

Mélangeuses compactes de 4 à 20 m<sup>3</sup>

PROFILE



[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



\*soyez fort, soyez KUHN

be strong, be **KUHN**



**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- Potentiel de production de 9 000 kg de lait
- Ration de base
- Énergie nette
- Netta énergie de lactation
- Acides aminés
- UFL
- Protéines "by pass"
- PDIA + PDIMIN = PDIN
- PDIA + PDIME = PDIE
- UEL/jour
- 1 kg de lait = 0,44 UFL = 48 g PDI

**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- Taux de Matière Sèche
- Qualité de conservation
- Finesse de hachage
- Vitesse de la digestion
- Potentiel de production de 9 000 kg de lait

**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- PDI = PDIA + PDIM
- capacité d'ingestion
- Niveau de production

**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- Condition corporelle
- Poids corporel
- Phase de lactation
- Nombre de lactations précédentes

**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- Concentré de production
- Concentré azoté dosant 45% MAT/kg
- 1 UFL permet de produire 2,3 kg de lait
- Ration de base
- Énergie nette
- Netta énergie de lactation
- Ration de base faite de maïs ensilage et de foin apporté
- 1 t2 UFL, 779 PDIN et 1156 PDIE

**Efficient Feeding**  
ÉLEVAGE DE PRÉCISION

- Protéines Digestibles dans l'Intestin d'origine Microbienne
- Primpaire ou multipaire

15%



**PROFILE** 1 vis verticale 4 à 15 m<sup>3</sup>

**PROFILE** 2 vis verticales 12 à 20 m<sup>3</sup>

# PLUS D'UN MILLIER DE POSSIBILITÉS... A VOUS DE SÉLECTIONNER LA VÔTRE !



Plus que jamais, la compétitivité d'un élevage passe par la maîtrise d'une ration performante tant sur le plan technique et nutritionnel que sur le plan économique.

Fort de son expérience de leader international dans la conception, le développement et la commercialisation de mélangeuses, KUHN a développé la gamme PROFILE pour répondre aux nouveaux besoins des éleveurs :

- Adapter la quantité de chaque composant de ration aux besoins de l'animal par la précision de ses dispositifs de pesée.
- Recouper rapidement les balles entières et amener la fibre à la taille optimale recommandée par les indices de fibrosité des nutritionnistes,
- Homogénéiser parfaitement le mélange pour une santé du troupeau renforcée (réduction des incidents métaboliques...),
- Accéder à tous les types de bâtiments par la compacité de nos mélangeuses,
- Réaliser des rations mélangées économiques avec des machines à faible demande de puissance,
- Distribuer avec une multitude de possibilités : distribution directe, tapis inclinables, tapis transversal, à l'avant, à l'arrière, à droite ou encore à gauche...
- Distribuer des rations de manière régulière sur toute la longueur du cordon pour éviter la compétition entre les animaux,
- Des mélangeuses polyvalentes avec la fonction paillage à haut débit !

## Les PROFILE en bref :

	Nombre de vis de mélange	Capacité utile (m <sup>3</sup> )	Distribution	Fonction paillage
<b>1. PROFILE 1 DS</b>	1	4 - 6	Directe	-
<b>2. PROFILE 1 DL</b>	1	9-10-11-12-13-14-15	Directe	-
<b>3. PROFILE 1 CL</b>	1	9-10-11-12-13-14-15	Tapis transversal	-
<b>4. PROFILE PLUS 1 DL / 1 CL</b>	1	12-13-14-15	Directe ou tapis transversal	Oui
<b>5. PROFILE 2 DS</b>	2	12-13-14-15-16-18-20	Directe	-
<b>6. PROFILE CROSSMIX 2 CS</b>	2	14-15-16-18-20	Tapis transversal	-
<b>7. PROFILE PLUS 2 DS / 2 CS</b>	2	15-16-18-20	Directe ou tapis transversal	Oui





# POURQUOI FAIRE CONFIANCE AU N°1 MONDIAL

## LES SOLUTIONS EFFICIENT FEEDING

La démarche EFFICIENT FEEDING KUHN vous apporte toutes les garanties du leader de la ration mélangée dans le monde.

Notre expertise mondiale permet de confronter l'ensemble des mélangeuses KUHN (machines traînées, automotrices, en poste fixe ou encore robotisées) aux situations les plus difficiles en termes de conditions de travail et de diversité des fourrages. Nos mélangeuses répondent aux différentes normes nutritionnelles en vigueur. De nombreux tests l'approuvent sur les différents continents.

Nos solutions d'alimentation sont conçues également pour répondre à toutes les situations que ce soit au niveau des bâtiments d'élevage, des tracteurs et chargeurs disponibles.

Pour les élevages soumis à la plus grande traçabilité, notre offre de dispositifs de gestion de données saura vous satisfaire.

Enfin, que ce soit votre première mélangeuse ou dans le cadre d'un renouvellement, de nombreux services tels que EFFICIENT FEEDING FEED vous apporteront tous les conseils pour optimiser votre investissement.



## LES BONNES QUESTIONS À SE POSER AVANT D'INVESTIR

Le réseau de partenaires KUHN quelle que soit votre situation géographique saura vous guider et vous accompagner dans le meilleur choix de machine.

Pour évaluer votre investissement, quelques questions s'imposent :

### DE QUELLE CAPACITÉ DE CUVE AI-JE BESOIN ?

Le volume occupé par chacun des fourrages est différent et souvent lié au taux de matière sèche. Pour déterminer le volume occupé par votre ration, un convertisseur numérique disponible dans la rubrique « services » du site internet [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com) vous aidera à déterminer le volume nécessaire.

Prudence avec les rations fibreuses et leur conditionnement ! Ne pas oublier d'étudier toutes les rations, y compris celles des jeunes bovins souvent composées de fourrages longs et secs.

Pour répondre à toutes les situations, les mélangeuses de la gamme PROFILE sont évolutives en capacité. Lors d'un changement de ration ou de taille de troupeau, il sera facile d'augmenter votre capacité de machine avec les rehausses disponibles.

### QUELLE CONFIGURATION DE MACHINE ?

Nous vous conseillons d'identifier toutes les contraintes liées aux espaces et voies de circulation de votre future PROFILE. Les hauteurs dites « critiques », les configurations de distribution (auges), les bâtiments non débouchants ou encore vos souhaits de distribution (bilatéral en simultané par exemple), nous permettrons de vous configurer une machine « sur-mesure ».

### QUELLE PUISSANCE NÉCESSAIRE ET QUEL MODE DE CHARGEMENT ?

Nos équipements facultatifs en termes de boîtiers de vitesse, etc... permettent de réduire la demande de puissance pour s'adapter au tracteur avec lequel vous ambitionnez de travailler. Les équipements hydrauliques de ce tracteur seront aussi un élément déterminant. Sur les bases de votre choix de fonctions hydrauliques, plusieurs catégories de commandes vous seront proposées.

Pour les systèmes de chargement à faible hauteur, les volumes de la gamme PROFILE se croisent en modèles simple ou double vis. A volume équivalent, les modèles à deux vis verticales bénéficient d'une hauteur hors-tout beaucoup plus faible.

### QUELLE INTENSITÉ D'UTILISATION ?

La taille de votre élevage et donc le nombre de mélange sera importante dans la sélection des équipements facultatifs dits de longévité. Le revêtement des couteaux en carbure, les vis de mélange en K-NOX, les montes de pneumatiques spécifiques, etc... sont autant de dispositifs qui repousseront les limites d'usure de votre PROFILE.

# LE MÉLANGE



## UNE QUALITÉ DE MÉLANGE EXCEPTIONNELLE QUEL QUE SOIT LE NIVEAU DE REMPLISSAGE !

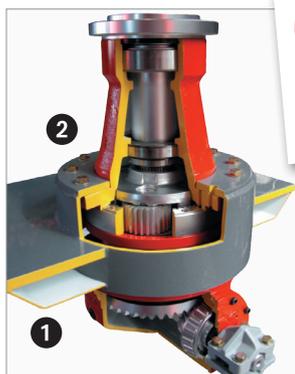
Pour des troupeaux en bonne santé, la ration mélangée distribuée aux animaux doit être parfaitement homogène et ce, quel que soit son taux de matière sèche et le niveau de remplissage de la cuve. La conception des vis de mélange de la gamme PROFILE associe performances dans l'intensité de recoupe sur les fibres longues, tout en préservant les fourrages humides tels que les ensilages de maïs. Sur la base des tests officiels de la DLG, la qualité du foisonnement et donc du mélange atteint les notes maximales que ce soit en machine cuve pleine ou mi-pleine. Vous conservez une excellente qualité du mélange en petites rations : exemple pour les génisses, lors de la fabrication de prémix ou encore fond de ration des laitières lors de la mise à l'herbe...



## VIS DE MÉLANGE EXCLUSIVE KUHN !

Le « pas double » du dernier quart de spire permet un foisonnement optimal des produits quel que soit le niveau de remplissage de la cuve. Les couteaux à denture asymétrique ont un effet autonettoyant. Pour réduire la demande de puissance, la gamme PROFILE est équipée de couteaux à coupe progressive pour une prise de couple constante. Constituée d'une spire continue, le fourrage gravite naturellement du bas vers le haut sans à-coups. Le processus de mélange est réalisé avec une consommation de carburant maîtrisée.

Le choix des matériaux utilisés et la conception de la vis ont été étudiés pour que sa résistance à l'usure soit maximale.



**2000** machines par an !  
**Exclusivité KUHN**

## TRANSMISSION ET ENTRAÎNEMENT ÉPROUVÉS !

La transmission usinée est composée d'un double étage de roulement. Les efforts de leviers sur la transmission de la vis lors de l'incorporation des balles entières sont absorbés.

