

Enrubanneuses pour balles rondes et rectangulaires



RW-SW

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



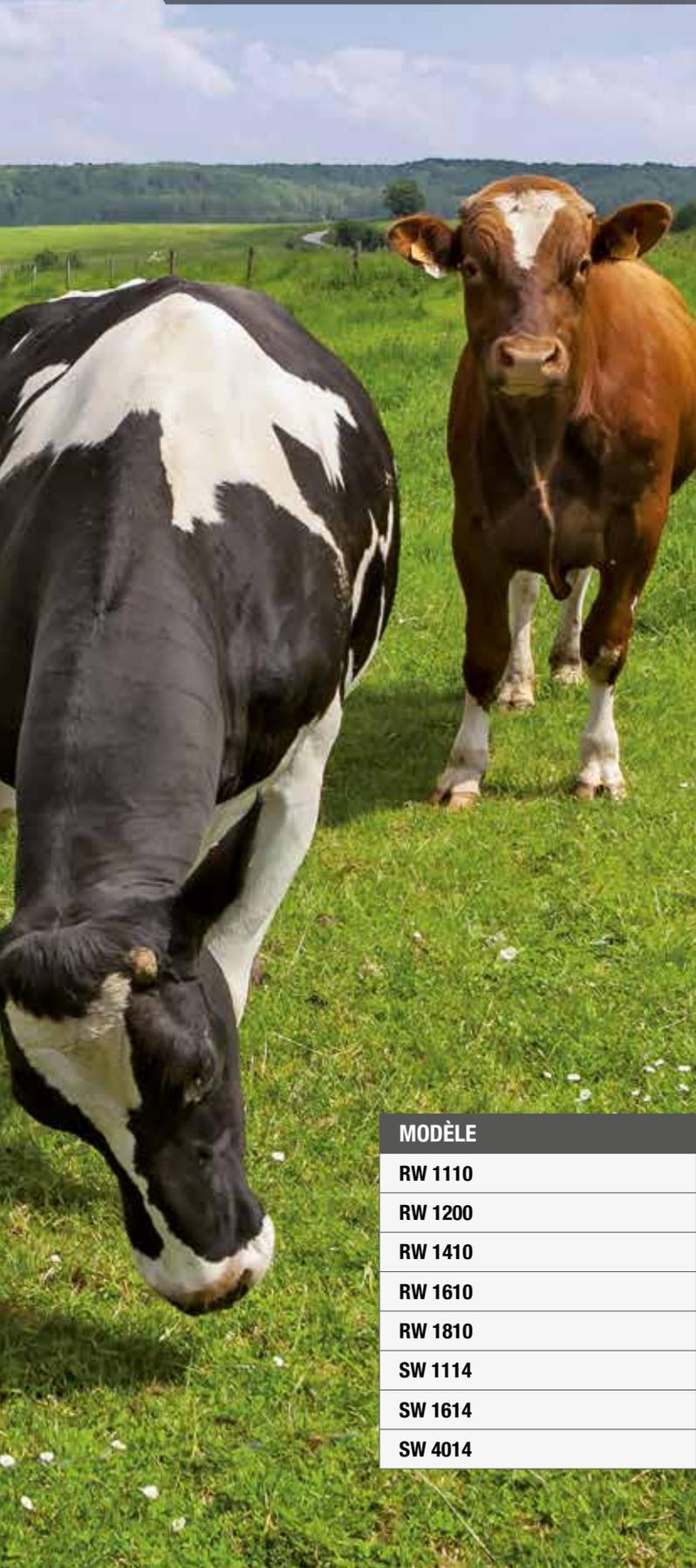
be strong, be **KUHN**\*

\*soyez fort, soyez KUHN



RW-SW

# UN ENRUBANNAGE PARFAIT

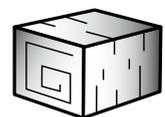


Chacune des étapes du processus d'enrubannage doit être coordonnée afin de tenir compte de la nature du fourrage, de l'état du terrain et des prévisions météorologiques, ainsi que de la manutention et du stockage de la récolte.

Balles parfaitement enrubannées, rendement élevé et longévité exceptionnelle, en choisissant une enrubanneuse KUHN vous êtes sûr de réaliser un investissement rentable.

## LE SPÉCIALISTE DES ENRUBANNEUSES

KUHN possède une gamme complète d'enrubanneuses pour balles rondes et rectangulaires, vous offrant des solutions d'enrubannage rentables, écologiques et ergonomiques. Notre équipe dédiée est composée de membres qui sont pour la plupart issus du milieu agricole et sont des experts dans leurs domaines. Forts de nombreuses années d'expérience, nous disposons du précieux savoir-faire et d'une expertise appréciable dans la production d'équipement d'enrubannage.



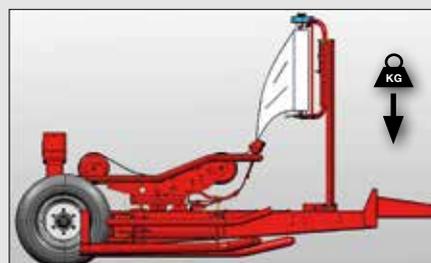
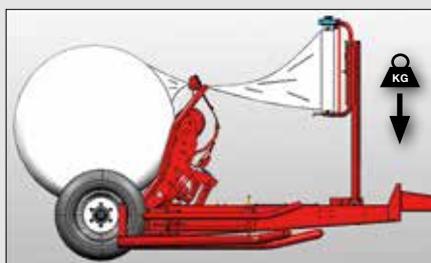
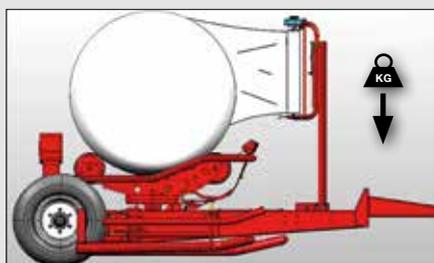
MODÈLE	Balles rondes	Balles rectangulaires
RW 1110	x	
RW 1200	x	
RW 1410	x	
RW 1610	x	
RW 1810	x	
SW 1114	x	x
SW 1614	x	x
SW 4014	x	x

# UN ENRUBANNAGE RAPIDE ET FIABLE

Intégrant des composants exclusifs, les enrubanneuses KUHN se démarquent. Pré-étireurs, coupe-films, table d'enrubannage et châssis surbaissé, les enrubanneuses KUHN allient simplicité, praticité, rapidité et efficacité.

