



Andaineurs

LINER





<b>Andaineurs CLAAS</b>	<b>4</b>
<b>Offre produit</b>	<b>6</b>
<b>La technique en quelques mots</b>	<b>10</b>
<b>Andaineurs à 4 rotors</b>	<b>12</b>
Technique et modèles	14
Qualité	16
Efficience	18
Fiabilité	20
Confort	22
LINER 4900 BUSINESS PRO	24
LINER 4800 BUSINESS PRO / 4800 BUSINESS	26
LINER 4700 BUSINESS PRO / 4700 BUSINESS	28
<b>Andaineurs double rotor (dépose centrale)</b>	<b>30</b>
Technique et modèles	32
LINER 3100 TREND	34
LINER 2900 / 2800 BUSINESS	36
LINER 2900 / 2800 TREND	38
LINER 2700 / 2600 TREND	40
<b>Andaineurs double rotor (dépose latérale)</b>	<b>42</b>
Technique et modèles	44
LINER 1900 / 1800 TWIN	48
LINER 1700 TWIN / 1700	50
LINER 1600 TWIN / 1600	52
LINER 800 TWIN / 700 TWIN	54
<b>Andaineurs monorotor</b>	<b>56</b>
Technique et modèles	58
LINER 500 PROFIL	60
LINER 450 / 420	62
LINER 370	64
LINER 450 T	66
<b>CLAAS Service &amp; Parts</b>	<b>68</b>



Suivi parfait du sol pour une protection totale de la couche végétale



Une capacité de travail maximale pour une parcelle ratissée parfaitement et rapidement

## Suivi du sol, rendement et qualité de fourrage.

Parce que votre temps est compté, nous faisons le maximum pour protéger vos ressources en gardant à l'esprit que, comme pour nous, la qualité de fourrage est votre priorité absolue.

Nous veillons également à ce que la couche végétale de vos parcelles reste intacte, que le fourrage soit ratissé et récolté rapidement et, enfin, que vos animaux restent en bonne santé et productifs.

Notre secret ? Des machines de conception intelligente dont tous les éléments travaillent en parfaite harmonie, développées spécifiquement pour votre utilisation.

Pourquoi nous choisir ? Parce que nous avons acquis des décennies d'expérience, mais que nous ne nous reposons pas sur nos lauriers : nous sommes à votre écoute et avons transformé vos souhaits en machines.



Une qualité de fourrage optimale pour des animaux en bonne santé et productifs

**« Pour augmenter la production laitière, il faut que le fourrage de base soit propre. Avec un taux d'impuretés réduit d'environ 1 %, on obtient en moyenne 0,1 MJ ENL / kg MS en plus ! »**

Le taux d'impuretés des produits d'ensilage est équivalent à la somme des substances minérales contenues dans les plantes et de la terre ingérée lors de la récolte. Outre les protéines brutes, les impuretés ont un effet tampon pour l'acidification lors du processus d'ensilage. Un taux d'impuretés élevé a pour effet d'accroître les pertes d'énergie et de diminuer la qualité de l'amidon, tandis que le risque de fermentation butyrique augmente.

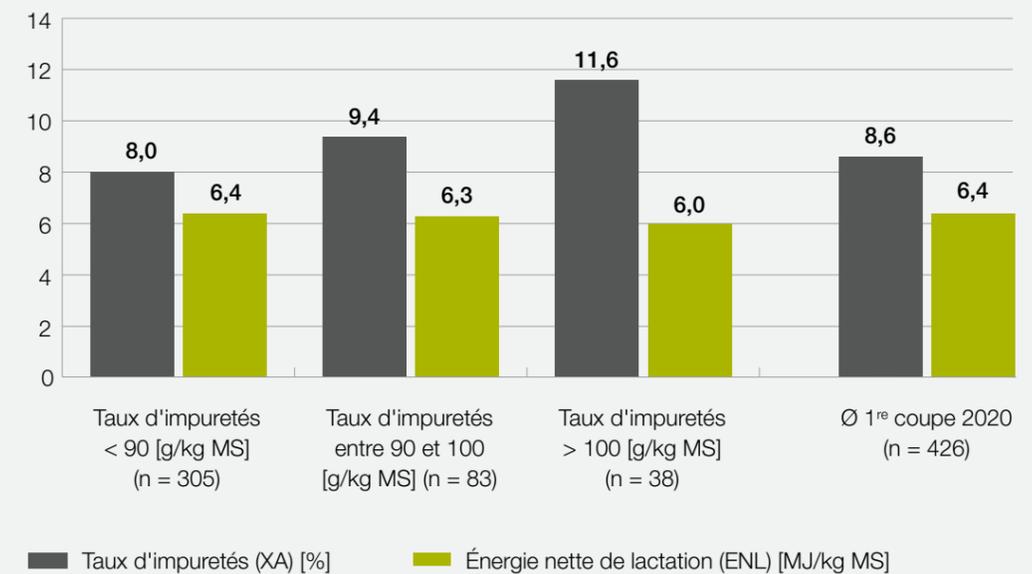
L'évaluation de la première récolte 2020 dans le Bade-Wurtemberg met en évidence la relation positive entre les ensilages d'herbe de haute qualité et le niveau de propreté de la récolte (cf. tableau). Outre l'entretien des cultures et le choix du moment de la récolte, l'utilisation de machines et autres matériels de récolte offrant un excellent suivi du sol est un autre élément qui contribue à la production d'ensilages de qualité.

Annette Jilg connaît l'importance d'un faible taux d'impuretés pour obtenir un fourrage de haute qualité.

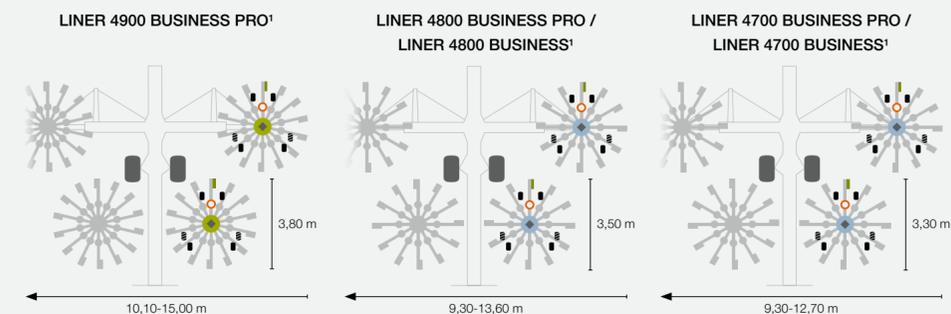
(Centre agricole d'élevage bovin, agriculture verte, filière lait, gibier et pisciculture du Bade-Wurtemberg (LAZBW), à Aulendorf, département Agriculture verte-conservation du fourrage)



1<sup>re</sup> coupe 2020 en Bade-Wurtemberg (Allemagne) répartie par catégories d'impuretés (n = 426)



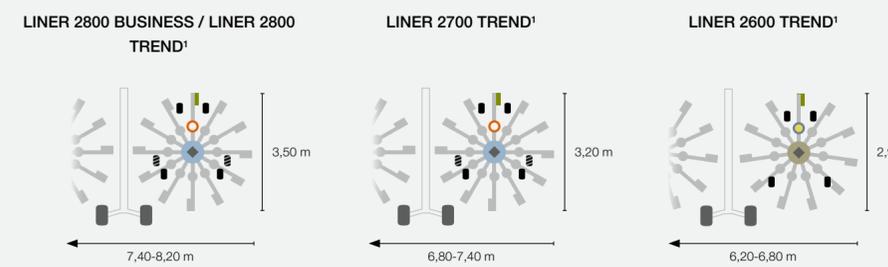
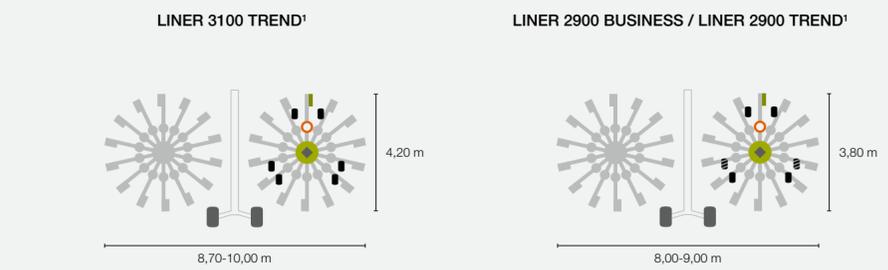
Andaineurs à 4 rotors :  
de vrais professionnels.



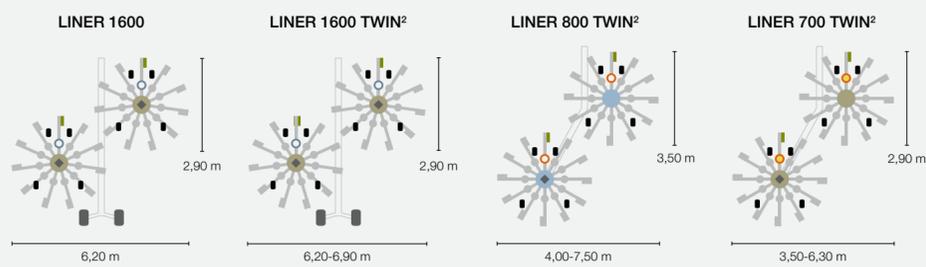
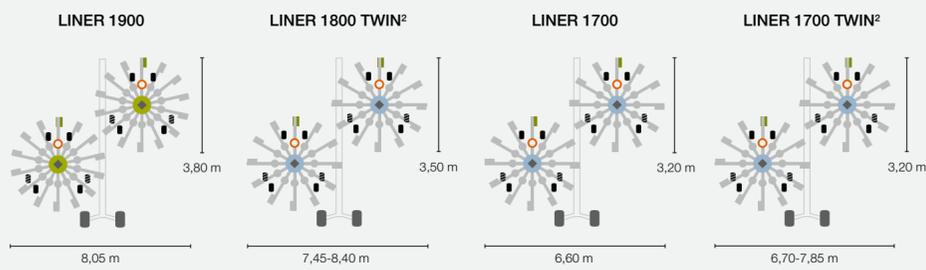
Dents	Fixation des bras porte-dents	Boîtier	Châssis	Largeur
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dents renforcées de 9,50 mm</li> <li>Dents standard de 9,00 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIX / 20 cannelures</li> <li>PROFIX / profil citron</li> <li>Goupilles / raccords citron</li> <li>Goupilles de serrage / liaison fixe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boîtier à 14 bras (graissé à vie) à 3 paliers</li> <li>Boîtier à 12 bras (graissé à vie) à 2 paliers</li> <li>Boîtier à 11 bras (graissé à vie)</li> <li>Articulation cardanique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Châssis de rotor 4 ou 6 roues selon le modèle :</li> <li>Série</li> <li>Option</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diamètre de rotor</li> <li>Largeur de travail</li> </ul>

1 BUSINESS PRO / BUSINESS = versions d'équipement  
2 TWIN = dépose d'un double andain possible  
3 T = Tralisé : andaineur tralisé

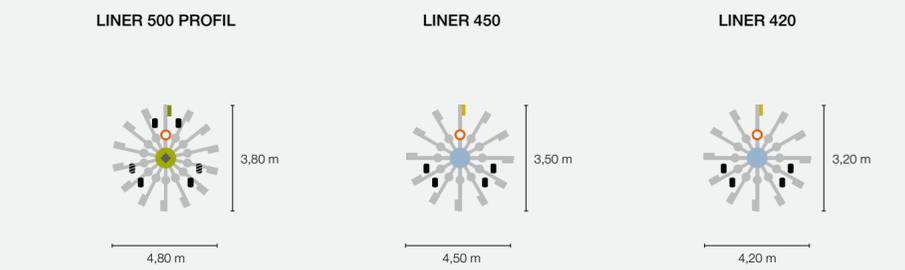
Andaineurs double rotor à dépose centrale :  
la solution classique.



Andaineurs double rotor à dépose latérale :  
les polyvalents.



Andaineurs monorotor :  
la solution compacte.



Des andaineurs avec  
tout le savoir-faire  
CLAAS pour des  
résultats au top.

Ramassage propre.

Nos clients entendent travailler avec les meilleures machines. Nos ingénieurs donnent donc chaque jour le meilleur d'eux-mêmes pour les satisfaire. Voilà aussi pourquoi nos andaineurs travaillent pour que nos clients profitent de la meilleure qualité de foin qui soit.

Le centre de développement pour la récolte fourragère.

Le centre de développement de machines de récolte fourragère implanté à Bad Saulgau, dans le fief de CLAAS, est l'un des plus modernes au monde. Au cœur de cette grande région européenne de pâturages, les collaborateurs savent parfaitement ce qu'ils ont à faire.

La tradition a de l'avenir.

Nos clients attendent de nous des solutions variées qui répondent parfaitement à leurs exigences. Les exploitations agricoles se développent et évoluent – nous les accompagnons. Nous conservons les bonnes choses et peaufinons les autres jusqu'à ce qu'elles soient parfaites.

La chaîne verte. Un travail d'équipe.

Les conditions, les hommes et les méthodes de récolte évoluent en permanence. Les attentes envers le matériel sont donc complexes. Pour y répondre au mieux, nous misons sur une équipe solide qui réunit les meilleures machines de récolte fourragère dont plus de 20 modèles LINER. L'un d'entre eux trouvera certainement sa place dans votre flotte.



La société CLAAS Saugau GmbH est le centre de compétence du groupe pour la chaîne verte. Son centre de développement produit est l'un des plus modernes du monde.



Une fiabilité maximale sans aucun entretien : la pièce maîtresse du LINER est une came plongée dans un bain d'huile.



Attelage/défilage aisé des bras porte-dents : la fixation PROFIX brevetée est dotée de cannelures.



Une protection maximale : en cas de choc, les bras plient en un point prédéfini.



Ratissage soigné : les dents renforcées proposées depuis plus de 20 ans ratissent les fourrages proprement, dans toutes les conditions.