La présence d'un caisson de précontrainte (1) et l'assise importante de la vis permettent une résistance maximale aux différents efforts transmis en fond de cuve. Fixé sur une collerette (2) et non pas directement sur le fond de cuve, le boîtier est positionné à mi-hauteur dans la vis de mélange. La transmission est ainsi protégée des efforts latéraux exercés sur la vis.

Issu de la technologie KUHN et utilisé sur l'ensemble des 2000 mélangeuses produites par an, le boîtier renvoi d'angle est reconnu pour sa fiabilité.



# PRÉCISION CHIRURGICALE : 1,2%

## Qualité et homogénéité du mélange

Poids chargé et niveau de remplissage de la cuve de mélange	<p>1940 Kg</p>  <p>50%</p>	<p>3830 Kg</p>  <p>100%</p>
	<p>Dérive entre les 8 prélèvements à l'auge</p> <p><b>1,7%</b></p>	<p><b>1,2%</b></p>
<p>Commentaires de la DLG</p> <p><b>+</b></p> <p>(note maximale)</p>	<p><b>+</b></p> <p>(note maximale)</p>	
<p><b>Dans la pratique pour l'éleveur utilisateur</b></p>	<p><b>C'est la possibilité de réaliser des « petits mélanges » avec une bonne qualité : cas des prémix ou des rations pour des vaches tarées ou génisses.</b></p>	<p><b>C'est la garantie de pouvoir faire profiter, à tous les individus du cheptel, d'une ration de qualité : pas de contre-performances techniques !</b></p>



\*Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft – Société Allemande d'Agriculture comptant 27000 membres est une organisation technique et professionnelle totalement indépendante sur le plan politique et économique. Les 8 prélèvements d'échantillons ont été réalisés sur la longueur de la table d'alimentation. La ration distribuée a été mélangée durant 3 minutes.

# DEMANDE DE PUISSANCE :

## DEVANT VOTRE MÉLANGEUSE PROFILE, OUBLIEZ QUE VOUS AVEZ UN TRACTEUR !

Au-delà des qualités nutritionnelles de la ration mélangée, le facteur économique en particulier le « coût de fabrication » est un élément déterminant dans le coût alimentaire global du cheptel. Permettant de comparer les différentes solutions de mélange les unes avec les autres, la demande de puissance pour confectionner la ration est devenu un des critères importants dans le choix d'un investissement.

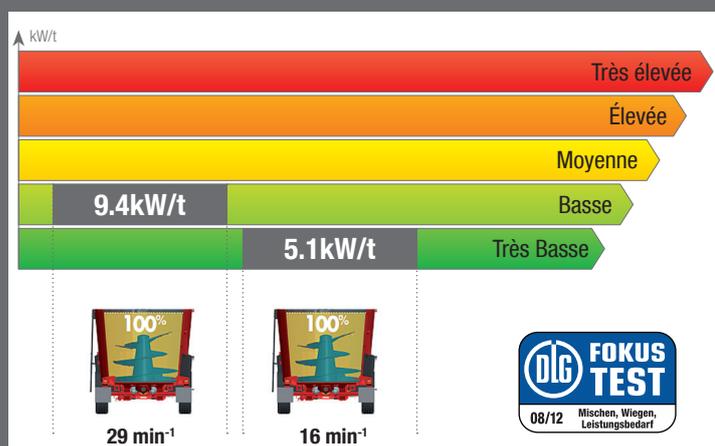
Pour évaluer de manière précise la demande de puissance d'une mélangeuse, la DLG a mis en place un protocole officiel et certifié permettant d'afficher des indices énergétiques.

Pour répondre à ces nouvelles normes, la demande de puissance à la tonne mélangée a intégré le cahier des charges de développement des modèles PROFILE dès le début de la conception.

Quoi de plus logique et de plus économique de finir la vie d'un de vos anciens tracteurs de puissance moyenne sur la mélangeuse PROFILE. Il ne demandera qu'à démarrer tous les matins !



## DEMANDE DE PUISSANCE : Des mélanges de qualité à coûts imbattables !



### PROTOCOLE DU TEST DE LA DLG :

La puissance absorbée lors du mélange des composants de la ration a été déterminée en mesurant la puissance d'entraînement nécessaire.

Elle a été mesurée à l'aide d'un couplemètre à moyeu appliqué entre la prise de force et la transmission de la mélangeuse PROFILE.

Ces mesures ont été effectuées aux deux régimes de rotation (29 et 16 min<sup>-1</sup>).

# 7ch par tonne de mélange

DES ÉCONOMIES IMPORTANTES DE CARBURANT !

**La faible demande de puissance de la gamme PROFILE est la conséquence de plusieurs avancées technologiques :**

**La conception de la vis de mélange :** La spire continue des vis de mélange permet au fourrage de graviter du bas de la cuve vers le haut sans à-coups. Le processus de mélange s'effectue naturellement sans palier synonyme de consommation de carburant.

**Le diamètre de la vis de mélange :** Plus le diamètre d'une vis de mélange est faible moins le bras de levier est important. La demande de puissance qui en découle est proportionnellement plus faible.

**Le sens de rotation des vis :** La liaison des vis de mélange dans les mélangeuses à double vis verticales assure un mélange en « 8 ». La circulation du fourrage est régulière évitant ainsi tout blocage contre les flancs latéraux de la cuve. Le processus est ainsi moins énergivore.

**En option, le boîtier bi-vitesse permet de réduire toujours plus la demande de puissance.** Il sera préconisé à tous les éleveurs réalisant des phases de transport importantes avec une mélangeuse chargée. Réduire la vitesse de la vis permettra de redémarrer tout en douceur avant la phase de distribution de la ration.



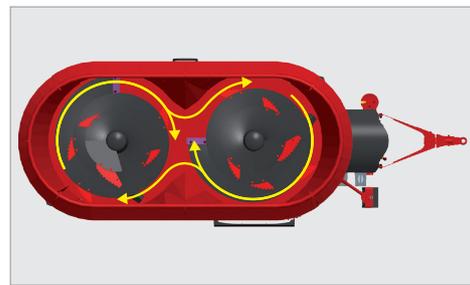
### NE PAS PÉNALISER LA VITESSE DE RECOUPE

Réduire la demande de puissance reste un objectif en soi. Y associer une recoupe et un mélange rapide doit être une finalité. La forme des cuves PROFILE est de forme polygonale. A contrario des caisses « roulées », la cuve des mélangeuses PROFILE est composée de plusieurs facettes verticales. Concernant le processus de recoupe, il est aujourd'hui clairement établi que cette conception accélère la recoupe des fourrages longs. Les contre-couteaux positionnés en diagonal par rapport à l'axe de(s) la(les) vis sont articulés en leur sommet. La partie basse de ces derniers rentrant dans la caisse est beaucoup plus proche des couteaux de la vis de mélange. Vous gagnez ainsi du temps lors de la préparation de la ration.



### PERSONNALISEZ L'INTENSITÉ DE TRAVAIL DES VIS !

Pour réduire le besoin de puissance, les mélangeuses PROFILE sont équipées de couteaux à coupe progressive pour une prise de couple donc de puissance constante. Pour les rations fibreuses, la taille des couteaux ainsi que leur nombre peuvent être modifiés. Vous réduisez ainsi le temps de délitage des balles entières ainsi que le temps de recoupe des brins longs. Les couteaux de taille différente jouent un rôle complémentaire. Les plus longs assurent un brassage total dans la cuve en réduisant les zones dites « mortes » où le fourrage pourrait stationner. Quant aux couteaux plus courts, ils garantissent l'effet recoupe à tous les niveaux de la vis.