## TABLE TOURNANTE POUR BALLEES RONDDES

Les enrubanneuses à table tournante pour balles rondes de KUHN sont dotées de deux rouleaux et de quatre courroies largement espacées. Cette conception assure la bonne insertion et la stabilité de la balle sur la table d'enrubannage. Deux grands cônes de guidage contribuent par ailleurs à stabiliser et guider la balle. Largement espacées, les quatre courroies assurent une traction optimale et une rotation régulière de la balle. Pour garantir le bon chevauchement des couches de film, gage de bonne conservation du fourrage et de préservation de sa qualité tout au long de la période de stockage, il est essentiel que la rotation de la balle soit régulière.

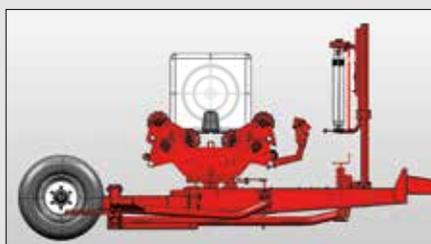
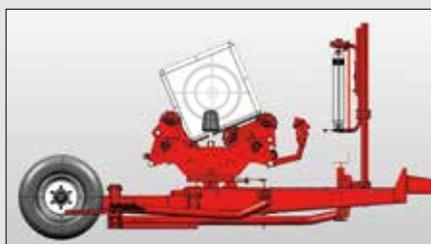


### CHÂSSIS SURBAISSÉ

Les enrubanneuses à table tournante traînées de KUHN possèdent un profil surbaissé exclusif qui assure une stabilité maximale lors du chargement, de l'enrubannage et de la dépose des balles. Le positionnement de l'essieu arrière permet de disposer d'une table de faible hauteur. L'utilisation d'un amortisseur (actif) de chute de balle n'est donc plus nécessaire. La conception de la machine permet, en outre, un transfert de poids permanent vers le tracteur qui élimine les oscillations verticales de la barre d'attelage et évite les pertes d'adhérence du tracteur dans les montées, lorsqu'une balle se trouve au niveau de la table ou du bras de chargement. La balle peut être déposée en mouvement pour un rendement maximum !

## TABLE TOURNANTE POUR BALLEES RECTANGULAIRES

Les enrubanneuses KUHN à table tournante pour balles carrées de taille moyenne sont équipées de deux paires de rouleaux en acier au profil rainuré. Cette conception garantit la bonne insertion et la stabilité de la balle, assurant une traction optimale de la balle, une rotation régulière et un bon chevauchement des couches de film, quelle que soit la taille de la balle. Deux grands cônes de guidage contribuent également à stabiliser et à guider la balle. Cette table permet aussi d'enrubanner des balles rondes.





## COUPE-FILMS

Une fois le bon nombre de couches de film appliqué, le film doit être solidement maintenu et coupé. Sur les modèles d'enrubanneuses à table tournante, un coupe-film à ressort ou hydraulique maintient et coupe le film automatiquement, sans qu'il soit nécessaire d'actionner des commandes supplémentaires. Sur les enrubanneuses à satellite KUHN, le film est maintenu et coupé par les coupe-films réputés de type « ciseaux ». Grâce à une conception spécifique, le film est pris sur toute sa largeur. Il est alors maintenu par une pince, étiré en un point, puis coupé avant la dépose de la balle. La pince continue à le maintenir fermement pour la balle suivante.



## PRÉ-ÉTIREURS

Réalisés en aluminium pour éviter l'accumulation de résidus provenant du film, les pré-étireurs montés en série supportent, chacun, un rouleau de 750 mm. La forme conique des deux extrémités des rouleaux en aluminium permet de conserver la largeur optimale du film et de limiter le risque de déchirure de celui-ci. Le profil rainuré spécial de ces rouleaux protège le film de l'air et de l'eau. L'implantation des pré-étireurs permet un remplacement très facile des rouleaux de film. Le pré-étirage standard à 70 % est obtenu par l'intermédiaire d'une transmission par engrenages silencieuse et nécessitant peu de maintenance.

## BARRE D'ATTELAGE ET TÊTE D'ATTELAGE PIVOTANTE

(DISPONIBLE POUR RW 1410 - 1610 - 1810 & SW 1614)

La longue barre d'attelage et la tête d'attelage pivotante de catégorie 2/3 améliorent la manœuvrabilité. L'enrubanneuse est plus éloignée du tracteur, pour un rayon de braquage accru sur le terrain et plus de confort pendant le transport. En outre, la barre d'attelage offre une capacité de stockage des rouleaux de films supplémentaire\* et dispose d'un guidage de tuyau, pour une installation sûre et propre. La tête d'attelage pivotante de catégorie 2/3 optionnelle permet un couplage aisé avec divers tracteurs, sans nécessiter de changement d'attelages.

\* Sauf RW 1810.



