers, il est commandé à distance à l'aide du même dispositif de télécommande.

### Caractéristiques principales :

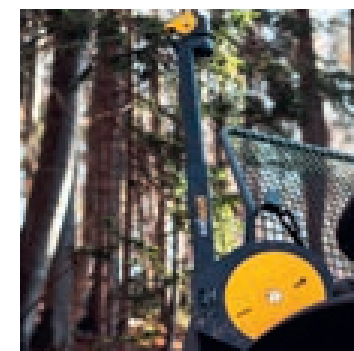
- ▶ Matériaux durables et composants de haute qualité, garantissant des coûts d'entretien réduits et une longue durée de vie.
- ▶ Longueur maximale de la boucle de câble synthétique : 170 m.
- ▶ Commande synchronisée du treuil forestier et du treuil auxiliaire à l'aide d'une seule télécommande.
- ▶ Réglage optionnel de la vitesse d'enroulement et de déroulement.
- ▶ Conception optimisée pour une intégration parfaite avec les treuils forestiers Uniforest.



Réglage de la vitesse de déroulement/ enroulement par le biais de son propre bloc hydraulique. Les tuyaux sont couplés au tracteur (entraînement par le système hydraulique du tracteur).



Support de montage.



Bras de treuil auxiliaire télescopique pour un réglage optimal de la hauteur.



Réglage précis du pré-frein.

Modèle	6HWpro	
--------	--------	--

### Données techniques

Force de traction	kN	6
Vitesse moyenne du câble (bei Q=50 l/min)	m/s	2,9
Capacité du tambour longueur/ diamètre	m/mm	350/4,1
Min. force de freinage	kN	15
Flux nécessaire d'huile hydraulique	l/min	20
Flux maximal d'huile hydraulique	l/min	80
Commande	Hydraulique	
Poids sans câble	kg	50
Poids du câble synthétique (350 m)	kg	4
Profondeur	mm	220
Largeur	mm	500
Hauteur (bras télescopique plié)	mm	940
Hauteur (bras télescopique étendu)	mm	1420
Hauteur du tambour	mm	400

### Équipement supplémentaire

Régulation de la vitesse d'enroulement/déroulement de la vitesse du câble	•
Câble synthétique(350 m)	○
Boucle sans fin	○
Mousqueton	○
Poulie	○

• - De série, ○ - En option



**Les télécommandes TERRA sont également disponibles avec des fonctions optionnelles dédiées au treuil auxiliaire.**

**Les anciens modèles de télécommandes TERRA peuvent être mis à niveau. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Uniforest.**

# SYSTÈMES DE TÉLÉPHÉRIQUE

Le système de téléphérique COBRA, associé aux chariots LOGJET, est conçu pour la récolte du bois sur les pentes difficiles d'accès. Son installation simple et adaptable permet une mise en place rapide, quel que soit le terrain. Seuls deux opérateurs sont nécessaires pour assurer le fonctionnement du système.

**SYSTÈME DE TÉLÉPHÉRIQUE**  
COBRA 450-25G | COBRA 600-30U

**CHARIOT**  
LOGJET 25G | LOGJET 30U





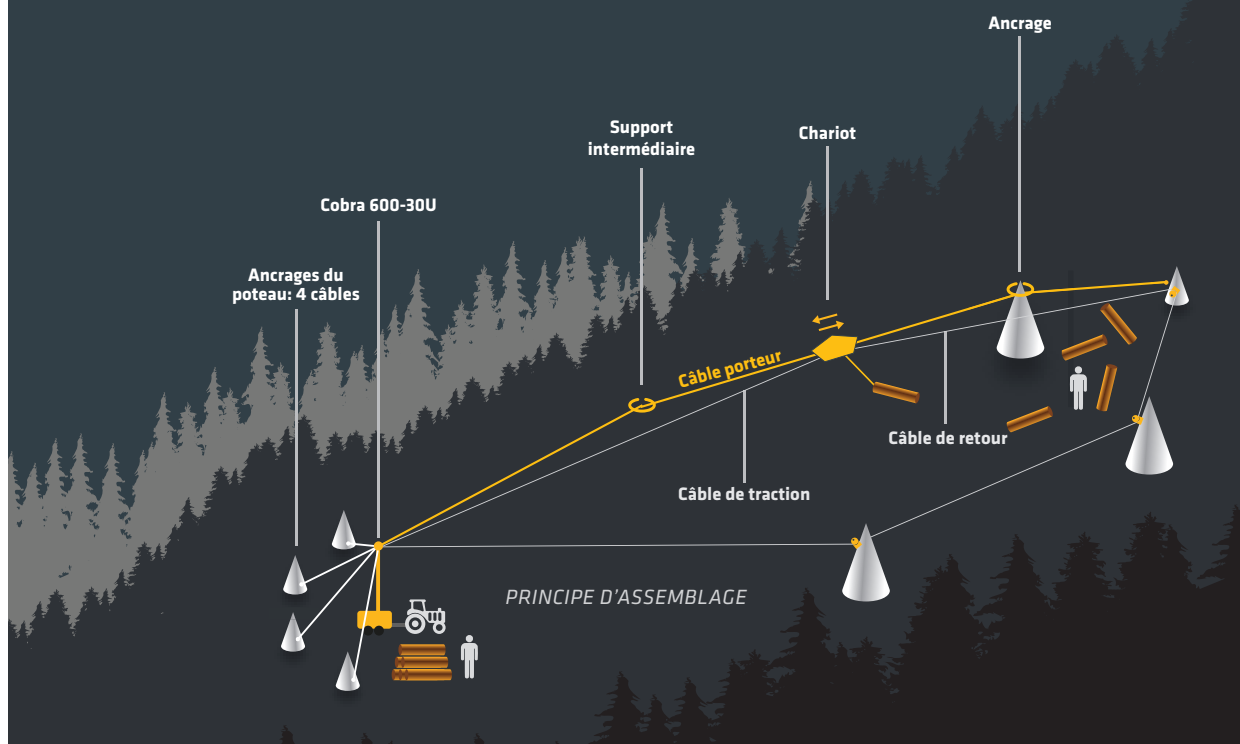
## SYSTÈME DE MINI TÉLÉPHÉRIQUE

# COBRA 600-30U

Le système de téléphérique Uniforest COBRA permet un débardage professionnel des grumes avec un impact minimal sur le sous-bois. Avec le COBRA 600-30U, il est possible de transporter du bois jusqu'à 600 mètres.

Le système assure un déplacement automatisé du chariot, tandis que l'utilisateur peut régler et enregistrer facilement les positions des stations d'arrivée et de départ, ainsi que celles des supports intermédiaires. Ainsi, la vitesse du chariot est automatiquement ralentie ou arrêtée lors de la descente, de la traction ou du passage sur les supports intermédiaires.

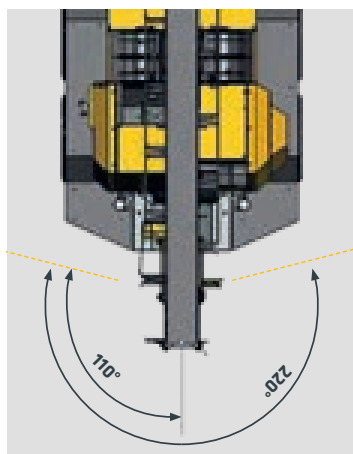
Un signal sonore avertit l'opérateur de l'arrivée du chariot. La zone de travail de la tour couvre un angle de 220° (soit 110° à gauche et à droite).