### L'ASSURANCE D'UNE EXCELLENTE QUALITÉ DE MÉLANGE !

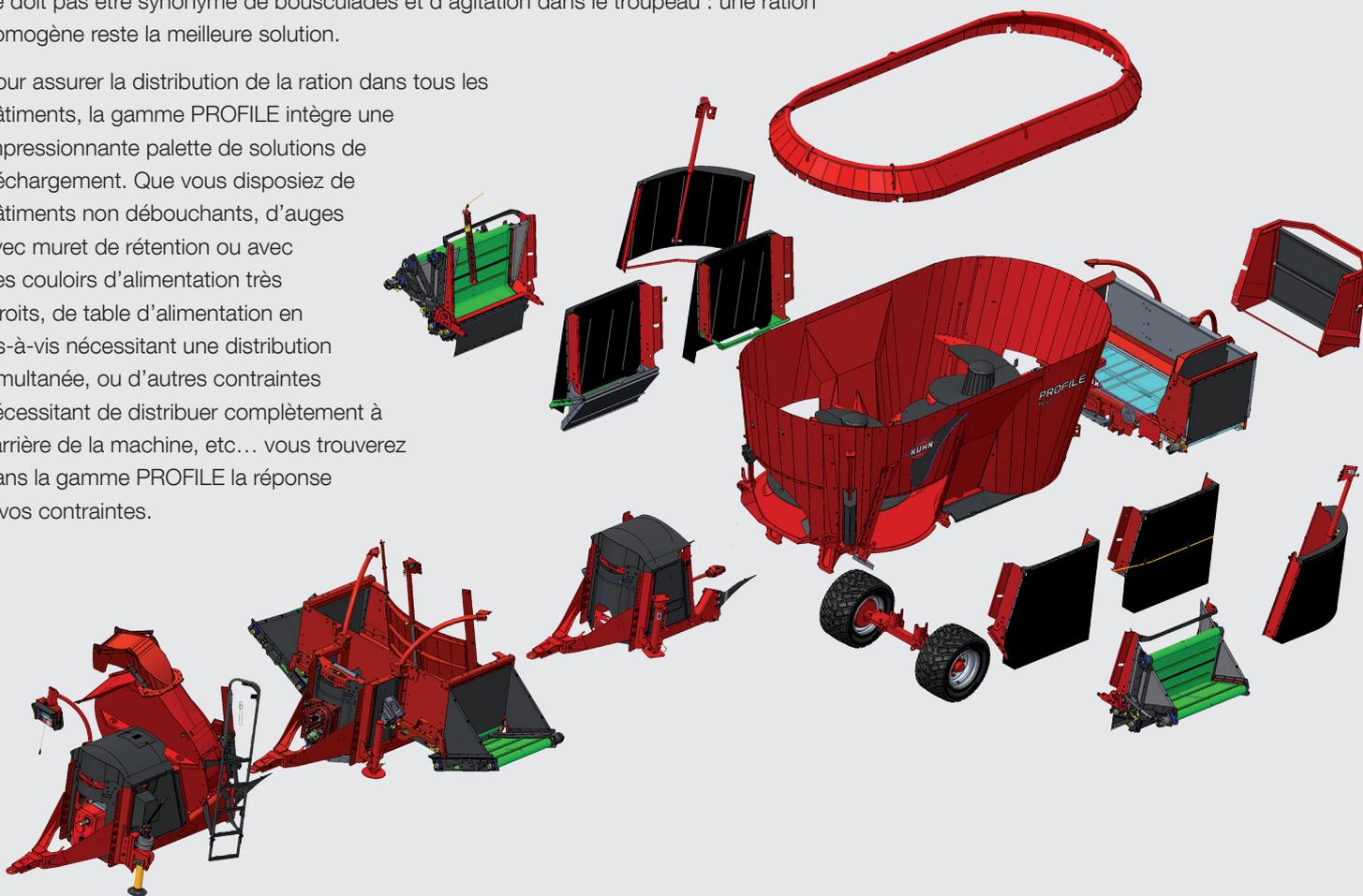
Sur les PROFILE à double vis verticales, la transmission qui lie les deux vis de mélange à la transmission primaire de la machine est en ligne droite, réduisant ainsi les pertes de charges (souvent importantes dans les boîtiers de déport). Les vis de mélange solidaires sont animées dans le même sens. Le flux de mélange dans la cuve s'effectue en forme de « 8 » évitant ainsi tout blocage de fourrage contre les flancs de la cuve. Il n'y a plus d'à-coups de puissance demandée au tracteur.

# SOLUTIONS DE DISTRIBUTION : CONFIGUREZ VOTRE PROFILE À VOS CONTRAINTES, PAS L'INVERSE !

Pour que chaque ruminant du troupeau puisse s'alimenter au maximum de sa capacité d'ingestion, le cordon de ration mélangée doit être parfaitement homogène et régulier sur toute la longueur. Il faut limiter au minima la compétition entre individus d'un même lot. L'animal dominé doit pouvoir profiter aussi d'une ration mélangée de qualité !

Durant les périodes de mises à l'herbe, la rentrée quotidienne des animaux dans les stabulations ne doit pas être synonyme de bousculades et d'agitation dans le troupeau : une ration homogène reste la meilleure solution.

Pour assurer la distribution de la ration dans tous les bâtiments, la gamme PROFILE intègre une impressionnante palette de solutions de déchargement. Que vous disposiez de bâtiments non débouchants, d'auges avec muret de rétention ou avec des couloirs d'alimentation très étroits, de table d'alimentation en vis-à-vis nécessitant une distribution simultanée, ou d'autres contraintes nécessitant de distribuer complètement à l'arrière de la machine, etc... vous trouverez dans la gamme PROFILE la réponse à vos contraintes.



## SOYEZ SÛR DE FAIRE LE BON CHOIX !



Dans le cadre de votre réflexion d'investissement, vous devez intégrer tous les critères géométriques de vos bâtiments et de vos tables d'alimentation. Les partenaires agréés KUHN vous apportent tous les moyens pour que votre investissement soit une réussite.

**Site internet :** vous découvrirez sur nos sites internet « rubrique conduite d'élevage », les aides au choix de votre future mélangeuse PROFILE.

**Configurateur commercial :** les partenaires KUHN disposent d'un configurateur leur permettant d'optimiser toutes les contraintes et de gérer entre autres l'ensemble des compatibilités et incompatibilités entre les différentes options de distribution et de pneumatiques. Pas de mauvaise surprise lors de la livraison !

**Démonstration privée :** pour juger de l'aisance de votre future mélangeuse PROFILE avec votre partenaire KUHN, vous aurez la possibilité d'accéder gratuitement à une démonstration dans votre élevage.



### GOULOTTES DE DISTRIBUTION : VIDANGE EXPRESS !

Disposées à la demande tout autour de la cuve : à l'avant droite, à l'arrière droite et/ou gauche, etc... les goulottes de distribution offrent la possibilité de décharger dans toutes les configurations de bâtiments. Les dimensions des trappes sont les plus grandes du marché (leur largeur représente plus de 60% du diamètre de la vis). Disposant d'une plaque de déport, le cordon est suffisamment écarté pour ne pas souiller les fourrages avec les pneumatiques de la mélangeuse PROFILE. La toile de protection évite les projections de fourrages au-delà de l'auge.



### TAPIS INCLINABLES POUR S'ADAPTER À TOUTES LES AUGES

Dans les situations où le cordon doit être relevé pour être déposé dans des auges, la gamme PROFILE peut accueillir une large palette de tapis inclinables hydrauliquement. Proposés en différentes longueurs, les tapis inclinables sont conçus en bande PVC. Leur mise en mouvement est automatique avec l'ouverture de la trappe, évitant ainsi tout bourrage en sortie de cuve. Silencieux et toujours propres, les tapis inclinables de la gamme PROFILE sont faciles d'entretien : un simple réglage de tension de la bande de manière régulière suffit.

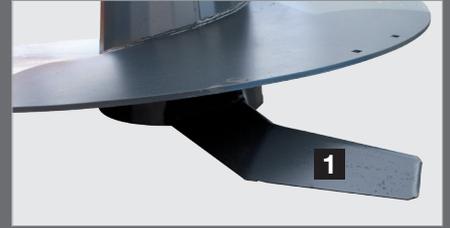


### TAPIS TRANSVERSAL : VISIBILITÉ MAXIMALE

Le tapis transversal se positionne à l'avant ou à l'arrière de la gamme PROFILE. Il permet et ce de base, la distribution à droite et à gauche de la machine. L'entraînement par un moteur hydraulique à chaque extrémité garantit un fonctionnement parfait quel que soit le sens de rotation du tapis. En bande PVC, il ne recycle pas de fourrages sous la sole. Le couloir d'alimentation reste toujours propre après la distribution. En option, ce tapis transversal peut être déporté de manière hydraulique de 250 mm à gauche ou à droite de la machine : idéal pour les rations fibreuses !

## LA DIFFÉRENCE KUHN

La régularité de la distribution est obtenue grâce au positionnement et à la largeur des trappes de déchargement mais également à la présence d'un 2<sup>ème</sup> racleur sur la vis de mélange (1).



Ce racleur diamétralement opposé à l'amorce de la vis, accélère la vidange de la caisse en temporisant le flux de produit. De forme contre-coudée, il accompagne le fourrage au plus près de la trappe sans recyclage dans la cuve.

Pour leur longévité, des tapis en bande PVC équipent la gamme PROFILE. Cette conception présente de nombreux avantages :

- La bande en PVC reste propre et évite ainsi l'accumulation d'ensilage synonyme d'impuretés dans la ration. Il est agrafé donc facile à réparer après un accrochage maladroit.
- Le guidage est assuré par une courroie inférieure canalisée dans une gorge centrale aux deux rouleaux (2) à chaque extrémité. Il n'y a pas de frottements latéraux usuriers pour la bande PVC.



# TURBINE DE PAILLAGE : AJOUTEZ DE LA POLYVALENCE À VOTRE MÉLANGEUSE PROFILE !

Pour les élevages équipés d'aires de couchage ou de logettes paillées, la gamme PROFILE PLUS reçoit une turbine de paillage. Cette fonction supplémentaire sur la mélangeuse permettra d'optimiser toujours plus l'investissement avec le même tracteur.

Les objectifs de paillage en termes de débit, de régularité du flux et de structure de la paille après sa projection sont identiques à ceux que nous imposons à notre gamme de pailleuses et pailleuses distributrices PRIMOR. La reconnaissance internationale de la qualité de paillage KUHN vous sera ainsi profitable également sur les modèles PROFILE PLUS à une ou deux vis verticale(s).

Pour ne pas pénaliser votre choix de solutions de distribution, les modèles PROFILE PLUS sont disponibles avec goulottes de distribution directes, tapis inclinables mais également tapis de déchargement transversaux.



# 130kg

de paille par minute

## TRAPPE BREVETÉE VENTIDRIVE : KUHN INVENTE LA GÉO-ASPIRATION !

La trappe d'accès à la turbine sur les PROFILE PLUS est de forme asymétrique. En effet, il est désormais reconnu que les flux d'air entre la cuve de la mélangeuse et la turbine de projection peuvent être différents selon la zone. Une trappe rectangulaire classique doit faire face à des flux aspirants et des flux refulants qui se traduisent par une projection de paille très hétérogène. La trappe VENTIDRIVE a été dessinée pour reprendre uniquement les zones aspirantes profitant ainsi de toutes les entrées d'air qui convergent dans la turbine. Le flux de paille en sortie est régulier sans avoir à réaliser des mouvements de « guillotine » avec la trappe d'accès et sans attendre le passage de la vis pour accompagner le produit vers la sortie.

