

Remorques multifonctions à rotor  
JUMBO 5000

 **PÖTTINGER**

Compacte. Puissante.  
Excellente.



Compacte. Puissante. Excellente.



Pour répondre aux exigences pratiques élevées, la gamme haute performance JUMBO de PÖTTINGER est une remorque ensileuse compacte dotée d'une technologie éprouvée. Les nouvelles JUMBO 5000 réunissent les performances principales dans une seule remorque et représentent la solution dans presque toutes les conditions.

La JUMBO 5000 garantit le ramassage d'un fourrage propre dans toutes les conditions d'utilisation et tout au long de la saison, garantissant pour vos animaux une qualité de fourrage optimale.

La JUMBO DF (Dry Forage) est une remorque conçue pour le transport de fourrage sec tel que le foin, la paille ou la luzerne.

## Sommaire

<b>Le meilleur fourrag</b>	4-5
<b>Sécurité d'utilisation</b>	6-15
<b>Efficacité</b>	16-23
<b>Rentabilité</b>	24-31
<b>Confort</b>	32-45
<b>JUMBO &amp; JUMBO DB</b>	46-49
<b>JUMBO DF</b>	50-53
<b>Electronique et automatismes</b>	54-57
Commande intelligente et terminaux ISOBUS	54-55
Échange de données entre constructeurs – Agrirouter	56-57
<b>Options</b>	58-59
<b>Données techniques</b>	60-61

Toutes les données techniques, dimensions, poids, performances, etc. ainsi que les photographies sont communiqués à titre indicatif, sous réserve d'erreurs typographiques et sont sans engagement.

Les machines photographiées ne sont pas équipées spécifiquement pour un pays et peuvent ainsi présenter des équipements non proposés dans le pays. Votre concessionnaire PÖTTINGER vous informera volontiers.

# Le meilleur fourrage



## La base de votre réussite

Agriculteur ou entrepreneur – un fourrage de qualité paye toujours.

Pour des relations clients durables et pour gagner de nouveaux clients, l'importance attachée à la qualité du fourrage est toujours payante, y compris pour les entrepreneurs(ses) ou les marchands(es) de fourrage.

Un fourrage de qualité ne se définit pas seulement lors de la récolte. La condition de base réside dans la quantité, la qualité et la richesse en énergie de l'herbe disponible. Si l'on veut en retirer un maximum, la période de fauche est essentielle.

Lorsque l'herbe est fauchée, l'énergie commence à s'évaporer. Plus longtemps elle reste au sol, moins il y aura d'énergie dans le fourrage. L'objectif réside dans un temps de séchage au sol court et un taux de matière sèche optimal pour atteindre une qualité de fourrage maximale.

Si le fourrage est trop sec, la fermentation ne sera pas optimale, s'il est trop humide, beaucoup d'énergie se perdra dans le jus de fermentation ou des bactéries néfastes se développeront.

Garantissez la propreté de votre fourrage en conservant une hauteur de couche végétale suffisante et en utilisant des machines PÖTTINGER qui limitent fortement l'incorporation de terre.

## Pour vos clientes et clients

En tant qu'entrepreneur, votre client attend de vous une récolte d'un fourrage de grande qualité dans un minimum de temps.

Si vous souhaitez pérenniser vos relations, vous devez le satisfaire année après année.

La réussite économique de l'agriculteur(trice) repose sur la qualité du fourrage que vous avez récolté. Si, par la faible qualité du fourrage, l'agriculteur ne peut pas retirer le potentiel maximum de son troupeau, il y a risque de perte de contrats et l'agriculteur va chercher un autre entrepreneur.

Aussi, dès le départ, il faut tout mettre en œuvre pour contenter votre client.

Les machines PÖTTINGER, grâce à leur adaptation au sol parfaite limitant ainsi l'incorporation de terre, vous offre la meilleure solution.

De plus, les machines PÖTTINGER sont conçues pour une préservation maximale du fourrage et une efficacité maximale, ce qui se traduit par une récolte optimale du fourrage dans les plus brefs délais.



## Pour vos animaux

En tant qu'agriculteur:(trice) vous savez que des animaux performants exigent un fourrage de base de qualité avec une structure optimale.

Les ruminants sont des fins gourmets. La qualité, c'est-à-dire le taux énergétique, la digestibilité, le goût et l'odeur du fourrage distribué conditionne la quantité de fourrage que l'animal va ingérer.

Un fourrage de base propre et appétissant est volontier consommé en grandes quantités, réduisant ainsi le besoin en compléments alimentaires coûteux. Cela permet d'un côté, une réduction des coûts alimentaires et de l'autre, une meilleure santé du troupeau.

Des animaux sains se distinguent par une meilleure fécondité, plus de longévité et c'est décisif, par une production laitière ou viande plus importante.

Finalement, un fourrage propre et de qualité rend votre production plus rentable.

## Ne nourrissez pas vos animaux avec des saletés !

« Des taux élevés de matières minérales empêchent une production laitière économique à différents niveaux.

Un fourrage de base de qualité est indispensable pour la santé et la fertilité des vaches et ainsi leur production laitière. Le fourrage doit contenir aussi peu de terre ou de sable que possible. Ces impuretés, rassemblées dans l'analyse sous le terme de cendres, engendrent de nombreux effets secondaires indésirables.

Le fonctionnement du système digestif polygastrique s'en retrouve perturbé. Des perturbateurs de fermentation, tels que les bactéries du genre Clostridium, peuvent être ingérés, modifiant ainsi le processus de fermentation. Ainsi, la productivité, la santé et la fertilité des vaches laitières en souffrent. »

Dr. Michael Neumayer  
Vétérinaire

Neukirchen am Großvenediger | Autriche

# Sécurité d'utilisation



## Sécurité d'utilisation maximale

Des exigences de performance toujours plus élevées avec des fenêtres climatiques toujours plus courtes, il est d'autant plus important d'avoir à disposition une machine fiable.

La JUMBO a été conçue pour une fiabilité et une sécurité d'utilisation maximales. Un des principaux objectifs a été le ramassage d'un fourrage propre dans toutes les conditions d'utilisation et pendant toute la saison.

## Fiable dans toutes les conditions d'utilisation

Le pick-up à 6 ou 7 rangées de dents est commandé de chaque côté par une came en acier. La position légèrement fuyante des dents évite le piquage en terre pour une préservation de la couche végétale.

Un débit maximum et une performance constante sont ainsi garantis avec des grandes vitesses d'avancement.

Que ce soit dans du fourrage vert (< 30 % MS) ou pré-fané, dans la paille ou dans des prairies artificielles, la JUMBO assure toujours un ramassage qualitatif dans toutes les conditions.

La commande par cames confère aux dents une très bonne capacité de ramassage et de transfert, jusqu'à leur effacement. Il en résulte un transfert performant du fourrage vers le rotor.

Le faible régime de rotation évite au fourrage l'effet « peigne ». La position des brins dans l'andain est conservée à 100 % jusqu'à l'entrée du rotor pour une qualité de coupe optimale.



## Sécurité d'utilisation et fiabilité

Dès que le grand rotor, avec ses contours de dents optimisés, reprend le fourrage libéré par le pick-up, il le transfère en douceur au travers de la barre de coupe courte de 34 mm.

Si des corps étrangers devaient se retrouver dans le flux de fourrage, la sécurité individuelle des couteaux brevetée libèrerait le passage avec dans la foulée un retour automatique en position de travail. La sécurité individuelle évite de briser des cailloux qui pourraient entraîner des blessures dans le système digestif des animaux.

La remorque, les couteaux et vos animaux sont ainsi protégés efficacement pour éviter des immobilisations très coûteuses.

# Sécurité d'utilisation



- 1** Pick-up pendulaire à cames
- 2** Dispositif de chargement
- 3** Paroi frontale mobile

## Transmission de puissance jusqu'à 2 500 Nm

Le train d'entraînement des remorques ensileuses JUMBO 5000 est conçu pour un haut niveau de performance et pour des puissances tracteurs allant jusqu'à 220 ch.

## Pick-up pendulaire à cames

Le pick-up pendulaire à cames avec entraînement mécanique, d'une largeur DIN de 2.350, assure une performance et une qualité de ramassage maximale, quelle que soit la vitesse de chargement.

## Dispositif de chargement

Performance de chargement maximale grâce au canal élargi et grâce au grand rotor de 800 mm de diamètre.

## Fond mouvant

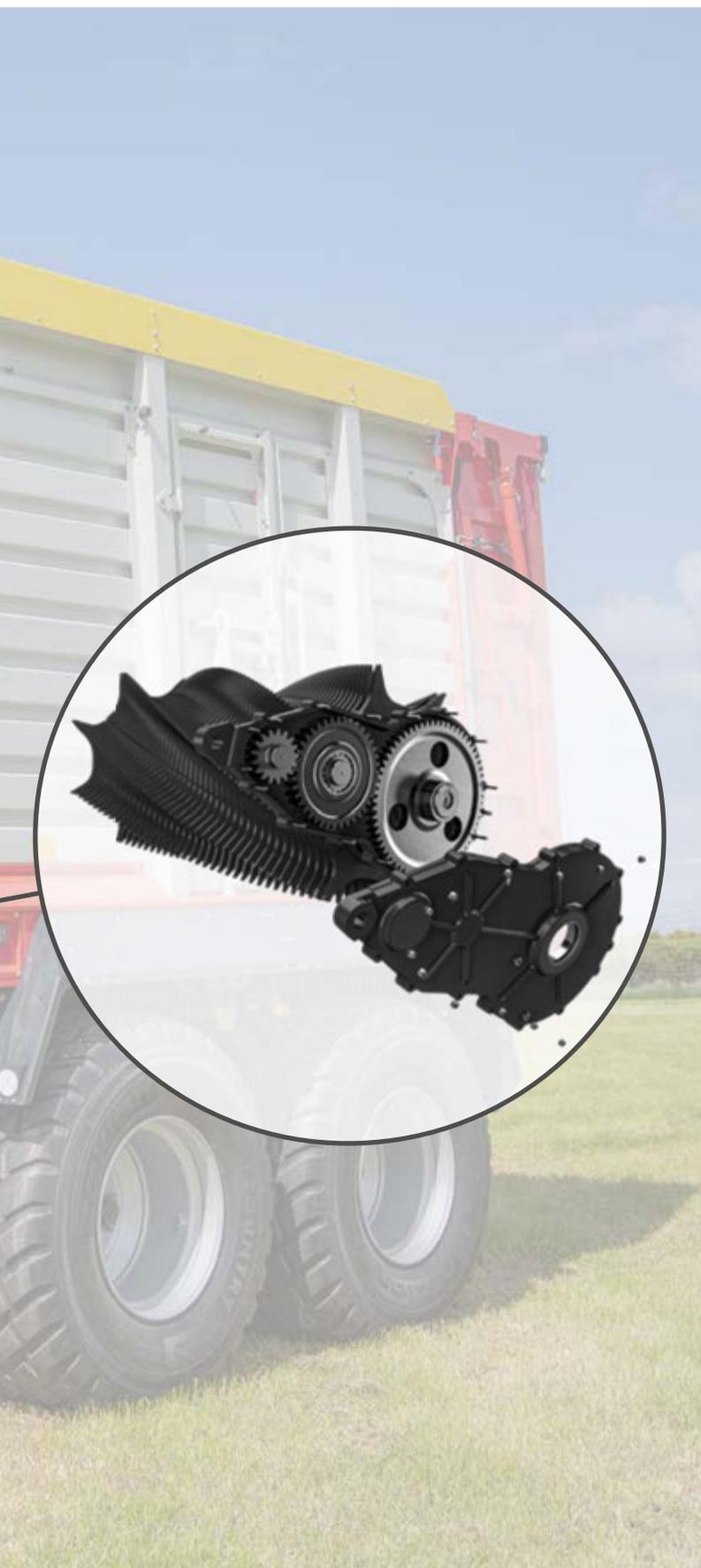
Un moteur 2 vitesses fourni de série assure une grande performance de déchargement.

## Paroi frontale mobile

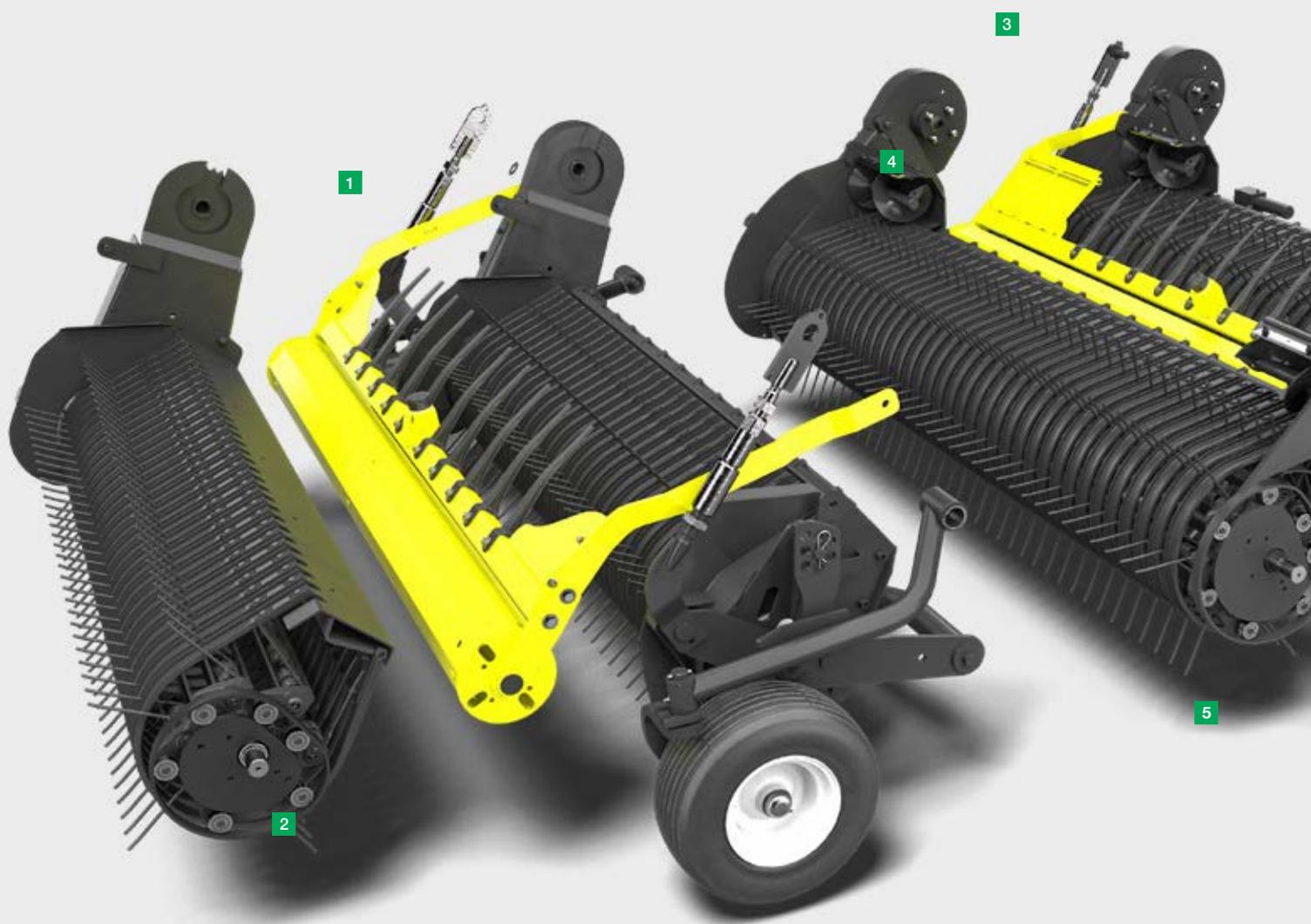
La paroi frontale maximise le volume de chargement et garantit un chargement maximal grâce aux automatismes intelligents de chargement et de déchargement proposés en option.