## SYSTÈMES DE COMMANDE

Selon le modèle et vos préférences, plusieurs systèmes de commande sont disponibles :

	RW 1110	RW 1200	RW 1410	RW 1610	RW 1810	SW 1114	SW 1614	SW 4014
Valve réservoir commandée par câble (M)	◆	◆	◆	◆		◆	◆	
Par boîtier programmable (C)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	
Kit de commande RF à distance	◆ (1110 C uniquement)		◇ (1410 C uniquement)	◇ (1610 C uniquement)	◇	◆ (1114 C uniquement)	◇ (1614 C uniquement)	
CCI 800 - COMPATIBLE ISOBUS								◆
CCI 1200 - COMPATIBLE ISOBUS								◆

◆ = de série ◇ = en option

# Technologie e-TWIN

La technologie e-TWIN novatrice de KUHN permet d'enrubanner de manière unique avec un pré-étireur spécialement conçu pour une distribution particulière du film, afin de réduire de 50 % le temps d'enrubannage et diminuer les coûts en film. Les rouleaux coniques de pré-étirage sont positionnés de telle façon que les deux bobines de 750 mm sont superposées aux 2/3 avant leur sortie du pré-étireur, pour offrir une double couche avant même leur sortie de l'unité de pré-étirage. Sur certaines enrubanneuses, un kit de correction automatique d'enfilage est proposé en option. Ce kit détecte la présence d'un rouleau vide / déchiré et adapte le nombre de rotations de table nécessaire pour appliquer un nombre de couches suffisant sur la balle.

## e-TWIN, DES AVANTAGES UNIQUES :

- Réduction de 50 % du temps d'enrubannage.
- Économie de film grâce à un meilleur ratio de pré-étirage.
- Enrubannage plus serré pour une étanchéité et une qualité de fourrage accrues.
- Meilleure résistance du film dans toutes les conditions.
- Disponible sur les versions manuelles et pilotées par terminal.

**KUHN e-TWIN, UN ENRUBANNAGE DE QUALITÉ SUPÉRIEURE ALLIANT EFFICACITÉ, ÉCOLOGIE ET ERGONOMIE.**



**CURIEUX DE DÉCOUVRIR COMMENT LA TECHNOLOGIE e-TWIN DE KUHN PEUT ACCROÎTRE LA PRODUCTIVITÉ ET LA RENTABILITÉ DE VOS OPÉRATIONS D'ENRUBANNAGE ?**

Utilisez notre calculateur e-TWIN disponible sur [www.kuhn.com/etwin](http://www.kuhn.com/etwin) pour calculer vos économies annuelles en investissant la technologie e-TWIN de KUHN.

Calculateur e-TWIN

**RW**

1110

1200

1410

1610

1810

# ENRUBANNEUSES À BALLES RONDES



MODÈLE	Balles rondes L x D (cm)
RW 1110	120 x 100 – 150
RW 1200	120 x 100 – 150
RW 1410	120 x 100 – 150
RW 1610	120 x 100 – 150
RW 1810	120 x 100 – 160

RW 1110

# ENRUBANNEUSE PORTÉE 3 POINTS POUR BALLES RONDES



**Le modèle RW 1110 est idéal pour réaliser des opérations d'enrubannage et d'empilage, dans la parcelle ou sur le lieu de stockage. Lorsque l'enrubannage s'effectue sur le lieu de stockage, le risque d'endommager le film est réduit au minimum. Cette machine permet à un opérateur seul de mener à bien les opérations d'enrubannage.**

L'enrubanneuse RW 1110 est capable d'accepter les balles les plus lourdes, jusqu'à 1200 kg, grâce à la conception renforcée du châssis principal, de série sur toutes les enrubanneuses statiques. La table surbaissée à 4 courroies permet de décharger la balle en douceur. L'utilisation d'un amortisseur actif de chute de balle n'est donc plus nécessaire. Le profil surbaissé permet aussi un remplacement facile des rouleaux de film. Pour une coupe et un maintien impeccable du film, même par temps de pluie, l'enrubanneuse est équipée d'un coupe-film à ressort.

Des béquilles stabilisatrices extra larges sont proposées en option pour le modèle RW 1110 afin d'offrir une meilleure stabilité en pose libre. Un support permettant de loger 4 rouleaux de film et un dépose balle verticale sont également disponibles en option.



## TECHNOLOGIE e-TWIN

L'enrubanneuse RW 1110 peut être équipée du pré-étireur e-TWIN, un dispositif novateur unique. La technologie e-TWIN permet de réduire de 50 % le temps d'enrubannage par rapport à une enrubanneuse à pré-étireur conventionnel. Ainsi, l'enrubannage ne s'interrompt jamais.



## DEUX MODÈLES DISPONIBLES : MANUELLE (M) OU PILOTÉE PAR BOÎTIER PROGRAMMABLE À TÉLÉCOMMANDE RF STANDARD (C)

La version RW 1110 M est contrôlée à l'aide de 2 téléflexibles. Elle est livrée de série avec le compteur de balles KBC 30 et un dispositif d'arrêt automatique. Le compteur décompte le nombre de couches de film et le nombre total de balles enrubannées. La fonction arrêt automatique stoppera automatiquement la table d'enrubannage une fois le nombre total de couches de film appliqué. Une enrubanneuse à commande manuelle devient ainsi une machine à commande semi-automatique.

La version RW 1110 C est équipée d'un boîtier programmable VT 30. Ce système est doté d'une interface conviviale. Grâce à la commande à distance à radio fréquence, l'enrubanneuse peut être télécommandée depuis un chargeur, à une distance très sécurisée, en utilisant une centrale hydraulique autonome ou un second tracteur pour alimenter l'enrubanneuse en huile et en électricité.

RW 1200

# ENRUBANNEUSE AUTOCHARGEUSE PORTÉE 3 POINTS POUR BALLES RONDES



**Autonome, l'enrubanneuse RW 1200 pour balles rondes est capable de charger, de transporter et d'enrubanner une balle tout en se déplaçant.**

Grâce à l'attelage 3 points, le centre de gravité de cette machine portée est proche du tracteur ce qui contribue à la stabilité de l'enrubanneuse et à une meilleure répartition du poids lors de l'enrubannage/du transport.

Le modèle RW 1200 est équipé d'un coupe-film hydraulique de type « ciseaux » qui maintient solidement le film en position puis le coupe. Il est prêt pour l'arrivée de la balle suivante. Le rouleau de film peut être remplacé aisément et en toute sécurité depuis le côté de la machine.

## ÉQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

En option, le modèle RW 1200 peut être doté d'un contrepoids pour le satellite, d'un rouleau d'appui au sol, d'un rouleau de support de balle (recommandé pour les terrains vallonnés) et d'un système de dépose verticale de la balle.



## DEUX MODÈLES SONT DISPONIBLES : À COMMANDE MANUELLE (M) OU PILOTÉ PAR BOÎTIER PROGRAMMABLE (C)

En version manuelle (M), le modèle RW 1200, équipé de série d'un compteur de balles KBC 30 et d'un dispositif d'arrêt automatique du satellite, est contrôlé par l'intermédiaire de deux téléflexibles. Une enrubanneuse à commande manuelle devient une machine à commande semi-automatique. Un modèle entièrement piloté par boîtier programmable (C) intégrant, de série, une fonction de démarrage de l'enrubannage à vitesse lente pour éviter les ruptures de film, est également disponible.



# ENRUBANNEUSE AUTO-CHARGEUSE TRAÎNÉE POUR BALLES RONDES

L'enrubanneuse auto-chargeuse pour balles rondes RW 1410 est la machine la plus polyvalente de sa catégorie. En version manuelle (M), elle est contrôlée à l'aide de 3 téléflexibles, comprenant un compteur de balles KBC 30 et un dispositif d'arrêt automatique. La version pilotée par boîtier programmable (C) s'appuie sur un terminal qui fournit l'ensemble des informations et options requises pour permettre un fonctionnement entièrement automatisé de l'intégralité du processus d'enrubannage. Elle bénéficie d'une fonction arrêt automatique de série en cas de fin ou rupture du film.

Grâce à son châssis surbaissé exclusif aux larges pneumatiques, le modèle RW 1410 est capable de soulever, sans difficulté, des balles pouvant atteindre 150 cm de diamètre et 1 000 kg. La conception de l'enrubanneuse RW 1410 intègre une table à 4 courroies, un châssis plus robuste et un coupe-film pour des résultats optimaux.

Équipements supplémentaires proposés pour le modèle RW 1410 : système de dépose de la balle à la verticale permettant de décharger la balle sur sa partie plane, commande à distance par radio fréquence, porte-bobine augmentant la capacité de stockage à 4 bobines de film. L'enrubanneuse RW 1410 peut être équipée du système de pré-étirage innovant unique e-TWIN.



Les enrubanneuses RW 1410 et RW 1610 peuvent être équipées du système de pré-étirage innovant unique e-TWIN



La roue droite se replie vers l'intérieur pour le transport sur route. Kit de repliage pour roue gauche en option



Dépose balle verticale



Quatre courroies sans fin largement et régulièrement espacées



Largeur de transport limitée en raison de la position des roues repliables



# ENRUBANNEUSE AUTO-CHARGEUSE TRAÎNÉE POUR BALLEES RONDDES

L'enrubanneuse pour balles rondes RW 1610 est un modèle professionnel idéal pour ceux qui recherchent une capacité, une efficacité et des rendements supérieurs. Grâce à un châssis surbaissé, à une table d'enrubannage de faible hauteur et à de grandes roues positionnées à l'arrière, il n'est pas nécessaire d'avoir recours à un amortisseur actif de chute de balle. Cette conception permet de limiter le nombre d'étapes du processus et de déposer la balle sans avoir à s'arrêter. Le transfert constant du poids vers le tracteur évite le ripage en terrains vallonnés. La RW 1610 est équipée de série d'un coupe-film et de 2 supports de rouleaux de film. L'enrubanneuse se pilote par 3 téléflexibles (M) avec compteur de balles KBC 30 de série et dispositif d'arrêt automatique ou par boîtier programmable (C).

L'enrubanneuse RW 1610 est capable de soulever les balles les plus lourdes (jusqu'à 1 200 kg), grâce à la conception renforcée du châssis principal, à la table tournante à 4 courroies et au bras de chargement à réglage hydraulique. Celui-ci offre de nombreux avantages. Vous pouvez ajuster la largeur du bras de chargement en quelques secondes, depuis la cabine du tracteur. Aucun outil supplémentaire n'est nécessaire et vous n'aurez pas à quitter votre siège. Cette fonctionnalité est très pratique pour l'enrubannage de balles de diamètres différents dans divers champs. Mais aussi lorsqu'il est nécessaire de changer la largeur d'ouverture en cas de balles défectives / mal formées ou bien lorsque les balles ne sont pas parfaitement alignées.

## AUTOLOAD

L'enrubanneuse RW 1610 en version pilotée par boîtier programmable peut soulever et transporter une seconde balle tout en poursuivant l'enrubannage. Grâce à la fonction AUTOLOAD brevetée\* intégrée, l'enrubanneuse offre une capacité de chargement et d'enrubannage accrue. Elle permet à l'utilisateur de se concentrer sur la conduite, le processus d'enrubannage démarrant automatiquement une fois la balle détectée au niveau du bras de chargement. Il est aussi possible de soulever entièrement automatiquement une seconde balle avec le bras de chargement pendant l'enrubannage.

## PROCESS VIEW

Grâce à l'interface utilisateur PROCESS VIEW du terminal VT 30 vous êtes toujours informé du statut de vos processus de travail. L'interface utilisateur vous permet de sélectionner quel processus réaliser automatiquement ou manuellement. De plus, tous les processus peuvent être mis en pause à tout moment.

\* Breveté ou en instance de brevet dans un ou plusieurs pays.