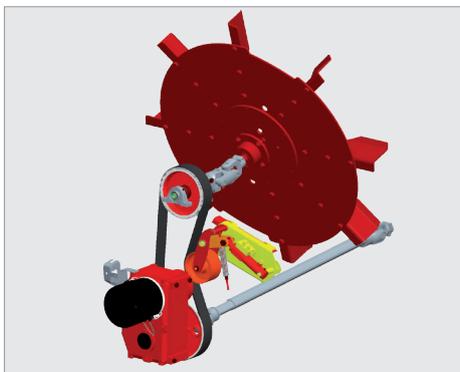
Vous serez impressionnés par le débit de paillage. En instantané, le débit peut atteindre jusqu'à 130 kg de paille par minute ! L'aspiration du flux de paille est d'autant plus régulière que le tracteur fonctionne à bas régime : de quoi faire des économies de carburant et surtout être bienveillant vis-à-vis du bruit dans les stabulations, toujours néfaste pour les animaux.





### PROJECTION À 18 M

La large turbine équipant les PROFILE PLUS est identique à celle des pailleuses et pailleuses distributrices PRIMOR. Sa volute de 1540 mm assure une projection de paille jusqu'à 18 m à droite. Vous avez ainsi la garantie de recouvrir l'ensemble des aires paillées, y compris les derniers mètres... La turbine est intégrée dans le gabarit de la mélangeuse PROFILE PLUS pour évoluer sereinement dans les espaces étroits tels les couloirs de logettes. Placée à l'avant de la mélangeuse, vous avez ainsi une visibilité exceptionnelle sur la sortie de goulotte pour gérer au mieux la trajectoire du flux de paille. Pour une plus grande longévité, le fond de la turbine est conçu en K-NOX (acier inoxydable) plus résistant à l'abrasion et à la corrosion !



### POUR PLUS DE SOUPLESSE À L'ENTRAÎNEMENT

La turbine des mélangeuses PROFILE PLUS est entraînée mécaniquement à 650 tr/min<sup>-1</sup> par une courroie. Ce montage présente l'intérêt d'être silencieux, de demander peu d'entretien et surtout d'avoir la possibilité d'être embrayé et débrayé. La mise sous tension de la courroie, donc de l'embrayage de la courroie, est réalisée hydrauliquement depuis la commande dans la cabine du tracteur. Après la mise en mouvement de la prise de force, et donc des vis de mélange dans la cuve, vous pourrez à volonté embrayer ou débrayer la turbine de paillage. Ce dispositif est inspiré du brevet POLYDRIVE qui gère l'animation des démêleurs de pailleuses et pailleuses distributrices PRIMOR.



### ELARGISSEZ VOTRE HORIZON !

En option, les modèles PROFILE PLUS peuvent recevoir la goulotte orientable 220°. Prédiposée sur sa crémaillère, la goulotte standard peut recevoir, même à postériori, le kit 220° : vous avez le choix de vous tromper ! La turbine légèrement décollée de la cuve de mélange permet à la goulotte devenue orientable de balayer à 20° derrière la machine. Vous pourrez ainsi « balayer » la longueur de la machine pour accéder à l'ensemble des aires de couchage depuis un couloir d'alimentation non débouchant. La casquette de la goulotte animée par un vérin hydraulique est rapide d'exécution ce qui permet de changer en un instant la distance de paillage.

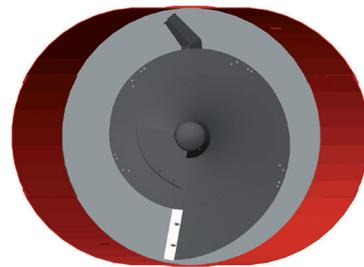
**PROFILE****4.1 DS****6.1 DS**

# LA RATION MÉLANGÉE À LA PORTÉE DE TOUS LES ÉLEVAGES

Les PROFILE 4.1 DS et 6.1 DS ont été conçus pour permettre à tous les élevages de profiter des bénéfices de la ration mélangée. Leur simplicité d'utilisation et leur compacité sont leurs deux atouts principaux. Avec la possibilité de distribuer à droite et à gauche de la machine et une faible hauteur hors tout, cette gamme saura se faire une place dans les bâtiments difficiles d'accès. Son principe de mélange à vis verticale garantit une qualité de mélange exceptionnelle avec une capacité de recoupe nécessaire pour l'ingestion des fibres par les petits ruminants (ovins et caprins). Sa pesée électronique programmable de série assurera une précision dans les quantités chargées et distribuées. Son faible diamètre de vis (1,69 m) donc sa faible demande de puissance permettra d'y associer des petits tracteurs de cour de ferme (40 ch nécessaires pour la version 4 m<sup>3</sup>).



# 1 VIS DE MÉLANGE 4 à 6 m<sup>3</sup>

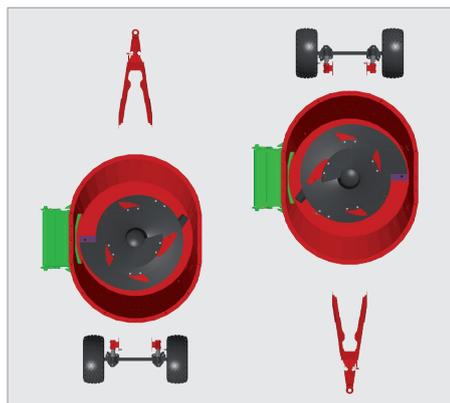


Disponibles en 4 et 6 m<sup>3</sup>, cette mélangeuse PROFILE à une vis verticale est une excellente porte d'accès vers une alimentation gérée des troupeaux. A ce titre, la pesée programmable est un équipement de série. Elle permettra à son utilisateur de charger avec précision chacun des composants de la ration.

En commande directe depuis les distributeurs du tracteur ou en commande électrique, le choix vous est laissé pour adapter la solution aux équipements hydrauliques du tracteur et au niveau de confort attendu.

Son essieu, positionné à l'arrière de la cuve, offre l'avantage d'une excellente stabilité avec une garde au sol importante.

## LA MODULARITÉ EXISTE AUSSI EN 4 ET 6 M<sup>3</sup> !



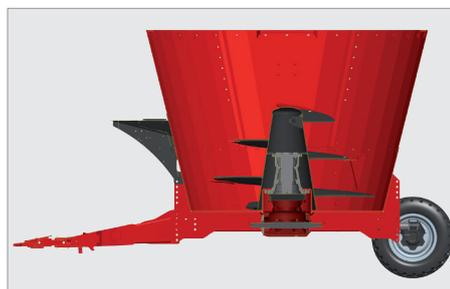
### DROITE, GAUCHE OU LES DEUX : À VOUS DE CHOISIR

La cuve des mélangeuses PROFILE 4.1 DS et 6.1 DS a été élaborée pour être parfaitement symétrique. Vous commandez aujourd'hui cette machine dans sa version « distribution à droite ». À l'avenir, votre besoin change pour une distribution à gauche. Rien de plus simple : le timon et l'essieu sont boulonnés sur la même crémaillère au niveau de la cuve. Il vous suffit d'inverser les deux pour en faire une mélangeuse à distribution à gauche. Cette particularité conceptuelle saura séduire également les acheteurs de mélangeuses en seconde main.



### MULTIPLES RÉGLAGES POSSIBLES EN DISTRIBUTION

En standard, le bloc de distribution se positionne à droite ou à gauche de la machine. La goulotte de déchargement est réglable de base en hauteur et en profondeur. Pour les auges, un tapis inclinable disponible en trois longueurs différentes dépose le cordon à la hauteur souhaitée. La distribution bilatérale droite/gauche est proposée en option pour réaliser deux cordons de part et d'autre de la machine en un seul passage.



### COMPACTÉ MAXIMALE

Disponible en 6 m<sup>3</sup> à une hauteur inférieure à 2,40 m, ces modèles PROFILE à une vis verticale se faufleront dans toutes les stabulations. Son essieu positionné à l'arrière de la caisse permet de réduire considérablement la hauteur. Le chargement de la machine avec des valets de ferme sera facilité. La stabilité en conditions difficiles ou sur terrain accidenté n'en sera que meilleure.

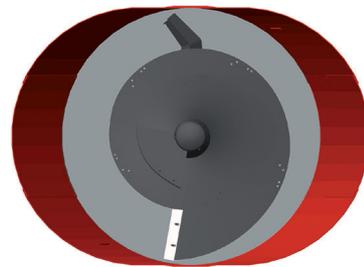
<b>PROFILE</b>	9.1	10.1	11.1	12.1	13.1	14.1	15.1	<b>DL</b>
<b>PROFILE</b>	9.1	10.1	11.1	12.1	13.1	14.1	15.1	<b>CL</b>
<b>PROFILE</b>	12.1	13.1	14.1	15.1	<b>PLUS</b>			

# DES M<sup>3</sup> UTILES EN PLUS !

La plus grande capacité avec la hauteur la plus faible du marché ! Cette nouvelle génération de mélangeuses à une vis verticale offre une nouvelle perspective à tous les éleveurs disposant de bâtiments difficiles d'accès et/ou nécessitant des configurations de distribution atypiques. L'atout principal de ces PROFILE monovis reste incontestablement la compacité. La géométrie de caisse permet d'afficher des volumes importants à de faibles hauteurs : exemple avec le modèle de 13 m<sup>3</sup> à moins de 3 m). Déclinée en distribution directe (modèles DL), par tapis transversal (modèles CL) ou encore avec turbine de paillage (modèles PLUS), cette nouvelle gamme a réponse à toutes vos attentes !



# 1 VIS DE MÉLANGE 9 à 15 m<sup>3</sup>



Disponibles en 7 capacités différentes (de 9 à 15 m<sup>3</sup>), les nouveaux modèles PROFILE à une vis verticale ont été conçus pour atteindre des hauteurs hors tout les plus basses du marché.