## Rouleaux démêleurs

Le puissant entraînement des rouleaux démêleurs bénéficie d'une puissance de 160 kW et protège les composants. Les nouveaux rouleaux démêleurs, avec hérissans disposés en V, assurent un démêlage optimal et un déchargement rapide, même avec une forte densité.



# Sécurité d'utilisation



- 1** Pick-up standard à 6 rangées de dents
- 2** Commande par came
- 3** Pick-up à 7 rangées de dents
- 4** Vis de recentrage performantes
- 5** Dents DURASTAR



## Adaptation au sol performante

Quelles que soient les conditions dans lesquelles vous utilisez la JUMBO, le pick-up pendulaire à cames s'adapte parfaitement au terrain et préserve le fourrage des impuretés.

Le rouleau de jauge arrière en option avec fonction pendulaire permet un suivi du sol inégalé grâce au guidage par parallélogramme.

## Pick-up standard

Le pick-up de série pour une utilisation conventionnelle dans l'ensilage.

## Pick-up large

Le pick-up haute performance proposé en option pour les gros andains, lourds et larges.

## Commande par came

La forme des cames assure un déplacement optimal des dents.

Seule une commande par cames permet aux dents en position traînante de rentrer en contact avec le fourrage avec un angle optimal. Elles transfèrent en douceur le fourrage vers le haut, avec un régime de rotation parfaitement adapté, pour le libérer à l'endroit défini pour la reprise par le rotor.

Puis la dent s'efface en position verticale pour éviter l'effet « peigne ».

## Dents

Les dents de pick-up DURASTAR, de 6 mm de diamètre, permettent une augmentation de longévité de 20 %, tout en conservant la qualité de ramassage. Cela réduit les coûts en pièces d'usure.

# Sécurité d'utilisation



## Pick-up standard à 6 rangées de dents

Le pick-up pendulaire à cames standard, avec 6 rangées de dents et une largeur DIN de 1 890 mm, représente la solution idéale pour les chantiers d'ensilage traditionnels.

Les rangées de dents sont commandées par came de chaque côté. La conception simple et légère, sans vis de recentrage, répond parfaitement aux besoins.

Le pick-up standard à 6 rangées de dents s'adapte parfaitement au terrain grâce à son débattement de 170 mm. Ainsi, le fourrage est prélevé de la couche végétale, sans perte et sans introduction de terre. De plus, le pick-up est suspendu mécaniquement par des ressorts réglables.

Largeur totale roue de jauge comprise 2,55 m

## Pick-up à 7 rangées de dents

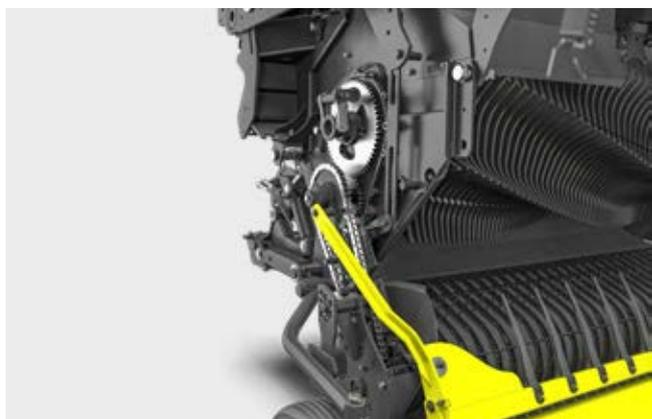
Avec une largeur de ramassage DIN de 2 350 mm, le pick-up pendulaire super large et ses 7 rangées de dents, proposé en option, offre la solution idéale pour ceux qui sont confrontés à des gros andains lourds.

Les rangées de dents sont commandées par came de chaque côté et guidées au centre. Les vis latérales de recentrage convoient le fourrage efficacement vers le rotor. Le fourrage peut ainsi être repris de manière optimale par les dents du rotor et guidé au travers la rangée de couteaux.

Grâce au débattement latéral de 170 mm du pick-up à 7 rangées de dents, l'adaptation au sol et aux contours reste parfaite.

La pression au sol peut être réglée hydrauliquement. Ainsi, la couche végétale est parfaitement préservée tout en garantissant un ramassage sans perte.

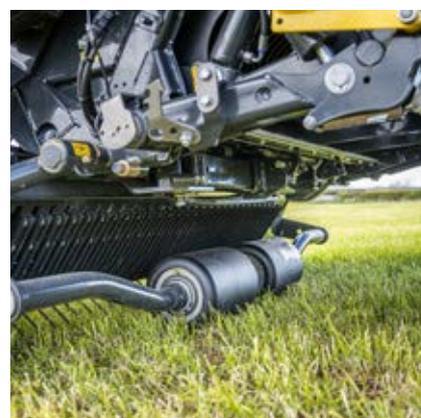
Largeur totale roue de jauge comprise : 2,99 m



## Entraînement de pick-up

L'entraînement du pick-up est réalisé mécaniquement au travers du rotor. Ainsi, les régimes de rotation des deux équipements s'accordent parfaitement.

L'entraînement du pick-up s'arrête automatiquement lors de son relèvement. En bout de champ, le relevage du pick-up permet de débrayer le dispositif de chargement, ce qui facilite le passage par dessus les andains et les déchargements sur le silo.



## Support inférieur

Le rouleau tasse-andain complété par des guides en plastique assure un flux de fourrage optimal, même à des vitesses d'avancement élevées. Il est proposé de série et peut être adapté aux différentes tailles d'andains. La position du rouleau et l'angle des guides sont réglables.

Les guides en matière plastique offrent en plus un effet amortisseur et assurent un guidage uniforme du fourrage sur toute la largeur de travail.

## Roues de jauge

Les roues de jauge latérales, réglables facilement en hauteur, guident précisément le pick-up par dessus chaque inégalité du terrain.

Deux roues de jauge sont disposées exactement à hauteur des dents et assurent un suivi du sol et une tenue dans les courbes parfaits. Ainsi, non seulement la couche végétale est préservée, mais tout le fourrage est ramassé proprement.

Pour une préservation optimale de la couche végétale, également dans les virages, les roues de jauges sont pivotantes.

## Rouleau de jauge derrière pick-up

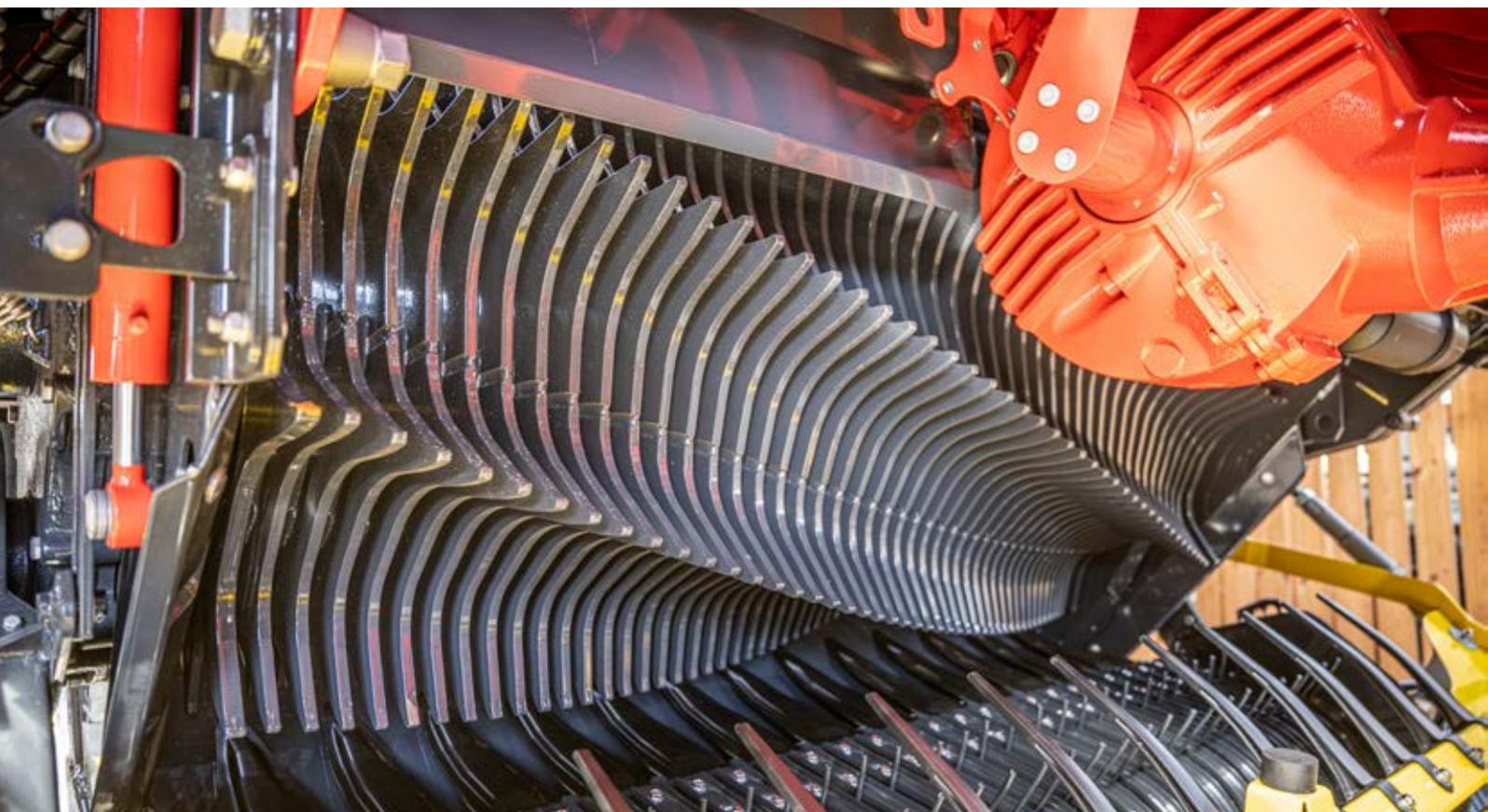
Le rouleau de jauge arrière évite l'affaissement dans les traces de roues du tracteur. Il est disposé derrière au milieu du pick-up et palpe le sol sur une grande largeur.

Les deux roues de jauge et le rouleau de jauge forment un triangle d'appui stable, qui assure un suivi du sol parfait.

Ceci réduit de manière conséquente le piquage des dents dans le sol et ainsi l'incorporation de terre dans le fourrage.

Même dans les terrains accidentés, le rouleau de jauge permet un ramassage propre du fourrage.

# Sécurité d'utilisation



## Rotor de chargement

Le rotor de chargement représente la pièce maîtresse des JUMBO 5000. Il se distingue par sa robustesse et sa fiabilité. Le rotor et son boîtier d'entraînement assurent de grosses performances de coupe et de compression de fourrage.

L'entraînement se fait par une transmission munie de deux cardans grands angles et d'une sécurité à cames protégeant le train d'entraînement. Le boîtier d'entraînement du rotor, surdimensionné et à bain d'huile, est sans entretien.

Un palier est disposé entre le rotor et le boîtier pour diminuer les contraintes sur les roulements du boîtier. Le couple de déclenchement s'élève à 2 500 Nm, ce qui correspond à des pointes d'effort s'approchant de 360 ch.

Le rotor de chargement avec huit rangées de dents disposées en spirale assure une performance de chargement maximale sans pointe d'effort. Avec une largeur de 1 560 mm, le rotor des JUMBO 5000 est particulièrement performant.

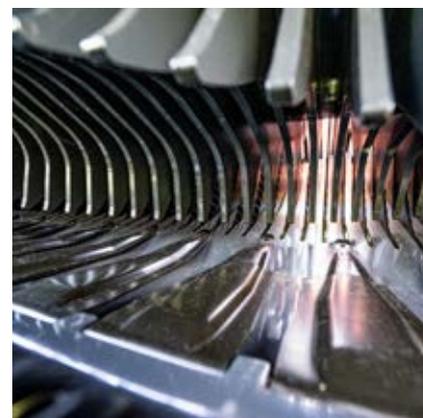
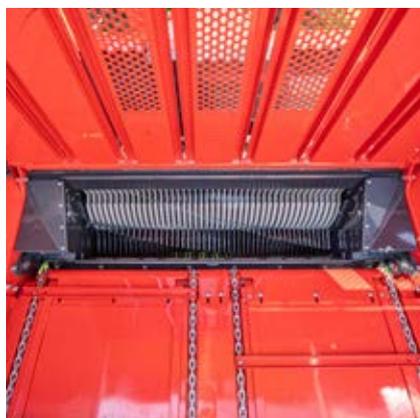
Le diamètre du rotor est de 800 mm et permet grâce à la disposition hélicoïdale des étoiles, un transfert actif du fourrage et avec un minimum d'effort au travers du dispositif de coupe courte 34 mm.