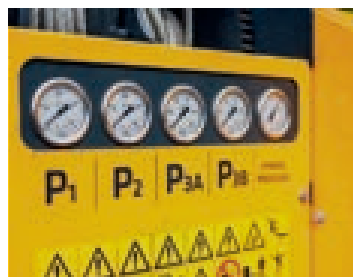


Le poteau est stabilisé par quatre ancrages télécommandés. Chaque ancrage dispose de son propre tambour à entraînement hydraulique, équipé d'un câble métallique de 60 mètres de long et de 16 mm de diamètre. Le dérouleur maintient en permanence la tension du câble entre le tambour et le sommet du poteau, tout en facilitant le déroulement du câble de traction. Les tambours du câble porteur et du câble de traction sont entraînés par des moteurs hydrauliques intégrant leurs freins, alimentés par une pompe à débit variable permettant de régler la vitesse de fonctionnement.



### ZONE DE TRAVAIL

L'opérateur peut couvrir efficacement une zone de 600 mètres de long, sur un angle de 110° à gauche et à droite derrière le tracteur.



### AFFICHAGE DE LA PRESSION



### CONFIGURATION ET COMMANDE

Panneau de commande complet pour un contrôle total du système.



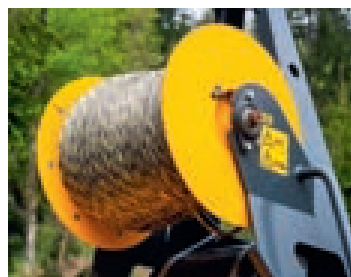
### ANTENNE À LARGE PORTÉE

Nous permet de couvrir toute la zone de travail du système de téléphérique.



### ZWEI FERNBEDIENUNGEN

Deux télécommandes, dont chacune contrôle l'ensemble du système (mât et chariot).



### CÂBLE DE MONTAGE SYNTHÉTIQUE

Le câble de montage est utilisé pour faciliter le transport du câble métallique et d'autres équipements en montée. Lors de la réalisation d'une boucle, l'opérateur monte d'abord le câble de montage afin d'éviter de transporter un câble métallique long et lourd sur un terrain difficile.



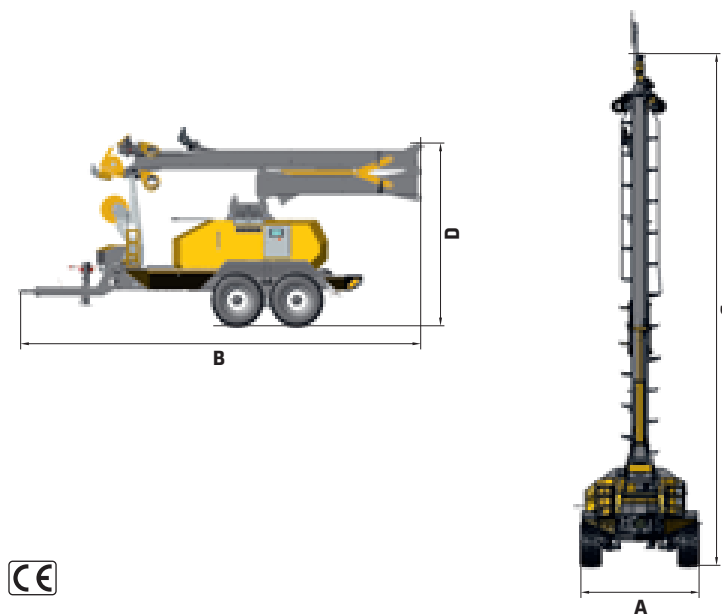
### POTEAU PLIABLE EN Z

La faible hauteur de transport, grâce au poteau pliable en Z (3 m en position de transport, 9,5 m en position de travail), améliore la mobilité.



### PRATIQUE POUR LE TRANSPORT

Poteau monté sur une remorque compacte à roues, permettant un transport aisé et une installation rapide du système sur le chantier.



### Modèle

600-30U

#### Données techniques

Force de traction	kN	30
Tension du câble porteur	kN	75
Longueur/diamètre du câble porteur	m/mm	600/16
Vitesse du câble porteur	m/s	0-3
Longueur/diamètre du câble de traction	m/mm	1200/9
Vitesse du câble de traction (800 min <sup>-1</sup> )	m/s	0-8
Longueur/diamètre du câble de retour	m/mm	1200/8
Vitesse du câble de retour (800 min <sup>-1</sup> )	m/s	0-8
Longueur/diamètre du câble de montage	m/mm	1200/6
Vitesse du câble de montage (800 min <sup>-1</sup> )	m/s	0-8
Nombre de piliers d'ancrages	Pièces	4
Tension des ancrages	kN	15
Longueur/diamètre du câble d'ancrage	m/mm	4 × 60/16
Direction d'utilisation	°	220
Puissance recommandable de tracteur pour transport	CV	>120
Puissance minimale du tracteur pour la conduite	kW/CV	89/120
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	800
Catégorie de l'attelage	-	II, III
Commande	-	Électrohydraulique
Largeur (A)	mm	2245
Longueur de la position de transport (B)	mm	6500
Hauteur (C)	mm	9500
Hauteur en position de transport (D)	mm	3000
Poids sans câble	kg	7500
Dimensions des pneus		400/60-15,5 18PR

#### Équipement supplémentaire

Télécommande	•
Dérouleur de câble	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

## SYSTÈME DE MINI TÉLÉPHÉRIQUE

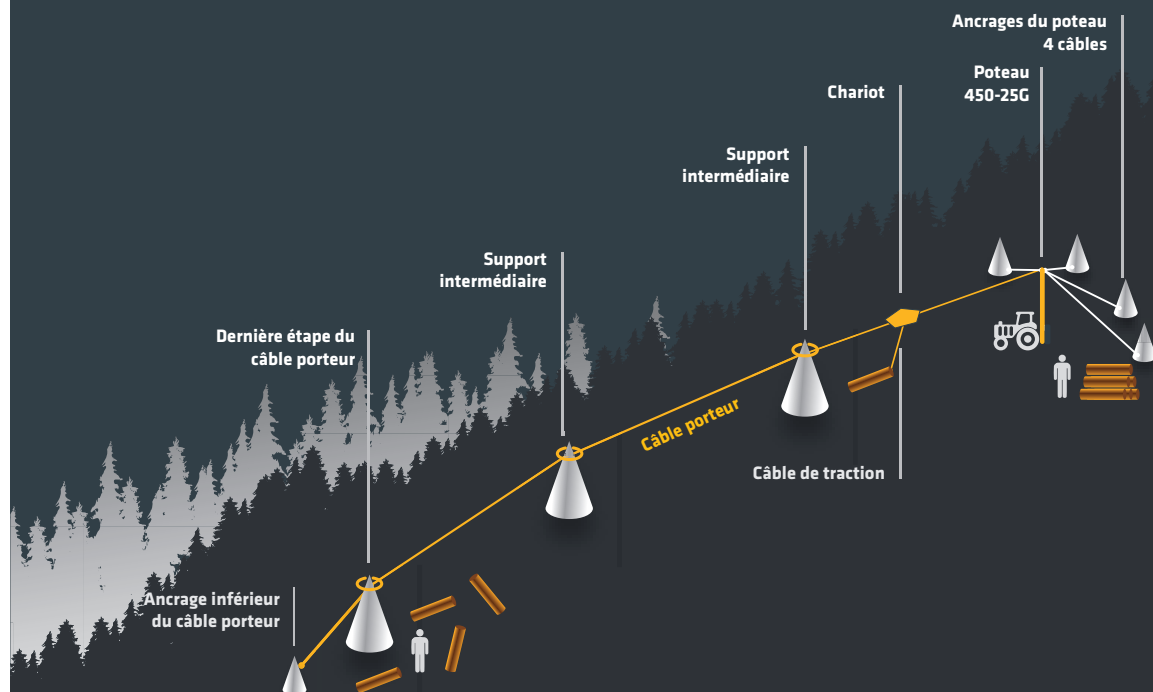
# COBRA 450-25G

Le système permet une conduite automatisée du chariot.