Articulation cardanique pour que les rotors s'adaptent aux reliefs du terrain, indépendamment du tracteur



Guidage des dents optimal grâce aux châssis de rotor placés au plus près des dents en mouvement



Effet jet des rotors lorsqu'on les relève ou les abaisse, semblable au comportement d'un avion au décollage et à l'atterrissage



GRASS CARE pour un suivi du sol optimal, un rendement maximal et des animaux en bonne santé et productifs grâce à une excellente qualité de foin

# Une technologie totalement axée sur la qualité du fourrage.



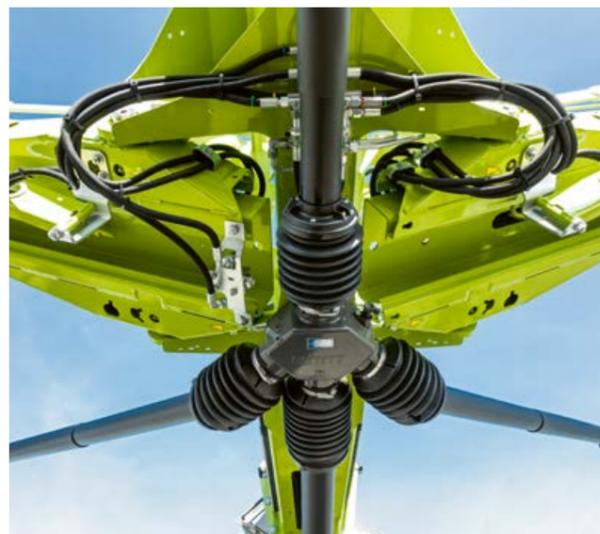
## Boîtier professionnel lubrifié à vie.

Le boîtier est placé dans un carter robuste à bain d'huile et fermé hermétiquement. L'élément central de l'andaineur LINER est ainsi protégé contre l'infiltration de saletés et ne nécessite aucun entretien. Les galets de came et toutes les pièces mobiles se meuvent sans frottements dans le bain d'huile, produisant un effet de lubrification qui garantit une durée de vie maximale. Selon leur nombre, les bras porte-dents peuvent reposer sur deux ou trois paliers.



## Came longue durée en graphite sphéroïdal CLAAS.

La came en graphite sphéroïdal offre une résistance élevée quelles que soient les contraintes. Son grand diamètre et le mouvement légèrement ascendant des galets réduisent les forces de renvoi, pour des performances maximales en toutes circonstances. Les bras porte-dents effectuent un mouvement régulier et garantissent un ratissage propre et en douceur du produit.



## Entraînement et entretien.

La chaîne cinématique des andaineurs LINER est disposée à l'extérieur pour être parfaitement accessible. Un boîtier se charge de transmettre la force motrice aux rotors via une démultiplication intelligente, pour un régime optimal et une consommation de carburant minimale. Selon le modèle, un système de roue libre de série et une sécurité individuelle des rotors garantissent une fiabilité d'utilisation totale de la machine. Les intervalles de graissage des cardans sont fixés à 250 h et ceux du cardan du tracteur à 50 h pour minimiser l'entretien du LINER.



## Fixation sécurisée des bras porte-dents PROFIX.

En cas de choc, les bras porte-dents se plient en un point de flexion prédéfini pour protéger au mieux le boîtier. Les bras porte-dents pliés peuvent être remplacés.

Grâce au système de fixation PROFIX breveté avec étrier de verrouillage, le remplacement est particulièrement aisé. Les bras porte-dents comportent 20 cannelures qui les maintiennent parfaitement dans leurs supports, sans aucun jeu. Le sens de montage des bras est indiqué par des flèches repères.



## Effet jet.

Au relevage, la partie avant des rotors se soulève en premier. Lors de l'abaissement des rotors, les roues arrière se posent avant les roues avant, ce qui évite le piquage des dents dans le sol et garantit la propreté du fourrage.

## Un ensilage propre grâce à des dents d'une solidité à toute épreuve.

Depuis plus de 20 ans, CLAAS propose des dents renforcées doublement coudées pour la récolte d'ensilage. Ces dents ont une épaisseur de 9,50 mm et des pointes incurvées de 10°. Leur forme spécifique garantit un excellent brassage du fourrage qui glisse le long des dents pour être ratissé en douceur et sans salissures.

## Andaineurs à 4 rotors.

Efficaces et fiables, les andaineurs LINER à 4 rotors préparent des andains parfaits pour les machines de récolte qui suivent, que ce soit une remorque autochargeuse, une presse ou une ensileuse.

LINER 4900 BUSINESS PRO	10,10-15,00 m
LINER 4800 BUSINESS PRO / BUSINESS	9,30-13,60 m
LINER 4700 BUSINESS PRO / BUSINESS	9,30-12,70 m



# 4 rotors et 20 ans d'expérience pour un andain parfait.

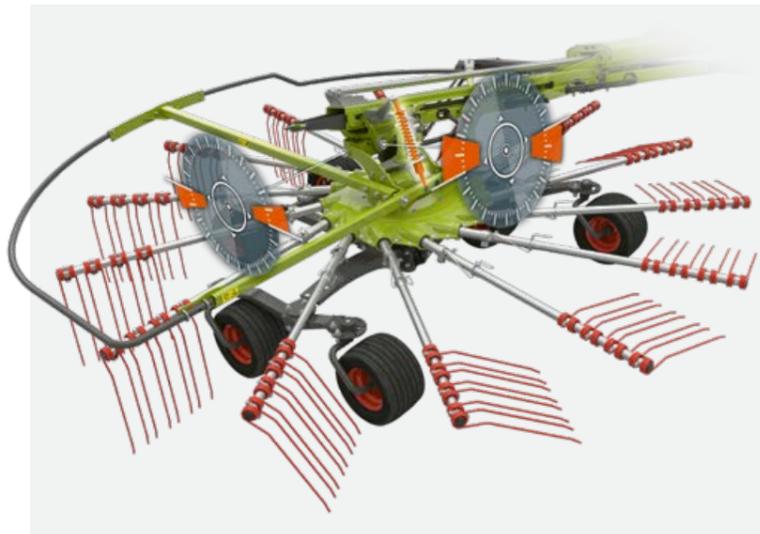


Un flux de récolte homogène grâce à un régime régulier.

Le LINER permet une exploitation optimale de votre chaîne de récolte. Grâce au régime élevé de chacun des quatre rotors, les paquets de fourrage sont transférés proprement d'un rotor à l'autre. Même à une largeur de travail maximale, le chevauchement reste généreux. Résultat : le LINER laisse derrière lui un andain propre et régulier qui fait la joie de chaque conducteur d'ensileuse dont le potentiel peut être ainsi exploité à plein.

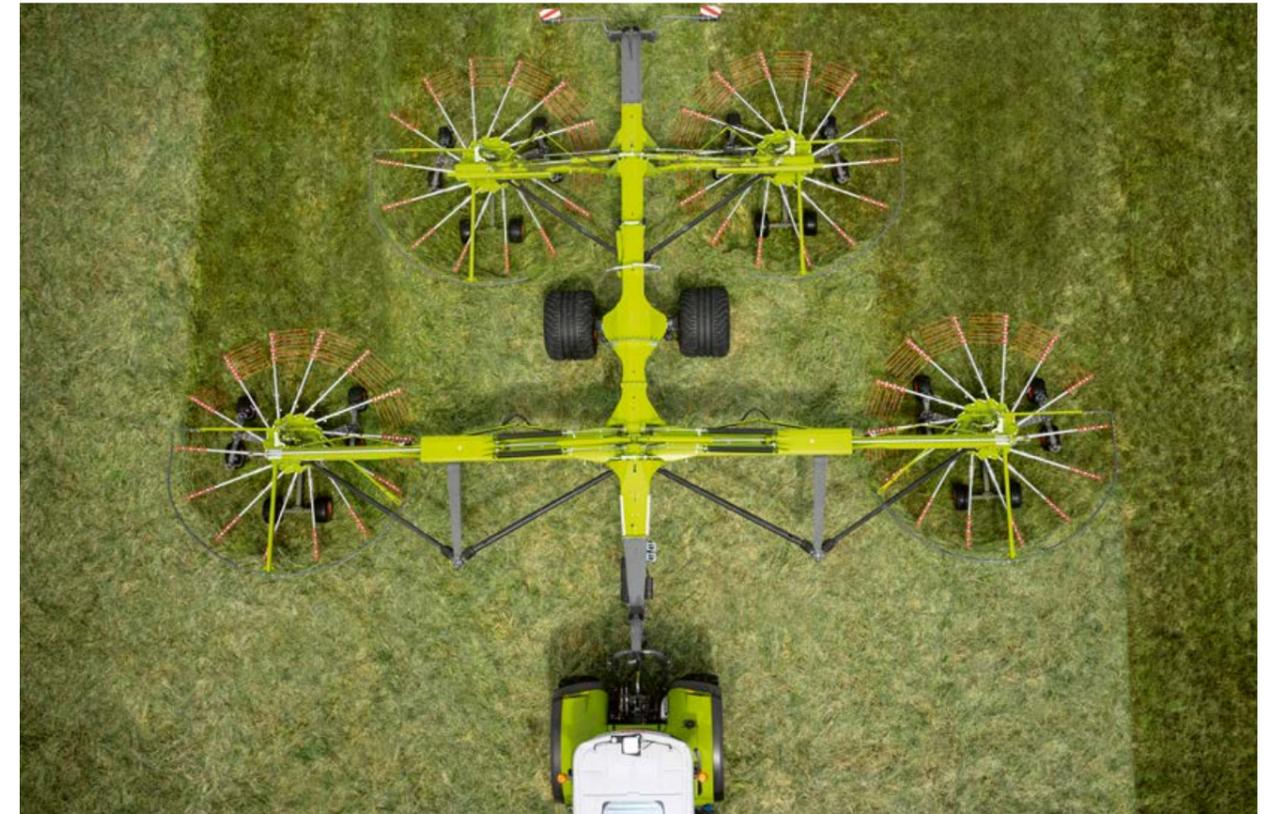
## Une réactivité parfaite.

Le LINER est le partenaire idéal pour obtenir un fourrage de la meilleure qualité. Son articulation cardanique à double pivot garantit une grande liberté de mouvement pour permettre aux rotors de réagir rapidement et avec souplesse aux irrégularités du sol. Le système de ressort breveté, qui agit tel un amortisseur, veille à un mouvement toujours harmonieux de la machine. Grâce à la combinaison de ces deux éléments, votre andaineur suit parfaitement le sol, même à des vitesses de travail élevées.



## Suivi du sol optimal.

Les roues des châssis de rotor sont positionnées le plus près possible des dents pour que la distance entre la pointe des dents et le sol reste toujours constante et que la couche végétale soit ainsi protégée. Cet effet est encore amplifié par l'empattement rallongé du fait de l'architecture asymétrique du châssis.



## Le plus grand choix de pneus du marché. À vous de choisir !

Nous proposons des pneus larges afin que vous soyez parfaitement équipé dans les régions humides ou marécageuses. Les deux versions intermédiaires se distinguent par un profil très résistant à l'usure et une

excellente stabilité en dévers. Notre gamme de pneus comprend également une version simple pour les régions sèches sans exigences spécifiques, mais aussi des pneus d'un diamètre très généreux jusqu'à 1 210 mm. Bref, vous pourrez toujours équiper votre LINER sur mesure, quelles que soient vos conditions.



Modèle		LINER 4900	LINER 4800	LINER 4700
Version d'équipement		BUSINESS PRO	BUSINESS PRO / BUSINESS	BUSINESS PRO / BUSINESS
Largeur de travail	m	10,10-15,00	9,30-13,60	9,30-12,70
Diamètre de rotor	m	3,80	3,50	3,30
Nombre de bras porte-dents/rotor		14	12	12
PROFIX		●	●	●



« Les sols sont le capital le plus précieux. Actuellement, aucun autre andaineur n'offre une surface d'appui aussi importante et ne tasse aussi peu les sols. »

Markus Pfender, conducteur de l'entreprise de travaux agricoles Krumm

### Pneus larges.

Outre des pneus grand format pour le châssis principal, les andaineurs LINER à 4 rotors peuvent être équipés en option d'un châssis 6 roues à chaque rotor. Celui-ci est également disponible avec des pneus larges qui garantissent une largeur de couverture jusqu'à 75 % supérieure à celle de l'ancien modèle.

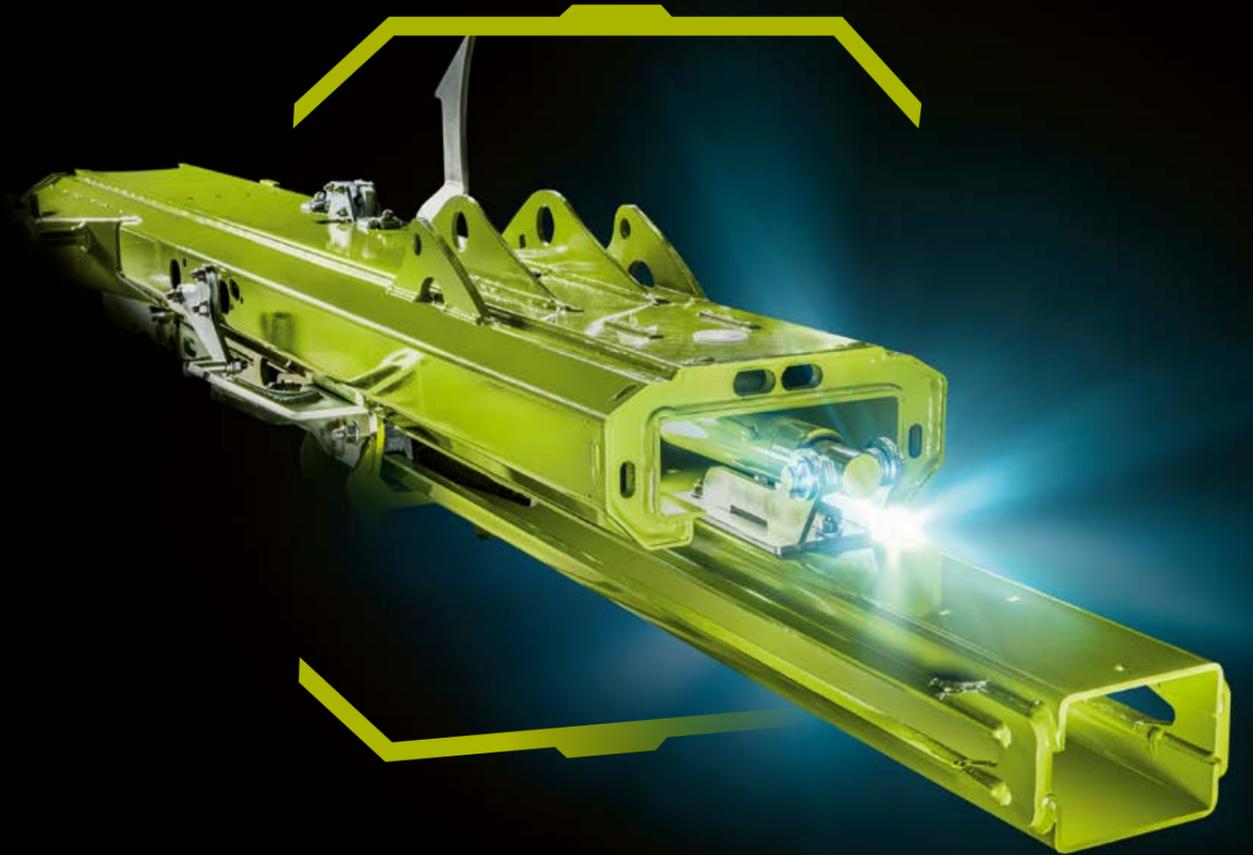
### Suspension cardanique brevetée.