La grande capacité de débit garantit une efficacité et des performances maximales.



## Forme optimisée des pointes de dent

Les nouvelles pointes de dent du rotor à 8 rangées bénéficient de plus de matière là où les contraintes sont les plus élevées. La forme optimisée des dents, en combinaison avec la grande largeur des racleurs, permet d'atteindre de très grandes densités de fourrage dans la caisse. Cela assure une meilleure résistance et une plus grande longévité. Grâce aux pointes larges du rotor, le transfert depuis le pick-up est parfait, même en présence de fourrage humide et court.



## Racleur

Chaque racleur à l'avant de la caisse bénéficie d'un épaulement large. La grande surface d'appui garantit un maintien sûr du fourrage dans la caisse.

Le fourrage est ainsi extrait proprement du rotor, sans risque de repartir vers l'avant.

Si besoin, on peut atteindre ainsi une très forte densité dans la caisse. Cette densité potentiellement très élevée augmente la rentabilité, même avec des distances parcelles-silos plus importantes.

Les racleurs sont en acier HARDOX pour offrir une longévité exceptionnelle.

## Canal de chargement

Le canal assure, avec sa largeur de 1650 mm, un processus de coupe efficace.

Le fourrage est déjà comprimé dans le canal de chargement et le volume disponible est ainsi utilisé au maximum.

## Fond de canal

Le fond du canal des JUMBO est dorénavant en acier à grains fins extra-résistant. Il garantit une augmentation importante de la longévité.

# Efficacité



## Effectif et efficace

Les nouvelles JUMBO réunissent les performances principales d'une remorque ensileuse et d'une remorque de transport :

Le ramassage d'un fourrage propre et la grande sécurité d'utilisation de la remorque autochargeuse, la polyvalence et le volume d'une remorque de transport, une qualité de coupe parfaite et le haut niveau de performance d'une ensileuse.

La forte demande des utilisateurs pour une remorque ensileuse moderne et très performante a pu être prise en compte sur cette nouvelle génération de JUMBO. La nouvelle JUMBO 5000 complète ainsi l'offre de remorques du leader mondiale pour toutes les classes de puissance.

## Coupe parfaite

Un fourrage coupé court n'est pas seulement avantageux pour l'alimentation des ruminants, par une économie de compléments alimentaires, mais aussi pour un tassement efficace et performant au silo.

Grâce au dispositif de coupe courte POWERCUT avec ses 45 couteaux DURASTAR, le fourrage est coupé en petits paquets de 34 mm. Cela permet de stocker un maximum de fourrage dans le silo et facilite son tassement.

Ces paramètres accélèrent la baisse du PH, limitant les risques de mauvaises fermentations et influençant positivement la stabilité de l'ensilage d'herbe. Il en résulte aussi une augmentation de l'ingestion de matière sèche et de la santé des animaux, augmentant ainsi leur productivité.



## Travailler efficacement

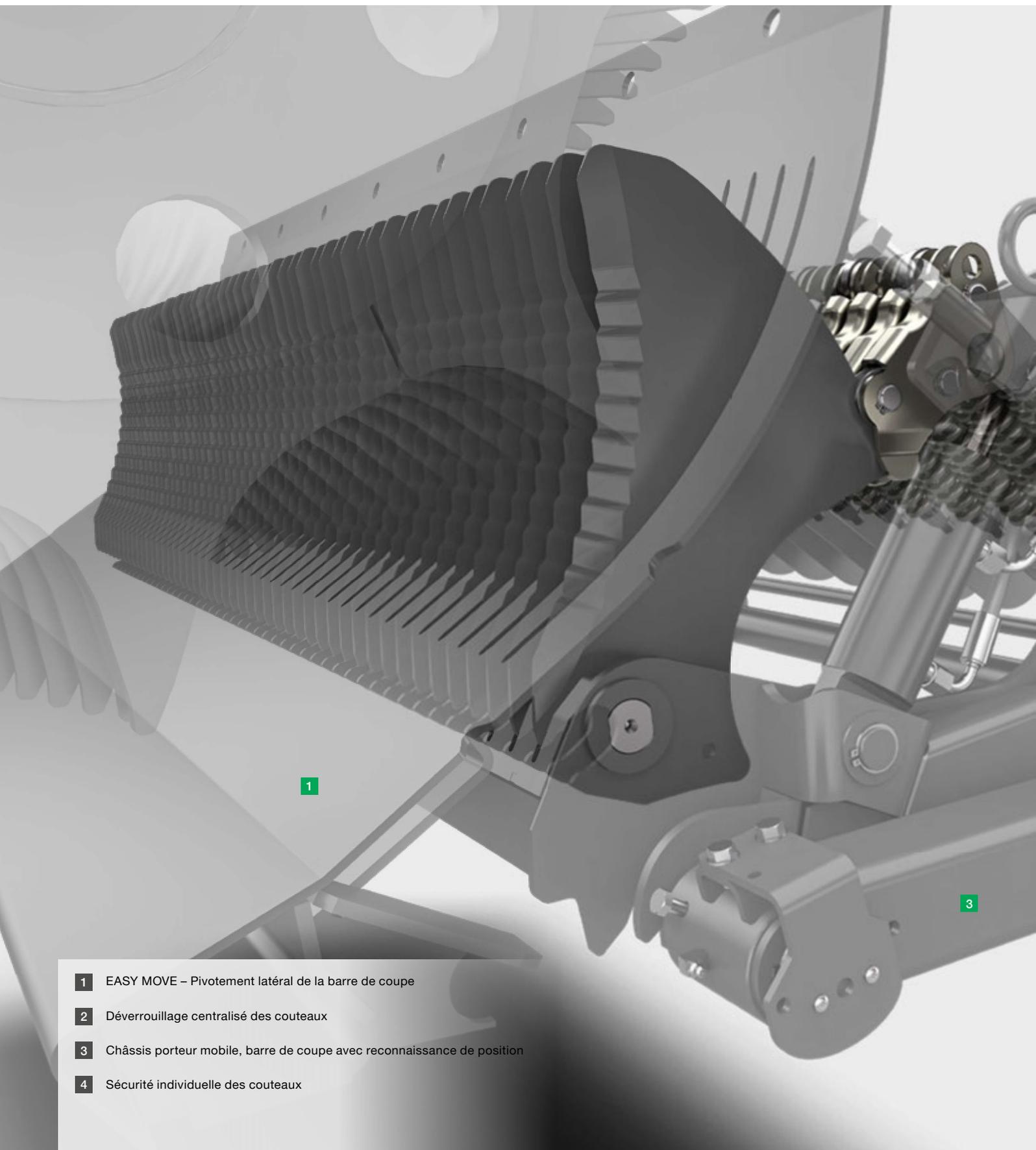
De longues journées de travail exigent un travail effectif pour les rendre le plus agréables possibles. Grâce aux nombreux talents des JUMBO 5000, le quotidien devient un vrai plaisir.

Le pivotement latéral de la barre de coupe EASY MOVE permet le changement ou le retournement des couteaux dans une position très ergonomique.

Les couteaux sont protégés individuellement contre les corps étrangers, évitant ainsi des immobilisations inutiles de la machine.

Les couteaux peuvent être affûtés pendant une pause grâce au dispositif d'affûtage automatique AUTOCUT, ce qui permet de travailler toujours efficacement avec des couteaux affûtés.

# Efficacité



- 1** EASY MOVE – Pivotement latéral de la barre de coupe
- 2** Déverrouillage centralisé des couteaux
- 3** Châssis porteur mobile, barre de coupe avec reconnaissance de position
- 4** Sécurité individuelle des couteaux

## Longueur de coupe théorique de 34 mm

Avec la barre de coupe courte éprouvée POWERCUT, la JUMBO série 5000 représente le choix idéal pour une récolte efficace du fourrage avec une très bonne qualité de coupe.

Les 45 couteaux, montés sur sécurité individuelle, sont disposés asymétriquement par rapport aux étoiles du rotor pour une coupe parfaite et sans efforts.

## EASY MOVE

Le dispositif EASY MOVE permet un grand confort de commande et un entretien facile et confortable. La barre de coupe est pivotée latéralement sans outillage.

## Déverrouillage centralisé des couteaux

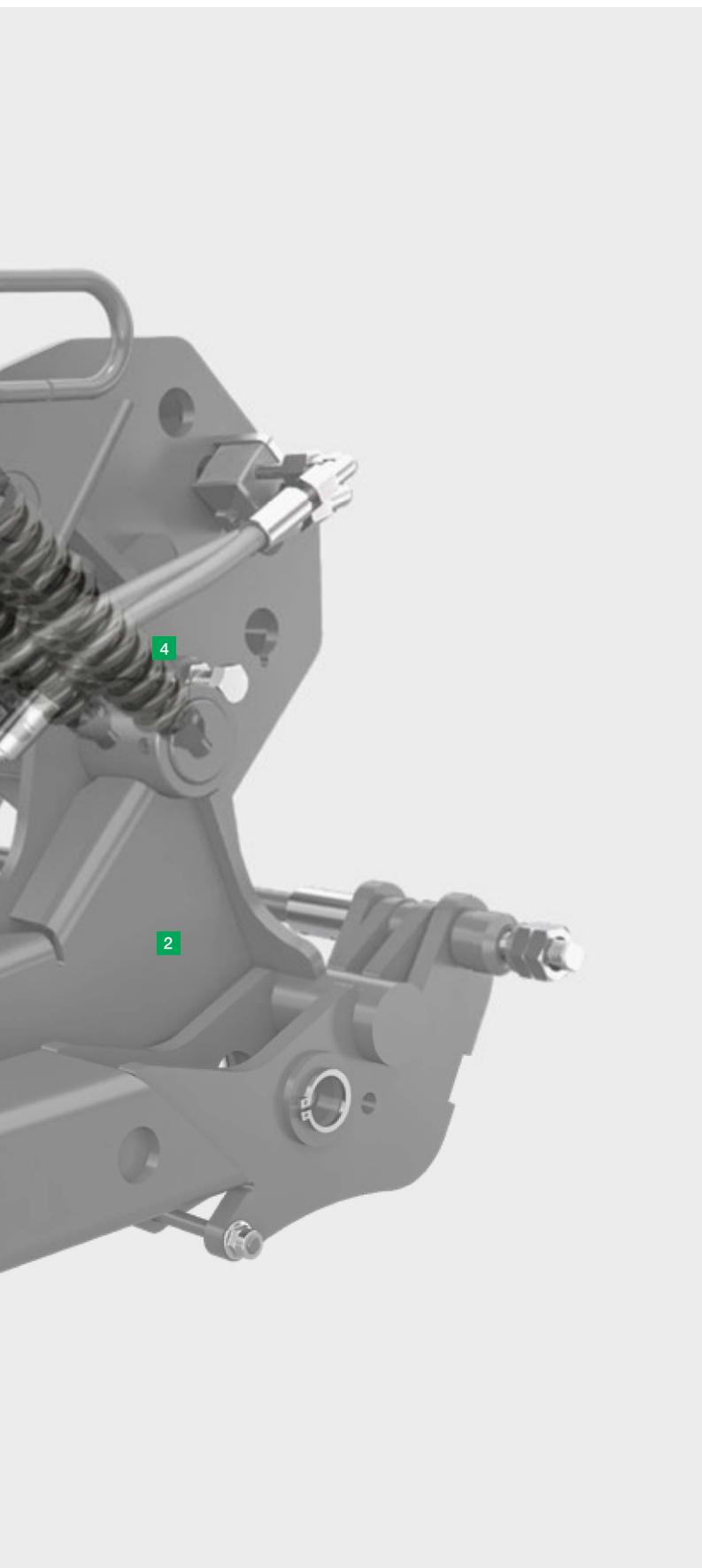
Le déverrouillage hydraulique centralisé est commandé par pression sur une touche et permet un remplacement rapide et sans outillage des couteaux.

## Sécurité individuelle des couteaux brevetée

La sécurité est double et fonctionne selon le principe de précontrainte. Le couteau est tout d'abord amorti avant de pivoter hors de sa position de départ. Par la suite, le couteau revient automatiquement en position de travail.

## AUTOCUT

Le dispositif d'affutage centralisé bénéficie d'un entraînement électro-hydraulique.



# Efficacité



## EASY MOVE

### Pivotement latéral de la barre de coupe

Le dispositif unique de pivotement latéral de la barre de coupe EASY MOVE rend le remplacement des couteaux particulièrement facile.

Une pression sur touche sur le côté de la remorque permet de sortir la barre de coupe du canal et après commande du verrouillage mécanique, elle peut être pivotée latéralement. Les travaux d'entretien peuvent alors être réalisés facilement et en toute sécurité.

Un déverrouillage hydraulique et centralisé est fourni de série. Une pression sur la touche de déverrouillage centralisé des couteaux libère l'ensemble des couteaux qui peuvent ainsi être retirés sans outillage.

## Tout simplement confortable

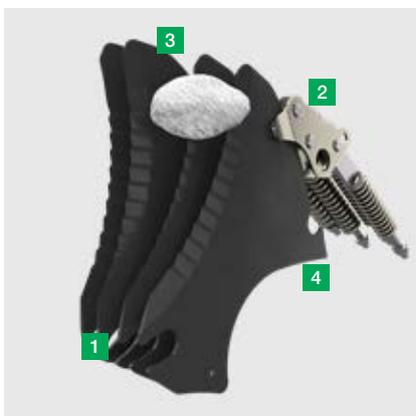
Le pivotement latéral de la barre de coupe devenant ainsi très accessible, un travail ergonomique lors de l'entretien, du service ou du contrôle est garanti.

Cette intervention très simple engendre des contrôles plus réguliers et ainsi la remorque conserve un état optimal. Le remplacement ou le retournement des couteaux est simple et confortable sur le côté de la remorque grâce à l'EASY MOVE.