AUTOLOAD



Compteur de balles KBC 30



Terminal VT 30



# ENRUBANNEUSE AUTO-CHARGEUSE À SATELLITE DE GRANDE CAPACITÉ

**Vous pensez qu'il est impossible d'enrubanner 100 balles par heure avec 6 couches de film ? Pas avec l'enrubanneuse KUHN RW 1810. Avec des cycles 30 % plus courts, vous pouvez suivre le rythme des presses les plus rapides du marché.**

L'enrubanneuse de grande capacité RW 1810 est équipée des dernières technologies. Le système de chargement unique doté d'un long bras intégré à la table d'enrubannage, permet à la balle de rouler doucement sur la table. Elle s'incline alors en position horizontale pour débiter le processus d'enrubannage rapidement. Le profil surbaissé assure un déchargement en douceur et une stabilité supplémentaire pendant l'enrubannage en terrain vallonné. Grâce à cette conception spécifique, l'enrubanneuse peut être utilisée derrière un tracteur ou directement derrière une presse. Le modèle RW 1810 charge et dépose les balles dans le sens de travail de la presse.

Avec son large éventail de fonctions et d'options, le modèle RW 1810 est l'une des enrubanneuses à satellite les plus complètes et les plus polyvalentes du marché. Grâce à sa conception, l'enrubanneuse est capable de charger des balles de 1 400 kg d'un diamètre de 100 à 160 cm. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un tracteur puissant, des contrepoids supplémentaires ou un amortisseur (actif) de chute de balle. Le double mât de fixation assure la rotation précise des satellites autour de la balle et leur stabilité, sur des terrains variés.



Laser AUTOLOAD



Chargement rapide et en douceur de la balle grâce au long bras de chargement



Un grand capot latéral protège l'unité hydraulique et offre une excellente accessibilité pour la maintenance de la machine



Phares et réflecteurs ultra-visibles, pour une sécurité et une sûreté optimales



La longue barre d'attelage permet d'associer aisément les côtés de l'enrubanneuse à de grands / larges tracteurs



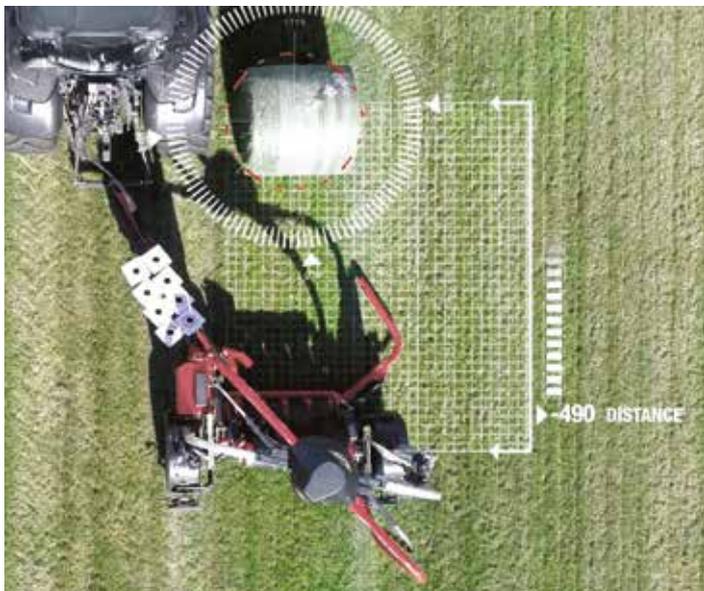
De larges garde-boue vont éviter tout endommagement du film pendant le transport

## CONFORT EXCEPTIONNEL POUR LE CHAUFFEUR

Chargement, enrubannage et dépose 100 % automatiques, sans avoir à appuyer sur le moindre bouton ! La fonction AUTOLOAD du modèle RW 1810 utilise un laser pour détecter la balle à proximité, scanne automatiquement le diamètre de la balle et place les bras de chargement en position de pré-chargement. Elle assure un chargement, un enrubannage et une dépose ultra-précis des balles, sans avoir à s'arrêter.

Avec AUTOLOAD, l'opérateur peut se concentrer entièrement sur la conduite, pour un environnement de travail plus ergonomique et moins stressant lors des longues journées de travail. Le système améliore la capacité et l'efficacité globales de vos opérations d'enrubannage.

La fonction AUTOSWITCH facilite la mise en position de travail ou de transport de l'enrubanneuse. D'une simple pression sur un bouton, la machine se déplie ou se replie automatiquement. La transition est rapide et confortable, idéale pour travailler sur plusieurs parcelles.



AUTOLOAD

## ET EN PLUS...

Le principal atout de l'enrubannage 3D KUHN est de répartir la quantité totale de film plus uniformément sur toute la surface de la balle pour un enrubannage plus efficace.

Commencer par l'enrubannage de la partie cylindrique de la balle permet de chasser plus d'air et de conserver la forme de la balle, même après de longues périodes de stockage. Les côtés de la balle, plus vulnérables, sont mieux protégés par rapport à ceux des balles enrubannées selon la méthode conventionnelle. Le film est très serré autour de la balle, limitant ainsi les risques d'endommagement du film pendant le transport et le stockage.

L'enrubanneuse RW 1810 toutes options est équipée de série d'un arrêt automatique de fin / rupture de film et de demi-vitesse à la fin / rupture du film.



ENRUBANNAGE 3D

## VOUS ÊTES AUX COMMANDES

L'enrubanneuse KUHN RW 1810 est contrôlée par le terminal VT 30 qui vous permet de maîtriser parfaitement votre processus d'enrubannage. Le VT 30, avec son écran 3,5" tactile et en couleur, dispose d'une interface très conviviale associée à un logiciel intuitif. Les équipements électroniques, avec le logiciel PROCESS VIEW, vous permettent de bénéficier d'informations sur votre processus d'enrubannage, directement sur votre terminal.



Terminal VT 30 avec commande à distance RF en option



Commande à distance RF



## FLEXIBILITÉ D'ENRUBANNAGE TOTALE

La technologie exclusive IntelliWrap permet une gestion améliorée du processus d'enrubannage. Le système surveille en permanence le chevauchement du film et le nombre de couches de film requises (4, 5, 6, 7, 8, 9...), en fonction des conditions, du type de fourrage et des durées de stockage. L'excellente répartition du film appliqué sur la balle et le chevauchement précis du film assurent une efficacité optimale et une qualité d'ensilage supérieure.