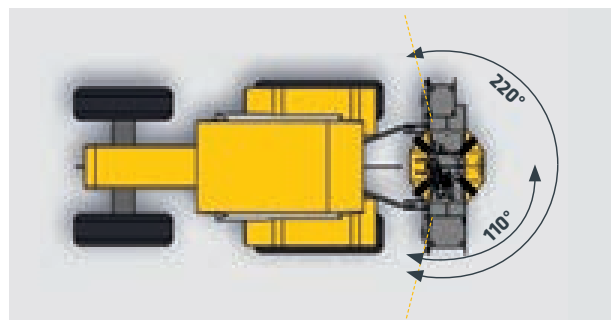
L'utilisateur peut définir et enregistrer les stations inférieure et supérieure, ainsi que les positions des supports intermédiaires. Ainsi, la vitesse du chariot est automatiquement ralentie ou arrêtée lors de la descente, de la traction ou du passage sur les supports intermédiaires.

Le système hydraulique à commande électronique des tambours porteur et de traction assure une accélération et une décélération progressives du câble, garantissant un déplacement fluide et sécurisé du chariot.

Lorsque le chariot atteint la station supérieure, un signal sonore informe l'opérateur de l'arrivée du chargement.



**SEULEMENT DEUX OPÉRATEURS POUR  
CONTRÔLER LE TÉLÉPHÉRIQUE**



## ZONE DE TRAVAIL :

L'opérateur peut couvrir efficacement une zone de 420 mètres de long, sur un angle de 110° à gauche et à droite derrière le tracteur.

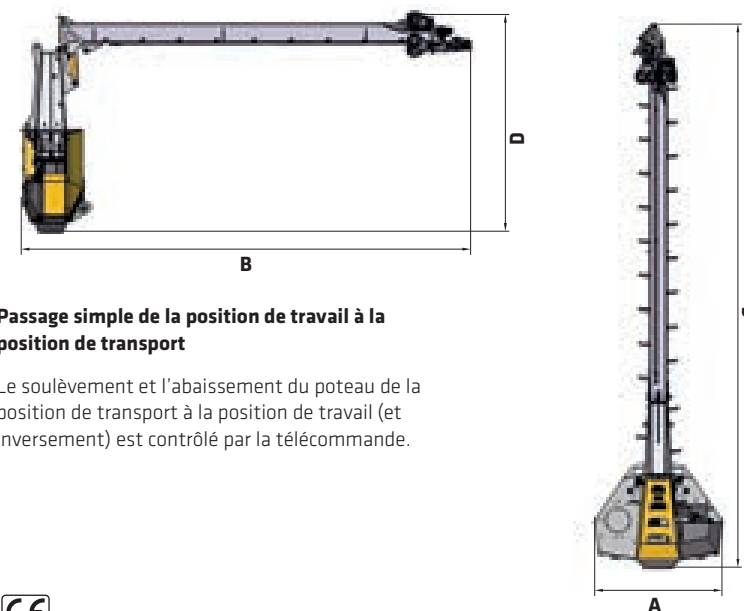


## 2 TÉLÉCOMMANDES

Le système comprend deux télécommandes, chacune permettant de contrôler l'ensemble du dispositif (treuil et chariot).



- 1 Le poteau est stabilisé par quatre ancrages télécommandés. Chaque ancrage dispose de son propre tambour à entraînement hydraulique, équipé d'un câble métallique de 60 m de long et de 14 mm de diamètre.
- 2 Le dérouleur maintient le câble tendu en permanence entre le tambour et le sommet du poteau, tout en facilitant le déroulement du câble de traction.
- 3 Les tambours du câble porteur et du câble de traction sont entraînés par des moteurs hydrauliques avec freins intégrés, alimentés par une pompe à débit variable permettant de régler la vitesse.



## Passage simple de la position de travail à la position de transport

Le soulèvement et l'abaissement du poteau de la position de transport à la position de travail (et inversement) est contrôlé par la télécommande.



Modèle		450-25G
<b>Données techniques</b>		
Force de traction	kN	25
Tension du câble porteur	kN	75
Longueur/diamètre du câble porteur	m/mm	470/16 410/18
Vitesse du câble porteur	m/s	0-3
Longueur/diamètre du câble de traction	m/mm	500/9
Vitesse du câble de traction (800 min <sup>-1</sup> )	m/s	0-8
Nombre de piliers d'ancrages	Pièces	4
Tension des ancrages	kN	15
Longueur/diamètre du câble d'ancrage	m/mm	4 x 60/16
Direction d'utilisation	°	220
Puissance recommandable de tracteur pour transport	CV	>120
Puissance minimale du tracteur pour la conduite	kW/CV	89/120
Rotation du cardan max.	min <sup>-1</sup>	800
Catégorie de l'attelage	-	II, III
Commande	-	Électrohydraulique
Largeur (A)	mm	2365
Longueur de la position de transport (B)	mm	7210
Hauteur (C)	mm	9540
Hauteur en position de transport (D)	mm	3400
Poids sans câble	kg	3487

## Équipement supplémentaire

Télécommande	•
Dérouleur de câble	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

## CHARIOT

# LOGJET

Le chariot électrohydraulique **LOGJET** offre une capacité de charge élevée par rapport à son poids total. Sa conception ingénieuse empêche les branches de se coincer dans le chariot lors des opérations de tirage.



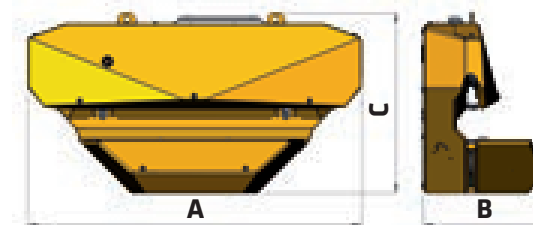
## LOGJET 30U

Le chariot 30U, doté d'une force de traction de 30 kN et d'une longueur de câble de traction de 80 m, peut être utilisé :

1. dans un système universel (à 3 câbles), ou
2. dans un système gravitaire (à 2 câbles).



LOGJET 25G



Modèle		25G	30U
<b>Données techniques</b>			
Capacité de chargement	kN	25	30
Diamètre du câble de traction	mm	8-10	8-10
Diamètre du câble porteur	mm	14-18	14-18
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique
Longueur (A)	mm	1180	1150
Largeur (B)	mm	430	470
Hauteur (C)	mm	600	950
Poids	kg	180	280
<b>Équipement supplémentaire</b>			
Télécommande avec deux émetteurs		•	•
Capteur de vitesse		•	•
Capteur de batterie		•	•
Capteur de pression du système		•	•
Support intermédiaire		o	o

• - De série, o - En option, / - Pas disponible





## TÉLÉCOMMANDE

# TERRA FUNK

Les télécommandes Terra Funk sont parfaitement compatibles avec les treuils forestiers Uniforest.

terra  
funk

Les télécommandes Terra sont également disponibles avec des fonctions optionnelles pour le treuil auxiliaire. Les anciennes télécommandes Terra peuvent être mises à niveau. Contactez votre revendeur pour plus d'informations.