## Qualité des couteaux

Les couteaux DURASTAR, en acier à outils trempé résistent aux contraintes les plus élevées. Le tranchant cranté assure une coupe précise et constante. L'importante réserve de matière garantit une grande sécurité d'utilisation.



## Sécurité individuelle des couteaux

PÖTTINGER protège votre remorque avec sa sécurité individuelle des couteaux brevetée.

Les corps étrangers représentent un danger pour les animaux et la remorque.

Toute immobilisation coûte très cher et fait baisser la qualité du fourrage.

La force de déclenchement de la sécurité des couteaux est adaptée aux performances élevées de ces remorques. Les couteaux sont maintenus individuellement et de manière sûre en position de travail et garantissent ainsi une coupe homogène.

Les ressorts et les basculeurs de la sécurité individuelle des couteaux sont disposés dans un logement protégé. L'encrassement des fixations de couteaux s'en retrouve fortement réduit.

- 1 Les corps étrangers déclenchent la sécurité. Le couteau se déplace dans le sens de déplacement du fourrage.
- 2 Le galet disposé sur la face arrière du couteau va quitter son logement et le couteau libère l'espace nécessaire au passage du corps étranger.
- 3 La pression exercée sur le couteau va fortement diminuer et le couteau va laisser passer le corps étranger.
- 4 Puis le couteau revient automatiquement en position de travail.

Les pierres présentes dans le fourrage ne sont pas morcelées. Les bovins laisseront ces pierres dans la mangeoire évitant ainsi tout risque de blessure tout au long de la digestion.

## TWIN BLADE

Retournez au lieu de remplacez avec les couteaux réversibles TWIN BLADE DURASTAR des JUMBO 5000. Ils garantissent grâce à leur nouvelle forme brevetée un doublement de la longévité.

TWIN BLADE permet de bénéficier d'un tranchant affûté sans avoir à emmener un deuxième jeu de couteaux ou à procéder à un aiguisage pendant la journée.



## AUTOCUT – dispositif d'affûtage automatique

Une coupe nette et régulière est la base pour un ensilage de qualité. Avec l'AUTOCUT, vous et votre client bénéficiez d'une qualité de coupe parfaite et durable pendant toute la journée.

Seuls des couteaux affûtés garantissent une qualité de coupe optimale, une faible consommation d'énergie et une performance plus importante.

Aussi, le dispositif automatique d'affûtage des couteaux AUTOCUT, proposé en option, vous permet d'aiguiser confortablement et automatiquement les couteaux directement sur la remorque.

En fonction des besoins, le nombre de cycle peut être pré-défini sur le terminal.

Le travail avec des couteaux toujours affûtés permet une réduction de la consommation de carburant jusqu'à 15 %. La réduction du temps d'entretien peut atteindre jusqu'à 45 minutes par jour, car l'affûtage peut avoir lieu sur place pendant une pause.

## Entraînement électrohydraulique

L'AUTOCUT des JUMBO bénéficie dorénavant d'un entraînement électrohydraulique, raccourcissant considérablement le temps d'affûtage.

Les procédures d'affûtage peuvent être adaptées à vos conditions d'utilisation. Pour s'adapter au mieux aux formes des couteaux, la tête d'affûtage est réglable en deux dimensions.

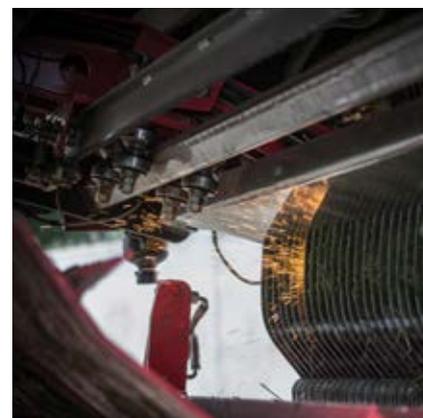
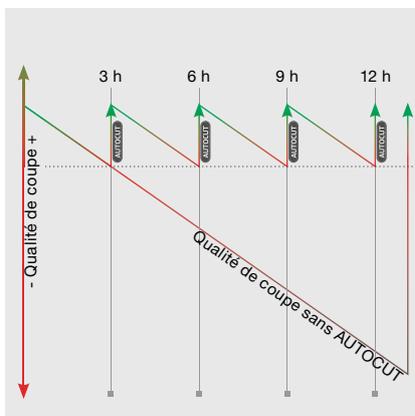
La pierre d'affûtage spécialement adaptée à nos couteaux bénéficie d'une très grande longévité et se remplace très facilement.

Il en résulte de gros avantages par rapport aux meules classiques.



## Commande facile

- 1 Toutes les fonctions de la barre de coupe et du timon peuvent être commandées directement depuis une console disposée de série sur le côté de la remorque.
- 2 Toutes les fonctions de l'AUTO CUT se commandent par ce terminal.



## Entretien réduit

L'AUTO CUT aiguise automatiquement le jeu complet de couteaux dans un temps très court.

En fonction des besoins, le nombre de cycle peut être prédéfini sur le terminal.

Vous pouvez réduire le temps d'entretien jusqu'à 45 minutes par jour grâce à l'AUTO CUT.

## Avantages AUTO CUT

- Des couteaux toujours affûtés
- Réduction du temps d'entretien de 45 minutes par jour
- Affûtage automatique du jeu de couteaux complet par simple pression sur une touche
- Tête d'affûtage réglable en deux dimensions
- L'intensité d'aiguillage est réglable en fonction des besoins
- Usure constante sur tous les couteaux
- 15 % de réduction de consommation de carburant

## Augmentez vos gains grâce aux couteaux affûtés

« La qualité de coupe est tout simplement primordiale pour permettre un bon tassement du silo avec un minimum d'air dans le fourrage. Et si j'ai un ensilage riche en protéines et en énergie, alors je peux obtenir un maximum de lait à partir de mon herbe avec un minimum de compléments, rendant ainsi ma production d'autant plus efficace. »

Hans-Willi Thelen  
Éleveur laitier en bio et  
Entrepreneur  
Kall / Allemagne



## Le procédé de récolte économique

La Jumbo peut, en un seul passage, ramasser, couper, comprimer et transporter, le tout avec une seule machine. Le chantier avec remorque se nomme couramment une « récolte à deux personnes ».

La JUMBO est une remorque multifonctions qui peut également servir comme remorque de transport à part entière.

Elle peut ainsi travailler également hors de la période de récolte du fourrage. La JUMBO est exploitée au maximum pour une rentabilité exceptionnelle.

Le procédé de récolte à la remorque garantit une qualité de fourrage ou d'ensilage maximale avec un coût de récolte réduit. Il représente ainsi un procédé d'avenir.

## Mieux ensiler

La remorque autochargeuse montre pleinement ses forces dans la récolte de l'ensilage. Différentes parcelles et donc différents fourrages peuvent être récoltés en même temps. La remorque permet ainsi de mélanger facilement les fourrages de différentes parcelles afin d'obtenir un mix optimal.

Afin de libérer suffisamment de temps pour le tassement au silo, la JUMBO peut récolter alternativement le fourrage de parcelles proches et plus lointaines. C'est la garantie d'une qualité d'ensilage maximale, tout en évitant des pertes de temps pour toute la chaîne de récolte. C'est pour coordonner plus facilement tout cela que PÖTTINGER propose l'application HARVEST ASSIST.

Grâce à sa grande capacité de compression que la JUMBO peut transporter efficacement de nombreux types de fourrage en comparaison avec des remorques de transport classiques. Le transport de fourrage avec une JUMBO est par conséquent nettement plus rentable.



## Mieux tasser

La faible longueur de coupe permet un étalement et un tassement au silo plus rapide.

Grâce aux rouleaux démêleurs, le fourrage est déchargé régulièrement et les paquets de fourrage denses sont défaits. De plus, le paroi frontale mobile de la JUMBO 5000 soutient un déchargement plus rapide, libérant le silo pour la remorque suivante.

Le fourrage plus court se laisse mieux tasser puisqu'il y a moins d'air emprisonné entre les brins. Il en résulte une chute plus rapide du pH, garantissant ainsi une très bonne qualité d'ensilage.

# Rentabilité



## Paroi frontale mobile

La paroi frontale mobile est de série sur la JUMBO 5000 et offre un volume de chargement supplémentaire de 4,3 m<sup>3</sup> pour une longueur de remorque identique. La gestion totalement automatisée de sa position facilite le chargement. Deux capteurs réglables permettent un fonctionnement parfait du chargement automatique et des niveaux de chargement homogènes à chaque voyage.

Lors de sa conception, une attention toute particulière a été portée à la visibilité dans la caisse.

En plus, la paroi frontale mobile apporte toute son efficacité lors du déchargement. Le stock de fourrage est repoussé vers l'arrière quelques instants après la mise en route du fond mouvant et va automatiquement se renverser.

## Répartition homogène du poids

Grâce à cette paroi frontale, la remorque est plus compacte et bénéficie, également dans des parcelles plus petites et sur les chemins, d'une meilleure maniabilité.

Une répartition optimale des charges sur les essieux et sur l'attelage génère une meilleure stabilité et une grande sécurité de transport, quel que soit le niveau de chargement.

Le volume de chargement déplacé vers l'avant permet également un remplissage plus facile par l'ensileuse, étant donné qu'il se retrouve plus près du tracteur. Le volet de compression du fourrage ne gêne plus et les arceaux ont disparus sur la JUMBO.

## Chargement automatique

Le chargement automatique de série offre un grand confort de travail. Pour un résultat optimal, deux modes sont proposés au choix avec les capteurs suivants :

- Capteur dans la paroi frontale
- Point de mesure en haut sur le volet de compression du fourrage
- Mesure du couple de chargement sur l'entraînement (en option)

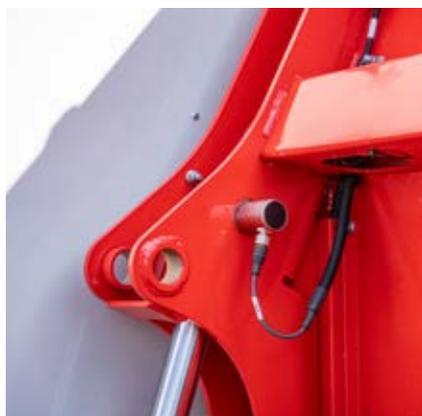
La variante avec la mesure du couple sur le boîtier d'entraînement représente le mode idéal pour les fourrages humides, puisque le fourrage ne pourra atteindre le volet de compression. Toutefois, la variante la plus utilisée, combinée au capteur dans la paroi frontale, est celle avec la mesure de pression sur le volet de compression. Elle correspond très bien à l'ensilage classique pré-fané.



## Chargement automatique

Le chargement est réglable par le chauffeur et prend ses informations à partir de trois sources. Selon l'utilisation, les capteurs peuvent intervenir conjointement ou séparément.

- 1 Capteur dans la paroi frontale
- 2 Capteur sur le volet de compression
- 3 Capteur de couple de chargement (en option)



### Capteur dans la paroi frontale

Grâce à un capteur de contrainte intégré, la JUMBO peut être remplie de manière optimale depuis l'avant jusqu'à l'arrière.

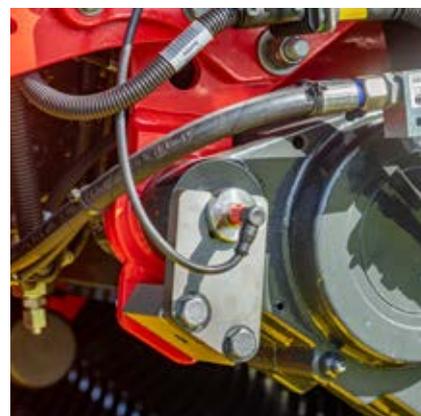
La paroi frontale est légèrement inclinée vers l'arrière en position de chargement et permet une compression optimale du fourrage. Celle-ci se mesure par la pression sur la paroi frontale qui active ainsi le fond mouvant. Si la remorque est pleine à l'arrière, la paroi frontale pivote vers l'avant en 3 étapes. Grâce au capteur de contrainte, elles sont commandées en fonction d'une pression définie. De plus, le capteur protège la paroi frontale des surcharges.



### Capteur sur le volet de compression

Pour une hauteur de chargement optimale de la JUMBO, un capteur contrôle la position du volet de compression supérieur. Si le fourrage atteint le volet, il le repousse vers le haut. Le capteur détecte ce mouvement et déclenche, après une temporisation pré-réglée, le fond mouvant.

Le volet de compression du fourrage est monté sur ressort, dont la pression est réglable.



### Capteur de couple de chargement

Pour une adaptation parfaite de la JUMBO au type de fourrage et à la puissance tracteur, un capteur de contrainte en option surveille constamment le couple d'entraînement.

Si le couple défini est atteint, le fond mouvant se met automatiquement en action. Ainsi, la compression du fourrage par le rotor est idéalement adaptée à la structure du fourrage et la puissance disponible du tracteur.

# Rentabilité



## JUMBO

De série, la JUMBO est conçue pour des volumes de chargement maximaux. Sans rouleaux doseurs, le volume disponible peut être totalement utilisé et permet de gagner 2 m<sup>3</sup> de volume en plus par rapport aux JUMBO DB.

Le poids à vide plus faible permet d'augmenter considérablement la charge utile.

La JUMBO sans rouleaux doseurs est plus spécialement adaptée pour un déchargement devant le silo. Elle vous offre une performance de déchargement maximale et permet une intervention très rapide des engins pour étaler et tasser le fourrage.

Moins d'entretien et un prix d'achat plus faible rendent ces remorques JUMBO particulièrement attractives, en combinaison avec des moyens performants pour étaler l'ensilage.

## JUMBO avec rouleaux doseurs (DB)

DB (Discharge Beater) désigne votre JUMBO équipée de rouleaux doseurs.

Les modèles DB bénéficient de série de deux rouleaux doseurs.

Ils défont les paquets de fourrage et assurent un déchargement régulier. Le fourrage ainsi déposé peut être facilement réparti et tassé.