Les doubles ressorts veillent à la stabilité parfaite des mouvements des quatre rotors. En association avec la suspension, seuls 20 % du poids pèsent sur les pneus avant des châssis, d'où un suivi parfait du profil du sol par les rotors.

« Les doubles ressorts brevetés stabilisent le rotor à vitesse élevée. Je suis vraiment ébahi de voir avec quelle légèreté le LINER se déplace. »

Matthias Buck, client de présérie





« Il passe là où d'autres déclarent forfait. Par rapport aux andaineurs à entraînement hydraulique, ses dents disposent de 50 % de force en plus. »

Raphael Spieler, ingénieur d'essais LINER

#### Entraînement performant.

Les rotors doivent faire preuve d'une fiabilité absolue. C'est pourquoi nous misons sciemment sur un entraînement mécanique. De nombreux tests ont démontré qu'il est le plus efficient et qu'il est conçu pour faire face à d'énormes volumes de fourrage, comme en Angleterre, par exemple.

#### Bras télescopiques brevetés.

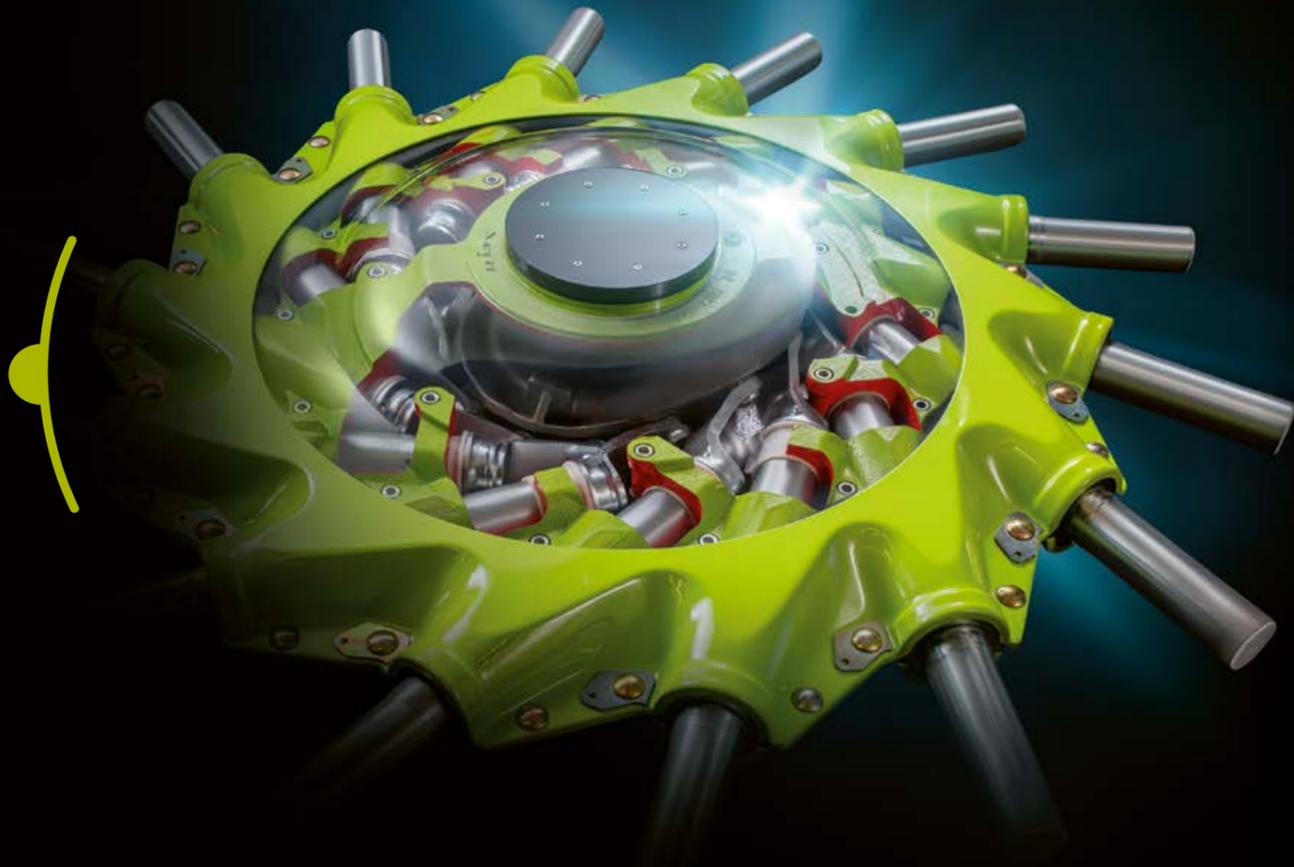
Pour les andaineurs LINER à 4 rotors, atteindre une largeur de travail jusqu'à 15 m sans dépasser une largeur de transport de 3 m et une hauteur de 4 m n'a rien d'exceptionnel. C'est même une évidence, grâce à l'architecture inédite des bras avant avec double système télescopique breveté, combinée à des profilés en C. De plus, ce système permet de modifier rapidement la largeur de travail.

« Malgré ses 15 m, il sait se faire petit, et les bras porte-dents restent toujours en place ! »

Clemens Frick, ingénieur d'études LINER



Le facteur-clé qui fait la réputation de nos machines.



### Boîtier graissé à vie.

« Le boîtier est plongé dans un bain d'huile. La pièce la plus sollicitée bénéficie donc d'un graissage à vie et ne nécessite aucun entretien. »

La pièce maîtresse des andaineurs LINER à 4 rotors est plongée dans un bain d'huile pour des performances sur la durée et une longévité des pièces maximales.

Si nous pouvons affirmer haut et fort qu'il en est ainsi, c'est parce que le LINER a déjà fait ses preuves à des milliers d'exemplaires sur le marché.

Christine Abfalg, contrôleur de gestion CLAAS et agricultrice



### Châssis principal à profil trapézoïdal robuste.

Avant le démarrage de sa production de série, le châssis principal des andaineurs LINER à 4 rotors a été secoué copieusement sur banc d'essai durant de très nombreuses heures et sur plus de 20 000 ha au cours des tests en conditions réelles.

« Le châssis de grandes dimensions à profil trapézoïdal résiste à toute épreuve. Il est d'une incroyable solidité grâce à sa structure massive. »

Le résultat ? Examen réussi ! Avec les félicitations du jury !

Uli Biesenberger, responsable de banc d'essai CLAAS





« Pas de temps à perdre quand on travaille dans les champs. Les flexibles sont parfaitement matérialisés pour faciliter l'attelage de la machine. »

Linus Kesenheimer, ingénieur d'études LINER

#### Identification parfaite des flexibles.

Qu'il s'agisse de la version BUSINESS ou de la version TREND, le système d'organisation intelligent des flexibles permet non seulement de les ranger proprement, mais également de les identifier parfaitement selon leur fonction grâce à des codes spécifiques sur les flexibles eux-mêmes et sur le support de remisage pour faciliter l'attelage et le dételage de la machine.

#### Phares à LED.

Il arrive parfois que la journée de travail se prolonge après la tombée de la nuit. Même dans l'obscurité, la visibilité sur les rotors et le périmètre doit rester parfaite. Proposés en option, les 6 phares de travail positionnés idéalement y contribuent au mieux.

« Impossible de bien travailler sans une bonne visibilité. Grâce aux phares à LED, le périmètre de travail est éclairé comme en plein jour. »

Michael Wessner, chef monteuret conducteur de LINER chez un entrepreneur de travaux agricoles



# LINER 4900 BUSINESS PRO : l'andaineur le plus performant de sa catégorie.



### Grande envergure dans les champs, gabarit compact sur route.

Le LINER 4900 BUSINESS PRO est le nec plus ultra dans sa catégorie : il brille par son efficacité grâce à une largeur de travail de 15 m qui peut être ramenée à 10,10 m, en rentrant ses bras avant à double système télescopique breveté et profilés en C, pour se faufiler dans les passages étroits. Le système de repliage permet également de réduire rapidement le gabarit de l'andaineur pour le mettre en position de transport et se déplacer en toute sécurité sur la route.



### Travailler de nuit comme en plein jour.

Tous les andaineurs LINER à 4 rotors version BUSINESS PRO peuvent être équipés en option de 6 phares de travail à LED. Leur positionnement judicieux garantit un éclairage parfait des quatre zones de travail des rotors, de l'andain et du périmètre autour de la machine.

### Des conditions de travail optimales grâce à Section Control.

Grâce à Section Control pour les andaineurs à quatre rotors LINER version BUSINESS PRO, les largeurs partielles peuvent être commandées automatiquement (relevage et abaissement des bras) si le tracteur est équipé d'un système de guidage adéquat. Le pilotage est assuré de manière simple et confortable depuis la cabine par interface ISOBUS, ce qui facilite la tâche du conducteur lors de la surveillance de l'andaineur sur des largeurs de travail jusqu'à 15 m. Section Control améliore les performances de l'andaineur également sur des surfaces de forme irrégulière, en bordure de parcelle ou en fourrière. Même dans les situations critiques de stress, toute erreur de manipulation est évitée, avec des andains de forme optimale pour résultat.



Les pneus les plus larges du marché pour protéger les sols.

Nous vous proposons un vaste choix de pneus adaptés à vos besoins. La version la plus large pour le châssis principal (800/35-22.5) est disponible uniquement chez CLAAS. Si vous optez pour des pneus larges pour le châssis principal, vous obtiendrez automatiquement des pneus plus larges de 16x9.5-8 pour les châssis de rotor.

Un châssis 6 roues est également proposé en option pour les quatre rotors. Cela permet d'augmenter la largeur de couverture jusqu'à 75 %, ce qui peut s'avérer très utile sur les sols plutôt humides.

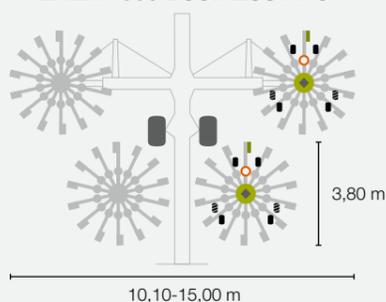


### Architecture de commande intelligente.

La machine peut être pilotée à l'aide du CEMIS 100 pour machines, mais aussi avec le terminal CEMIS 700 compatible ISOBUS ou tout autre terminal ISOBUS via les prises AUX-N ou AUX-O. Cette solution permet d'affecter différentes fonctions aux distributeurs et aux touches de fonction du tracteur pour rendre le pilotage de la machine des plus conviviaux. Outre le repliage et le dépliage automatiques des bras, la largeur de travail et la largeur d'andain sont réglables en continu. Si le LINER est équipé du réglage hydraulique de la hauteur de travail, il est alors possible de mémoriser plusieurs positions qui peuvent ensuite être réactivées individuellement.



### LINER 4900 BUSINESS PRO



- Dents renforcées de 9,50 mm
  - Boîtier à 14 bras (graissé à vie) à 3 paliers
  - PROFIX / 20 cannelures
  - ◆ Articulation cardanique
  - ▬ Largeur de travail
  - ▮ Diamètre de rotor
  - Série
  - ▨ Option
- Nombre de roues par rotor :

# LINER 4800 BUSINESS PRO ou BUSINESS : à vous de choisir.



## Modèles LINER BUSINESS.

Les modèles LINER BUSINESS sont dotés d'un réglage mécanique de la hauteur de ratissage adapter la hauteur de travail de chacun des rotors de manière aussi confortable qu'intuitive. Une échelle graduée permet à l'opérateur de régler la hauteur de ratissage avec précision et efficacité. Grâce à ce système mécanique, les agriculteurs bénéficient d'une solution durable et fiable pour adapter la hauteur de ratissage aux conditions de travail.

L'avantage du système réside dans sa simplicité et son coût réduit, deux facteurs qui en font une solution parfaite pour de nombreuses conditions d'utilisation.

## Modèles LINER BUSINESS PRO.

Les modèles LINER BUSINESS PRO sont équipés d'un réglage hydraulique de la hauteur de ratissage qui permet d'adapter la hauteur de travail rapidement et simplement depuis la cabine du tracteur. La version hydraulique offre également l'avantage de pouvoir mémoriser quatre hauteurs de travail qui peuvent être activées rapidement et aisément par simple pression sur une touche, une solution particulièrement pratique lorsqu'on souhaite mémoriser différents réglages selon les cultures ou les profils de parcelles.

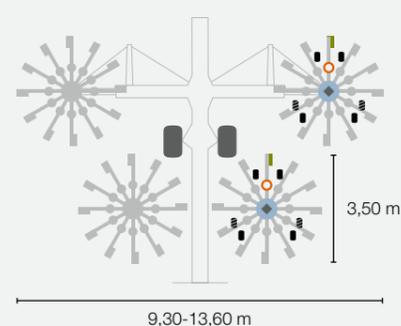
De plus, le réglage hydraulique permet d'adapter la hauteur de travail avec une précision extrême. Les agriculteurs peuvent ainsi réagir avec souplesse aux différents profils de parcelles et conditions de fanage.