Ces mélangeuses concentrent tout le savoir-faire KUHN en ration mélangée : machine évolutive en capacité, boîtier renvoi d'angle surdimensionné, commandes au choix selon vos attentes en termes de confort, profil polygonal de la cuve pour une recoupe accélérée, vis de mélange personnalisable selon les rations, contre-couteaux à grande surface travaillante, sans oublier le dispositif breveté VENTIDRIVE sur la version « PLUS » (turbine de paillage).

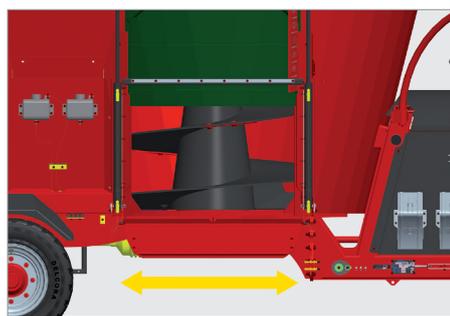


## EMBARQUEZ DES M<sup>3</sup> EN PLUS POUR TOUJOURS PLUS D'ÉCONOMIES !



### LES PLUS BASSES DU MARCHÉ !

La faible hauteur de la nouvelle gamme PROFILE monovis tient en la conception de son châssis intégré. Tout en maintenant une excellente précision de pesée, le châssis intégré permet de gagner les quelques centimètres excédentaires pour œuvrer dans les bâtiments difficiles d'accès. Ce montage offre à ces mélangeuses une excellente garde au sol pour circuler sur tous les terrains !



### RAPPORT « LARGEUR DE PORTE / DIAMÈTRE DE VIS » : COMPAREZ !!!

Le temps vous étant compté, la gamme PROFILE monovis a été conçue pour accélérer les cadences de déchargement. Les trappes de vidange mesurent 1100 mm en largeur soit 60% du diamètre de la vis de mélange. Ce rapport inégalé à ce jour, vous assure une distribution rapide et régulière même en rations fibreuses. La cuve est assemblée pour pouvoir accueillir une ou plusieurs trappes de déchargement selon la configuration de vos bâtiments.



### PRÉCISION DE PESÉE POUR UNE GESTION DE L'ALIMENTATION AU TOP !

Les trois pesons de la mélangeuse sont à l'image des tabourets à trois pieds : la stabilité et la répartition des charges sont identiques sur chacune des trois jauges de contrainte. Vous pourrez ainsi déterminer à l'aide du terminal de pesée, une précision au kilogramme près ! Ce terminal est positionné sur un support articulé en 3D. Selon le point de chargement et la luminosité extérieure, la lecture de l'information est toujours visible.

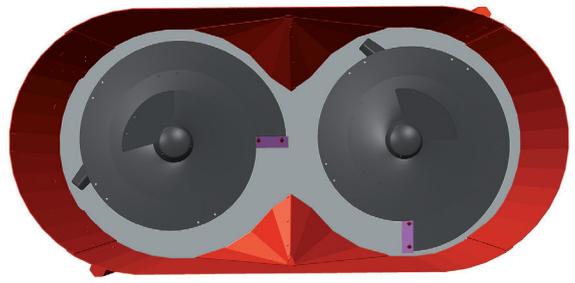
<b>PROFILE 2 DS</b>	12.2 DS	13.2 DS	14.2 DS	15.2 DS	16.2 DS	18.2 DS	20.2 DS
<b>PROFILE 2 CS</b>	14.2 CS	15.2 CS	16.2 CS	18.2 CS	20.2 CS		
<b>PROFILE PLUS 2 DS/2 CS</b>	15.2 DS/CS	16.2 DS/CS	18.2 DS/CS	20.2 DS/CS			

# SOLUTIONS SANS LIMITE !

Le nombre illimité de configurations possibles au niveau distribution singularise cette nouvelle gamme de mélangeuses PROFILE à deux vis verticales. Beaucoup d'élevages n'ont pas pu faire le pas vers la ration mélangée en raison de contraintes de bâtiments. La gamme PROFILE à deux vis verticales apporte désormais une réponse pratique. Disponible avec une distribution directe, par tapis transversal avant ou arrière ainsi qu'avec la turbine de paillage, chaque éleveur aura le choix. Le concept de mélange, avec les deux vis entraînées sur un même axe, est réalisé en forme de « 8 ». Le flux de produit dans la cuve est optimal, sans blocage, et donc sans demande de puissance supplémentaire. Comme pour les PROFILE monovis, la très grande largeur des trappes de déchargement (1100 mm) permet de vider rapidement la totalité de la cuve.



# 2 VIS DE MÉLANGE 12 à 20 m<sup>3</sup>



Un grand écart réussi ! Débutant à 12 m<sup>3</sup> en deux vis verticales pour tous les élevages limités en hauteur, jusqu'à 20 m<sup>3</sup> pour les rations très fibreuses et très volumétriques, la gamme PROFILE à deux vis verticales sait rester performantes !

Le faible diamètre des vis de mélange positionne ces nouveaux modèles parmi les moins exigeants en termes de puissance demandée.

Le PROFILE à deux vis verticales est de conception simple et hyperfonctionnelle : faible hauteur de chargement, largeur extérieure au roues réduite à 1,85 m car placées en dessous de la cuve, large palette de combinaisons de distribution...



## DES DIMENSIONS HORS NORMES !



### 12 M<sup>3</sup> À 2,33 M DE HAUTEUR...

Avec leur concept à deux vis verticales, les mélangeuses PROFILE présentent le meilleur rapport « capacité utile / hauteur hors tout ». Le châssis intégré à la cuve permet de réduire là encore de manière significative la hauteur de la machine, tout en conservant une garde au sol importante dans les zones de circulation accidentée. Le chargement des modèles 12 et 13 m<sup>3</sup> pourra être assuré par des valets de ferme qui ne bénéficient pas d'une hauteur importante de relevage des godets.



### COEFFICIENT DE REMPLISSAGE BIEN MAÎTRISÉ

La forme évasée de la caisse à l'avant, à l'arrière ainsi qu'au niveau des flancs latéraux (caractéristique spécifique aux modèles PROFILE), assure une circulation sans blocage des fourrages. L'ensemble du volume de la cuve est utilisé durant la phase de recoupe et de mélange. Pas de zones « mortes » ou d'accumulations de fourrages : tous les m<sup>3</sup> sont exploités ! Le pas double de la spire de chacune des vis de mélange garantit le mélange des fourrages chargés en fin de processus.



### DISTRIBUEZ COMME VOUS VOULEZ...

La technique d'assemblage des parois décrivant la forme de la caisse permet de proposer 6 points différents de placement des trappes de distribution. Chacune d'entre-elles peut recevoir le bloc de distribution ou des tapis inclinables de différentes longueurs à destination des auges. Les PROFILE 2 CS sont conçus avec un large tapis transversal à positionner à l'avant ou à l'arrière de la machine. Quant aux versions « PLUS » avec turbine de paillage, la distribution sera à sélectionner parmi les goulottes de déchargement ou le tapis transversal.

PROFILE CROSSMIX 2 CS 14.2 CS 15.2 CS 16.2 CS 18.2 CS 20.2 CS

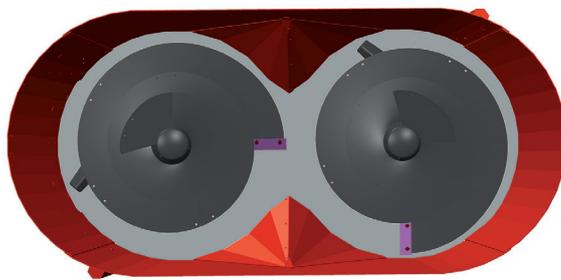
# LA VERSION CROSS-MIX DE LA GAMME PROFILE !

Pour les élevages dont la distance entre les bâtiments reste importante avec des zones de circulation accidentées ou qualifiées de « difficiles », la gamme PROFILE CROSSMIX 2 CS est conçue avec les roues à l'extérieur de la caisse. De grand diamètre et encastrés dans les caissons de cuve, les pneumatiques assurent un excellent roulage en conditions délicates. Ils font des mélangeuses PROFILE CROSSMIX 2 CS de vraies passe-partout.

Le second atout des modèles de la gamme PROFILE CROSSMIX 2 CS est sans conteste la qualité (vitesse et régularité) de sa distribution avec le large tapis transversal positionné à l'avant de la machine.



# 2 VIS DE MÉLANGE 14 à 20 m<sup>3</sup>



Cinq capacités couvrent la gamme des mélangeuses PROFILE CROSSMIX 2 CS : 14, 15, 16, 18 et 20 m<sup>3</sup>. Le modèle 14.2 CS proposé à 2,55 m de hauteur sera choisi pour sa compacité. Les modèles 18.2 CS et 20.2 CS (respectivement 18 et 20 m<sup>3</sup>) seront préconisés dans les élevages aux rations fibreuses.

Les couronnes anti-débordement en standard sur tous les modèles à partir du 15.2 CS compris, préviennent des chutes de fourrage long lors du processus de recoupe.

Comme pour les autres modèles de la gamme PROFILE à deux vis verticales, le faible diamètre des vis (1,84 m) reste la meilleure garantie d'être économe en puissance donc en carburant.



## TOUT TERRAIN PAR DÉFINITION...



### CHÂSSIS INTÉGRÉ ET ROUES ENCASTRÉES

La position des roues dans la caisse permet de réduire la largeur totale de la machine : 2,40 m pour la version 14 m<sup>3</sup> ! Le concept du châssis intégré à la cuve garantit la longévité de la structure tout en :

- Réduisant la hauteur hors tout : la machine suit le tracteur dans les bâtiments les plus bas,
- Conservant une garde-au-sol importante (390 mm avec les roues de 385/55 R22.5). Les bâtiments avec dénivelés ne sont plus une contrainte.