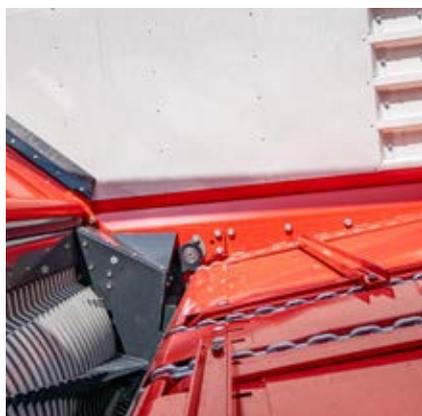
Ainsi, les JUMBO DB se prêtent parfaitement au déchargement sur le silo.

L'entraînement des rouleaux doseurs est protégé par une sécurité à cames tarée à 1 700 Nm. Un démarrage automatique du fond mouvant vers l'avant et une disposition en V des dents des rouleaux doseurs garantissent un démarrage en douceur. Un 3<sup>ème</sup> rouleau en option améliore encore l'efficacité.



## Structure conique

La surface de chargement est de forme conique. Elle s'ouvre vers l'arrière de 25 mm par côté et minimise ainsi le frottement lors du déchargement. La fourrage est libéré plus rapidement et la vitesse du fond mouvant peut être relevée plus tôt. Cela permet un déchargement rapide, même après un déplacement plus long entre la parcelle et le silo, pendant lequel le fourrage va se tasser.



## Fond mouvant abaissé à l'avant

Le fond mouvant a été abaissé de 150 mm à l'avant. Il en résulte une diminution de la puissance consommée lors du chargement. La plus grande hauteur de fourrage permet une densité plus importante et la remorque augmente sa capacité de chargement.

Au début du chargement se forme un mur de fourrage compact et stable contre la paroi frontale. Ce dernier va continuellement être transféré vers l'arrière

## Fond mouvant robuste

Le fond mouvant à quatre chaînes à maillons ronds est guidé efficacement dans des cornières traitées. Disposition centrale du moteur d'entraînement du fond mouvant à deux vitesses. Avec une vitesse de déchargement allant jusqu'à 20 m/mn, les temps d'attente pour les engins tasseurs sont très fortement réduits.

Le plancher en bois imprégné, léger et robuste, a fait ses preuves depuis de nombreuses années. Les planches sont rainurées, pressées dans le châssis et vissées.

## Fermeture sûre

La porte arrière de la JUMBO est munie d'un verrouillage enclenché après sa fermeture.

Le témoin de remorque pleine s'affiche lorsque le fourrage vient presser contre la porte ou les rouleaux doseurs.

L'angle d'ouverture de la porte arrière est contrôlé et réglable en fonction des besoins. Cela est très utile lorsque l'on veut déposer un tapis de fourrage précis avec des rouleaux doseurs. Si la porte arrière est entièrement relevée, l'ouverture est totale pour un déchargement rapide.

Un capteur de niveau de remplissage peut également être mis en place. Ainsi, vous pouvez à tout moment définir si un déplacement vers une autre parcelle reste judicieux.

# Rentabilité



## La multitalent

La JUMBO vous offre une grande polyvalence pour une utilisation maximale sur presque toute l'année et, par conséquent, une rentabilité exceptionnelle.

Vous pouvez utiliser votre JUMBO 5000 aussi bien comme remorque ensileuse fiable que pour le transport de différents produits. Sa grande capacité vous permet de transporter efficacement aussi bien de l'ensilage de maïs ou du seigle immature, des copeaux de bois ou de la biomasse, ce qui vous permet de rallonger la période d'utilisation de votre JUMBO et de la rentabiliser encore plus.

Avec cette double utilisation en tant que remorque ensileuse et remorque de transport, votre JUMBO devient un vrai multitalent.

## Ultra moderne - la caisse de chargement

La structure de la JUMBO 5000 est, de part sa conception avec des montants et des parois monoblocs, très robuste. Le longeron supérieur puissant permet de dégager une ouverture totale vers le haut sans arceaux et de recevoir la protection de chargement. La paroi frontale mobile est constituée d'une pièce mécano-soudée massive et permet une utilisation multifonctionnelle.

L'utilisation de nombreux composants également sur les grandes sœurs JUMBO 7000 et JUMBO 8000 garantit une robustesse maximale.

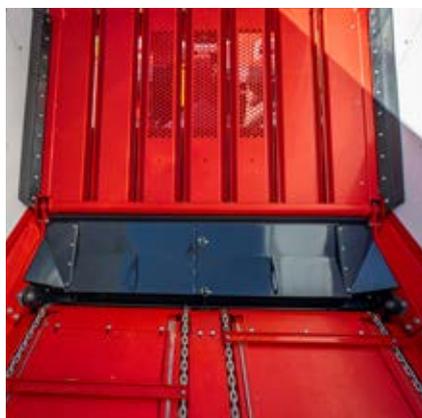


## Rehausse

En relation avec des pneus 26,5", le volume de chargement peut être augmenté jusqu'à 2,3 m<sup>3</sup> selon le modèle. Vous utilisez ainsi la hauteur maximale autorisée de 4 m et augmentez du même coût la rentabilité.

Augmentation de volume selon les modèles :

- JUMBO 5320 DB / 5340 : +1,6m<sup>3</sup>
- JUMBO 5370 DB / 5390 : +2,0m<sup>3</sup>
- JUMBO 5450 : +2,3m<sup>3</sup>



## Tôle de recouvrement du canal

Une tôle de recouvrement en option empêche le produit transporté de pénétrer dans le canal.

La conception en deux parties facilite sa manipulation.

## Flex Cover

La nouvelle protection de chargement assure une sécurisation rapide pour le transport sur route.

La grande plage de recouvrement des deux filets permet de sécuriser le chargement, même s'il dépasse les parois latérales.

L'entraînement par le milieu est intégré dans la structure et par conséquent bien protégé.

## Toit tôle DRY FORAGE

Pour permettre un chargement maximal de fourrage sec tel que le foin, la paille ou la luzerne, un toit robuste est indispensable. Il doit empêcher le fourrage d'aller au delà des parois alors que le rotor poursuit le remplissage par le dessous. Le toit tôle robuste est de série sur la JUMBO 5540.

Sur la JUMBO 5450, elle est proposée en option pour permettre d'atteindre une densité de fourrage sec plus importante dans la caisse.

# Confort



## Plus de confort

Pendant la saison, les journées peuvent être longues. Aussi, le travail avec la remorque doit être aussi confortable et agréable que possible. Les automatismes pleins de bons sens de la JUMBO vous assistent efficacement dans votre travail.

Les fonctions automatisées telles que la mesure du couple de chargement, la stratégie de chargement et de déchargement, la mise en position automatique au chargement et au transport, et tant d'autres augmentent votre confort et vous assistent dans toutes les conditions d'utilisation.

Ainsi, vous restez détendus et performants tout au long de la journée.

## Nouvelle étape pour l'hydraulique et l'électronique

Un concept bien ordonné pour l'hydraulique et l'électronique permet non seulement une vision claire de l'ensemble du dispositif, mais il facilite également la résolution des pannes éventuelles, offrant ainsi plus de confort.

Lors du développement de la JUMBO 5000, une attention toute particulière a été portée à l'accessibilité bien séparée à l'électronique et à l'hydraulique pour rendre les interventions aussi facile que possible. Par conséquent, les composants hydrauliques se retrouvent essentiellement côté gauche de la machine et les composants électroniques côté droit.



## Facilité d'entretien

L'entretien de certains composants peut prendre beaucoup de temps. Aussi, une attention toute particulière a été portée à la facilité d'entretien des JUMBO 5000.

La rampe de graissage des paliers des arbres du fond mouvant, des tuyaux de graissage très accessibles et un gestionnaire des tâches d'entretien rendent plus facile la maintenance.

La longévité des organes confrontés à l'usure, tels que les dents de pick-up, le rotor de chargement, les couteaux et le fond du canal, a été considérablement augmentée.

De plus, que ce soit pour l'hydraulique ou l'électronique, la longévité des composants a été un critère déterminant.

## Essieu directionnel pour tous et toutes

Proposés en option, les essieux directeurs, à commande par biellette ou électronique, permettent d'atteindre différents angles de braquage.

Les essieux directeurs électroniques facilitent le dételage et l'attelage et ne nécessitent aucun dispositif d'attelage spécial. De plus, l'angle de braquage plus important n'engendre aucun risque d'endommager les barres de direction ou les pneus du tracteur et offrent une maniabilité et une sécurité plus importantes.

Le confort n'est en aucun cas compromis.

# Confort



## Recherche et développement

Pour une évolution constante de la gamme, PÖTTINGER investit continuellement dans la recherche et le développement.

L'agrandissement régulier de son propre centre d'essais, garant de l'assurance qualité, y contribue fortement.

Notre centre d'innovations technologiques, le « TIZ », compte parmi les plus modernes dans le monde en matière d'équipement agricole. Nous y testons la résistance et la performance de toutes nos nouvelles machines et leurs principaux composants.

## Qualité de composants élevée

La longévité des nouveaux composants de cette génération de JUMBO a été testée sur les différents bancs d'essais, parallèlement aux tests pratiques sur le terrain.

Les contraintes réelles sur le train d'entraînement, survenant sur le terrain, ont été enregistrées par des capteurs placés sur les points névralgiques pour être par la suite reproduits sur les bancs d'essais.

Par conséquent, cette génération se distingue par sa grande fiabilité, sécurité d'utilisation et rentabilité avec des coûts d'entretien faibles. C'est également la garantie d'une grande longévité et du maintien dans le temps de sa valeur.

## Électronique

Sur la JUMBO 5000, l'électronique a été séparée de l'hydraulique. L'électronique est disposé côté droit de la machine pour rendre les interventions très rapides. La longévité des composants utilisés a été un critère déterminant. Ainsi, l'usure et les coûts d'entretien ont été minimisés.



## Essieu tandem suiveur

Les essieux suiveurs proposés de série rendent la JUMBO très maniable tout en préservant la couche végétale. L'angle de braquage important de l'essieu évite toute blessure de la végétation, même dans les virages les plus serrés. Dans les pentes ou sur le silo, l'essieu peut être bloqué depuis le terminal.

Si le tracteur fournit par ISOBUS des informations de vitesse et sens d'avancement, alors les essieux pourront être bloqués automatiquement selon ces paramètres.



## Essieu suiveur intelligent

Avec l'essieu suiveur intelligent, la remorque reconnaît elle-même les mouvements. Il permet, même sans signal de vitesse du tracteur, de bloquer automatiquement l'essieu dans toutes les conditions d'utilisation.

Un capteur de sens de rotation enregistre la vitesse en marche avant ou arrière et bloque l'essieu à la vitesse que vous aurez définie à l'avance.

Le capteur de pente verrouille également l'essieu lorsqu'une valeur limite prédéfinie est atteinte. Si la valeur d'angle définie est dépassée, une alarme sur l'écran vous avertit simultanément.



## Essieu directeur à commande hydraulique

Les essieux directeurs hydrauliques en option assurent une sécurité d'utilisation maximale, une bonne tenue de route et préserve la couche herbeuse sensible.

Elle bénéficie d'une barre de commande munie d'une boule K50. Grâce à la longueur télescopique avec arrêt automatique, la remorque peut être attelée confortablement par une seule personne.

L'essieu directionnel nécessite un attelage par boule 80 mm selon norme ISO DIN 26402 qui représente le seul attelage sans jeu, garantissant ainsi un fonctionnement fiable dans les pentes et sur le silo.



## Essieu directeur électronique et sans contact

L'essieu directeur électronique sans contact est dépourvu de barres de commande entre le tracteur et la remorque. Des capteurs spéciaux déterminent précisément l'angle de braquage. L'absence de barres de commande à côté du timon permet des angles de braquage plus importants. L'endommagement de la barre de commande et des pneumatiques du tracteur sont exclus. L'attelage de la remorque au tracteur ne nécessite plus de dispositif spécial pour les barres. L'entretien et les réglages supplémentaires indispensables sur les dispositifs habituels sont également évités.



## Préservation du sol

Veillez continuellement à la santé de vos sols. Choisissez la bonne taille de pneus, préservez la couche végétale et augmentez ainsi vos revenus.

La bonne taille de pneus permet d'allier grandes performances et préservation des sols. Pour la préservation durable de la fertilité et de la productivité des sols comme ressource naturelle, une répartition uniforme des charges est indispensable. Grâce à l'utilisation de dimensions de roues les plus élevées possibles, la surface de contact est maximale pour préserver au mieux la structure des sols.

- Des ornières de 1 cm de profondeur coûtent jusqu'à 10 % de carburant en plus<sup>1)</sup>.
- Une couche végétale endommagée peut coûter jusqu'à 100 €/ha<sup>1)</sup>.
- Des sols compactés peuvent occasionner jusqu'à 20 % de coûts supplémentaires en engrais<sup>1)</sup>.

Tableau des pneumatiques JUMBO 5000 avec 9 ou 10 t de charge à 40 km/h

Dimension des pneus	Charge utile par roue	Pression des pneus	Surface de contact	Pression au sol
600/50-R26,5 Country King <sup>3)</sup>	4 500 kg	2,2 kPa	1.700 cm <sup>2</sup>	1,50 kg/cm <sup>2</sup>
	5 000 kg	2,8 kPa	1.680 cm <sup>2</sup>	1,80 kg/cm <sup>2</sup>
710/50-R26,5 Country King <sup>3)</sup>	4 500 kg	1,7 kPa	2 574 cm <sup>2</sup>	1,75 kg/cm <sup>2</sup>
	5 000 kg	2,6 kPa	2 132 cm <sup>2</sup>	2,35 kg/cm <sup>2</sup>
710/50-R26,5 Flotation Trac <sup>2)</sup>	4 500 kg	1,5 kPa	2 794 cm <sup>2</sup>	1,58 kg/cm <sup>2</sup>
	5 000 kg	1,7 kPa	2 822 cm <sup>2</sup>	1,74 kg/cm <sup>2</sup>
710/50-R30,5 Flotation Trac <sup>2)</sup>	5 000 kg	1,9 kPa	2 524 cm <sup>2</sup>	1,94 kg/cm <sup>2</sup>
800/45-R26,5 Country King <sup>3)</sup>	4 500 kg	1,5 kPa	2 920 cm <sup>2</sup>	1,54 kg/cm <sup>2</sup>
	5 000 kg	1,9 kPa	2 956 cm <sup>2</sup>	1,69 kg/cm <sup>2</sup>
800/45-R26,5 Flotation Trac <sup>2)</sup>	4 500 kg	1,4 kPa	2 930 cm <sup>2</sup>	1,51 kg/cm <sup>2</sup>
	5 000 kg	1,6 kPa	2 954 cm <sup>2</sup>	1,66 kg/cm <sup>2</sup>
800/45-R30,5 Flotation Trac <sup>2)</sup>	5 000 kg	1,6 kPa	2 944 cm <sup>2</sup>	1,67 kg/cm <sup>2</sup>



## Essieux à ressorts paraboliques 26,5"

Les balanciers de compensation des essieux à suspension par ressorts paraboliques prennent en charge les forces de freinage pour une répartition uniforme des efforts sur toutes les roues et des temps de réaction exceptionnels.