## Confort maximum.

Les modèles BUSINESS PRO ou BUSINESS sont compatibles ISOBUS et dotés d'une multitude d'automatismes qui facilitent considérablement la tâche du conducteur.

Outre la possibilité de configurer différents paramètres machine, de les mémoriser et de les réactiver d'un simple clic pour les adapter aux conditions de travail, les andaineurs sont équipés d'un éclairage à 6 phares à LED puissants pour profiter d'une excellente visibilité également de nuit.

## LINER 4800 BUSINESS PRO / 4800 BUSINESS



- Dents renforcées de 9,50 mm
- PROFIX / 20 cannelures
- Boîtier à 12 bras (graissé à vie) à 2 paliers
- ◆ Articulation cardanique
- Largeur de travail
- ⌈ Diamètre de rotor
- Série
- ▨ Option

## La stratégie 18 sur 12 pour exploiter au mieux la largeur de travail.

La stratégie de fauchage 18 sur 12 contribue à optimiser considérablement la chaîne verte. En effet, deux passages suffisent à une faucheuse DISCO avec regroupement d'andains pour ramener la récolte d'une largeur de travail de 18 m à 12 m et préparer ainsi au mieux le travail d'un andaineur LINER à 4 rotors. Résultat : moins d'allers-retours sur la parcelle et un gain d'efficacité notable lors de la récolte fourragère. Tobias Dreher, agriculteur, confirme ces résultats : « Sur une surface de 80 hectares, l'ensileuse économise entre 20 et 30 kilomètres, un gain plus qu'appréciable. »



# LINER 4700 BUSINESS PRO ou BUSINESS : les petits parmi les grands.



## Stratégie 18 sur 12 pour une efficacité maximale grâce à un travail d'équipe.

La stratégie de fauchage 18 sur 12 permet d'appliquer le principe du travail d'équipe à la récolte fourragère, avec tous les avantages que cela implique. Que le LINER 4700 soit combiné à une faucheuse DISCO 9300 AUTO SWATHER ou à une DISCO 9300 DIRECT SWATHER, chaque duo constitue un tandem d'une efficacité sans équivalent.

Lors du fauchage, le conducteur abaisse le tapis ou la vis de l'unité de fauche extérieure pour ramener la récolte vers le centre. Une fois le demi-tour effectué en bout de parcelle, l'unité de fauche est de nouveau utilisée pour regrouper le produit au centre. Résultat : le produit dispersé sur une largeur de 18 m est regroupé sur 12 m pour préparer au mieux le passage du LINER 4700.

Cette solution permet d'augmenter de 50 % le volume d'herbe de l'andain. Outre une amélioration notable de l'efficacité de la récolte fourragère, cette solution offre les conditions pour exploiter au maximum les capacités des machines de récolte utilisées ensuite pour la chaîne d'ensilage. L'herbe peut ainsi être récoltée de manière plus efficace et plus économique, une solution gagnante pour chaque exploitation agricole.

## Un concentré de technique au summum de la performance.

Le LINER 4700 reprend la mécanique éprouvée de ses grands frères pour la concentrer dans une machine de petit gabarit. Quelle que soit la version, BUSINESS PRO ou BUSINESS, le LINER mise sur une solution fiable pour régler la hauteur de travail.

La version mécanique (BUSINESS) séduit par sa simplicité d'utilisation, tandis que la version hydraulique (BUSINESS PRO) offre des fonctions additionnelles telles que la mémorisation de plusieurs hauteurs de travail et le pilotage confort. De plus, tous les andaineurs à 4 rotors CLAAS peuvent être équipés en option de la fonction Section Control qui contribue à améliorer encore l'efficacité de la récolte fourragère.



## Un concentré de génie mécanique.

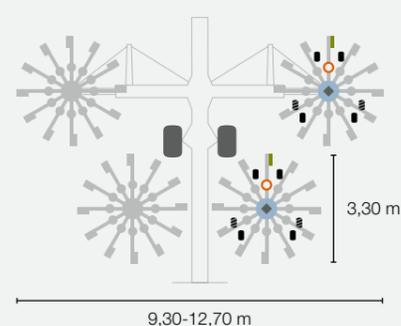
De par son architecture, le LINER 4700 n'a rien à envier à ses grands frères dont il reprend intégralement la conception du cadre et des bras.

Tous les andaineurs LINER à 4 rotors sont équipés d'une tête d'attelage 2 points robuste. Celle-ci se distingue par un angle de débattement de 80° maxi. et dégage suffisamment d'espace pour que le LINER puisse osciller jusqu'à 20° sur son axe latéral. Après dételage de la machine, l'arbre à cardans peut être rangé aisément sur un support dédié très pratique.



Béquille semi-automatique.  
Tous les andaineurs LINER à 4 rotors sont dotés d'une béquille semi-automatique de conception intelligente qui peut être actionnée d'une seule main.

### LINER 4700 BUSINESS PRO / BUSINESS



- Dents renforcées de 9,50 mm
- PROFIX / 20 cannelures
- ◆ Articulation cardanique
- Largeur de travail
- ┌ Diamètre de rotor
- Boîtier à 12 bras (graissé à vie) à 2 paliers
- Nombre de roues par rotor :
- Série
- ▨ Option



## Andaineurs double rotor à dépose centrale.

Que vous utilisiez votre machine pour traiter de l'ensilage, du foin ou de la paille ou que vous travailliez sur sol plat ou en pente, vous pouvez faire confiance aux deux rotors de votre andaineur LINER à dépose centrale. Comme tous ses congénères, il se distingue par une efficacité et une adaptabilité hors norme.

LINER 3100 TREND	8,70-10,00 m
LINER 2900 BUSINESS / TREND	8,00-9,00 m
LINER 2800 BUSINESS / TREND	7,40-8,20 m
LINER 2700 TREND	6,80-7,40 m
LINER 2600 TREND	6,20-6,80 m



## Attelage/dételage.

Grâce à leur tête d'attelage 2 points, les andaineurs sont très faciles à atteler et à dételer, ce à quoi contribuent également les coupleurs Kennfixx à partir du modèle LINER 2800. Une fois le travail terminé, l'arbre à cardans et tous les flexibles hydrauliques peuvent également être rangés aisément grâce à un support de remisage.



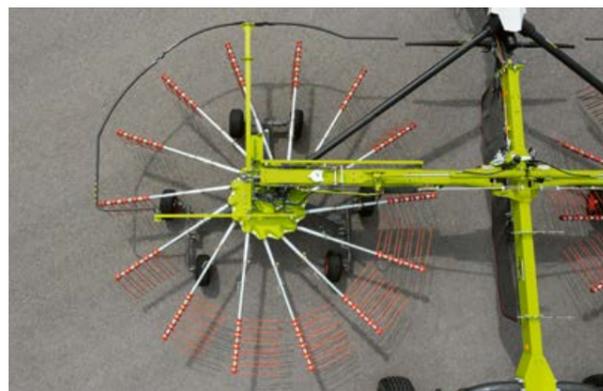
## Sécurité optimale sur la route.

La direction forcée garantit un suivi parfait de la machine sur les traces du tracteur. L'affichage de l'angle de braquage facilite le pilotage de l'attelage sur les espaces exigus.



## Système d'andainage éprouvé.

Les andaineurs LINER à dépose centrale misent bien entendu sur le boîtier CLAAS plongé dans un bain d'huile, réputé pour sa fiabilité absolue. Tous les modèles sont également munis de dents renforcées CLAAS pour l'ensilage afin de garantir un traitement en douceur du fourrage.



## Protection des sols.

Nos châssis de rotor sont conçus pour une protection maximale des sols. L'effet GRASS CARE est encore accentué avec les châssis 6 roues disponibles sur certains modèles.



## Entraînement et entretien.

Comme il se doit, CLAAS mise sur un entraînement mécanique en raison de son efficacité maximale. À noter que les embrayages à friction sont conçus pour supporter des couples particulièrement élevés.

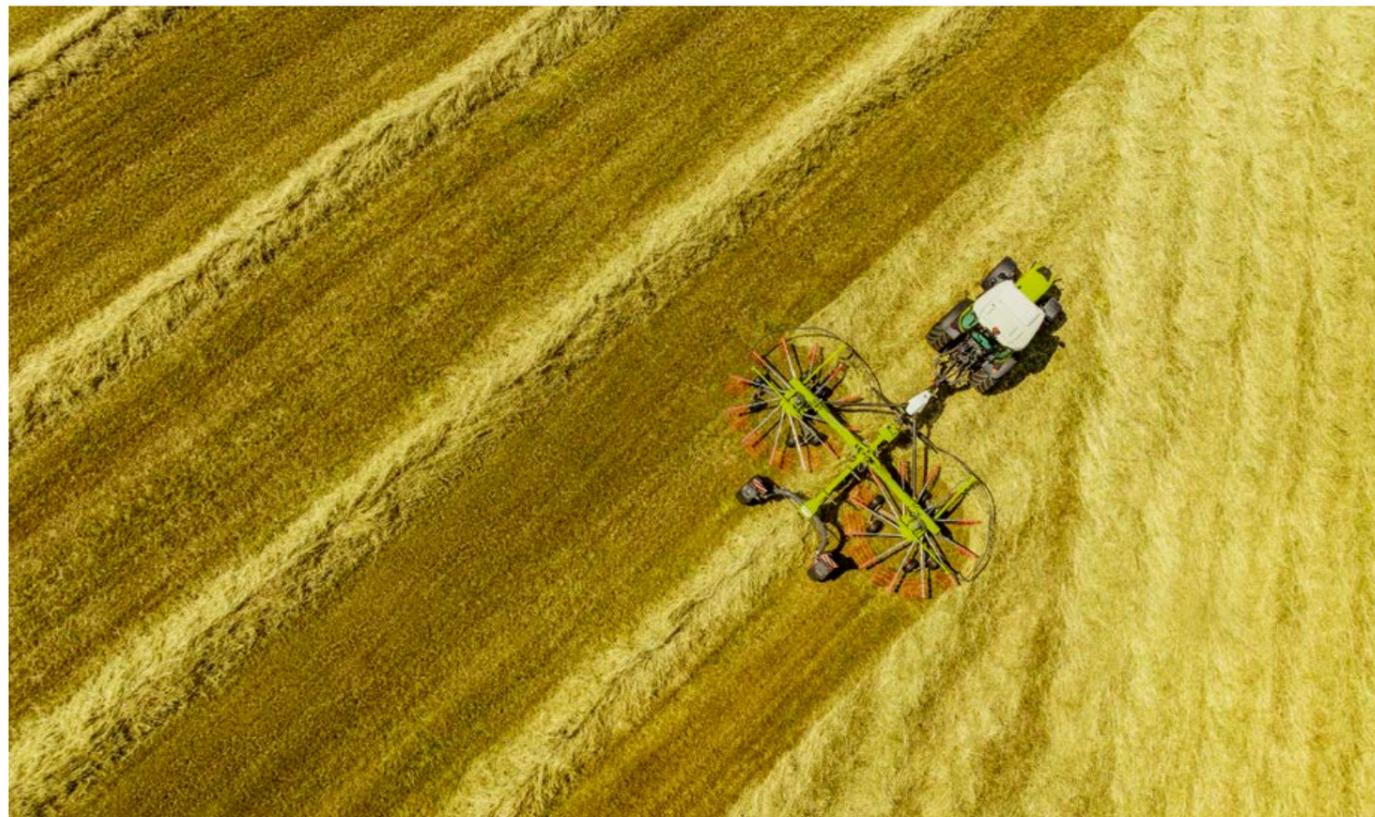


## Version BUSINESS ou TREND.

Les andaineurs LINER à dépose centrale ont depuis longtemps fait la preuve de leurs qualités sur le marché. Avec l'arrivée des versions BUSINESS et TREND, le client a désormais la possibilité de choisir entre deux versions d'équipement de base. En version BUSINESS, la machine est équipée du terminal CEMIS 10 qui offre une commande par présélection, alors que le pilotage de la machine s'effectue directement via les distributeurs hydrauliques en version TREND.

Modèle		LINER 3100	LINER 2900	LINER 2800	LINER 2700	LINER 2600
Version d'équipement		TREND	TREND / BUSINESS	TREND / BUSINESS	TREND	TREND
Largeur de travail <sup>1</sup>	m	8,70-10,00	8,00-9,00	7,40-8,20	6,80-7,40	6,20-6,80
Diamètre de rotor	m	4,20	3,80	3,50	3,20	2,90
Nombre de bras porte-dents/rotor		14	14	12	12	11
PROFIX		●	●	●	●	—

<sup>1</sup> Modèles BUSINESS et TREND avec toile à andain (en option sur TREND) : largeurs de travail minimales augmentées de 10 à 20 cm selon le modèle



## Des rotors grande largeur pour gérer parfaitement les gros andains.

Avec ses rotors de grand diamètre et ses 14 bras portedents dotés chacun de cinq doubles dents et équipés du système de fixation PROFIX, le LINER ratisse proprement tout le fourrage posé au sol. Le LINER 3100 TREND franchit aisément les gros andains sans les détruire grâce à sa hauteur de relevage de 90 cm, adaptable à toutes les conditions de récolte par le biais de butées de fourrière réglables en continu par voie hydraulique. En fourrière, la toile à andain se replie automatiquement vers le haut pour offrir un dégagement suffisant.



## Pneus larges.

Dès sa version de base, le LINER 3100 TREND est chaussé de pneus 380/55-17, mais aussi de masses de roues et de châssis de rotor 6 roues. Il peut ainsi être utilisé à tout moment en toute sécurité, sans dégrader la couche végétale.

## L'efficacité, version double rotor.

Le LINER 3100 TREND brille par sa fiabilité non seulement dans la paille. Sa largeur de travail est réglable en continu par voie hydraulique et peut être contrôlée aisément sur une échelle graduée.

Grâce à sa largeur de travail conséquente, l'andaineur est capable de rassembler sans problème la paille déposée en deux andains par une moissonneuse-batteuse avec une barre de coupe de 7,50 m.

## Rapidité et sécurité de transport.

Il suffit de démonter trois bras porte-dents par rotor et de les ranger directement sur celui-ci grâce aux supports prévus à cet effet pour que l'andaineur affiche une hauteur de transport inférieure à 4,00 m. À noter que le système de fixation sécurisée des bras porte-dents PROFIX simplifie et accélère sensiblement les opérations.