### POUR LES RATIONS FIBREUSES, LA PORTE EXTRA-LARGE !

Proposé en standard avec le large tapis transversal qui dépose le cordon à droite et à gauche de la machine, le PROFILE CROSSMIX 2 CS se démarque par sa trappe extra-large. Son ouverture de 1200 mm en largeur permet aux rations fibreuses de sortir de la cuve de manière régulière et sans recoupe excessive des brins. Les vis de mélange disposant d'un deuxième racler contre-coudé accompagnent les brins longs vers la sortie sans phénomène de recyclage.



### TAPIS TRANSVERSAL FRONTAL : VISIBILITÉ EN LIGNE DE MIRE !

Le tapis transversal permet la distribution à droite et à gauche en standard. Equipé d'un moteur hydraulique à chaque extrémité du tapis transversal, vous avez la garantie d'un tapis toujours en tension quel que soit son sens de rotation. Constitué d'une bande PVC, le tapis est silencieux dans son fonctionnement et reste toujours propre (pas d'accumulation de fourrages synonyme d'agents pathogènes). Pour les rations fibreuses, le déport hydraulique du tapis à droite ou à gauche de 250 mm permet de déporter le cordon pour éviter les souillures par les pneumatiques.



## GESTION DE L'ALIMENTATION

# CHOISISSEZ VOTRE NIVEAU DE DONNÉES\*

**LA PESÉE  
PROGRAMMABLE :  
SIMPLE,  
FONCTIONNELLE  
ET INTUITIVE**



**RAPPEL  
D'AFFICHAGE :  
LA PESÉE  
À PORTÉE  
DE MAINS**



Le terminal de pesée KDW 341 qui équipe de base l'ensemble des mélangeuses PROFILE est apprécié par la multitude de fonctions proposées.

La ration composée des différents aliments peut être mémorisée par animal.

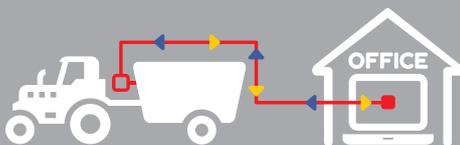
Il vous suffit simplement de renseigner le nombre d'animaux présents dans le lot pour que le système ajuste automatiquement les quantités à charger.

Les temps de mélange peuvent être programmés avec émission d'un bip sonore.

L'affichage bénéficie d'une excellente visibilité avec ses grands chiffres lumineux (43 mm) et son écran rétroéclairé.



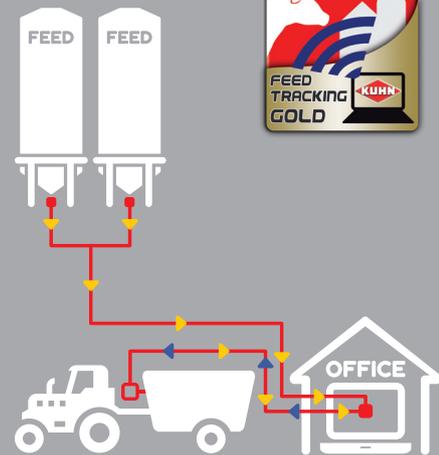
**FEED TRACKING  
SILVER :  
LE TRANSFERT  
DE DONNÉES  
DOUBLE VOIE**



Le dispositif de transfert de données KUHN Feed Tracking SILVER nécessite le terminal de pesée KDW 361 sur votre mélangeuse PROFILE. Le transfert s'effectue par clef USB et fonctionne dans les deux sens : du terminal de pesée KDW 361 vers l'ordinateur de l'élevage et vice versa. Vous confectionnez ainsi les rations sur votre ordinateur via vos logiciels habituels avant de transférer directement les programmes de chargement sur votre mélangeuse PROFILE.

La programmation de la pesée de la mélangeuse PROFILE s'effectue derrière votre ordinateur. Vous gardez le contrôle sur le travail effectué : la version SILVER vous permet d'imprimer les rapports de contrôle pour le suivi des chauffeurs.

**FEED TRACKING  
GOLD :  
ASSISTANCE  
À LA GESTION  
DES STOCKS**





## FEED TRACKING BRONZE : UN PREMIER PAS VERS LA TRAÇABILITÉ

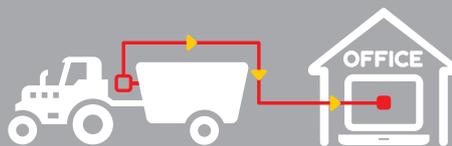


Pour plus de confort, le rappel d'affichage KDR 300 sera disposé dans le tracteur chargeur pour relayer l'information du boîtier principal KDW 341 et ce, avec une portée de 90 m.

Vous gardez la main sur le défilement des fourrages sans bouger du chargeur avec une visibilité maximale !

Pour plus de mobilité, ce rappel d'affichage peut être remplacé par un smartphone assurant les mêmes fonctions. Vous gardez sur vous l'ensemble des informations du terminal principal de la machine.

Recevant les informations du terminal principal par antenne WIFI, vous conservez le contrôle sur une distance de 90 m.



Avec le KUHN Feed Tracking BRONZE, vous avez désormais accès à la traçabilité de l'alimentation. Le transfert de données est réalisé par une cartouche mémoire. Il s'effectue en simple voie : du terminal KDW 341 de votre mélangeuse PROFILE vers l'ordinateur de l'élevage. Vous utilisez et archivez ainsi toutes les quantités chargées des différents fourrages, les quantités distribuées, les dates et les heures auxquelles ces opérations ont été effectuées. L'installation sur l'ordinateur de l'élevage de KUHN Feed Tracking BRONZE est réalisée en quelques minutes grâce au CDrom fourni. Les fichiers extraits sont au format .txt et peuvent être convertis en fichiers excel. Des temps de mélange peuvent être programmés sur le terminal. Vous serez informés par bip sonore de la fin du mélange.



## FEED TRACKING OPUS : AUTOMATISATION MAXIMALE DES FONCTIONS

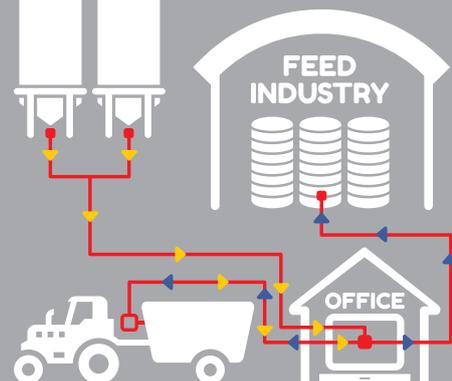


KUHN Feed Tracking GOLD reprend les mêmes fonctionnalités que la version SILVER (transfert via un port USB) avec, en plus, une assistance à la gestion des stocks de vos différents fourrages et aliments concentrés.

Vous définissez un seuil minimum de stock de vos différents ingrédients. Une fois ce seuil atteint, vous êtes automatiquement alertés.

Pour ceux qui auront identifié également leurs différents fournisseurs ces derniers pourront également être alertés de votre niveau de stock.

KUHN Feed Tracking GOLD nécessite également le terminal KDW 361.



KUHN Feed Tracking OPUS assure l'ensemble des fonctions de la version GOLD mais en sus le reporting des activités de votre troupeau : suivi de la production laitière et activité en termes de GMQ.

Présentés sous forme graphique, vous analysez en un coup d'oeil les performances du troupeau.

KUHN Feed Tracking OPUS vous prépare également les commandes de fourrages et d'aliments concentrés pour vos fournisseurs habituels sur la base de vos consommations. Vous n'aurez plus qu'à valider les commandes achats.

# ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES\* :

## PERSONNALISEZ VOTRE OUTIL DE TRAVAIL !

### MACHINE ÉVOLUTIVE AVEC LE TROUPEAU ET LA RATION

#### FAIRE FACE À L'AUGMENTATION DE VOTRE TROUPEAU :

Pour répondre à une taille de troupeau en constante augmentation, les mélangeuses KUHN PROFILE sont conçues avec des capacités évolutives.

Par simple ajout de rehausses boulonnées, vous augmentez la capacité de mélange de votre mélangeuse PROFILE, qu'elle soit à une ou deux vis verticales. Pour exemple, par ajout de rehausses sur le PROFILE CROSSMIX 14.2 CS (14 m<sup>3</sup>), vous le transformez en PROFILE CROSSMIX 20.2 CS (20 m<sup>3</sup>) avec plus de 40 % de m<sup>3</sup> en plus !

La conception des vis de mélange autorise le montage d'une rehausse sans pénaliser les qualités de brassage, l'homogénéité et la vitesse de mélange et bien sûr la robustesse de la cuve : une exclusivité KUHN !

**+40%**



#### FAIRE FACE AUX ÉVOLUTIONS DES BÂTIMENTS :

Une modification de table d'alimentation, la mise en service d'un nouveau bâtiment d'élevage, la réfection d'une ancienne stabulation... sont autant de situations qui peuvent pénaliser à posteriori votre choix de mélangeuse.

C'est pourquoi, la gamme de mélangeuses PROFILE est prédisposée pour accueillir en rééquipement des options de distribution telles que le déport du tapis transversal, les tapis inclinables, la version hydraulique des contre-couteaux ou encore les montages spécifiques de couteaux...

Vous pouvez investir en envisageant sereinement l'avenir !



#### COMMANDE DIRECTE

En standard, les mélangeuses PROFILE sont commandées depuis les distributeurs d'origine du tracteur. Selon les modèles, un à deux distributeurs double-effet sont nécessaires sur le tracteur. Ensuite, un double-effet devient indispensable par fonction supplémentaire.



#### ANNEAU ANTI-DEBORDEMENT

Pour les rations riches en fourrages fibreux et/ou pour l'incorporation de balles entières, il est conseillé d'équiper votre PROFILE avec un dispositif anti-débordement. Selon les modèles, l'anneau anti-débordement est proposé en option.