L'essieu bénéficie, grâce à un débattement de 110 mm, d'une qualité de suspension excellente au silo et d'un grand confort de conduite au champ et sur la route.

Essieu suiveur de série pour la préservation de la couche végétale malgré les tonnages élevés.

Les grandes distances entre portées de ressort de 1 100 mm sur l'essieu avant fixe et 856 mm sur l'essieu arrière pivotant garantissent une très bonne tenue.

Tirants longitudinaux robustes prenant en charge les forces de freinage et le maintien des essieux.

## Stabilisateurs transversaux

Les stabilisateurs transversaux vous offrent 20 % de stabilité en plus, une répartition optimale des charges et une meilleure tenue dans les pentes et les courbes.

Une barre de torsion sur chaque essieu relie les paquets de ressorts disposés de chaque côté avec le châssis. Elle transfère automatiquement une partie de la surcharge naissante d'un côté vers le côté opposé.

## En option

- Essieu directeur à commande hydraulique
- Essieu directeur sans contact
- Assistance à la conduite – « essieu suiveur intelligent »
- EBS - freinage électronique avec RSP - « Roll Stability Program »

	Essieu tandem à ressorts paraboliques 18 t, 26,5"	Essieu tandem à suspension par ressorts paraboliques et stabilisateurs transversaux 26,5"	Essieu tandem hydraulique 20 t, 26,5"	Essieu tandem hydraulique 20 t, 30,5"	Essieu tridem hydraulique 27 t, 26,5"
JUMBO 5320 DB	■	□	-	-	-
JUMBO 5340	■	□	-	-	-
JUMBO 5370 DB	-	■	□	□	-
JUMBO 5390	-	■	□	□	-
JUMBO 5450	-	■	□	□	□
JUMBO 5540 DF	-	-	■	-	-

■ = standard, □ = option

# Confort



## Essieux hydropneumatiques

Les essieux hydropneumatiques bénéficient d'une grande distance entre les portées pour une sécurité totale dans toutes les conditions de circulation, que ce soit dans les devers ou à des vitesses sur route élevées.

Une augmentation impressionnante du confort de conduite a été atteinte grâce à un choix judicieux des caractéristiques de la suspension.

L'utilisation d'accumulateurs séparés pour la conduite à vide ou sous charge augmente considérablement le confort de conduite.

L'essieu à suspension hydropneumatique développé par PÖTTINGER absorbe les chocs dans les parcelles et sur la route. Il bénéficie d'une qualité de suspension nettement plus élevée que les systèmes fixes, où ce sont souvent les pneus qui servent d'amortisseur.

Cela préserve les pneus et assure un grand confort de conduite.

Le grand débattement des essieux, jusqu'à 270 mm, assure une meilleure tenue dans les pentes au champ, au silo et sur les chemins cabossés.

- Suspension fournie de série
- Large portée des ressorts avec effet de stabilisateur transversal – grandes distances entre portée de 1 100 mm et 856 mm
- Grande stabilité dans les pentes grâce à une course limitée
- Grand confort de conduite sur route et dans les parcelles
- Freinage optimal grâce à la répartition des charges sur les essieux

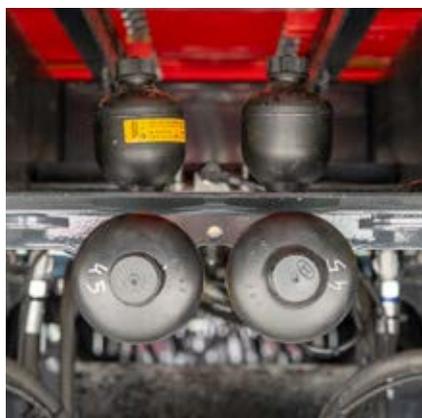
La remorque est équipée selon la nouvelle norme (EU) 2015/68 et répond ainsi aux dernières directives de réception européenne.



## Stabilité dans les pentes

Les réactions aux conditions de pentes se font mécaniquement sur les JUMBO et non au travers d'un dispositif hydraulique de compensation de niveau complexe.

L'intégration de ressorts à bras oscillants sur le châssis, le boulonnage des axes et l'empattement important entre les ressorts assurent un effet stabilisateur transversal mécanique unique.



## Compensation

Le débattement hydropneumatique assure une pression constante sur les roues dans toutes les conditions d'utilisation.

Ainsi, le déchargement sur le silo nécessite moins de puissance de traction.

La compensation hydropneumatique permet de monter beaucoup plus facilement sur le silo.

## Suspension

Une suspension de très haute qualité et efficace quel que soit le niveau de chargement représente un grand défi, tout particulièrement avec des chargements jusqu'à 20 t de fourrage et des vitesses jusqu'à 65 km/h.

La particularité de cet essieu réside dans l'adaptation précise des caractéristiques de la suspension aussi bien à charge qu'à vide. Cela assure une grande stabilité, un transport confortable et le plus important, une grande sécurité sur la route.

## Dégagement au sol

La JUMBO est une vraie remorque multifonctions avec une qualité de conduite exceptionnelle même dans les terrains les plus difficiles. Lors de la conception du dispositif de freinage, une attention toute particulière a été portée au dégagement au sol.

Tous les composants du freinage importants sont placés au-dessus de l'axe des essieux. Ils sont ainsi protégés efficacement et permettent un travail sans risques.

# Confort



## Essieux tandem

L'essieu tandem hydropneumatique permet des charges jusqu'à 20 sur les essieux pour un PTAC de 24 t. En option, des pneumatiques de 30,5" sont proposés pour une diminution supplémentaire de la résistance au roulement. La pression au sol par rapport aux 26,5" est minime.

Essieu suiveur de série pour la préservation de la couche végétale malgré les tonnages élevés.

Cet essieu se distingue par sa grande maniabilité dans les parcelles.

## Essieu tridem

L'essieu tridem hydropneumatique répartit les tonnages élevés de 27 t sur une grande surface.

Grand confort de conduite grâce à une adaptation précise des caractéristiques de la suspension aussi bien à charge qu'à vide.

De plus, l'effet du stabilisateur transversal est encore amplifié grâce à la distance très importante entre les points d'appui, augmentant encore la tenue dans les pentes ou terrains instables.



## Dispositif de pesée

Le dispositif de pesée proposé en option sur les JUMBO est prévu pour les essieux tandem et tridem. Il permet une pesée dynamique à titre indicatif pendant la conduite et une mesure plus précise<sup>1</sup> à l'arrêt.

Lors du dépassement d'une valeur maximale que vous définissez vous-même, vous recevez une alerte visuelle sur le terminal, voire une alerte sonore.

## Essieu directeur à commande électronique

Mode d'utilisation de l'essieu directeur tridem à commande électronique

- Utilisation normale
- En crabe
- Offset

### Utilisation normale :

Ce mode est toujours automatiquement activé. L'angle de braquage est régulé en fonction de la vitesse.

### En crabe :

Tous les essieux articulés bénéficient du même angle de braquage.

### Offset :

Ce mode spécial est utilisé pour compenser le déport lors du travail en travers de la pente.

## Releveur d'essieu tridem

Les pneus sont préservés lors des déplacements à vide.

Dans des terrains difficilement praticables, l'utilisation du releveur d'essieu permet, pendant un court moment, d'augmenter la charge sur le timon et par conséquent la traction du tracteur.

Un clapet de sécurité redescend automatiquement l'essieu lorsque la charge dépasse la limite et protège du même coup le tracteur.

La commande a lieu confortablement depuis le terminal.

<sup>1</sup> Tolérance +/- 2,5 %

# Confort





## Rappel de maintenance

Le chauffeur est informé des interventions de maintenance à effectuer par le biais d'un affichage sur le terminal de commande.

Si une opération de maintenance est arrivée à échéance, une alerte en premier plan s'affichera au redémarrage du terminal.

Vous bénéficiez ainsi d'un très bon aperçu des travaux d'entretien à réaliser.

## L'ambassadeur

PÖTTINGER s'engage depuis des décennies pour faire reconnaître la valeur de l'agriculture et des personnes qui la font vivre.

Il est de plus en plus largement reconnu que la sécurité de notre approvisionnement en denrées alimentaires n'est pas une évidence.

Le slogan « l'agriculture profite à tous » doit faire prendre conscience au grand public que ce sont les exploitations agricoles qui assurent cet approvisionnement en aliments de qualité et sont donc indispensables.

## Confort et entretien

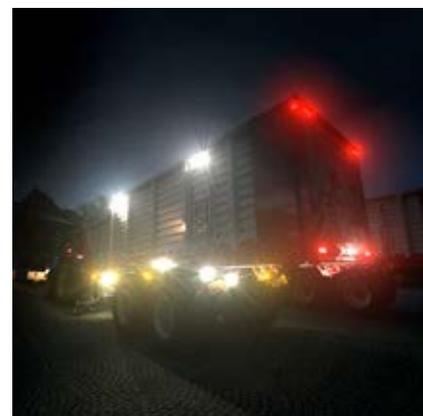




## Feux de signalisation

L'éclairage des JUMBO 5000 bénéficie en totalité de la technologie LED pour une longévité et une performance nettement plus importante. Vous économisez ainsi de l'argent et réduisez l'entretien.

La forte intensité lumineuse des LED projette la lumière là où vous en avez vraiment besoin.



### Kit LED 1 - de série

- Éclairage de caisse avec rampes LED

### Kit LED 2

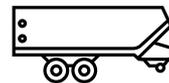
- Éclairage de caisse avec rampes LED
- 4 phares de recul
- 2 éclairages de recul clignotants sur le haut de la porte arrière

### Kit LED 3

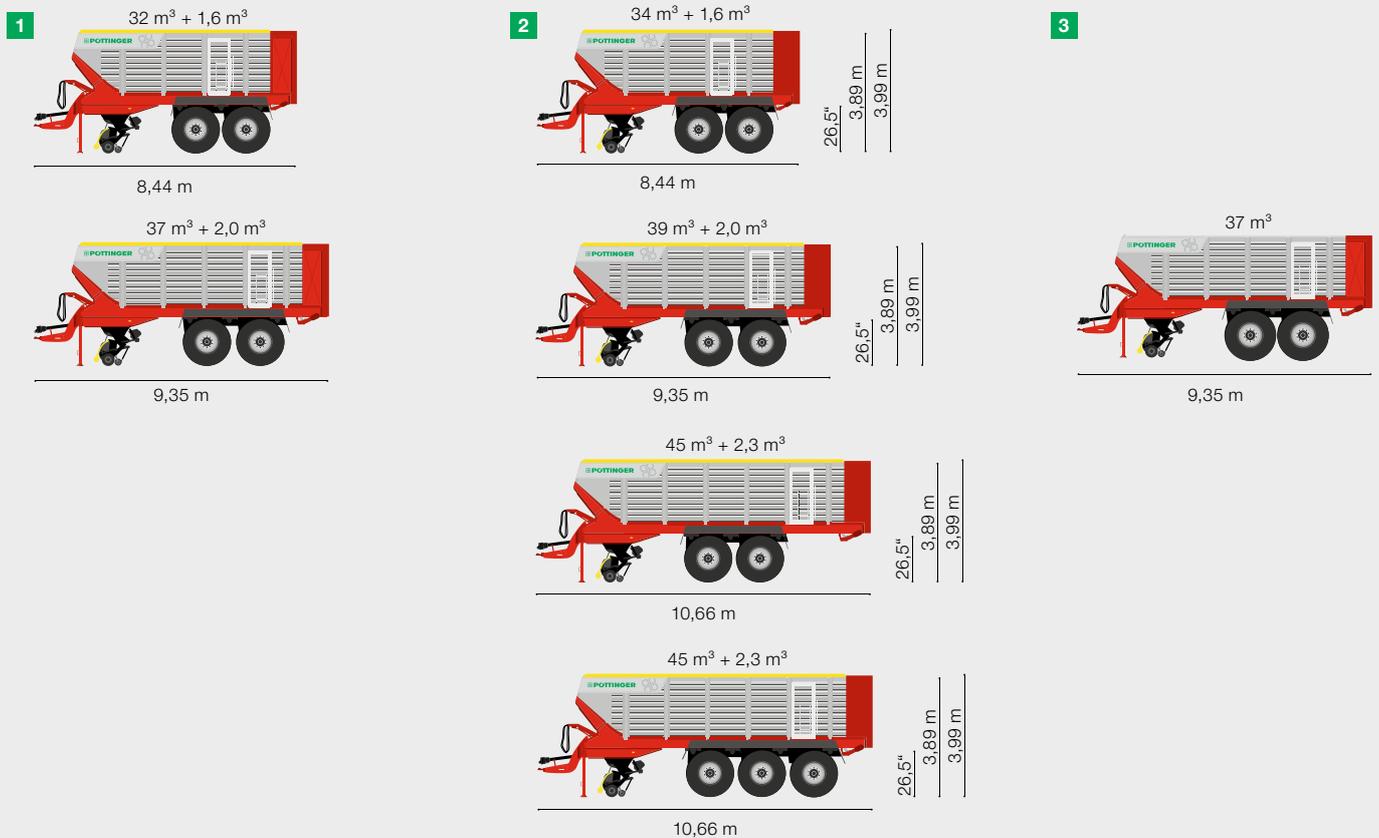
- Éclairage de caisse avec rampes LED
- 4 phares de recul
- 2 éclairages de recul clignotants sur le haut de la porte arrière
- 2 phares LED sur le côté et le haut de la structure
- 2 phares LED sur le pick-up
- 2 phares LED sur les essieux
- 1 phare LED sur la barre de coupe

## Remorques multifonctions à rotor





# Remorques multifonctions à rotor



## Remorques multifonctions à rotors hautes performances pour des contraintes très importantes

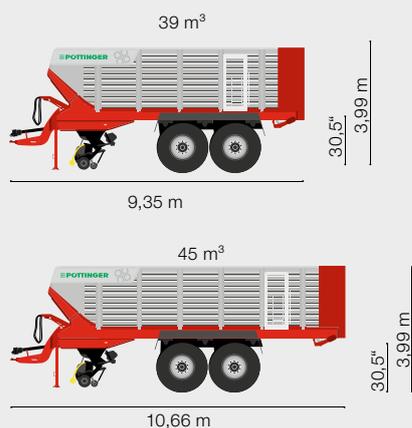
Les composants des JUMBO 5000 sont dimensionnés pour des performances de chargement maximales. La barre de coupe réalise une longueur de coupe théorique de 34 mm correspondant à la structure habituelle du fourrage récolté par une remorque ensileuse.