CHARGEUR DE BATTERIE SBC-250 POUR FA5

- Prise EURO 12/24 V pour véhicules à moteur
- Adaptée aux prises allume-cigare, compatible avec les séries FA-5



RÉGULATEUR DE GAZ MÉCANIQUE

Utilisé avec Terra Funk



Terra FA5-UNI



ALPHA6 UNI by TERRA



ALPHA7 UNI by TERRA

## UNILINK – LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE TÉLÉCOMMANDES

La nouvelle série UNILINK remplace la quasi-totalité des anciens modèles monotambour de la série PROFI (GX, GKX, GPower). Les désignations sont basées sur leurs fonctions principales :

- K = Protection contre le renversement
- A = Contrôle actif (frein proportionnel)
- H = Treuil auxiliaire



UNILINK by TERRA

Modèle		TERRA FA5 UNI	UNILINK by TERRA	ALPHA6 UNI by TERRA	ALPHA7 UNI by TERRA
<b>Données techniques</b>					
Convient à		Treuil à tambour unique	Treuil à tambour unique	Treuil à tambour unique/double tambour	Treuil à double tambour
Portée (environ)	m	500	500	500	500
Fréquence	MHz	433, 875-434, 650	433, 875-434, 650	433, 875-434, 650	433, 875-434, 650
Nr. de fonctions (max.)		8	8	13	13
Tension de fonctionnement	V	12	12	12	12
Capacité de la source d'alimentation/batteries	mA	600	600	600	600
Type de protection		IP65	IP65	IP65	IP65
<b>Équipement supplémentaire</b>					
Régulation de gaz – mécanique		•	•	•	•
DÉMARRAGE/ARRÊT du moteur		•	•	•	•
Mise en marche de la prise de force		•	•	•	•
SMART 3in1		•	•	•	•
La protection contre le renversement du tracteur (antikipp avec réglage électrique de gaz)		o	o	o	o
Son d'avertissement		•	•	•	•
Appel d'urgence – ARGUS -2		o	o	o	o
Chargeur rapide		o	o	o	o
Chargeur pour tracteur		o	o	o	o
Poti für proportionale Bremse		/	o	o (uniquement pour treuil à tambour unique)	o
Treuil auxiliaire		o	o	o (uniquement pour treuil à tambour unique)	o

• – De série, o – En option, / – Pas disponible

## Câbles métalliques

Nous proposons des câbles métalliques de différentes longueurs, épaisseurs et forces de rupture, afin que vous puissiez trouver le modèle idéal pour équiper votre treuil Uniforest. Découvrez les différentes options disponibles ou contactez votre représentant local pour plus d'informations sur l'équipement forestier Uniforest.





Diamètre	mm	9	10	11	12	13	14	16
<b>Données techniques</b>								
Câble		6x19	6x19	6x25	6x25	6x25	6x25	6x25
Min. force de freinage	kN	92,05	110,47	133,28	152,79	180	210	239
Câble métallique	N/mm <sup>2</sup>	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Poids	kg/m	0,44	0,576	0,669	0,768	0,906	1,04	1,358

## Chaînes de débardage

Les chaînes de débardage forestières constituent une solution efficace pour la manipulation et le transport du bois, que ce soit avec un tracteur ou un système de téléphérique.



Modèle	Tour (rouge) 		Rectangulaire (bleu) 	
	D8-80 GRAD		DV7-100 GRAD	DV8-100 GRAD
<b>Données techniques</b>				
Diamètre	mm	8	7	8
Capacité de chargement	kN	40	40	50
Longueur	m	2,5	2,5	2,5/3
Poids	kg	4,04	3,54	4,54/5,34

## Câble synthétique

En alternative plus légère au câble métallique, nous proposons également un câble synthétique. Il s'avère particulièrement pratique avec les treuils auxiliaires. De nombreux forestiers choisissent de l'installer comme deuxième câble de traction sur les treuils à double tambour de la série PROFIL.



Modèle		DYNARED				TEUFELBERGER STRATOS® Winch Pro			
Diamètre	mm	10	12	14	16	10,5	12	13	15
Noyau	mm	-	-	-	-	8	10	11	12
Données techniques									
Min. force de freinage	kN	92	139	187	235	90	115	135	180
Poids	g/m	50	74	96	128	72	96	124	151

## Cardan

Pour les machines forestières entraînées par prise de force – telles que les treuils forestiers, les combinés scieurs/fendeurs TITAN, les fendeuses de bûches TITANIUM et MAGNUM, ainsi que les scies circulaires WK à entraînement par cardan –, nous proposons une sélection de cardans



Modèle	WALTERSCHEID		MAGDALENA			
	W2300	W2400	1005/800	1035/850	1005/800/KH	1005/1200
<b>Données techniques</b>						
Croix	mm	27	27	32	27	27
Longueur	mm	560	800	850	800	1200
Poids	kg	9	8,95	13,22	10,92	10,92
Embrayage	-	-	-	-	Embrayage à flux libre	-
Convient pour treuil avec force de tractio	kN	50-55	30-55	60-85	-	-

## Accessoires de câble

Fin rotative				
Modèle		POK T1	POK T2	POK T3
<b>Données techniques</b>				
Capacité de chargement	kN	90	140	60
Convient pour le diamètre	mm	11-14	12-14	8-10
Convient pour les chaînes	mm	6-8	6-10	7-8
Poids	kg	1,56	1,8	1,4

Crochet à chaîne			Crochet coulissant	
Modèle		KP-7/8-G80	KP-10-G100	KZV 3/2-1/2
Données techniques				
Convient pour le diamètre	mm	8-9	10-13	8-13
Poids	kg	0.29	0.67	0.72

Crochet coulissant				Crochet coulissant tournant	
Modèle		G80	G100	G80	G100
Données techniques					
Convient pour les chaînes	mm	7-8	7-8	7-8	7-8
Poids	kg	0,67	0,62	0,72	0,75

## Poulies

La poulie forestière permet de rediriger facilement la force de traction ou de répartir la tension du câble métallique lors du traînage de grumes sur des terrains difficiles.



POK				
Modèle		100-12	140-18	160-20
<b>Données techniques</b>				
Capacité de chargement	kN	40	70	140
Poids	kg	2,6	8,9	7,5





# PLATEAUX ET CAISSENS DE RANGEMENT

Les plateaux GIBON, disponibles en différentes tailles, facilitent le transport du matériel. Ils peuvent être mécaniques, hydrauliques ou hydrauliques avec plaque commutable.

Le caisson de rangement et de transport d'outils UNIBOX est un accessoire de tracteur équipé d'un attelage trois points.

## CAISSON DE RANGEMENT UNIBOX

### LES PLATEAUX MÉCANIQUES DE TRACTEUR GIBON

140M | 160M

### LES PLATEAUX HYDRAULIQUES DE TRACTEUR GIBON

120-85H | 140-85H | 160-85H | 140-100H | 160-100H |  
180-100H | 160-125H | 180-125H | 200-125H | 200-125H-T

### LES PLATEAUX HYDRAULIQUES DE TRACTEUR GIBON PRO

160PRO | 180PRO | 200PRO/-T





## CAISSON DE RANGEMENT

# UNIBOX

Le caisson de rangement et de transport d'outils UNIBOX est un accessoire de tracteur équipé d'un attelage trois points, généralement monté sur le relevage avant. Il est spécialement conçu pour les forestiers et autres professionnels souhaitant stocker ou transporter leurs outils en toute sécurité et avec facilité sur le site de travail.