#### CONTRE-COUTEAUX HYDRAULIQUES

Pour les rations incorporant une part importante de fibres et donc nécessitant un calibrage plus précis des brins, les deux contre-couteaux en version hydraulique deviennent indispensables. Vous actionnez à volonté la rentrée et la sortie des contre-couteaux depuis la cabine du tracteur.



### CAPTEURS POUR PARTICULES MÉTALLIQUES

#### JOUEZ LA SÉCURITÉ !

Tous les modèles de la gamme PROFILE peuvent être dotés en option d'un aimant positionné sur la vis de mélange. Ce dispositif permet de réduire considérablement les blessures digestives des animaux dues à l'ingestion de pièces métalliques contenues dans les fourrages (fils barbelés, fils de fer divers, etc...).

\* Les équipements de série et facultatifs ne sont pas disponibles dans tous les pays.  
Pour plus d'informations, veuillez consulter votre revendeur partenaire KUHN.



### COMMANDE ÉLECTRIQUE

Pour le confort d'utilisation, la commande électrique permet le contrôle de la machine du bout des doigts. Le boîtier de petite taille s'adapte à toutes les configurations de cabine.



### COURONNE ANTI-DEBORDEMENT

L'ensemble des modèles PROFILE disposant de rehausses reçoivent de base la couronne anti-débordement. Au-delà de contenir le fourrage fibreux dans la phase de recoupe, la couronne anti-débordement apporte toute la rigidité nécessaire à la cuve contre les coups de chargeur lors des phases de remplissage de la machine.

### INCORPORATEUR DE MINÉRAUX

Pour les ingrédients incorporables en faible quantité, la précision est de mise. Pour ce, la gamme PROFILE peut recevoir un incorporateur de compléments minéraux vitaminés directement sur le cuve. Avec sa grille de sécurité et sa trappe d'ouverture manuelle, vous maîtrisez l'incorporation. L'accès se fait directement dans le flux du mélange, vous garantissant une bonne homogénéité.



Le montage sur le bras contre-coudé de la vis, au-delà d'être dans le flux de matière au cours du mélange, offre de nombreux avantages :

- Le contact entre l'aimant et l'ensemble des fourrages de la ration s'effectue quel que soit le stade et la durée du mélange.
- Quelle que soit la configuration de distribution de votre mélangeuse PROFILE, vous avez toujours la garantie d'une efficacité maximale par rapport aux dispositifs aimantés à positionner en sortie de cuve sur l'organe de distribution ! Cet aimant réalisé en classe « néodyme » est de haute technologie. Son efficacité est dix fois supérieure aux aimants traditionnels de classe « ferrite ».

# CONFIGURATION INDUSTRIELLE

LONG LIFE SOLUTIONS !



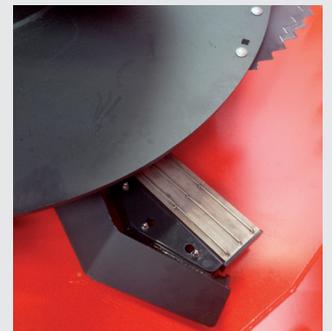
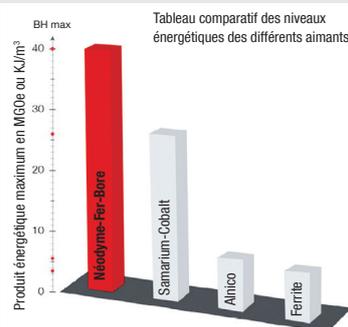
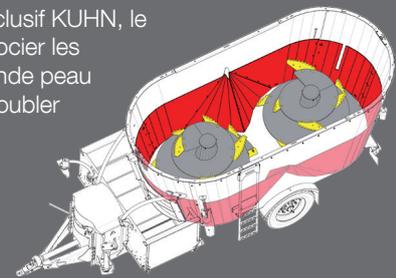
Pour repousser les limites de l'usure due à l'abrasion et à l'acidité des ensilages, l'ensemble des modèles PROFILE peut recevoir en option les nouvelles vis de mélange en K-NOX.

K-NOX prolonge de manière considérable la durée de vie de la vis, cœur de votre mélangeuse et de ses performances :



L'ensemble de la vis (spires et tronc de vis) est en K-NOX. L'organe complet est ainsi protégé. La vis est plus résistante à la friction des fourrages et aux acides gras des ensilages.

Pour compléter ce dispositif exclusif KUHN, le choix vous est proposé d'y associer les doublantes K-NOX. Cette seconde peau de 4 mm d'épaisseur viendra doubler la cuve sur ses 80 premiers centimètres.



# Caractéristiques

		MÉLANGEUSES EN DISTRIBUTION DIRECTE															MÉLAN					
		4.1 DS	6.1 DS	9.1 DL	10.1 DL	11.1 DL	12.1 DL	13.1 DL	14.1 DL	15.1 DL	12.2 DS	13.2 DS	14.2 DS	15.2 DS	16.2 DS	18.2 DS	20.2 DS	9.1 CL	10.1 CL	11.1 CL	12.1 CL	13.1 CL
Capacité de mélange utile (m³)		4	6	9	10	11	12	13	14	15	12	13	14	15	16	18	20	9	10	11	12	13
Nombre de vis verticale(s)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Mode de distribution		Distribution directe par goulotte à droite et à gauche																				
Turbine de paillage		-																				
Dimensions hors tout (m)	Longueur	4.12	4.12	4.91	4.91	4.91	4.93	4.96	4.99	5.03	6.40	6.43	6.46	6.46	6.46	6.50	6.55	5.47	5.47	5.47	5.49	5.52
	Largeur avec équipement standard	2.21	2.24	2.79	2.79	2.79	2.80	2.81	2.82	2.84	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.44	2.44	2.80	2.80	2.80	2.81	2.82
	Largeur avec tapis inclinable (position fermée)	2.42	2.42	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	2.53	2.53	2.53	2.53	2.53	2.53	NC	NC	NC	NC	NC
	Largeur extérieure aux roues	1.58	1.58	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.94	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05
	Hauteur*	2.05 à 2.11	2.33 à 2.39	2.37 à 2.54	2.50 à 2.66	2.61 à 2.77	2.74 à 2.90	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.33 à 2.46	2.43 à 2.56	2.53 à 2.66	2.69 à 2.82	2.83 à 2.96	2.99 à 3.12	3.19 à 3.32	2.37 à 2.54	2.50 à 2.66	2.61 à 2.77	2.74 à 2.90	2.86 à 3.02
Hauteur de distribution (mm)*	Goulotte de distribution	560	560	536	536	536	536	536	536	536	550	550	550	550	550	550	440	-	-	-	-	-
	Tapis transversal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tapis inclinable 0,80 m déplié à 45°	880	880	1069	1069	1069	1069	1069	1069	1069	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1010	1077	1077	1077	1077	1077
	Tapis inclinable 1,10 m déplié à 45°	1090	1090	1285	1285	1285	1285	1285	1285	1285	1330	1330	1330	1330	1330	1330	1220	1289	1289	1289	1289	1289
Nombre de couteaux par vis / Nombre contre-couteaux	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Vitesse de rotation des vis de mélange (min <sup>-1</sup> )	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	
Épaisseur du fond de caisse / Épaisseur des parois (mm)	12/6	12/6	15/8	15/8	15/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	15/8	
Poids à vide en ordre de marche (Kg)	1840	2060	3860	3940	3970	4020	4070	4120	4190	5184	5265	5342	5452	5504	5592	5704	4290	4420	4450	4510	4550	
Commande en version de base	Directe depuis le(s) distributeur(s) du tracteur																					
Essieu en version de base	Simple																					
Dimensions des pneumatiques en version de base	10/75 - 15.3			400/60 - 15.5						435/50 R19.5						215/75 R17.5	400/60 - 15.5					
Puissance tracteur recommandée (kW/ch)	29/40	33/45	44/60	48/65	51/70	55/75	59/80	59/80	63/85	55/75	55/75	59/80	59/80	63/85	66/90	70/95	44/60	48/65	51/70	55/75	59/80	
Équipement hydraulique tracteur en version de base	1 DE																					
Débit et pression tracteur requis (l/min à 180 bar)	20-50																					

## EQUIPEMENTS \*\*

Équipements de la pesée																					
Pesée programmable	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Rappel d'affichage radio pour le tracteur chargeur	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Dispositif de transfert de données	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Dispositif de pesée dans la bécquille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	-	-	-
Équipements de recoupe et de chargement																					
Anneau anti-débordement	◇	◇	◇	-	-	-	-	-	-	◇	◇	◇	-	-	-	-	◇	-	-	-	-
Couronne anti-débordement	-	-	-	◆	◆	◆	◆	◆	◆	-	-	-	◆	◆	◆	◆	-	◆	◆	◆	◆
Contre-couteaux hydrauliques	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Incorporeur de minéraux	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Dispositif d'aimant sur vis de mélange	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Revêtement des couteaux de vis de mélange	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Vis de mélange K-NOX	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Doublantes de cuve K-NOX (hauteur 80 cm)	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Echelle de contrôle du mélange	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Équipements de distribution																					
1 trappe avec goulotte à droite ou à gauche	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	-	-	-	-	-
2 trappes avec goulotte	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	-	-	-
3 trappes avec goulotte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	-	-	-
4 trappes avec goulotte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	-	-	-
Trappe arrière centrale	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Tapis de distribution 0,60 m	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Tapis de distribution 0,80 m	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Tapis de distribution 1,10 m	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Régulation manuelle de la vitesse du tapis de distribution	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Équipements d'adaptation aux tracteurs																					
Bécquille manivelle	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Bécquille à pompe manuelle	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Bécquille hydraulique avec vérin double effet	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Boîtier bi-vitesse pour réduire la demande de puissance	-	-	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Diviseur de débit	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Eclairage et dispositifs de sécurité conformes au code de la route	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