Puissance nécessaire : de 160 à 360 ch  
 Couple de déclenchement sécurité : 2.500 Nm  
 Volume : de 32 à 45 m<sup>3</sup>  
 Largeur de pick-up : de 1,89 à 2,35 m

La caisse avec une paroi frontale mobile permet d'augmenter le volume pour une même longueur de remorque. Le dépassement limité à l'arrière rend la conduite plus agréable et le report de charge sur le tracteur garantit une traction parfaite même dans les conditions difficiles. Les rouleaux démêleurs des remorques DB sont montés à la place de la porte arrière classique. Ainsi, les modèles avec ou sans rouleaux démêleurs bénéficient de la même longueur. Le volume s'en retrouve toutefois réduit de 2 m<sup>3</sup> par la présence des rouleaux.

- 1 JUMBO avec pneumatiques 26,5" et rehausse pour pneumatiques 26,5" en option
- 2 JUMBO DB avec pneumatiques 26,5" et rehausse pour pneumatiques 26,5" en option
- 3 JUMBO DB avec pneumatiques 30,5"
- 4 JUMBO avec pneumatiques 30,5"

4



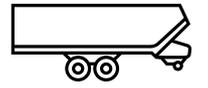
Les rehausses en option permettent une augmentation du volume jusqu'à 2,3 m<sup>3</sup> pour des remorques équipées de pneumatiques de 26,5".

La hauteur de transport sans rehausse atteint 3,89 m. Avec des pneumatiques de 30,5", la hauteur maximale de 4 m est atteinte avec la structure de base.

La structure robuste et sans arceaux permet l'utilisation de la remorque pour le transport d'ensilage. Des équipements tels que la protection de chargement et la tôle de recouvrement du canal soulignent le caractère multitalent de ces remorques économiques.

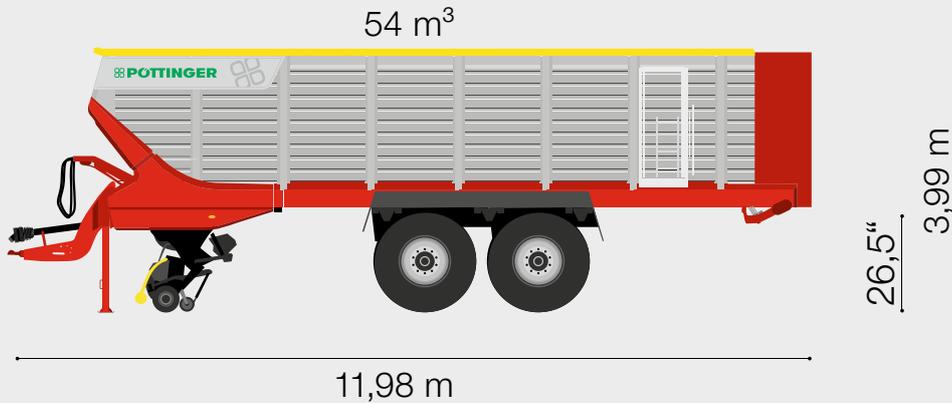
## Remorques multifonctions à rotor





# Remorques multifonctions à rotor

1



## Remorques multifonctions à rotors hautes performances pour les fourrages secs

Les composants des JUMBO 5540 DF sont dimensionnés pour des performances de chargement maximales.

La barre de coupe courte réalise une longueur de coupe théorique de 34 mm

Puissance nécessaire : de 160 à 360 ch

Couple de déclenchement sécurité : 2.500 Nm

Volume : 54 m<sup>3</sup>

Largeur de pick-up : 2,30m

1

JUMBO DF avec pneumatiques 26,5"

## JUMBO 5540 DF

La JUMBO DF (Dry Forage) est une remorque conçue pour le transport de fourrage sec tel que le foin, la paille ou la luzerne. Elle offre une capacité de chargement maximale.

La récolte de grandes quantités de fourrage sec ou de faible densité génère un déficit particulier et la JUMBO 5540 DF se distingue tout particulièrement à ce titre.

Dans ce cas, le pick-up à cames de PÖTTINGER correspond parfaitement. Sa conception permet de travailler avec un faible régime de rotation, préservant ainsi le fourrage avec un minimum de pertes par effeuillement.

Les sept rangées de dents du pick-up assurent un travail de ratissage optimal en ramassant même les brins courts.

Ainsi, les pertes de fourrage sont minimisées et votre profit augmente.



## Volume de chargement maximal

La JUMBO 5540 DF est équipée de série du toit tôle Dry Forage. Ce dispositif permet une augmentation du volume de chargement pour atteindre un maximum pour une hauteur de transport de 4m. La paroi frontale mobile permet d'augmenter encore de 4,3 m<sup>3</sup> pour une longueur de 11,98 m. Au total, vous bénéficiez ainsi d'un volume de 54 m<sup>3</sup>.

Sur le dessus, le toit tôle renforce et sécurise le fourrage. Très souvent, le fourrage qui a été comprimé par le rotor se détend à nouveau dans la caisse mais cela est empêché par les profilés robustes qui permettent d'atteindre de fortes densités de fourrage. Il en résulte une performance de chargement maximale et ainsi une grande rentabilité si les distances de transport s'allongent.

## Légère et confortable

Les pneumatiques 26,5" offrent le meilleur compromis en matière de préservation des sols, confort de conduite et rentabilité.

Des pneumatiques de 600 en option permettent de baisser la largeur hors-tout à 2,55 m. La pesée sur des bascules étroites pourra se faire facilement et efficacement sans risque de débordement sur les côtés. En l'absence de bascule, il est possible d'équiper la JUMBO 5540 DF d'un dispositif de pesée intégré.

# Commande intelligente et terminaux ISOBUS



## Un langage commun

### Ainsi le tracteur et la machine peuvent communiquer, quelles que soient leurs marques

Communiquer avec le même langage, voilà ce que signifie le terme ISOBUS. La nécessité d'un tel équipement provient du fait qu'en réalité, chaque constructeur de machines agricoles a développé sa propre solution électronique. Un problème pour chaque agriculteur et agricultrice qui possède un parc de machines de différents constructeurs. ISOBUS permet une communication standardisée et universelle entre le tracteur et les outils grâce à des équipements et logiciels normalisés : un réel soulagement dans votre travail quotidien.

## Plus de confort grâce à l'ISOBUS

ISOBUS élimine les solutions individuelles et crée une communication standardisée et universelle entre le tracteur et les machines, qui doit être opérationnelle dès le branchement selon le principe « plug and play » : il suffit de brancher la prise ISOBUS et c'est prêt. Un seul terminal remplace les nombreux terminaux de chaque machine dans la cabine du tracteur.

Source : [www.aef-online.org](http://www.aef-online.org)

### Une variété d'équipements adaptée à chaque besoin

Un dispositif ISOBUS moderne est constitué de différents composants, comprenant le tracteur, le terminal et la machine attelée. Cela dépend toujours des performances que doivent réaliser le terminal et la machine, ainsi que des options présentes.

C'est là qu'entrent en jeu les fonctionnalités ISOBUS. Les fonctionnalités ISOBUS s'entendent aussi bien en modules indépendants qu'en éléments constitutifs de tout un dispositif ISOBUS. Ils entrent en activité dès qu'ils sont présents dans les équipements.

# L'électronique embarquée sur les machines agricoles



## Terminal ISOBUS

Les terminaux ISOBUS universels EXPERT 75 et CCI 1200 permettent une commande professionnelle de toutes les machines ISOBUS de PÖTTINGER et des autres constructeurs.

Les deux terminaux sont certifiés AEF.



## POWER CONTROL

En option sur les modèles JUMBO, qui peuvent également être commandés avec le terminal ISOBUS du tracteur.

Avec le nouveau terminal POWER CONTROL, vous pouvez commander de nombreuses machines compatibles ISOBUS de PÖTTINGER. Les touches principales sont directement imprimées avec les fonctions spécifiques de la machine - une simplification pour le chauffeur.

L'écran tactile couleur de 5" permet la commande de fonctions supplémentaires et la saisie de données. L'écran spécial lisible de jour comme de nuit vous informe efficacement des réglages et positions de la machine.



## EXPERT 75

En option sur les modèles JUMBO, qui peuvent également être commandés avec le terminal ISOBUS du tracteur.

Le terminal compact de 5.6" EXPERT 75 ISOBUS se commande aussi bien directement depuis l'écran tactile que par pression sur les touches ou par la molette de sélection. Une commande d'une seule main est rendue possible grâce à la poignée.

Le capteur de luminosité et le rétroéclairage des touches offrent un grand confort d'utilisation, même la nuit.



## CCI 1200

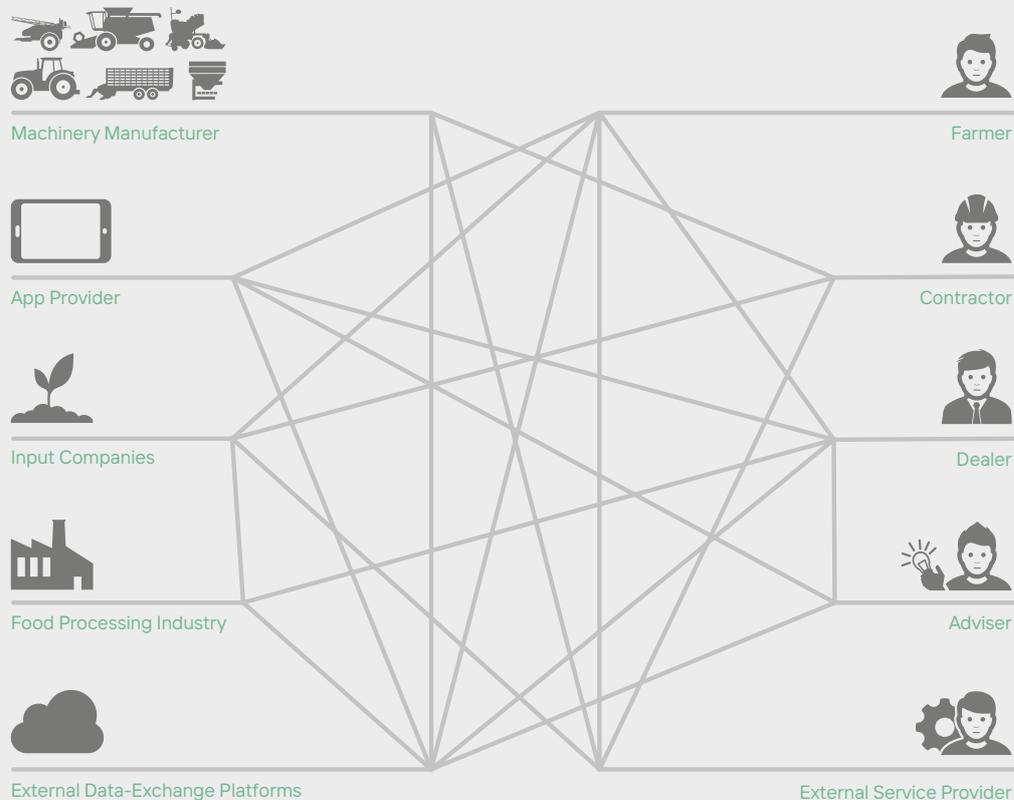
En option sur les modèles JUMBO, qui peuvent également être commandés avec le terminal ISOBUS du tracteur.

Le nouveau terminal 12" CCI 1200 ISOBUS offre à l'utilisateur une large palette de fonctionnalités. Le terminal se commande comme une tablette directement par pression sur l'écran tactile. Le défilement des menus est très simple et intuitif. Il bénéficie en plus d'une prise caméra. Le capteur de luminosité intégré adapte automatiquement l'intensité lumineuse de l'écran.