SW

1114

1614

4014

# ENRUBANNEUSES À BALLEES RONDES ET RECTANGULAIRES



MODÈLES	Balles rondes L x D (cm)	Balles rectangulaires L x H x l (cm)
SW 1114	120 – 150 x 100 – 150	80 x 70 – 90 x 180
SW 1614	120 – 150 x 100 – 150	80 x 70 – 90 x 180
SW 4014	120 – 150 x 90 - 140	80 x 50 – 100 x 200 / 120 x 60 – 130 x 200

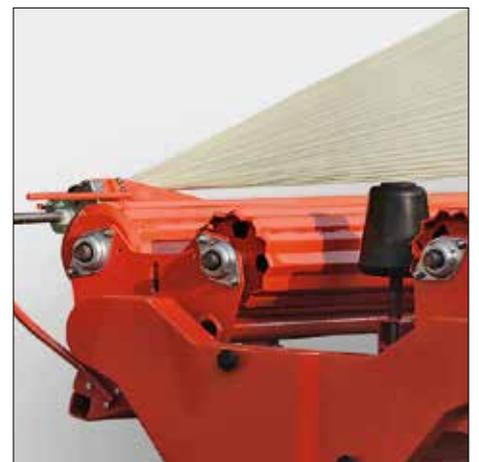
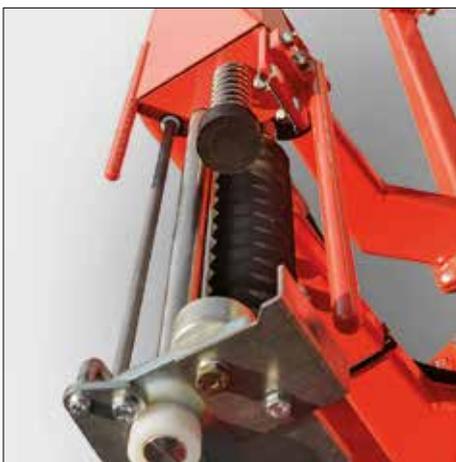
# ENRUBANNEUSE PORTÉE 3 POINTS POUR BALLE RECTANGULAIRES ET RONDES

**Le modèle SW 1114 est un modèle porté 3 points compatible attelage rapide idéal pour réaliser l'enrubannage et d'empilage, sur la parcelle ou sur le lieu de stockage. L'enrubanneuse peut enrubanner des balles carrées et rondes de taille moyenne jusqu'à 1200 kg.**

Cette conception de la table d'enrubannage garantit la bonne insertion et la stabilité de la balle, assurant une traction optimale de la balle, une rotation régulière de celle-ci et un bon chevauchement des couches de film. La table surbaissée permet de décharger la balle en douceur.

De plus, le modèle SW 1114 peut être équipé de béquilles stabilisatrices extra larges afin d'offrir une meilleure stabilité en pose libre. Un support permettant de loger 4 rouleaux de film est également disponible en option.

Un coupe-film hydraulique permet d'adapter le déclenchement indépendamment de la position de basculement de la table pour obtenir les chutes les plus courtes possibles en fin de bobine. Grâce à une course rallongée, le coupe-film hydraulique peut s'adapter à des longueurs de balles différentes. Il assure par ailleurs un solide maintien et une coupe nette du film dans des conditions météorologiques diverses.



# ENRUBANNEUSE PORTÉE 3 POINTS POUR BALLES RECTANGULAIRES ET RONDES

La version manuelle (M) de la SW 1114 est contrôlée à l'aide de 2 téléflexibles. Elle est livrée de série avec le compteur de balles KBC 30 et un dispositif d'arrêt automatique. Une enrubanneuse à commande manuelle devient ainsi une machine à commande semi-automatique.

La version (C) pilotée par boîtier programmable avec télécommande à radio fréquence de la SW 1114 peut être commandée depuis un chargeur en utilisant une centrale hydraulique autonome ou un second tracteur pour alimenter l'enrubanneuse en huile et en électricité. Cette machine permet à un utilisateur seul de réaliser le chargement, l'enrubannage et l'empilage. Lorsque l'enrubannage s'effectue sur le lieu de stockage, le risque d'endommager le film est réduit au minimum. La version C est équipée de série d'un dispositif d'arrêt automatique en fin ou en cas de rupture du film, des fonctions départ-pause VT 30 et d'une position de chargement à 90°.

*De faible hauteur, la table permet un basculement en douceur de la balle afin d'éviter tout endommagement du film*

*Grâce à la commande à distance à radio fréquence, l'enrubanneuse peut être télécommandée en toute sécurité depuis un chargeur en utilisant une centrale hydraulique autonome ou un second tracteur pour alimenter la machine en huile et en électricité*



# ENRUBANNEUSE AUTO-CHARGEUSE TRAÎNÉE POUR BALLES RONDES ET RECTANGULAIRES

L'enrubanneuse SW 1614 est un modèle hybride pour balles rectangulaires de taille moyenne de 80 cm de largeur, 70-90 cm de hauteur et jusqu'à 180 cm de longueur et des balles rondes d'un diamètre maximum de 150 cm. Les deux paires de rouleaux en acier ajustables permettent une bonne insertion de la balle et assurent une rotation régulière, garantie d'un bon chevauchement du film. Grâce à une course rallongée, le coupe-film hydraulique peut s'adapter à des longueurs de balles différentes. Il assure également un maintien solide et une coupe nette quelles que soient les conditions climatiques. Le bras de chargement automatique parallèle, doté de série d'un kit pour balles rondes, effectue le chargement de la balle délicatement, sans s'arrêter, indépendamment des conditions climatiques. Grâce à son châssis surbaissé et ses roues à voie large, une deuxième balle peut être transportée pendant le cycle d'enrubannage pour un rendement accru.