## Relevage individuel des rotors.

Le relevage individuel des rotors livrable en option vous aide à laisser derrière vous une prairie d'une propreté absolue. Deux possibilités de commande vous sont offertes : soit par une vanne trois voies avec présélection, soit avec deux flexibles et une commande directe via les distributeurs du tracteur.



Réglage de la hauteur de travail. La hauteur de travail est réglable également par commande hydraulique (option), tandis que la sélection du côté est opérée par câble.



# Deux rotors pleins d'élan et parfaitement équipés.



## Une solution éprouvée et encore améliorée.

Depuis plusieurs décennies, les LINER 2900 et 2800 connaissent une véritable success-story sur le marché. Avec le lancement de la version BUSINESS, leur équipement de série s'est encore enrichi d'un terminal de commande CEMIS 10 et de nombreuses autres fonctions telles que le relevage individuel électrohydraulique des rotors.



## Système hydraulique.

Deux distributeurs sont nécessaires pour le pilotage de la machine dans sa configuration de base, l'un pour le repliage et les fourrières ou le relevage individuel des rotors, l'autre pour la commande des bras télescopiques. Si vous optez pour le réglage hydraulique de la hauteur de travail disponible en option, un troisième distributeur s'avère indispensable.



## Commandes conviviales.

Sur les LINER 2900 et 2800 BUSINESS, le repliage en position de transport et, en option, le réglage hydraulique de la hauteur de travail peuvent être opérés en toute simplicité depuis le terminal CEMIS 10.

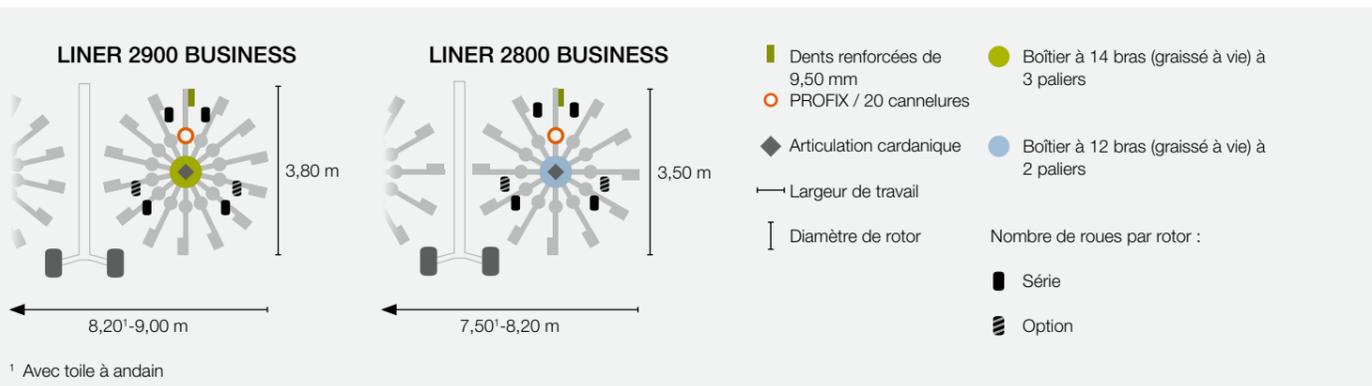
## Toile à andain.

Les andaineurs sont équipés de série d'une toile à andain à repliage hydraulique automatique.



## ACTIVE FLOAT.

Parfaitement éprouvé sur les faucheuses DISCO, le système ACTIVE FLOAT a été adapté aux andaineurs LINER. Il assure une suspension ciblée de chaque rotor qui peut être gérée par voie hydraulique pour améliorer encore le suivi du sol.



Support de remisage du CEMIS 10 pour la commande PLUS



Fixation sécurisée des bras porte-dents PROFIX



Pneus 380/55-17 de série

# Pilotage classique, simple et efficace pour d'excellents résultats.

## LINER 2900 et 2800 TREND.

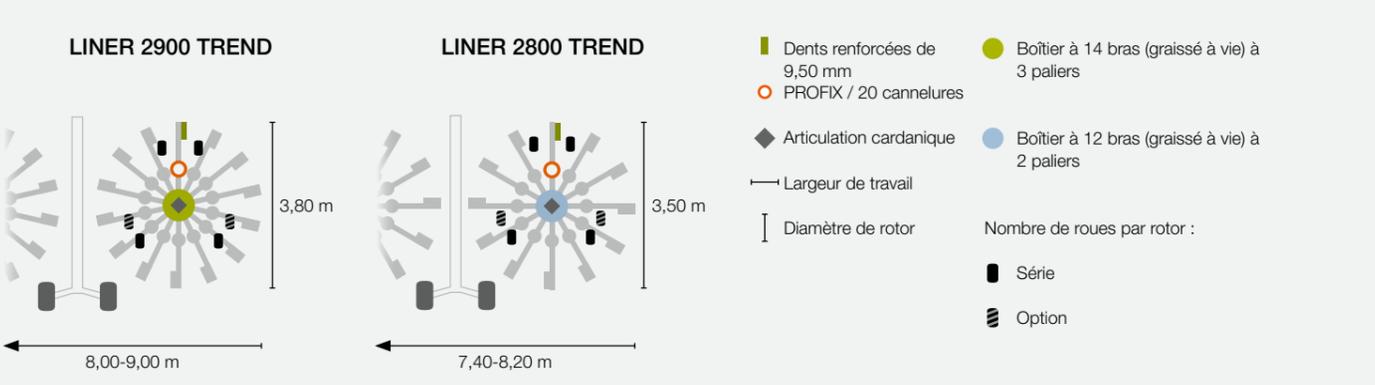
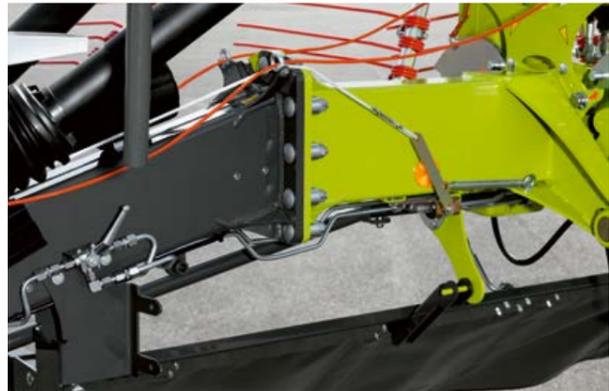
Déclinés en version TREND, les deux andaineurs à dépose centrale d'une largeur de travail maxi. respectifs de 9,00 m et de 8,20 m se distinguent par leur commande directe intuitive via des distributeurs. Ils peuvent être complétés en option d'une toile à andain à repliage hydraulique.

## Relevage individuel des rotors.

Le relevage individuel des rotors livrable en option vous aide à laisser derrière vous une prairie d'une propreté absolue. Deux possibilités de commande vous sont offertes : soit par une vanne trois voies avec présélection, soit avec deux flexibles et une commande directe via les distributeurs du tracteur.

## Technique d'andainage professionnelle.

Comme il se doit, les LINER 2900 et 2800 TREND misent sur un boîtier CLAAS graissé à vie grâce à un bain d'huile. Leur système de fixation des bras porte-dents PROFIX minimise les immobilisations en cas de choc.



## Réglage de la hauteur de travail.

La hauteur de travail est réglable également par commande hydraulique (option), tandis que la sélection du côté est opérée par câble.

## Monte pneumatique optimale.

Les deux machines sont proposées en deux montes pneumatiques de 380/55-17 et 300/80-15.3.



**LINER 2700 et 2600 TREND.**

Les deux modèles les plus petits de la gamme d'andaineurs LINER à dépose centrale affichent une largeur de travail maxi. respective de 7,40 m et de 6,80 m. Ils peuvent être équipés en option d'une toile à andain à repliage mécanique.

**Dents renforcées sur tous les modèles.**

Ces deux modèles sont eux aussi équipés de dents renforcées CLAAS doublement coudées pour un ratissage efficace et en douceur du fourrage, une solution parfaitement éprouvée.



Relevage individuel des rotors et réglage de la hauteur de travail.

Sur ces modèles, le relevage individuel des rotors (option) peut être opéré par une vanne trois voies avec présélection ou via une solution à deux flexibles. Un réglage hydraulique de la hauteur de travail est également disponible en option. La sélection du côté s'effectue à l'aide d'un système de câble.



**Technique d'andainage professionnelle.**

Comme tous les autres LINER, ces deux modèles sont eux aussi équipés d'un boîtier CLAAS. Le LINER 2700 TREND est doté du système de fixation des bras porte-dents PROFIX qui facilite leur remplacement. Sur les LINER 2600, les bras peuvent être changés en un tournemain grâce à des manchons raccords citron et des goupilles de sécurité.

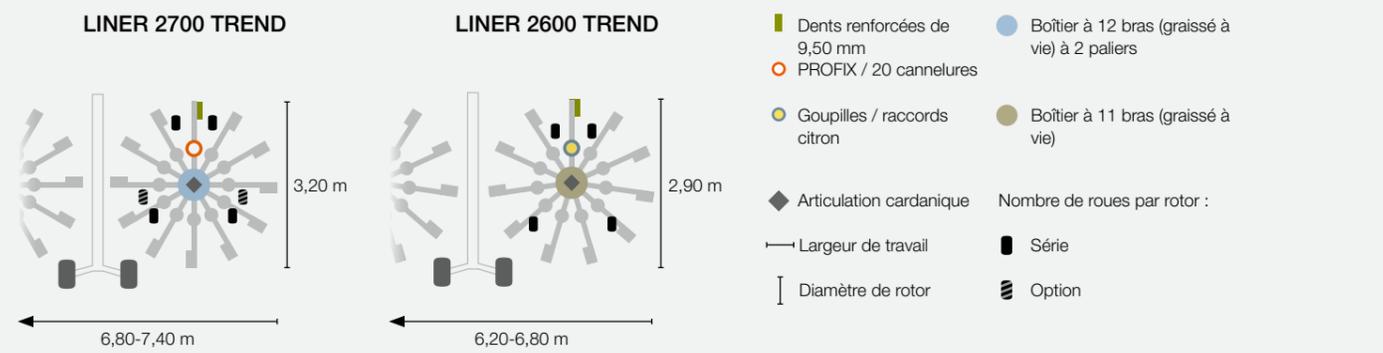


**Versions de pneus.**

Les pneus 260/75-15.3 de série garantissent un excellent comportement de la machine et une excellente protection de la couche végétale. Ils peuvent être remplacés en option par des pneus 340/55-16.

**Gabarit minimal sur route.**

Équipé de pneus 260/75-15.3, le LINER 2600 sait se faire très petit lors des déplacements sur route. Avec sa largeur hors tout de 2,55 m, il permet au tracteur de se faufiler même sur les routes et chemins les plus étroits.



Dents renforcées pour un ratissage en douceur du fourrage

## Andaineurs double rotor à dépose latérale.

Les andaineurs double rotor à dépose latérale et suspension des rotors sur trois axes garantissent un ratissage parfait de toutes les parcelles.

LINER 1900	8,05 m
LINER 1800 TWIN	7,45-8,40 m
LINER 1700	6,60 m
LINER 1700 TWIN	6,70-7,85 m
LINER 1600	6,20 m
LINER 1600 TWIN	6,20-6,90 m

Avec une largeur de travail comprise entre 3,50 m et 7,50 m, les andaineurs à dépose latérale constituent un matériel extrêmement polyvalent et efficace, même pour de faibles quantités de fourrage.

LINER 800 TWIN	4,00-7,50 m
LINER 700 TWIN	3,50-6,30 m



## Andaineurs à dépose latérale : une technique fascinante.



Des andains parfaits avec l'articulation cardanique.

L'articulation cardanique montée sur une robuste tête d'attelage permet aux rotors de se mouvoir dans le sens longitudinal et transversal, indépendamment des mouvements du châssis. Grâce à leur stabilité et à leur mobilité, les rotors peuvent réagir de manière optimale aux irrégularités importantes du relief.

Les châssis de rotor contribuent eux aussi au suivi optimal du sol, car leurs roues sont positionnées le plus près possible des dents. Le châssis 6 roues proposé en option améliore encore cet effet dans certaines conditions. Les andaineurs à rotors LINER permettent ainsi d'obtenir des andains de forme parfaite sur tous les terrains et dans toutes les conditions.



Commande parfaite des rotors.

Le contrôle parfait des rotors au relevage et à l'abaissement évite de souiller le fourrage, sans risque d'endommager la couche végétale.



Un bel andain, même après franchissement.

Les andains gardent une forme parfaite également en fourrière grâce à des hauteurs de relevage inégales (50 cm sur les LINER 1900 et LINER 1800, 53 cm sur le LINER 1700 et 45 cm sur le LINER 1600).

# Andaineurs à dépose latérale : des fonctionnalités impressionnantes.



## Relevage et abaissement contrôlés.

Le relevage et l'abaissement des rotors peuvent être temporisés grâce à une commande séquentielle hydraulique réglable. La vitesse peut également être adaptée.



## Sécurité et maintenance minime.

Chaîne cinématique extérieure et protection individuelle des rotors, maintenance réduite (intervalle de graissage de 250 h pour les joints de l'arbre à cardans).



## Réglage de la dépose : un ou deux andains.

Sur les modèles TWIN 1800, 1700 et 1600, les bras télescopiques permettent de choisir entre un andainage simple ou double. Selon le modèle, il suffit pour cela de modifier la position de quelques boulons ou de débloquer un verrouillage.



## Fonction TWIN.

Grâce à une toile à andain supplémentaire, les modèles TWIN permettent la dépose d'un double andain (andains de nuit).

Le fourrage déjà sec peut ainsi être protégé de l'humidité la veille de son ramassage.

Modèle		LINER 1900	LINER 1800 TWIN	LINER 1700 TWIN / 1700	LINER 1600 TWIN / 1600	LINER 800 TWIN	LINER 700 TWIN
Largeur de travail	m	8,05	7,45-8,40	6,70-7,85 / 6,60	6,20-6,90 / 6,20	4,00-7,50	3,50-6,30
Diamètre de rotor	m	3,80	3,50	3,20	2,90	3,50	2,90
Nombre de bras porte-dents/rotor		14	12	12	11	12	11
PROFIX		●	●	●	–	●	●

Des modèles grande largeur toujours prêts à intervenir.