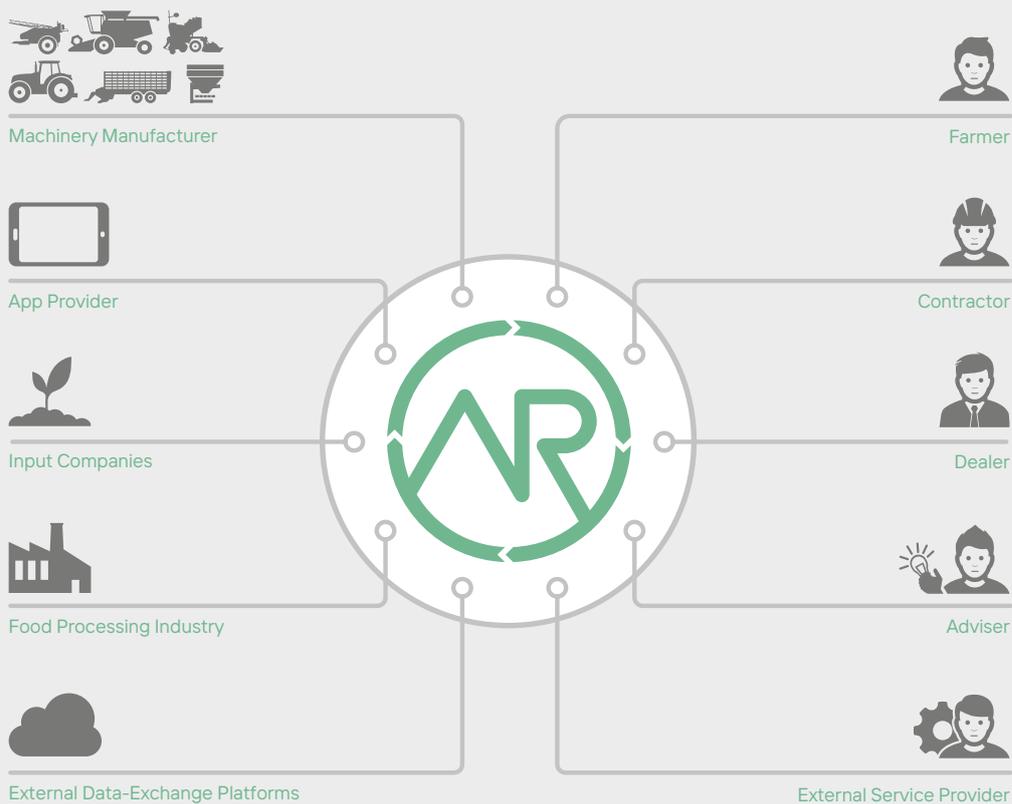
Les deux terminaux ISOBUS EXPERT 75 et CCI 1200 peuvent commander toutes les machines ISOBUS, quels que soient le constructeur.

# Electronique et automatismes

## Sans agrirouter

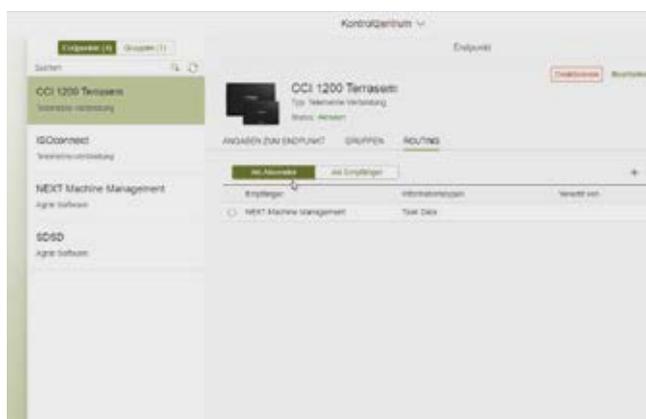


## Avec agrirouter



## Échanges de données entre constructeurs et sans fil

Grâce à la normalisation ISOBUS, des machines de différents constructeurs peuvent communiquer et échanger facilement des données entre elles. Pour pouvoir utiliser ces données également après la phase de travail, il est judicieux de pouvoir les importer et les traiter dans votre logiciel de management de l'exploitation. Si l'échange des données est devenu facile entre les constructeurs de machines agricoles, il n'en est pas de même entre les machines et les logiciels de différents fournisseurs. Il manquait jusque là des standards. C'est la raison pour laquelle différents constructeurs, dont PÖTTINGER, se sont regroupés pour créer la plateforme agrirouter. Agrirouter permet un échange de données, sans fils et indépendamment des marques, entre la machine et des logiciels et réduit à son minimum le nombre d'interfaces de communication au sein de la branche agricole.



### « Plateforme d'échange de données » agrirouter

Agrirouter est une plateforme d'échange de données basée sur le web. Avec un compte accessible gratuitement, vous pouvez transmettre des données telles que des cartographies directement vers le terminal CCI 1200. A l'inverse, des données de votre machine peuvent être transmises directement vers l'ordinateur de l'exploitation.

### Transparence

Vous seul définissez les voies par lesquelles agrirouter va transporter vos données.

### Sécurité des données

Agrirouter n'enregistre aucune donnée – vous gardez le contrôle.

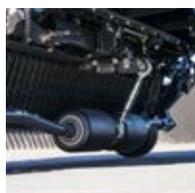
### Nous sommes prêts pour l'agrirouter

Un grand nombre de nos outils de travail du sol et de récolte, compatibles ISOBUS, peuvent être raccordés à agrirouter.

Ces machines sont capables de documenter et de mettre à disposition des données concernant leurs performances. Ces données doivent être exportées sans fil sous format « ISOXML » par le terminal CCI 1200 du tracteur vers le bureau. A l'inverse, vous pouvez envoyer des données de votre ordinateur vers le terminal CCI 1200 dans votre tracteur. Vous n'avez plus besoin de clé USB. Votre parc de machines de marques différentes ne pose aucun problème pour l'échange de données, à partir du moment où elles sont adhérentes au consortium agrirouter.

Plus d'informations sur [www.my-agrirouter.com](http://www.my-agrirouter.com)

# Accessoires



	Pick-up 2,35 m	Rouleau de jauge du pick-up	AUTOCUT Affûteuse	TWIN BLADE	Mesure du couple de chargement
JUMBO 5320 DB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUMBO 5340	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUMBO 5370 DB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUMBO 5390	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUMBO 5450	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUMBO 5540 DF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Autres équipements

- Capteur de chargement (ultrason sur porte AR)
- Tôle de recouvrement du canal
- Pneumatiques ;  
600/55R26,5"  
800/45R26,5"  
710/50R30,5"  
800/45R30,5"
- Essieu directeur à commande hydraulique
- Essieu directeur à commande électronique
- Essieu suiveur intelligent
- Releveur d'essieu pour tridem avec descente automatique
- Terminaux de commande POWER CONTROL, EXPERT 75, CCI 1200

- Kit avec 2 ou 3 phares de travail LED
- Dispositif de pesée
- Gyrophare
- Freins EBS
- Système vidéo
- Panneaux de signalisation

# Accessoires



**Rehausse pour pneumatiques 26,5"**

**Flex Cover**

**Toit tôle DRY FORAGE**

**Essieu tridem**

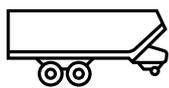
**Pneumatique 30,5"**

**3ème rouleau doseur**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	-				
-	-	■	-	-	-

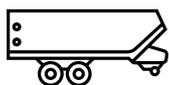
**Configurez votre propre machine.**

# Données techniques



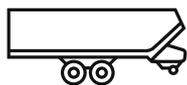
## JUMBO

	<b>Volume DIN   avec rehausse pour pneus 26,5"</b>	<b>Largeur pick-up</b>	<b>Nombre de couteaux</b>	<b>Écartement entre couteaux</b>
JUMBO 5340	34 m <sup>3</sup>   35,6 m <sup>3</sup>	1,89 m	45	34 mm
JUMBO 5390	39 m <sup>3</sup>   41 m <sup>3</sup>	1,89 m	45	34 mm
JUMBO 5450	45 m <sup>3</sup>   47,3 m <sup>3</sup>	1,89 m	45	34 mm



## JUMBO DB

JUMBO 5320 DB	32 m <sup>3</sup>   33,6 m <sup>3</sup>	1,89 m	45	34 mm
JUMBO 5370 DB	37 m <sup>3</sup>   39 m <sup>3</sup>	1,89 m	45	34 mm



## JUMBO DF

JUMBO 5540 DF	54 m <sup>3</sup>	2,30m	45	34 mm
---------------	-------------------	-------	----	-------

<b>Longueur totale   largeur totale</b>	<b>Hauteur totale pneus 26,5" / 30,5"</b>	<b>Poids à vide standard</b>	<b>PTAC</b>	<b>Poids total maximal</b>
8,44 m	3,89 m	10 000 kg	21 t	22 t
9,35 m	3,89   3,99 m	10 600 kg	22 t	24 t
10,66	3,89   3,99 m	11 100 kg	22 t	31 t
8,44 m	3,89 m	10 350 kg	21 t	22 t
9,35 m	3,89   3,99 m	10 950 kg	22 t	24 t
11,98 m	3,99 m	12 200 kg	24 t	24 t

DB = Rouleaux démêleurs  
 DF = Dry Forage



## MyPÖTTINGER – Tout simplement. À chaque instant. Partout.

### Profitez des nombreux avantages

MyPÖTTINGER correspond à notre portail client, qui vous propose des informations précieuses sur votre machine PÖTTINGER.

Accédez à des informations individuelles et des astuces utiles sur vos machines PÖTTINGER dans « mon parc machine ». Ou informez-vous sur la gamme PÖTTINGER.

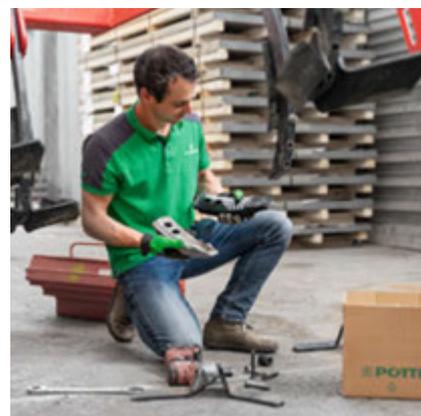
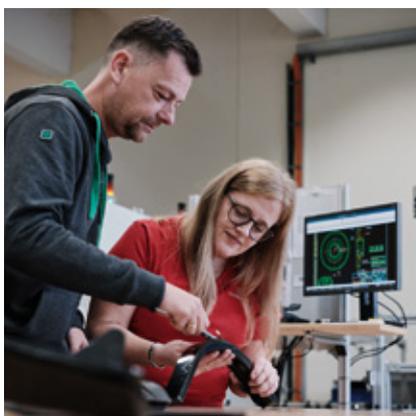
### Mon parc machine

Rajoutez vos machines PÖTTINGER dans le parc machine et donnez lui un nom. Vous accédez à des informations précieuses telles que : astuces utiles, notices d'utilisation, catalogues pièces, informations d'entretien, ainsi que tous les détails techniques et documentations.

### Informations sur la gamme de produits

MyPÖTTINGER vous propose pour toutes les machines à partir de l'année modèle 1997 des informations ciblées et spécifiques.

Scannez le QR-Code sur la plaque constructeur avec le smartphone ou la tablette ou saisissez confortablement sous [www.mypoettinger.com](http://www.mypoettinger.com), le numéro de série de votre machine depuis votre domicile. Vous obtiendrez de suite une multitude d'informations sur votre machine telles que : notices d'utilisation, informations sur les équipements, prospectus, photos et vidéos.



## Misez sur l'original

Les PÖTTINGER ORIGINAL PARTS se distinguent par leur fonctionnalités exemplaires, leur sécurité d'utilisation et leur performance. Chez PÖTTINGER, nous nous sommes imposés ces exigences.

C'est pour cela que nos PÖTTINGER ORIGINAL PARTS sont conçues avec des matériaux de haute qualité. Chaque pièce de rechange et pièce d'usure est adaptée aux performances de la machine. Car différentes conditions d'utilisation et de sols nécessitent une adaptation individuelle.

Nous sommes aux côtés de nos clients et proposons avec les trois gammes de pièces d'usure CLASSIC, DURASTAR et DURASTAR PLUS, la bonne solution répondant à tous leurs besoins. Les pièces d'origine sont rentables car le savoir-faire ne se laisse pas copier !

## Leurs avantages

- Disponibilité immédiate et à long terme
- Longévité maximale grâce à des procédés de fabrication innovants et l'utilisation de matériaux de qualité
- Ajustement parfait évitant tout problème de fonctionnement
- Qualité de travail maximale grâce à l'adaptation optimale aux fonctionnalités de la machine
- Baisse des coûts et gain de temps grâce à des intervalles de remplacement des pièces d'usure plus longs
- Contrôle qualité strict
- Évolution continue par la recherche et le développement
- Fourniture de pièces dans le monde entier
- Prix attractifs et conformes au marché pour toutes les pièces d'usure

## Gammes de pièces

CLASSIC désigne la gamme de pièces d'usure standard. Nous définissons ainsi la référence pour les pièces originales PÖTTINGER en matière de qualité, rapport qualité / prix et fiabilité.

DURASTAR – l'innovation sur le marché de la pièce d'usure – résistance, qualité, performance et fiabilité.

Conditions d'utilisation et sollicitations extrêmes de la machine sont tout à fait normales pour vous ? Alors, la gamme DURASTAR PLUS est la solution pour vous.



## Réussissez avec PÖTTINGER

- Une entreprise familiale depuis 1871
- Votre partenaire fiable
- Spécialiste des cultures et de la récolte
- Des innovations pertinentes pour un résultat exceptionnel
- Des racines en Autriche, mais présent dans le monde entier

## Compacte. Puissante. Excellente.

- Nouvelle gamme de puissance pour les remorques ensileuses haute performance
- Sécurité de fonctionnement maximale grâce au pick-up pendulaire à cames
- Dispositif de coupe courte efficace pour un fourrage de qualité
- Grande polyvalence d'utilisation pour une rentabilité maximale
- Fonctions automatisées pour plus de confort.

## Informez-vous :

### **PÖTTINGER Landtechnik GmbH**

Industriegelände 1  
4710 Grieskirchen  
Autriche  
Tél. +43 7248 600-0  
info@poettinger.at  
www.poettinger.at

### **POETTINGER Canada Inc.**

460 Rue Robinson Sud  
Granby, QC, J2G 7N6  
Canada  
Tél. +1 450 372 5595  
info@poettinger.ca  
www.poettinger.ca

### **PÖTTINGER AG**

Mellingerstrasse 11  
5413 Birmenstorf (Kt. Aargau)  
Suisse  
Tél. +41 56 201 41 60  
info@poettinger.ch  
www.poettinger.ch

### **PÖTTINGER France S.a.r.l.**

129b, la Chapelle  
68650 Le Bonhomme  
France  
Tél. +33 389 47 28 30  
info@poettinger.fr  
www.poettinger.fr

### **PÖTTINGER Belgium BV.**

Adolphe Lacomblelaan, 69-71 B5  
1030 Brussel  
Belgique  
Tél. +32 2894 4161  
info@poettinger.be  
www.poettinger.be