### Standard:

- ▶ Attelage à trois points
- ▶ Nombreux compartiments avec séparateurs verticaux brevetés et étagère à plusieurs niveaux
- ▶ Support pour le réservoir de carburant
- ▶ Espace supplémentaire à l'arrière
- ▶ Couvercle avec ressorts à gaz
- ▶ Serrure
- ▶ Étiquettes réfléchissantes de sécurité

### En option:

- ▶ Etau de base sur support



### Modèle UNIBOX

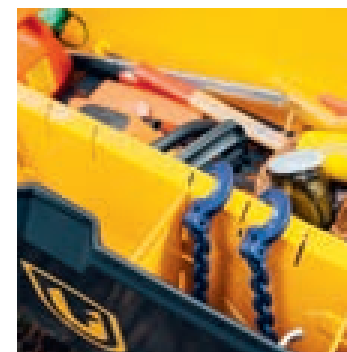
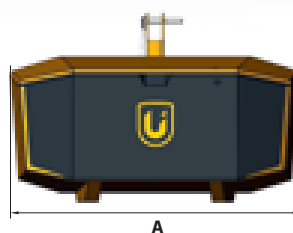
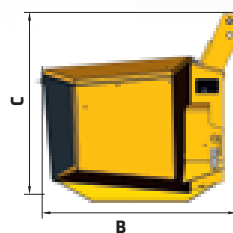
#### Données techniques

Catégorie de l'attelage		I, II
Largeur (A)	mm	1270
Profondeur (B)	mm	850
Hauteur (C)	mm	825
Poids	kg	140
Capacité de chargement	kg	500

#### Équipement supplémentaire

Étagère réglable	•
Séparateurs réglables	•
Support de bidon	•
Montage Euro (avant)	o
Etau	o
Amortisseurs à gaz pour le couvercle	•
Serrure	•
Autocollants réfléchissants	•

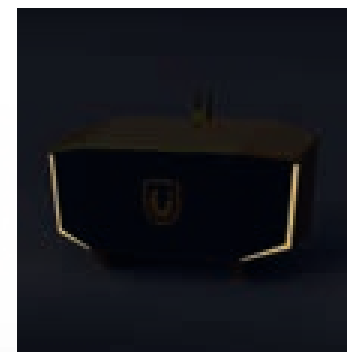
• - De série, o - En option, / - Pas disponible



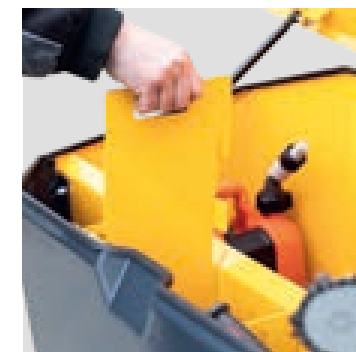
Les compartiments sont conçus pour accueillir différents outils, pouvant être stockés et transportés de manière sûre et ordonnée.



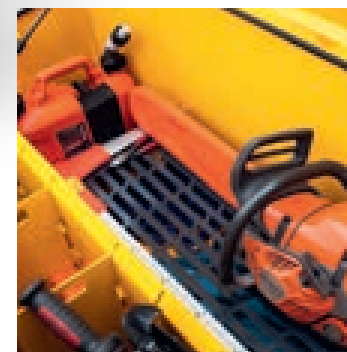
Rangez vos outils en toute sécurité et verrouillez-les pour une protection renforcée.



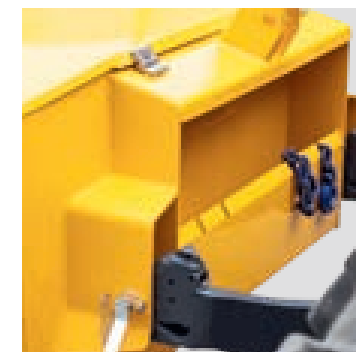
Les étiquettes réfléchissantes de sécurité sont intégrées au design extérieur global de la caisse.



Des séparations amovibles que vous pouvez organiser selon vos besoins et vos préférences.



Tablette facilement réglable : choisissez entre trois hauteurs différentes ou retirez-la complètement.



Espace de rangement supplémentaire / compartiment pour les chaînes forestières situé à l'arrière de la boîte.

## TP BOXES

# GIBON

Les bennes basculantes GIBON, disponibles en différentes tailles, facilitent le transport du matériel. Elles existent en version mécanique, hydraulique ou hydraulique avec hayon rabattable.

Caractéristiques principales :

- ▶ Bennes hydrauliques équipées de cylindres à double effet
- ▶ Bennes mécaniques et hydrauliques avec possibilité de surélévation
- ▶ Largeurs et longueurs variables disponibles pour tous les modèles
- ▶ Les modèles T sont équipés de deux vérins



## LES PLATEAUX MÉCANIQUES GIBON

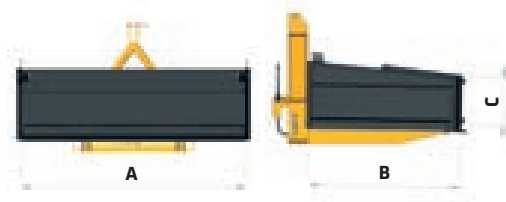
Modèle		140M	160M
<b>Données techniques</b>			
Capacité de chargement	kg	500	500
Largeur (A)	mm	1400	1600
Longueur (B)	mm	900	900
Hauteur (C)	mm	400	400
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	15-32	15-32
	CV	20-44	20-44
Catégorie de l'attelage		I, II	I, II
Poids	kg	145	159
<b>Équipement supplémentaire</b>			
Ehaussement 400 mm		o	o

● - De série, o - En option, / - Pas disponible

## LES PLATEAUX HYDRAULIQUES GIBON PRO

Modèle		160PRO	180PRO	200PRO	200PRO-T
<b>Données techniques</b>					
Capacité de chargement	kg	1300	1400	1400	3500
Largeur (A)	mm	1600	1800	2000	2000
Longueur (B)	mm	1250	1250	1250	1250
Hauteur (C)	mm	400	400	400	400
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	40-75	40-75	40-75	60-80
	CV	54-102	54-102	54-102	88-120
Catégorie de l'attelage		I, II, F	I, II, F	I, II, F	I, II, F
Poids	kg	320	340	360	440
<b>Équipement supplémentaire</b>					
Ehaussement 400 mm		●	●	●	●

● - De série, o - En option, / - Pas disponible, F - Frontanbau möglich



## LES PLATEAUX HYDRAULIQUES GIBON

Modèle		120-85H	140-85H	160-85H	140-100H	160-100H	180-100H	160-125H	180-125H	200-125H	200-125H-T
<b>Données techniques</b>											
Capacité de chargement	kg	500	800	800	900	1200	1400	1300	1400	1400	3500
Largeur (A)	mm	1200	1400	1600	1400	1600	1800	1600	1800	2000	2000
Longueur (B)	mm	850	850	850	1000	1000	1000	1250	1250	1250	1250
Hauteur (C)	mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	15-32	15-32	15-32	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	30-45	60-80
	CV	20-44	20-44	20-44	40-61	40-61	40-61	40-61	40-61	40-61	88-120
Catégorie de l'attelage		I, II	I, II	I, II	I, II, F	I, II, F	I, II, F	I, II, F	I, II, F	I, II, F	I, II, F
Poids	kg	160	185	210	250	280	310	310	330	350	420
<b>Équipement supplémentaire</b>											
Ehaussement 400 mm		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

● - De série, o - En option, / - Pas disponible, F - Frontanbau möglich

### SÉRIE PRO



Plaque arrière commutable.

# PINCES DE DÉBARDAGE & GRAPPINS COUPEUR

La manipulation des grumes nécessite des pinces de débardage et des pinces à grumes à la fois robustes et de haute qualité. Elles doivent être conçues pour résister à toutes les conditions météorologiques et offrir une protection durable contre la corrosion. C'est exactement ce que garantissent les pinces de débardage et pinces à grumes UNIFOREST. Avec elles, la manipulation du bois devient un véritable jeu d'enfant.