#### LINER 1900.

Doté d'une largeur de travail de 8,05 m et de rotors d'un diamètre de 3,80 m, le LINER 1900 est le plus grand et le plus performant de la gamme d'andaineurs à dépose latérale. Il répond au mieux aux besoins des exploitations spécialisées dans la production d'ensilage et des entreprises de travaux agricoles. D'une largeur de travail jusqu'à 16 m, il regroupe sans efforts deux andains d'ensilage en un.

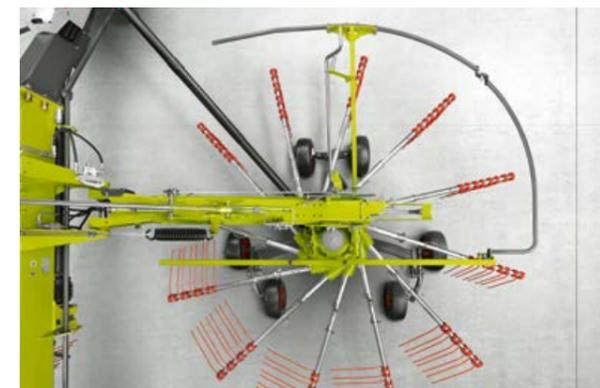
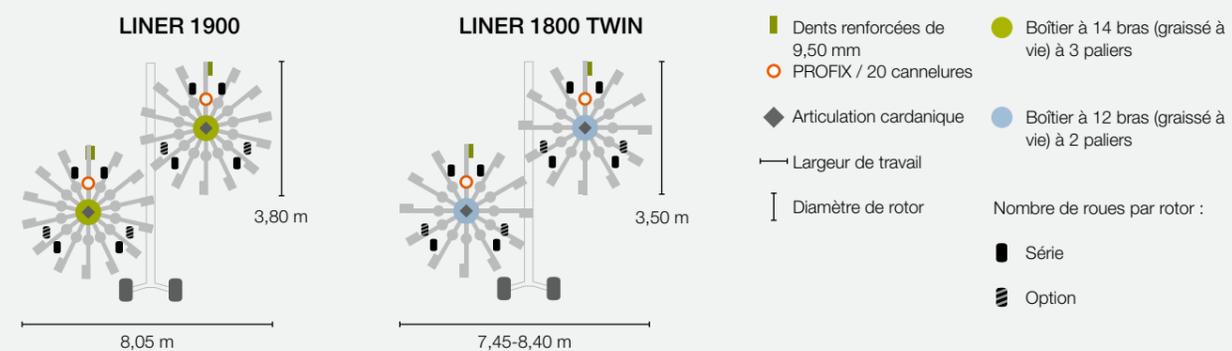
Pour éviter toute perte de fourrage, le recouvrement des rotors peut être ajusté en continu depuis la cabine du tracteur. Le châssis de rotor 4 roues, avec roues avant directrices et essieu avant pendulaire, offre une très bonne stabilité et un excellent suivi du sol. Le LINER 1900 est également livrable en option avec un châssis de rotor 6 roues équipé d'essieux tandem supplémentaires et de roues suiveuses pour un suivi du sol encore amélioré, des vitesses de travail élevées et une excellente qualité de fourrage.



#### LINER 1800 TWIN.

Avec une largeur de travail de 7,45 m en mode andainage simple et de 8,40 m en mode double andainage, ce modèle est un exemple de polyvalence. Grâce à sa fonction TWIN, il s'adapte avec souplesse à différentes conditions. En regroupant les deux andains individuels, vous pouvez déposer un gros andain pour l'ensileuse ou les presses à balles cubiques.

Vous pouvez également former deux andains plus compacts pour les andains de nuit, les petites remorques autochargeuses, les presses à balles rondes ou les grandes quantités de fourrage. Optez en outre pour le réglage hydraulique de la hauteur de travail. Vous pourrez ainsi réagir rapidement et de manière adaptée aux conditions de récolte et aux différences de qualité du fourrage.



#### Butées de fourrière à réglage hydraulique.

Les LINER 1900 et 1800 TWIN sont munis d'une butée de fourrière hydraulique réglable en continu qui permet d'adapter la machine à tous les types de fourrage.

Des champions de la fenaison et de l'ensilage d'une souplesse hors norme.

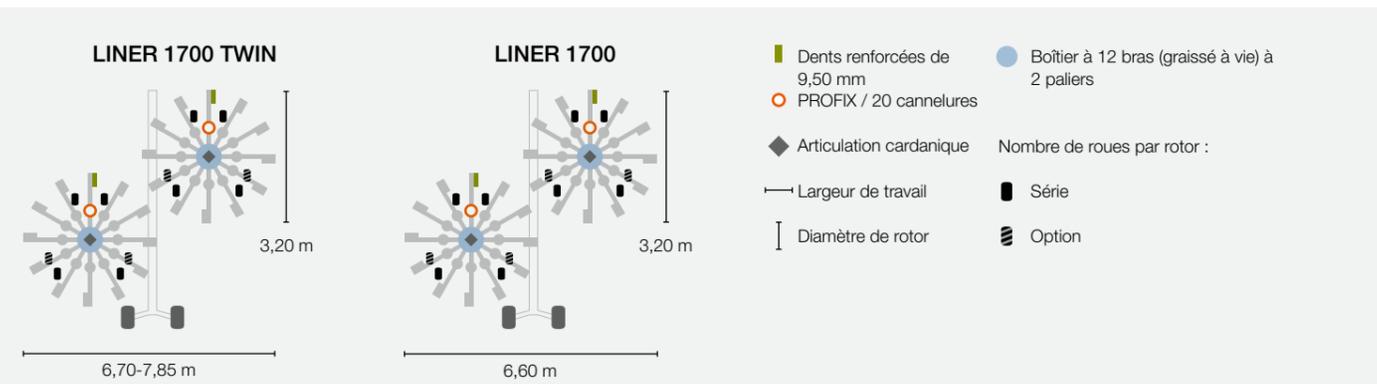


La fiabilité traditionnelle du LINER.

Pourquoi ces andaineurs à châssis 4 roues ou 6 roues en option sont-ils des champions de la fenaison et de l'ensilage ? Parce qu'ils sont fiables et à l'aise sur tous les terrains. Et parce que les pneumatiques de grandes dimensions (jusqu'à 340/55 R 16) préservent le sol et la couche végétale. Optez en outre pour le réglage hydraulique de la hauteur de ratissage. Vous pourrez ainsi réagir rapidement et de manière adaptée aux conditions de récolte et aux différences de qualité du fourrage.

Souplesse garantie avec la fonction TWIN.

La fonction TWIN permet de s'adapter avec souplesse à différentes conditions. En regroupant les deux andains séparés, vous pouvez déposer un gros andain pour une ensileuse ou une presse à balles cubiques. Vous pouvez également déposer deux andains plus compacts pour les andains de nuit, les petites remorques autochargeuses, les presses à balles rondes ou les grandes quantités de fourrage. Optez en outre pour le réglage hydraulique de la hauteur de ratissage. Vous pourrez ainsi réagir rapidement et de manière adaptée aux conditions de récolte et aux différences de qualité du fourrage.



Tête d'attelage articulée robuste à débattement transversal pour des virages jusqu'à 80°

Andainage simple ou double :  
à vous de choisir.



Le meilleur des LINER.

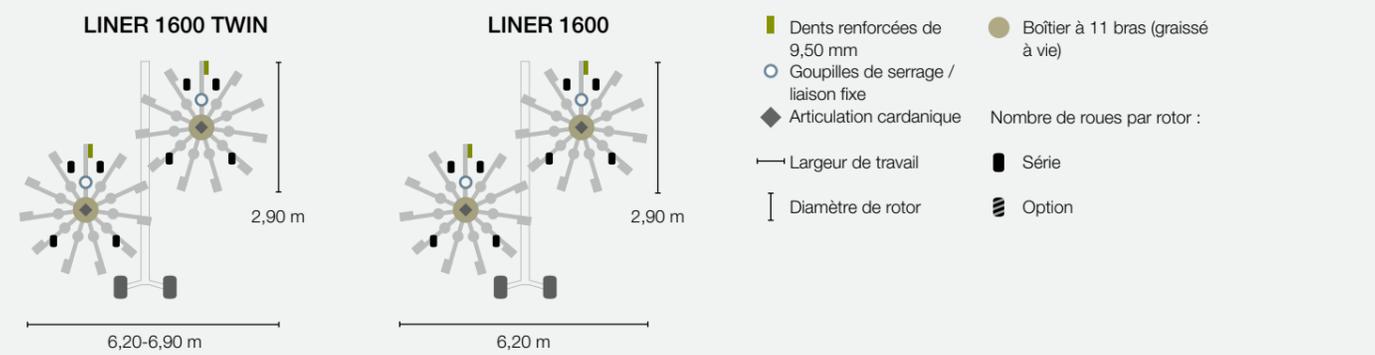
Ces modèles offrent eux aussi tous les atouts des LINER, à savoir le boîtier CLAAS graissé à vie et des dents renforcées pour ratisser le fourrage en douceur et avec efficacité. Ils disposent également d'une toute nouvelle articulation cardanique et d'une direction active réglable pour un suivi optimal du tracteur.

Les 11 bras porte-dents garantissent un ratisage d'excellente qualité et protègent le boîtier de tout dommage potentiel grâce à un point de flexion prédéfini. Sur route, les andaineurs affichent une hauteur inférieure à 4 m sans démontage de bras porte-dents. Grâce à leurs gros pneus et à leur châssis conçu pour des vitesses jusqu'à 40 km/h\*, ils se déplacent rapidement et en toute sécurité d'une parcelle à l'autre.



Deux rotors en petit format.

Les LINER 1600 et 1600 TWIN sont les plus petits de la gamme d'andaineurs à double rotor à dépose latérale dotés d'un châssis propre. Leur largeur de travail s'échelonne de 6,20 m à 6,90 m.



Des possibilités infinies  
pour rendre le travail agréable.

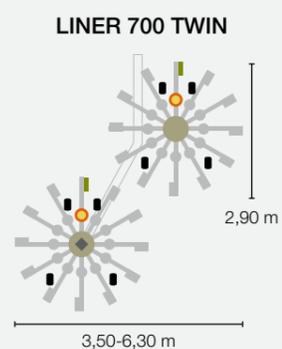
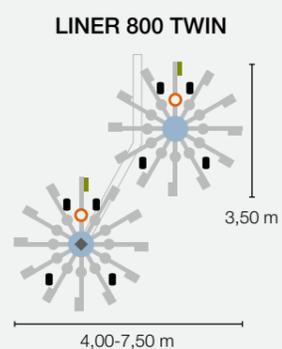


### Andainage performant et rentable.

Les andaineurs LINER 800 TWIN et 700 TWIN sont les meilleurs alliés des petites et moyennes exploitations qui recherchent l'efficacité à un prix abordable. Ils possèdent en effet de nombreux atouts décisifs : une largeur de travail variable, une faible consommation d'énergie, un grand confort d'utilisation et une qualité d'andainage hors norme. Avec leurs grand châssis et leur centre de gravité surbaissé, ces deux modèles sont très stables en dévers et respectent la couche végétale en toutes circonstances. Leur excellente maniabilité en fait également des machines idéales pour faire les foins dans les vergers.

### Transport.

La largeur de transport de l'andaineur LINER 700 TWIN n'excède pas 3,00 m, sans démontage des bras porte-dents. Sur le LINER 800 TWIN doté de rotors de 3,50 m de diamètre, les bras porte-dents doivent être retirés et rangés tout simplement sur le rotor où ils sont sécurisés pour le transport.



- Dents renforcées de 9,50 mm
- PROFIX / 20 cannelures
- PROFIX / profil citron
- ◆ Articulation cardanique
- Largeur de travail
- ⌈ Diamètre de rotor
- Boîtier à 12 bras (graissé à vie) à 2 paliers
- Boîtier à 11 bras (graissé à vie)
- Nombre de roues par rotor :
- Série
- ▨ Option



Hauteur de relevage élevée pour le franchissement des andains en fourrière : jusqu'à 50 cm pour le LINER 700 TWIN



Commande séquentielle hydraulique de série pour le réglage temporisé du relevage et de l'abaissement des rotors avant et arrière



Timon à parallélogramme en option sur les LINER 700 TWIN, de série sur les LINER 800 TWIN

## Andaineurs monorotor.

Avec des largeurs de travail comprises entre 3,70 m et 4,80 m, les andaineurs monorotor LINER ont été plus particulièrement conçus pour les exploitations organisant elles-mêmes leurs récoltes et travaillant souvent sur de petites parcelles. En version trois points ou traînée, les andaineurs monorotor LINER séduisent par leur excellente adaptation au profil du terrain, leurs performances élevées et leur grande fiabilité.

LINER 500 PROFIL	4,80 m
LINER 450	4,50 m
LINER 420	4,20 m
LINER 370	3,70 m
LINER 450 T	4,50 m



## Andaineurs monorotor : un modèle d'efficacité.



### Attelage et dételage.

Tous les andaineurs monorotor peuvent être attelés et dételés aisément. Outre le support de remisage permettant de ranger confortablement l'arbre à cardans, leur béquille peut être manipulée avec une extrême facilité.



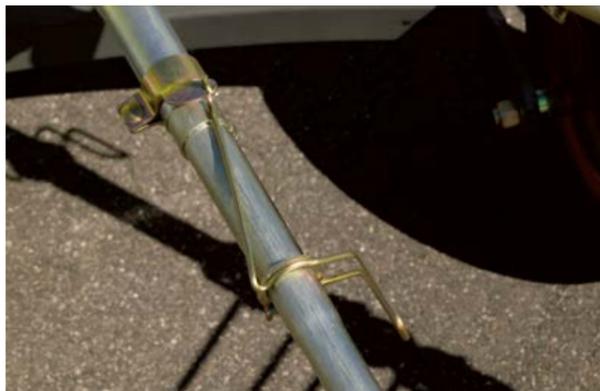
### Stabilité en dévers et en virage.

Le dispositif CKL CLAAS évite tout ripage de l'andaineur dans les pentes. De plus, il assure la suspension du châssis, verrouille l'attelage 3 points lors du transport et stabilise globalement la machine.