Fonction AUTOLOAD intégrée SW 1614 C

La SW 1614 peut être équipée de deux systèmes de commande différents. Dans sa version manuelle (M), l'enrubanneuse est contrôlée à l'aide de trois téléflexibles et dotée, de série, d'un compteur de balles KBC 30 et d'un dispositif d'arrêt automatique. Une enrubanneuse à commande manuelle devient ainsi une machine à commande semi-automatique.

L'enrubanneuse SW 1614 pilotée par boîtier programmable (C), à fonction AUTOLOAD brevetée\* intégrée, offre une meilleure performance et une capacité d'enrubannage accrue. Le système électronique entièrement automatique à joystick intégré est équipé de série d'un dispositif d'arrêt automatique en fin ou en cas de rupture du film et des fonctions lecture-pause. La commande à distance à radio fréquence est proposée en option. En option, le modèle SW 1614 peut être doté d'un porte-bobine augmentant la capacité de stockage à 4 bobines de film, d'un kit de repliement hydraulique de la roue et d'un contrepois supplémentaire pour lever des balles jusqu'à 1 000 kg.

\* Breveté ou en instance de brevet dans un ou plusieurs pays.



De faible hauteur, la table permet un basculement en douceur de la balle afin d'éviter tout endommagement du film



Afin de réduire la largeur de la machine lors du transport sur la route, les roues peuvent être repliées vers l'intérieur. Un repliement hydraulique est disponible en option

# L'INTELLIGENCE APPLIQUÉE À L'ENRUBANNAGE

En lançant son modèle SW 4014, KUHN présente une véritable innovation. Cette enrubanneuse auto-chargeuse à balles rondes et rectangulaires est polyvalente et intègre la fonction AUTOLOAD exclusive brevetée\* pour un enrubannage entièrement automatique en continu.

## ENRUBANNAGE EN CONTINU AVEC AUTOLOAD\*

AUTOLOAD est une fonction innovante qui assure un chargement, un enrubannage et une dépose non-stop entièrement automatiques des balles sans intervention de l'opérateur. À l'approche des balles, AUTOLOAD détecte automatiquement leur présence, scanne leur longueur et amène les bras en position de pré-charge. Cette automatisation du processus se traduit par une haute précision du chargement, de l'enrubannage et de la dépose des balles sans stopper la progression. Elle augmente également la capacité globale tout en créant un environnement de travail plus ergonomique et moins stressant dans les périodes de récolte intenses.

\* Paramètres AUTOLOAD : 1) La longueur des balles rectangulaires doit être comprise entre 0,75 et 2 m.  
2) La vitesse de conduite doit être constante et comprise entre 0,5 et 4 km/h maxi pendant la détection.



## UNE POLYVALENCE OPTIMALE

Le modèle SW 4014 est capable d'enrubanner des moyennes et grandes balles rectangulaires et les balles rondes jusqu'à 1 500 kg. L'enrubannage des balles rondes est possible sans aucun équipement optionnel ni réglage supplémentaire. Toutes les dimensions de balles prédéfinies sont faciles à sélectionner depuis le terminal.

## UNE MANUTENTION EXCEPTIONNELLE DES BALLES

La conception intelligente de l'enrubanneuse SW 4014 garantit un (dé)chargement facile des balles, en marche avant et en marche arrière, même lorsqu'une balle est accidentellement déposée dans un coin de la parcelle. Les deux paires de rouleaux en acier brevetés\* sont largement espacées pour (dé)charger toutes les balles sans risque d'abîmer ou de contaminer le fourrage.

\* Breveté ou en instance de brevet dans un ou plusieurs pays.



En plus de la fonction innovante AUTOLOAD, cette enrubanneuse auto-chargeuse polyvalente réunit toute une série de caractéristiques qui en font un modèle unique sur le marché.

### UNE STABILITÉ EXCEPTIONNELLE

La conception robuste, intégrant un timon hydraulique, permet d'atteindre une voie extrêmement large pour une stabilité exceptionnelle de la machine. Ce concept exclusif d'ouverture de type « portique » offre une véritable simplicité de chargement et une visibilité optimale sur le cycle d'enrubannage. Dotée d'une largeur totale de 4 m au travail, l'enrubanneuse SW 4014 peut être ramenée à une largeur de 2,5 m pour le transport.

Pour éviter tout endommagement du film pendant le transport, l'enrubanneuse SW 4014 est équipée de garde-boue larges. Les pneumatiques larges 19,0/45x17 sont disponibles en option pour minimiser la compaction du sol.



L'enrubanneuse passe d'une largeur de transport repliée de 2,50 m à une largeur de 4 m au travail

### QUEL EST LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ?

Le système AUTOLOAD est basé sur la technologie de capteurs laser de catégorie II. Un premier capteur laser est placé à l'intérieur du capot supérieur à l'avant de la machine et sert à détecter les balles. Un capteur de vitesse est installé dans la roue gauche afin de mesurer la vitesse et la distance par rapport à la balle.



Scannez ce code pour visionner la vidéo

**1**

*Le capteur laser mesure le niveau du sol*

**2**

*Le capteur laser a détecté la balle*

**3**

*Le capteur laser a détecté le bord de la balle. Le processus de mesure de la longueur de la balle est lancé par décompte des impulsions enregistrées par le capteur de vitesse. Les bras sont amenés en position de pré-charge (basée sur la largeur de balle prédéfinie)*

**4**

*Le capteur laser a détecté l'extrémité de la balle. La longueur de la balle est connue.*

**5**

*Selon la vitesse du tracteur, les bras de chargement sont activés au bon moment pour charger la balle au centre des rouleaux*

**6**

*Pendant l'enrubannage, le tracteur peut continuer à avancer vers la balle suivante*

Si les balles sont déposées dans des fossés, sous des clôtures ou même dans un coin de la parcelle, le modèle SW 4014 AUTOLOAD vous permet de charger les balles manuellement, en marche avant ou arrière.