## **SCORPION PREMIUM**

PREM 1 | PREM 2 | PREM 3 | PREM 4

## **SCORPION 1800**

1800F | 1800BC | 1800BC2 | 1800S

## **SCORPION 1300**

1300FL

## **TREUILS AVEC RADIOCOMMANDE**

SFS 18 PREMIUM | SFS 18 PRO | SFS 18 F | SFS 18 S

## **PINCES PREMIUM**

19 PREMIUM | 36 PREMIUM

## **PINCES**

1100PRO | 1300PRO | 1500PRO | 1500BM | 1800

## **GRAPPINS COUPEUR**

RK260B | RK260BZ | RK260BR | RK260BRZ | RK250K | RK250B







## PINCE DE DÉBARDAGE

# SCORPION PREMIUM

Les SCORPION PREMIUM représentent une nouvelle génération de grappins haut de gamme pour la manipulation des grumes. Technologiquement avancés, ils permettent à l'utilisateur de travailler en toute sécurité, avec efficacité et confort. Leur conception innovante offre une meilleure visibilité pendant le travail, tout en garantissant une durabilité exceptionnelle et des coûts de maintenance réduits.

- ▶ Plus grande capacité de 20 %
- ▶ Design unique
- ▶ Construction robuste
- ▶ Matériaux de hautes qualités
- ▶ Une meilleure protection contre la corrosion
- ▶ Possibilité de graissage des parties mobiles
- ▶ Faibles coûts d'entretien



Les flexibles et vérins hydrauliques sont protégés par un châssis robuste à la forme dynamique, conçu pour les préserver des dommages mécaniques. Cette conception garantit des coûts de maintenance réduits et prolonge la durée de vie de la machine.



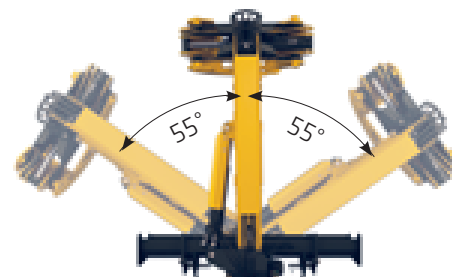
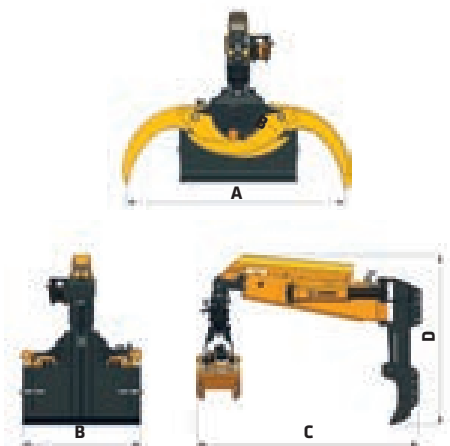
Le système coulissant réglable sur le bras télescopique permet d'éliminer le jeu entre la plaque coulissante et la structure métallique. Grâce à l'utilisation d'un matériau spécial, la plaque coulissante ne nécessite aucun graissage.



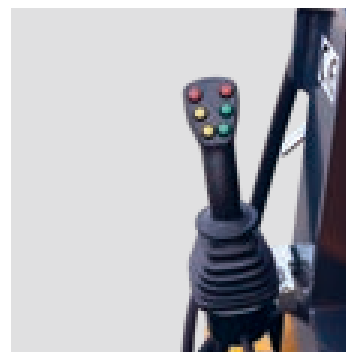
Il est possible d'installer un treuil hydraulique avec radiocommande afin de tracter et manipuler plus facilement les grumes.



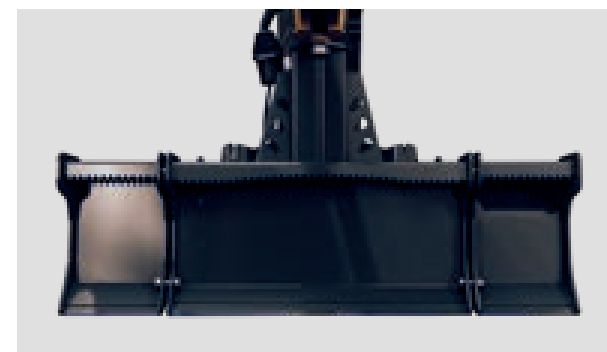
Le bloc de commande est positionné à l'arrière, en partie basse, afin d'offrir une meilleure visibilité pendant le travail.



Le châssis télescopique extensible peut être orienté jusqu'à 55° vers la gauche ou vers la droite.



Commandé à l'aide du joystick.



Pour une manipulation plus facile, l'élargissement du tablier est possible.



Modèle		PREMIUM 1	PREMIUM 2	PREMIUM 3	PREMIUM 4
<b>Données techniques</b>					
Ouverture maximal (A)	mm	1800	1800	1800	1800
Ouverture minimal	mm	70	70	70	70
Puissance de préhension du vérin	kN	95	95	95	95
Rallonge de bras télescopique	mm	/	600	600	/
Pivot hydraulique gauche-droite	°	55 + 55	55 + 55	55 + 55	55 + 55
Rayon de la pince	°	180	180	360	360
Puissance minimale recommandée du tracteur	kW	60-120	60-120	60-120	60-120
	CV	83-166	83-166	83-166	83-166
Catégorie de l'attelage		I, II	I, II	I, II	I, II
Largeur (B)	mm	985	985	985	985
Profondeur (C)	mm	1865	1865	2025	1865
Hauteur (D)	mm	1420	1420	1420	1420
Poids	kg	525	540	565	530
<b>Équipement supplémentaire</b>					
Pivot hydraulique gauche-droite		•	•	•	•
Bras télescopique		/	•	•	/
Rotateur hydraulique		/	o	•	o
Rotateur mécanique		•	•	/	/
Commande block		o	o	•	o
Joystick		o	o	o	o
Extension du tablier (2x330 mm)		o	o	o	o

• - De série, o - En option, / - Pas disponible

## PINCES DE DÉBARDAGE

# SCORPION 1800

La pince de débardage SCORPION 1800 peut être installée à l'avant ou à l'arrière du tracteur selon le modèle.

- ▶ Cadre fixe
- ▶ Construction robuste
- ▶ Fabrication à partir de matériaux de première qualité
- ▶ Protection anticorrosion haut de gamme
- ▶ Parties mobiles équipées de bagues coulissantes ne nécessitant aucun graissage
- ▶ SCORPION 1800F : montage possible à l'avant ou à l'arrière du tracteur
- ▶ SCORPION 1800S : montage à l'arrière du tracteur uniquement

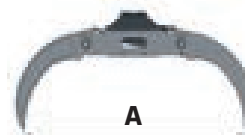


Balancier de frein.



Électrovanne.

Modèle		1800F	1800S	1800BC	1800 BC2
<b>Données techniques</b>					
Ouverture maximal (A)	mm	1800	1800	1800	1800
Ouverture minimal (B)	mm	70	70	70	70
Puissance de préhension du vérin	kN	95	95	95	95
Rayon de la pince	°	360	360	360	360
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	40-90	40-90	40-90	40-90
	CV	55-124	55-124	55-124	55-124
Catégorie de l'attelage		I, II/EURO NORM	I, II	I, II/BOBCAT	BOBCAT
Largeur	mm	1090	1090	1090	1020
Profondeur	mm	1308	1308	1308	1400
Hauteur	mm	1145	1145	1145	1050
Poids	kg	357	357	357	345
<b>Équipement supplémentaire</b>					
Rotateur hydraulique		●	●	●	●
Rotateur mécanique		○	○	○	○
Électrovanne		○	○	○	○
● - De série, ○ - En option					



Version avec panneau arrière.

## PINCES DE DÉBARDAGE

# SCORPION 1300

La pince de débardage SCORPION 1300 peut être fixée à l'avant du tracteur.