### Boîtier CLAAS : la pièce maîtresse.

Sur les LINER, cette pièce plongée dans un bain d'huile est particulièrement fiable grâce au graissage à vie. Sa came grand format en graphite sphéroïdal est elle aussi conçue pour une longévité maximale. Enfin, les bras porte-dents sont dotés d'un point de flexion prédéfini qui les protège en cas de choc, ainsi que le boîtier.



### Remplacement aisé des bras porte-dents.

Le système de fixation des bras porte-dents PROFIX permet de préparer rapidement la machine pour les déplacements. Même en cas de déformation d'un bras porte-dents, son remplacement s'effectue en un tournemain. Le système PROFIX est proposé sur les LINER 500-420, tandis que le LINER 370 dispose d'un système de sécurité anti-perte de dents par goupille.



### Prenez de la hauteur.

Grâce à une hauteur de relevage de rotor jusqu'à 50 cm, les andains restent intacts en fourrière même avec des petits tracteurs.



### Hauteur de ratissage précise avec la roue de jauge supplémentaire.

Sur certains andaineurs monorotor, une roue de jauge réglable sans outils (option) permet d'uniformiser la hauteur de travail sur les terrains vallonnés et maintient les rotors à bonne hauteur du sol.



### Options supplémentaires.

Les andaineurs monorotor LINER 500-420 peuvent être équipés en option d'un réglage hydraulique de la hauteur de travail et d'un repliage des garants de protection et de la toile à andain pour un surcroît de confort.

Modèle		LINER 500 PROFIL	LINER 450	LINER 420	LINER 370	LINER 450 T
Largeur de travail	m	4,80	4,50	4,20	3,70	4,50
Diamètre de rotor	m	3,80	3,50	3,20	2,90	3,50
Nombre de bras porte-dents/rotor		14	12	12	11	12
PROFIX		●	●	●	–	●

Fiabilité de mise pour ce géant de l'andainage.



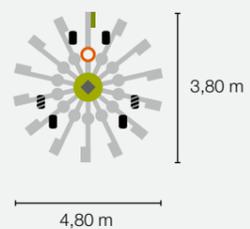
### Un andaineur équilibré.

Le LINER 500 PROFIL signé CLAAS était le premier andaineur monorotor à articulation cardanique au monde. Capable de s'adapter parfaitement au sol sur trois axes, indépendamment des mouvements du tracteur, cette articulation permet en outre au rotor de rester à l'horizontale au relevage, ce qui autorise des hauteurs de relevage supérieures.

### Robustesse et performance.

Graissé à vie et doté d'une came longue durée très robuste, le boîtier du LINER 500 PROFIL séduit également par ses triples paliers pour les bras porte-dents qui réduisent les contraintes et contribuent à une fiabilité et une solidité maximales de l'ensemble.

#### LINER 500 PROFIL



- Dents renforcées de 9,50 mm
- PROFIX / 20 cannelures
- ◆ Articulation cardanique
- Largeur de travail
- ⌋ Diamètre de rotor
- Boîtier à 14 bras (graissé à vie) à 3 paliers
- Série
- ▨ Option

### Réduction aisée du gabarit.

Grâce au système de fixation des bras porte-dents PROFIX, le LINER 500 équipé d'un rotor de 3,80 m de largeur se déplace en toute sécurité sur la route.



Autant de possibilités sur une machine.  
 Quel talent !

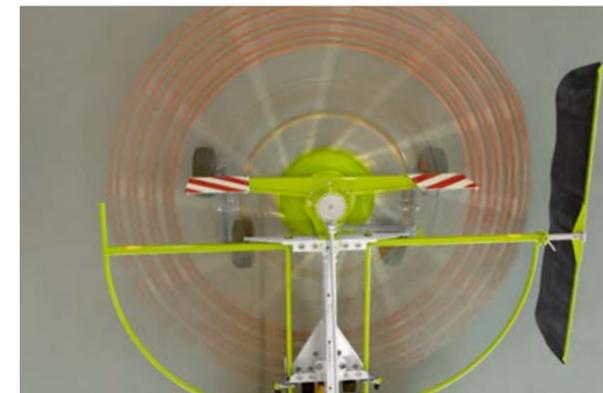
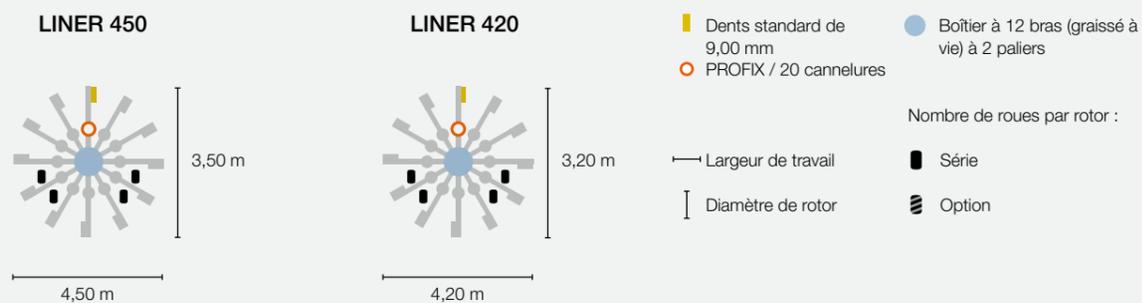


**LINER 450 et 420.**

Entre le LINER 450 et le LINER 420, seule la largeur diffère. Comme sur tous les andaineurs monorotor, la hauteur de relevage maximale garantit des andains bien formés.

**Andainage aisé.**

La hauteur de travail se règle par le biais d'une manivelle ou par commande hydraulique depuis la cabine (option). L'andainage est ainsi propre, sans salissure du fourrage. La toile à andain est fixée en position par une vis de serrage simple d'utilisation.



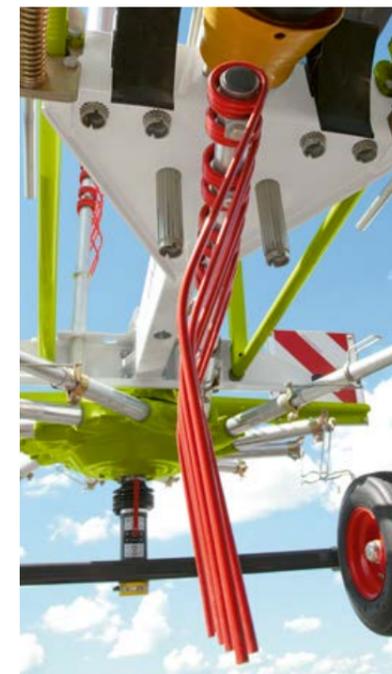
**Le châssis.**

Positionnés près de la trajectoire des dents, les essieux tandem en V assurent une adaptation optimale au profil du sol. Grâce à l'inclinaison transversale modulable, l'andaineur s'adapte à toutes les quantités de fourrage.



**Tête d'attelage robuste.**

Les andaineurs monorotor s'attèlent directement aux deux bras inférieurs du tracteur avec une tête d'attelage robuste. La position haute du troisième point permet une garde au sol importante lors du relevage, même avec des tracteurs de petite taille. Le support pratique intégré à la tête d'attelage permet d'avoir l'arbre à cardans à portée de main lors de l'attelage et de le ranger lorsque l'andaineur est remisé.



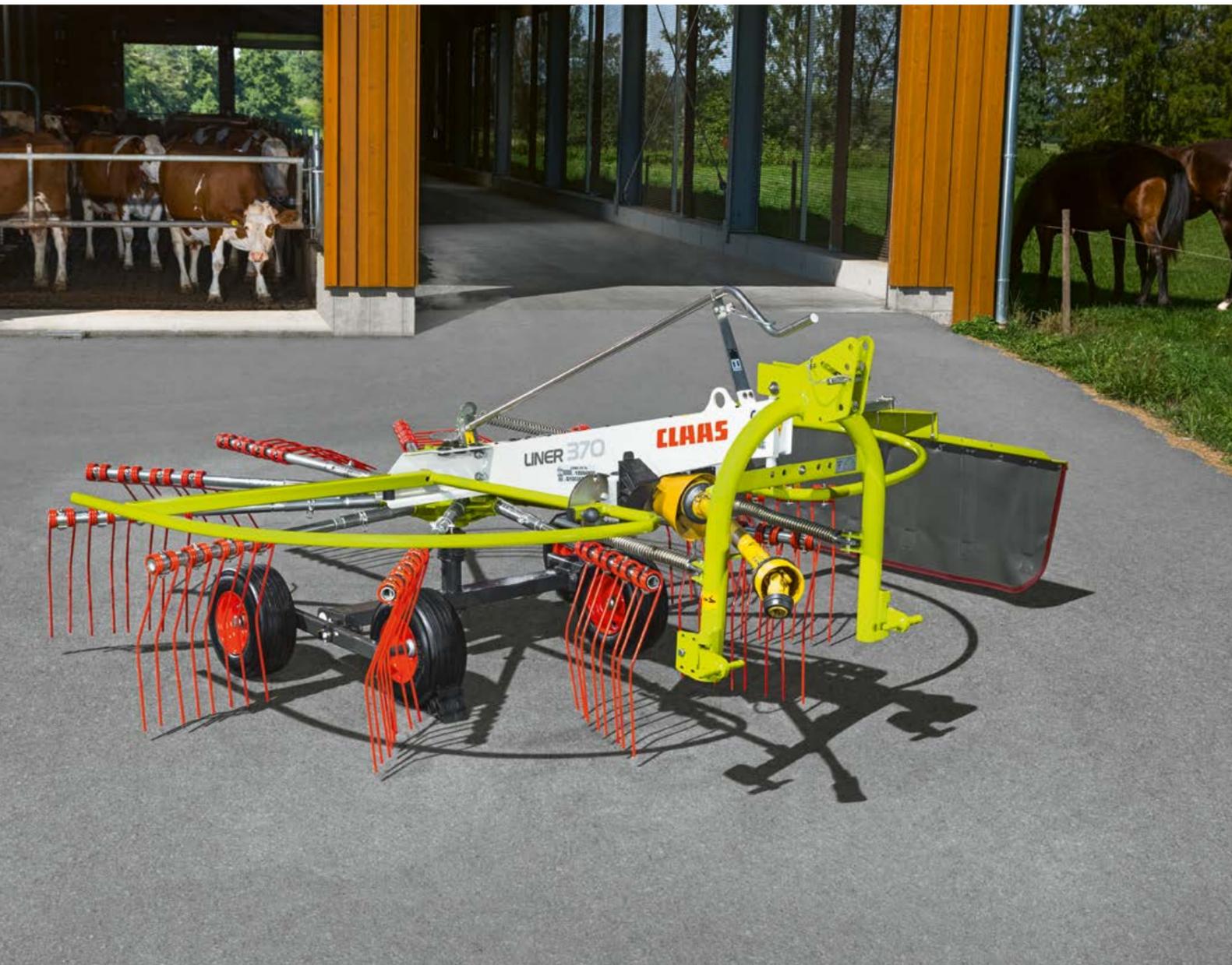
Les dents standard de 9 mm qui équipent les LINER 450, 420 et 370 sont extrêmement robustes et adaptées pour traiter le foin comme l'ensilage.

**Sécurité au transport.**

Les garants à repliage mécanique ou hydraulique en option ainsi que les supports conçus pour ranger facilement les bras porte-dents démontables permettent de réduire la largeur de transport aux dimensions autorisées. La sécurité de transport intégrée verrouille le rotor pendant les déplacements sur la route. Les grands dispositifs de signalisation sont disponibles en option avec ou sans éclairage.

Le dispositif CKL CLAAS permet d'alléger les efforts sur la tête d'attelage. Les ressorts du dispositif empêchent le ripage de l'andaineur attelé dans les pentes. Le verrouillage automatique de la tête d'attelage 3 points assure un transport en toute sécurité.

Un petit modèle  
hautement efficace.



LINER 370 avec boîtier à 11 bras.

Le LINER 370 est équipé d'un boîtier à 11 bras. Comme sur les autres modèles, celui-ci est hermétique et graissé à vie et, donc, sans entretien.



Bras porte-dents démontables sans outils.

Les bras porte-dents comptent trois doubles dents chacun et sont fixés par des raccords citron. Les goupilles rabattables qui les sécurisent permettent de les démonter sans outils.



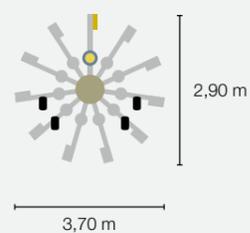
Châssis de rotor.

Le LINER 370 est équipé de série d'un essieu tandem. Les essieux étant situés tout près de la trajectoire des dents, celles-ci suivent parfaitement le profil du sol, un effet qui peut être encore amélioré grâce à la roue de jauge disponible en option.

Un entretien minime pour une fiabilité maximale.

Grâce à un rapport qualité-prix exceptionnel et à sa mécanique faite pour durer et pratiquement sans entretien, le LINER 370 est tout simplement LA référence dans sa catégorie.

**LINER 370**



- Dents standard de 9,00 mm
  - Goupilles / raccords citron
  - Boîtier à 11 bras (graissé à vie)
  - Largeur de travail
  - ⌈ Diamètre de rotor
  - Série
  - ▨ Option
- Nombre de roues par rotor :

## Andaineurs monorotor traînés : un attelage surpuissant.



### T pour traîné.

Pour permettre aux exploitations d'associer un tracteur de faible puissance à un andaineur très performant, CLAAS propose le LINER 450 également en version traînée (450 T). Même sur terrain vallonné, celui-ci suit parfaitement le tracteur indépendamment du type d'attelage (barre à trous ou oscillante).

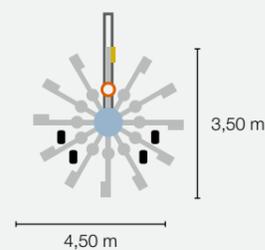
### N'attendez plus, allez-y !

Un seul distributeur simple effet est nécessaire pour la commande des andaineurs monorotor traînés.