\* Variable selon tracteur, pneumatiques et équipements    \*\* Les équipements varient selon les pays    ◆ De série    ◇ En équipement facultatif    - Non disponible

Mélangeuses Compactes PROFILE

GEUSES À DISTRIBUTION PAR TAPIS TRANSVERSAL												MÉLANGEUSES AVEC TURBINE DE PAILLAGE																																											
14.1 CL		15.1 CL		CROSSMIX 14.2 CS		CROSSMIX 15.2 CS		CROSSMIX 16.2 CS		CROSSMIX 18.2 CS		CROSSMIX 20.2 CS		14.2 CS		15.2 CS		16.2 CS		18.2 CS		20.2 CS		PLUS 12.1 DL		PLUS 13.1 DL		PLUS 14.1 DL		PLUS 15.1 DL		PLUS 15.2 DS		PLUS 16.2 DS		PLUS 18.2 DS		PLUS 20.2 DS		PLUS 12.1 CL		PLUS 13.1 CL		PLUS 14.1 CL		PLUS 15.1 CL		PLUS 15.2 CS		PLUS 16.2 CS		PLUS 18.2 CS		PLUS 20.2 CS	
14	15	14	15	16	18	20	14	15	16	18	20	12	13	14	15	15	16	18	20	12	13	14	15	15	16	18	20	12	13	14	15	15	16	18	20	12	13	14	15	15	16	18	20	12	13	14	15	15	16	18	20				
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Distribution à droite et à gauche par tapis transversal												Distribution directe par goulotte à droite et à gauche												Distribution à droite et à gauche par tapis transversal																															
-												Paillage à droite jusqu'à 18 m (à gauche en option jusqu'à 13 m)																																											
5.55	5.59	7.01	7.02	7.02	7.05	7.10	7.01	7.01	7.02	7.05	7.10	5.50	5.53	5.56	5.60	7.01	7.01	7.05	7.10	5.47	5.47	5.47	5.47	7.36	7.36	7.36	7.36	5.47	5.47	5.47	5.47	7.36	7.36	7.36	7.36	5.47	5.47	5.47	5.47	7.36	7.36	7.36	7.36	5.47	5.47	5.47	5.47	7.36	7.36	7.36	7.36				
2.86	2.87	2.40	2.40	2.40	2.41	2.42	2.35	2.35	2.35	2.38	2.40	2.80	2.81	2.82	2.84	2.42	2.42	2.44	2.44	2.80	2.81	2.82	2.84	2.35	2.35	2.38	2.40	2.80	2.81	2.82	2.84	2.35	2.35	2.38	2.40	2.80	2.81	2.82	2.84	2.35	2.35	2.38	2.40	2.80	2.81	2.82	2.84	2.35	2.35	2.38	2.40				
NC	NC	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.53	2.53	2.53	2.53	2.53	NC	NC	NC	NC	2.53	2.53	2.53	2.53	2.80	2.81	2.82	2.84	2.53	2.53	2.53	2.53	2.80	2.81	2.82	2.84	2.53	2.53	2.53	2.53	2.80	2.81	2.82	2.84	2.53	2.53	2.53	2.53	2.80	2.81	2.82	2.84	2.53	2.53	2.53	2.53				
2.05	2.05	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	1.88	1.88	1.88	1.88	1.94	2.05	2.05	2.05	2.05	1.88	1.88	1.88	1.94	1.95	1.95	1.95	1.95	1.88	1.88	1.88	1.94	1.95	1.95	1.95	1.95	1.88	1.88	1.88	1.94	1.95	1.95	1.95	1.95	1.88	1.88	1.88	1.94	1.95	1.95	1.95	1.88	1.88	1.88	1.94					
2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.47 à 2.55	2.62 à 2.70	2.76 à 2.84	2.92 à 3.00	3.12 à 3.20	2.53 à 2.66	2.69 à 2.82	2.83 à 2.96	2.99 à 3.12	3.19 à 3.32	2.76 à 2.92	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.83 à 2.96	2.83 à 2.96	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.76 à 2.92	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.83 à 2.96	2.83 à 2.96	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.76 à 2.92	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.83 à 2.96	2.83 à 2.96	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.76 à 2.92	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.83 à 2.96	2.83 à 2.96	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28	2.76 à 2.92	2.86 à 3.02	2.99 à 3.15	3.12 à 3.28								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	550	550	440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-	-	550	550	550	550	550	680	680	680	680	550	-	-	-	-	-	-	-	-	640	640	640	640	680	680	680	550	640	640	640	640	680	680	680	550	640	640	640	640	680	680	680	550	640	640	640	640	680	680	680	550				
1077	1077	880	880	880	880	880	1160	1160	1160	1160	1050	1069	1069	1069	1069	1120	1120	1120	1010	1080	1080	1080	1080	1130	1130	1130	1020	1080	1080	1080	1080	1130	1130	1130	1020	1080	1080	1080	1080	1130	1130	1130	1020	1080	1080	1080	1080	1130	1130	1130	1020				
1289	1280	1080	1080	1080	1080	1080	1370	1370	1370	1370	1260	1285	1285	1285	1285	1330	1330	1330	1220	1290	1290	1290	1290	1370	1370	1370	1260	1290	1290	1290	1290	1370	1370	1370	1260	1290	1290	1290	1290	1370	1370	1370	1260	1290	1290	1290	1290	1370	1370	1370	1260				
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6				
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29	16/29				
15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8	15/8	15/8	15/8	15/8	12/8	12/8	12/8	12/8				
4860	4920	5490	5600	5650	5740	5852	5542	5652	5704	5792	5904	5350	5400	5450	5500	6246	6298	6386	6498	6104	6154	6204	6294	7000	7052	7140	7252	6104	6154	6204	6294	7000	7052	7140	7252	6104	6154	6204	6294	7000	7052	7140	7252	6104	6154	6204	6294	7000	7052	7140	7252				
Directe depuis le(s) distributeur(s) du tracteur												Commande électrique																																											
Simple												Simple																																											
				385/55 R22.5				435/50 R19.5				15/75 R17.5	400/60 15.5				435/50 R19.5				215/75 R17.5	400/60 - 15.5				435/50 R19.5				215/75 R17.5																									
59/80	63/85	59/80	59/80	63/85	66/90	70/95	59/80	59/80	63/85	66/90	70/95	45/62 à 55/75	49/66 à 59/80	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	55/75 à 66/90	58/79 à 70/95	45/62 à 55/75	49/66 à 59/80	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	55/75 à 66/90	58/79 à 70/95	45/62 à 55/75	49/66 à 59/80	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	55/75 à 66/90	58/79 à 70/95	45/62 à 55/75	49/66 à 59/80	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	55/75 à 66/90	58/79 à 70/95	45/62 à 55/75	49/66 à 59/80	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	49/66 à 59/80	52/71 à 63/85	55/75 à 66/90	58/79 à 70/95				
2 DE												1 SE avec retour libre																																											
20-50												20-50																																											

DE : Double Effet SE : Simple Effet

# TOUTES LES SOLUTIONS KUHN



1



2



3



4



5



- 1. Mélangeuses compactes - 2. Mélangeuses conventionnelles
- 3. Désileuses mélangeuses automotrices - 4. Mélangeuses en poste fixe
- 5. Alimentation robotisée

Pour vous aider dans le choix de votre solution de mélange : [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

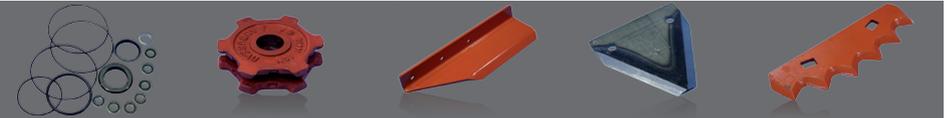


## KUHN PARTS

DES PIÈCES CONÇUES POUR DÉFIER LE TEMPS



Les fonderies et la forge KUHN, ainsi qu'un outil de production ultra moderne permettent une production de pièces de rechange pour défier le temps. Vous pouvez vraiment compter sur notre savoir-faire et nos pièces d'origine. Grâce à nos entrepôts KUHN PARTS, les agriculteurs bénéficient de notre assistance client et de nos services logistiques. L'assurance de solutions de réparation rapides et fiables, en collaboration avec votre Partenaire Agréé KUHN le plus proche.



Pour trouver votre Partenaire Agréé KUHN le plus proche, rendez-vous sur notre site internet [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

### KUHN-AUDUREAU S.A.

BP 19 - FR 85260 La Copechagnière  
Tél.: +33 (0)2 51 41 47 00 - Fax : +33 (0)2 51 41 41 03  
Société Anonyme au capital de 4 070 000 Euros

Les informations transmises dans ce document sont données à titre général et n'ont aucun caractère contractuel. Nos machines sont conformes aux prescriptions en vigueur dans les pays de livraison. Dans nos prospectus, et pour une meilleure illustration des détails, certains dispositifs de protection peuvent ne pas être en position opérationnelle. Durant l'utilisation des machines, ceux-ci doivent impérativement être en place conformément aux prescriptions des notices d'instructions et de montage. Il faut respecter le poids total autorisé en charge du tracteur, sa capacité de levage et la charge maximale autorisée par essieu et sur les pneumatiques. La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être conforme aux prescriptions du pays de livraison (en Europe, au minimum de 20 % de la masse à vide du tracteur). Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos machines, leurs équipements et leurs accessoires. Les machines, équipements et accessoires décrits dans ce document peuvent être couverts par au moins un brevet et/ou un modèle déposé(s). Les marques qui y sont citées, peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également KUHN sur



 <a href="http://www.kuhn.com">www.kuhn.com</a>	Votre Partenaire Agréé
---	------------------------