- ▶ Cadre fixe
- ▶ Construction robuste
- ▶ Fabrication à partir de matériaux de première qualité
- ▶ Protection anticorrosion haut de gamme
- ▶ Parties mobiles équipées de bagues coulissantes ne nécessitant aucun graissage



### Modèle 1300FL



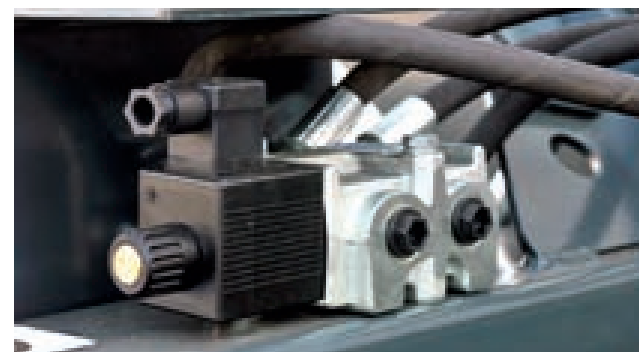
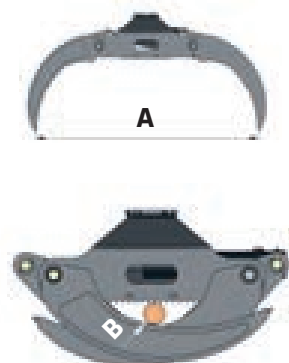
#### Données techniques

Ouverture maximal (A)	mm	1300
Ouverture minimal (B)	mm	70
Puissance de préhension du vérin	kN	85
Rayon de la pince	°	360
Min. puissance recommandable du tracteur	kW	40-90
	CV	55-124
Catégorie de l'attelage		EURO NORM
Largeur	mm	1090
Profondeur	mm	1050
Hauteur	mm	990
Poids	kg	226

#### Équipement supplémentaire

Rotateur hydraulique	•
Rotateur mécanique	o
Électrovanne	o
Extension du tablier (2x330 mm)	o

• – De série, o – En option



Électrovanne.



Balancier de frein.

## PINCES DE DÉBARDAGE

# TREUIL AVEC RADIOCOMMANDE

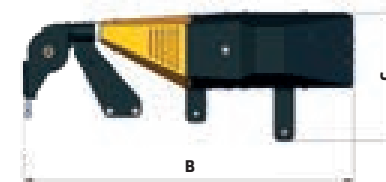
La manipulation du bois devient plus facile grâce à l'installation d'un treuil à commande à distance SFS18 sur les pinces SCORPION.

- Construction robuste
- Montage possible sur les pinces de débardage SCORPION PRO, SCORPION PREMIUM et SCORPION 1800F
- Intégration possible sur les élévateurs de chargement de grumes



Modèle		SFS 18 PREMIUM	SFS 18 F	SFS 18 S
<b>Données techniques</b>				
Force de traction	kN	18	18	18
Vitesse moyenne du câble	m/s	0,6	0,6	0,6
Diamètre de câble	mm	6	6	6
Longueur de câble	m	30	30	30
Commande		Électrohydraulique	Électrohydraulique	Électrohydraulique
Largeur (A)	mm	310	310	310
Longueur (B)	mm	1150	1150	1150
Hauteur (C)	mm	450	450	450
Poids	kg	80	80	80
<b>Équipement supplémentaire</b>				
Télécommande		•	•	•

• - De série, o - En option, / - Pas disponible



C

A

B

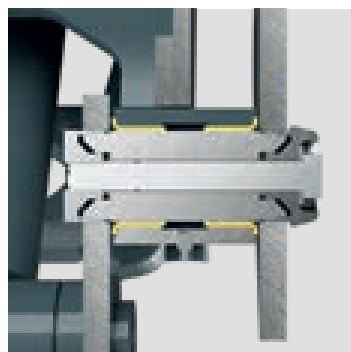


## PINCES DE DÉBARDAGE

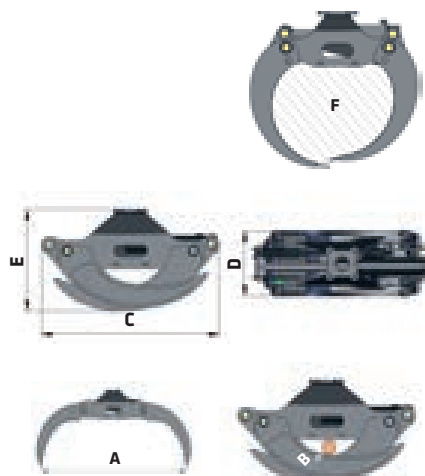
# PINCES PREMIUM

Les pinces PREMIUM, à la fois renforcées et compactes, peuvent être montées sur les grues de camion ainsi que sur les débardeurs forestiers.

- Construction robuste
- Fabrication à partir de matériaux de première qualité
- Protection anticorrosion haut de gamme
- Parties mobiles équipées de bagues coulissantes ne nécessitant aucun graissage



L'axe est stabilisé à l'aide de douilles coniques, empêchant tout jeu entre l'axe et le boîtier. Toutes les pièces mobiles sont équipées de paliers coulissants avec un système de graissage intégré.



Modèle		19 PREMIUM	19EX	36 PREMIUM
<b>Données techniques</b>				
Surface de la pince (F)	m²	0,19	0,19	0,36
Ouverture maximal (A)	mm	1273	1273	1530
Ouverture minimal (B)	mm	80	80	110
Puissance de préhension du vérin	kN	14,8	14,8	16,5
Max. pression de travail	MPa/bar	23/230	23/230	23/230
Capacité de chargement	kg	4500	6000	6000
Largeur (C)	mm	810	810	948
Profondeur (D)	mm	406	456	495
Hauteur (E)	mm	540	565	630
Poids	kg	132	185	220
<b>Équipement supplémentaire</b>				
Rotateur hydraulique avec tuyaux (pour grue)		o	o	o
Rotateur hydraulique avec tuyaux (pour excavateur)		/	o	/
Pièce jointe MS 03 210/10		/	o	/

● - De série, o - En option, / - Pas disponible

## PINCES DE DÉBARDAGE

# PINCES

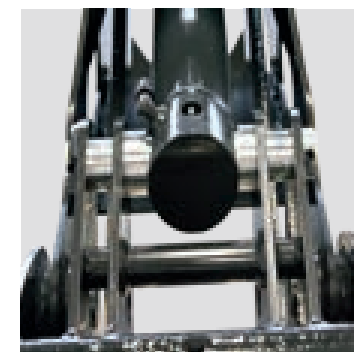
Les pinces à grumes, robustes et renforcées structurellement, peuvent être installées sur les élévateurs et les remorques forestières.

Le modèle 1500BM est spécialement conçu pour la manipulation de la biomasse.

- Construction robuste
- Fabrication à partir de matériaux de première qualité
- Protection anticorrosion haut de gamme
- Parties mobiles équipées de bagues coulissantes ne nécessitant aucun graissage



Pince en acier Microdur.



1. Pinces plus larges – construction robuste avec double renfort.
2. Roulements coulissants intégrés (n'inclut pas les 1100PRO).