- Type d'attelage permettant un relevage du rotor parallèle au sol
- Réglage de l'inclinaison du rotor dans le sens d'avancement par le biais d'une manivelle intégrée dans le vérin du timon d'attelage ou de la roue de jauge en option
- Timon à parallélogramme pour le montage sur des attelages fixes en option



### LINER 450 T



- Dents standard de 9,00 mm
- PROFIX / 20 cannelures

- Boîtier à 12 bras (graissé à vie) à 2 paliers

Nombre de roues par rotor :

- Largeur de travail
- Diamètre de rotor
- Série
- ▨ Option

### Tous les atouts pour séduire.

D'une largeur de travail de 4,50 m et doté de douze bras porte-dents démontables, le LINER 450 T affiche une efficacité hors norme. Les galets de grand diamètre qui évoluent dans le chemin de came longue durée en graphite sphéroïdal ne nécessitent qu'un entretien minimal pour une durée de vie maximale.



**Besoin de pièces de rechange ou de services ?**

**La bonne solution au bon moment.**

Engagés à vos côtés pour vous aider à atteindre les meilleurs résultats.

Pour CLAAS, la disponibilité maximale de votre matériel est une priorité. Nous y veillons grâce à une offre complète de services après-vente, de pièces de rechange et de consommables.

Nous vous proposons une large gamme de services d'entretien et de réparation par le biais de votre concessionnaire, un grand choix de pièces de rechange et de consommables CLAAS ORIGINAL ainsi que des solutions digitales pour vous assister dans la planification et la prise de décision et ce, afin que vos machines soient toujours opérationnelles à tout instant.

Sécurité totale avec les contrats d'entretien MAXI CARE.

MAXI CARE vous aide à vous protéger en couvrant toutes les réparations et révisions de vos machines. Cette vaste gamme de services est conçue pour garantir en permanence la disponibilité de votre matériel et vous permettre de rester concentré sur votre activité. CLAAS vous propose quatre formules de contrat d'entretien MAXI CARE qui peuvent être personnalisées selon les besoins de votre exploitation.



# Un réglage précis pour un résultat parfait.



## Hauteur de travail modulable.

La hauteur de travail peut être consultée sur une échelle graduée placée sur le tube central du châssis de rotor. Selon l'équipement de la machine, le réglage de la hauteur est mécanique ou hydraulique.



## Réglage des rotors.

Les rotors sont parfaitement réglés lorsqu'ils sont légèrement inclinés vers l'andain. Selon le modèle, l'inclinaison peut être ajustée confortablement grâce à différentes positions de verrouillage ou à des vis de réglage. Résultat : le fourrage est toujours ratissé proprement pour former un andain parfait, même à vitesse élevée.



## Hauteur de relevage en fourrière.

Tous les modèles LINER se distinguent par une excellente hauteur de relevage en fourrière qui peut être ajustée aux conditions de récolte (selon la machine).



LINER		4800 BUSINESS PRO <sup>1</sup>	4800 BUSINESS PRO <sup>1</sup>	4800 BUSINESS <sup>1</sup>	4700 BUSINESS PRO <sup>1</sup>	4700 BUSINESS <sup>1</sup>	3100 TREND <sup>1</sup>	2900 BUSINESS <sup>1</sup>	2900 TREND <sup>1</sup>	2800 BUSINESS <sup>1</sup>	2800 TREND <sup>1</sup>	2700 TREND <sup>1</sup>	2600 TREND <sup>1</sup>	1900	1800 TWIN <sup>2</sup>	1700 TWIN <sup>2</sup>	1700	1600 TWIN <sup>2</sup>	1600
		<b>Andaineurs à 4 rotors</b>						<b>Andaineurs double rotor à dépose centrale</b>						<b>Andaineurs double rotor à dépose latérale (avec châssis porteur)<sup>3</sup></b>					
Catégorie d'attelage		cat. III	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II	cat. II
Largeur de travail	m	10,10-15,00	9,30-13,60	9,30-13,60	9,30-12,70	9,30-12,70	8,70-10,00	8,20-9,00	8,00 (8,20 <sup>3</sup> )-9,00	7,50-8,20	7,40 (7,50 <sup>3</sup> )-8,20	6,80 (7,00 <sup>3</sup> )-7,40	6,20 (6,35 <sup>3</sup> )-6,80	8,05	7,45-8,40	6,70-7,85	6,60	6,20-6,90	6,20
Largeur d'andain approx.	m	1,40-2,50	1,40-2,40	1,30-2,20	1,30-2,40	1,30-2,20	1,50-2,60	1,60-2,40	1,40 (1,60 <sup>3</sup> )-2,40	1,30-2,20	1,20 (1,30 <sup>3</sup> )-2,20	1,20 (1,40 <sup>3</sup> )-2,00	1,10 (1,25 <sup>3</sup> )-1,80	0,90-1,40	0,90-1,30	0,90-1,30	0,90-1,30	0,60-1,20	0,60-1,20
Largeur de transport avec bras porte-dents	m	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,55 (2,65 <sup>3</sup> )	2,99	2,99	2,89 / 2,99 <sup>4</sup>			
Hauteur de transport avec bras porte-dents	m	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	4,46	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	3,94	3,99	3,99	3,99	3,99	3,79	3,79
Hauteur de transport sans bras porte-dents	m	–	–	–	–	–	3,75	3,72	3,72	3,47	3,47	3,38	3,18	3,69	3,54	3,67	3,67	–	–
Longueur de stationnement (position de transport)	m	10,25	10,10	10,10	9,50	9,50	6,92	6,53	6,53	6,53	6,53	5,87	5,87	9,64	9,19	8,66	8,66	8,25	8,25
Poids	kg	5970	5400	5400	5080	5080	2880	2470	2470	2220	2220	1850	1630	2590	2480	2220	2080	1950	1810
Articulation cardanique		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rotors	nombre	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Diamètre de rotor	m	3,80	3,50	3,50	3,30	3,30	4,20	3,80	3,80	3,50	3,50	3,20	2,90	3,80	3,50	3,20	3,20	2,90	2,90
Bras porte-dents par rotor	nombre	14	12	12	12	12	14	14	14	12	12	12	11	14	12	12	12	11	11
Doublets dents par bras	nombre	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Diamètre de dent	mm	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
Fixation sécurisée des bras porte-dents PROFIX		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Andainage		centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	centre	gauche	gauche	gauche	gauche	gauche	gauche
Châssis 4 roues		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Châssis 6 roues		○	○	○	○	○	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Entraînement</b>																			
Régime de prise de force		540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Arbre à cardans simple grand angle		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Pneumatiques</b>																			
Châssis de rotor																			
16x6.50-8		● 4 x 4 (○ 4 x 6)	● 4 x 4 (○ 4 x 6)	● 4 x 4 (○ 4 x 6)	● 4 x 4 (○ 4 x 6)	● 4 x 4 (○ 4 x 6)	2 x 6	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (○ 2 x 6)	2 x 4 (2 x 6 ○)	2 x 4 (2 x 6 ○)	2 x 4 (2 x 6 ○)	2 x 4 (2 x 6 ○)	2 x 4 (2 x 6 ○)	2 x 4
16x9.50-8		○ 4 x 4 / ○ 4 x 6	○ 4 x 4 / ○ 4 x 6	○ 4 x 4 / ○ 4 x 6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Châssis principal																			
260/75-15.3		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	●	–	–	●	●	●	●
300/80-15.3		–	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	–
340/55-16		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	○	○	–	–	○	○	○	○
380/55-17		–	–	–	–	–	–	●	○	●	○	–	–	●	●	–	–	–	–
500/55-20		–	●	●	●	●	(○)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
600/50-R 22.5		●	○	○	○	○	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
710/45-R 22.5		○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
800/35-22.5		○	○	○	–	–	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Confort</b>																			
Roue de secours		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Masses de roues		–	–	–	–	–	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Garde-boue		–	–	–	–	–	○	○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–
Section Control		○	○	–	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Relevage individuel des rotors		●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	–	–	–	–	–	–
Réglage mécanique de la hauteur de travail		–	–	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Réglage hydraulique de la hauteur de travail		●	●	–	●	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Repliage hydraulique des toiles à andain		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dispositif de signalisation avec éclairage		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Phares de travail à LED		○	○	–	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Distributeurs hydrauliques							1 x SE + 1 x DE (+1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE + 1 x DE	1 x SE + 1 x DE (+1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE + 1 x DE (+1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE + 1 x DE (+1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE + 1 x DE (+1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE (+ 1 x DE <sup>5</sup> )	1 x SE + 1 x DE (+ 1 x SE <sup>6</sup> )	1 x SE + 1 x DE (+ 1 x SE <sup>6</sup> )	1 x SE (+ 1 x SE <sup>6</sup> )	1 x SE (+ 1 x SE <sup>6</sup> )	1 x SE (+ 1 x DE <sup>7</sup> )	1 x SE (+ 1 x DE <sup>7</sup> )

<sup>1</sup> Version d'équipement  
<sup>2</sup> Fonction TWIN pour double andainage avec toile à andain supplémentaire (option)  
<sup>3</sup> Avec toile à andain  
<sup>4</sup> Pneumatiques du châssis principal : 340/55-16

<sup>5</sup> Réglage hydraulique de la hauteur de travail  
<sup>6</sup> Repliage hydraulique des toiles à andain  
<sup>7</sup> Réglage hydraulique des toiles à andain

CLAAS s'efforce en permanence d'adapter ses produits aux exigences des professionnels. Sous réserve de modifications. Descriptions et illustrations non contractuelles pouvant comporter des équipements optionnels. Ce prospectus a été imprimé pour une utilisation dans le monde entier. Concernant l'équipement technique des machines, veuillez vous reporter aux tarifs de votre concessionnaire CLAAS. Sur les photos, certains dispositifs de protection ont été déposés pour mieux illustrer le fonctionnement de la machine et vous ne devez en aucun cas les déposer vous-même pour éviter de vous mettre en danger. Veuillez pour cela vous reporter aux indications correspondantes données dans le manuel d'utilisation. Toutes les informations techniques relatives aux moteurs se rapportent à la directive européenne visant à réglementer les émissions de gaz d'échappement. La norme Tier n'est mentionnée dans ce document qu'à titre d'information, afin d'en faciliter la compréhension, sans aucune garantie d'homologation dans des régions où la réglementation relative aux émissions de gaz d'échappement est fondée sur la norme Tier.

LINER		800 TWIN <sup>2</sup>	700 TWIN <sup>2</sup>	500 PROFIL	450	420	370	450 T
		<b>Andaineurs double rotor à dépose latérale sans châssis porteur</b>		<b>Andaineurs monorotor<sup>1</sup></b>				
Attelage		barre à trous/chape		trois points	trois points/pivotant			barre à trous/chape
Catégorie d'attelage		–	–	cat. II	cat. I + II	cat. I + II	cat. I + II	–
Largeur de travail	m (DIN)	4,00-7,50	3,50-6,30	4,80	4,50	4,20	3,70	4,50
Largeur de transport								
avec bras porte-dents	m	3,60	3,00	3,80 <sup>3</sup>	3,50 <sup>3</sup>	3,20 <sup>3</sup>	2,98 <sup>3</sup>	3,50 <sup>3</sup>
sans bras porte-dents	m	2,42	2,42	2,40	2,30	2,00	2,22	2,20
Hauteur de transport								
sans bras porte-dents	m	–	–	2,45	2,45	2,35	2,15	2,45
Longueur de stationnement (position de transport)	m	8,55	8,00	3,30	4,10	3,80	2,55	5,25
Poids	kg	1620	1440	805	650	560	450	660
Articulation cardanique		● <sup>4</sup>	● <sup>4</sup>	●	–	–	–	–
Rotors	nombre	2	2	1	1	1	1	1
Diamètre de rotor	m	3,50	2,90	3,80	3,50	3,20	2,90	3,50
Bras porte-dents par rotor	nombre	12	11	14	12	12	11	12
Doubles dents par bras	nombre	4	4	4	4	4	3 (4 ○)	4
Diamètre de dent	mm	9,50	9,50	9,50	9,00	9,00	9,00	9,00
Fixation sécurisée des bras porte-dents PROFIX		●	●	●	●	●	–	●
Andainage		gauche	gauche	gauche	gauche	gauche	gauche	gauche
Châssis 4 roues		●	●	●	●	●	●	●
Châssis 6 roues		–	–	○	–	–	–	–
<b>Entraînement</b>								
Régime de prise de force	tr/min	540	540	540	540	540	540	540
Arbre à cardans simple grand angle		●	●	–	–	–	–	●
<b>Pneumatiques</b>								
Châssis de rotor : 16×6.50-8 10 PR		–	–	2×4 (2×6 ○)	4	4	4	–
Châssis de rotor : 18×8.50-8 6 PR		2×4	2×4	–	–	–	–	4
<b>Confort</b>								
Roue de secours		○	○	–	–	–	–	–
Arbre à cardans double grand angle		○	○	–	–	–	–	–
Roue de jauge		○	○	–	○	○	○	○
Repliage hydraulique des toiles à andain		○	○	○	○	○	–	○
Réglage hydraulique de la hauteur de travail		○	–	–	–	–	–	–
Dispositif de signalisation		–	–	○	○	○	○	○
Dispositif de signalisation avec éclairage		●	●	○	○	○	○	○
Timon à parallélogramme		●	○	–	–	–	–	○
Distributeurs hydrauliques		1×SE	1×SE	–	–	–	–	1×SE
		1×DE	1×DE	(2×DE <sup>5,6</sup> )	(2×DE <sup>5,6</sup> )	(2×DE <sup>5,6</sup> )	–	(1×DE <sup>5</sup> )

<sup>1</sup> Avec toile à andain

<sup>2</sup> Fonction TWIN pour double andainage avec toile à andain additionnelle (option)

<sup>3</sup> Toile à andain et garants repliés

<sup>4</sup> Uniquement à l'arrière

<sup>5</sup> Repliage hydraulique des toiles à andain

<sup>6</sup> Réglage hydraulique de la hauteur de travail

## Être le Meilleur dans son domaine.

Dans toutes nos activités, vous êtes au centre de nos préoccupations en tant que clients. Nous connaissons vos enjeux et vos défis quotidiens et développons avec vous des machines agricoles pour vous permettre d'atteindre les meilleurs résultats et d'œuvrer au service d'une agriculture durable. Nos solutions numériques, en simplifiant les processus complexes, facilitent votre travail. Nous nous mobilisons pour vous permettre d'être les meilleurs dans votre domaine.