**1500BM**

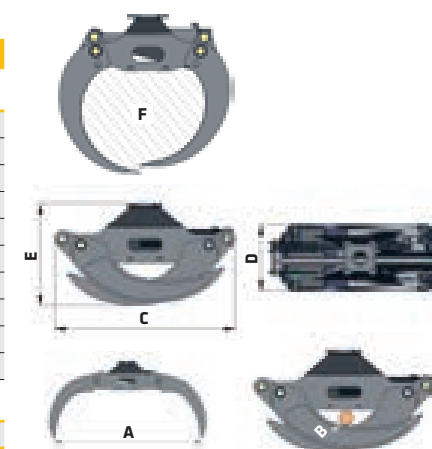


Pince pour la biomasse



Modèle		1100PRO	1300PRO	1500PRO	1500BM	1800PRO
<b>Données techniques</b>						
Surface de la pince (F)	m²	0,14	0,22	0,35	0,35	0,33
Ouverture maximal (A)	mm	1100	1300	1500	1500	1800
Ouverture minimal (B)	mm	50	70	80	95	70
Puissance de préhension du vérin	kN	6,6	8,5	9,5	9,5	9,5
Max. pression de travail	MPa/bar	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200
Capacité de chargement	kg	3000	3000	4500	4500	4500
Largeur (C)	mm	650	730	928	925	995
Profondeur (D)	mm	320	320	410	455	370
Hauteur (E)	mm	430	431	529	545	560
Poids	kg	74	96	162	182	204
<b>Équipement supplémentaire</b>						
Rotateur hydraulique		o	o	o	o	o

● - De série, o - En option, / - Pas disponible



## GRAPPIN COUPEUR

# GRAPPIN COUPEUR RK330

Le grappin coupeur RK330 peut être utilisé soit comme grappin d'abattage, soit comme grappin classique pour la manutention des troncs et des branches. Le changement de fonction est simple et rapide grâce à la valve de verrouillage intégrée.

- Construction robuste
- RK330BK – pour excavateur
- RK330BZ – pour excavateur avec collecteur

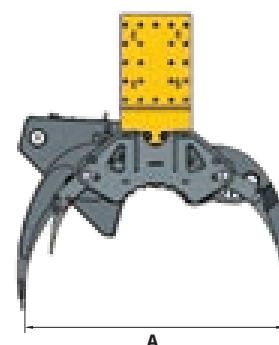


Couteaux en Hardox 500

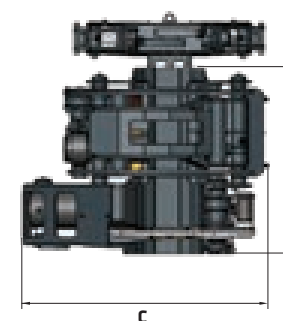


Modèle		RK330 B	RK330 BZ
<b>Données techniques</b>			
Max. épaisseur de coupe bois tendre	mm	330	330
Max. épaisseur de coupe bois rigide	mm	280	280
Ouverture maximal (A)	mm	1200	1200
Min. diamètre	mm	70	70
Max. pression de travail	MPa/bar	24/240	24/240
Débit d'huile	l/min	40/80	40/80
Hauteur (B)	mm	800	800
Largeur (C)	mm	1060	1060
Profondeur (D)	mm	1000	1000
Hauteur (E)	mm	/	1050
	kg	515	575

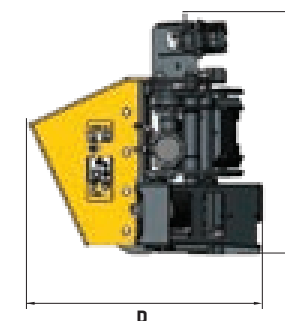
B – Bagger, BZ – Bagger mit Sammler



A



C



D

## GRAPPIN COUPEUR

# GRAPPIN COUPEUR RK260

Le grappin coupeur RK260 peut être installé sur les remorques forestières ou les pelleteuses, permettant ainsi de traiter des surfaces plus étendues. La lame de coupe est fabriquée en acier Hardox, reconnu pour sa résistance exceptionnelle à l'usure.

- ▶ Adhérence et puissance de coupe optimisées
- ▶ Fabrication 100 % en acier Microdur
- ▶ Productivité accrue
- ▶ Consommation réduite
- ▶ Installation simple et rapide
- ▶ Pince de collecte disponible en option
- ▶ Longue durée de vie

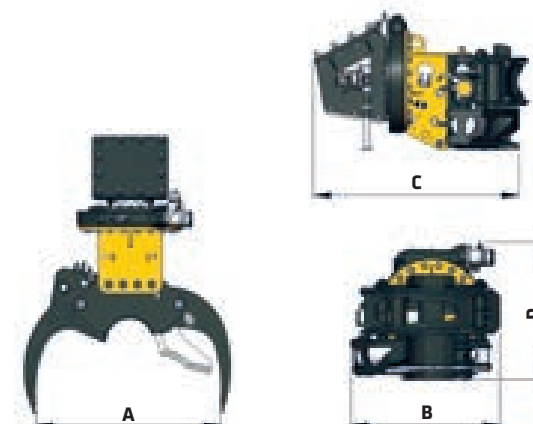


Couteaux en Hardox 500



Modèle		RK260B	RK260BZ	RK260BR	RK260BRZ
<b>Données techniques</b>					
Max. épaisseur de coupe bois tendre	mm	260	260	260	260
Max. épaisseur de coupe bois rigide	mm	210	210	210	210
Ouverture maximal (A)	mm	1000	1000	1000	1000
Min. diamètre	mm	50	50	50	50
Max. pression de travail	MPa/bar	24/240	24/240	24/240	24/240
Débit d'huile	l/min	40-80	40-80	40-80	40-80
Largeur (B)	mm	810	810	810	810
Profondeur (C)	mm	800	800	1100	1100
Hauteur (D)	mm	558	558	732	732
Poids	kg	310	380	415	490
<b>Équipement supplémentaire</b>					
Avec rotateur d'entraînement hydraulique		/	/	•	•
Vanne d'arrêt pour couteau (mécanique)		o	o	o	o
Vanne d'arrêt pour couteau (électro-hydraulique)		o	o	o	o

• - De série, o - En option, / - Pas disponible



## GRAPPIN COUPEUR

# GRAPPIN COUPEUR RK250

Le grappin coupeur RK250 peut être installé sur les remorques forestières, les pelle-  
teuses ou les élévateurs, permettant ainsi de traiter des surfaces plus étendues.

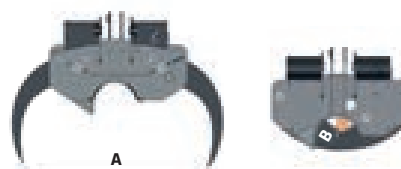
- ▶ RK250K – pour les grues
  - ▶ RK250B – pour les pelle-  
teuses
- Destiné à :
- Nettoyer les rives
  - Couper de petits arbres et arbustes
  - Charger du bois



Couteaux en Hardox 500



Modèle		RK250K	RK250B
<b>Données techniques</b>			
Max. épaisseur de coupe bois tendre	mm	250	250
Max. épaisseur de coupe bois rigide	mm	200	200
Ouverture maximal (A)	mm	1000	1000
Min. diamètre (B)	mm	70	70
Max. pression de travail	MPa/bar	24/240	24/240
Débit d'huile	l/min	40-80	40-80
Largeur	mm	800	800
Profondeur	mm	660	870
Hauteur	mm	615	580
Poids	kg	220	220
<b>Équipement supplémentaire</b>			
Rotateur hydraulique avec pendule		o	/
Vanne d'arrêt pour couteau (mécanique)		o	o
Vanne d'arrêt pour vérin d'inclinaison (mécanique)		o	/
● - De série, o - En option, / - Pas disponible			



### EN OPTION RK250B



Connecteur pour pelle-  
teuse (S40, S45  
ou S50).



**UNIFOREST®**

**Uniforest d.o.o.**

Latkova vas 81d, SI-3312 Prebold

T: +386 3 777 14 30/39 | F: +386 3 777 14 18

E: [info@uniforest.si](mailto:info@uniforest.si) | [www.uniforest.com](http://www.uniforest.com)



Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques. Nous admettons la possibilité que certaines erreurs peuvent être présentes dans le catalogue.