# INTELLIWRAP

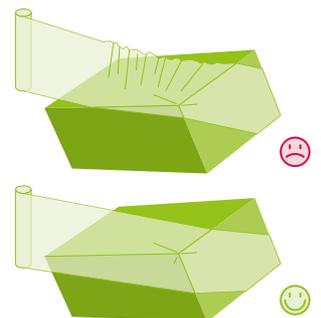


## EXCELLENTE QUALITÉ D'ENRUBANNAGE

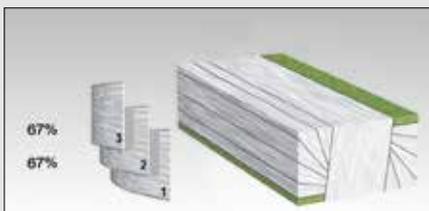
L'utilisation de rouleaux supérieurs brevetés\* plus courts permet de positionner les supports de rouleaux de film aussi bas que possible. Le film est ainsi appliqué sur le centre de la balle, évitant la formation de plis et créant une barrière optimale à l'oxygène pour un fourrage d'excellente qualité.

La technologie exclusive IntelliWrap permet une gestion améliorée de l'enrubannage. Le système surveille en permanence le chevauchement du film et le nombre de couches de film requises (4, 5, 6, 7, 8, 9...), en fonction des conditions, du type de fourrage et des durées de stockage. L'excellente répartition du film appliqué sur la balle et le chevauchement précis du film assurent une efficacité optimale et une qualité d'enrubanné supérieure.

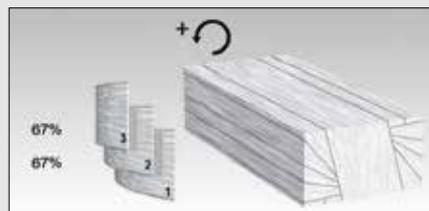
\* Breveté ou en instance de brevet dans un ou plusieurs pays.



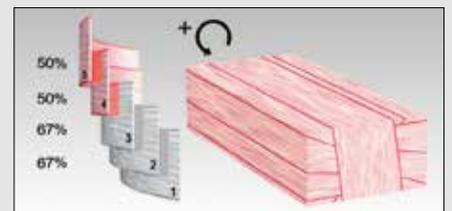
## SÉLECTION DE 5 COUCHES DE FILM



La balle est enrubannée avec 3 couches à 67 % de recouvrement



Augmentation de la vitesse de rotation de la balle



Application des 2 dernières couches avec 50 % de recouvrement

## ÉCONOMIES DE CARBURANT

La SW 4014 peut être utilisée avec de nombreux types de tracteurs car elle nécessite un débit d'huile limité (40 à 60 l/min maximum). En option, l'enrubanneuse peut être équipée d'un groupe hydraulique animé par la prise de force pour optimiser la capacité. Le tracteur peut ainsi fonctionner à plus bas régime, procurant ainsi des économies importantes de carburant. Pour maximiser ces économies, le régime de la p.d.f. peut être ramené à 540 / 750 tr/min. En supplément, le groupe hydraulique animé par la prise de force est un système autonome qui exclut tout risque de contamination d'huile par différents types de tracteurs et minimise l'introduction d'impuretés.



## MAINTENANCE ET ACCESSIBILITÉ

Les larges capots latéraux de l'enrubanneuse SW 4014 assurent une excellente accessibilité pour la maintenance. De plus, le capot supérieur et les portes latérales s'ouvrent sans outils. Le modèle SW 4014 peut être équipé en option d'un éclairage de travail à LED pour une meilleure visibilité de l'enrubannage dans l'obscurité.



# UN CONTRÔLE DE TOUS LES INSTANTS

L'enrubanneuse SW 4014 est compatible ISOBUS. Par conséquent, les tracteurs compatibles ISOBUS ne nécessiteront plus un boîtier séparé. Les terminaux CCI 800 ou CCI 1200 peuvent également être utilisés avec les tracteurs non compatibles ISOBUS. L'opérateur définit les réglages à l'écran, notamment les dimensions prédéfinies des balles ou le passage du mode transport au mode travail. L'écran affiche également des informations synoptiques sur le processus d'enrubannage et le nombre de balles.



## CCI 800

Le terminal CCI 800 définit de nouvelles normes dans le fonctionnement des machines ISOBUS. Associé au système d'exploitation CCI.OS, l'écran tactile permet une utilisation facile. Avec son large écran 8", le CCI 800 offre la taille idéale pour se concentrer sur une seule application. Unique en son genre, il permet également d'afficher deux applications supplémentaires sans chevaucher votre application principale.



## CCI 1200

Le CCI 1200 est notre terminal ISOBUS à la pointe du progrès. L'écran tactile couleur 12,1" pouces dispose d'un affichage programmable. Il est largement compatible avec les applications CCI et peut vous ouvrir la voie vers une exploitation de précision. Le CCI 1200 est livré avec un étui, pour le ranger en toute sécurité lorsque vous ne vous en servez pas.

## CONFORT DE TRAVAIL

Pour un confort de travail optimal, l'enrubanneuse SW 4014 intègre une fonctionnalité intelligente permettant de sélectionner la position de dépose (automatique) des balles. Vous pouvez notamment déposer les balles avec les nœuds vers le haut pour faciliter l'ouverture et accélérer l'accès au fourrage. Si nécessaire, vous pouvez également déposer à la verticale pour faciliter le transport.

# EXIGEZ LE MEILLEUR !



Savez-vous que vous pouvez économiser jusqu'à 89 €/ha par an en concentrés, simplement en réduisant de 4 à 2 % les impuretés présentes dans le fourrage ?\* Nous sommes à vos côtés pour vous aider à produire un fourrage de qualité optimale.

Nous partageons avec vous le savoir-faire que nous avons recueilli au fil des décennies pour produire un fourrage de qualité. Nous vous conseillons pour récolter un fourrage de haute qualité. Et plus particulièrement, nous vous aidons à appréhender les points forts de nos machines pour en tirer parti de façon optimale afin de préserver la qualité de votre fourrage.

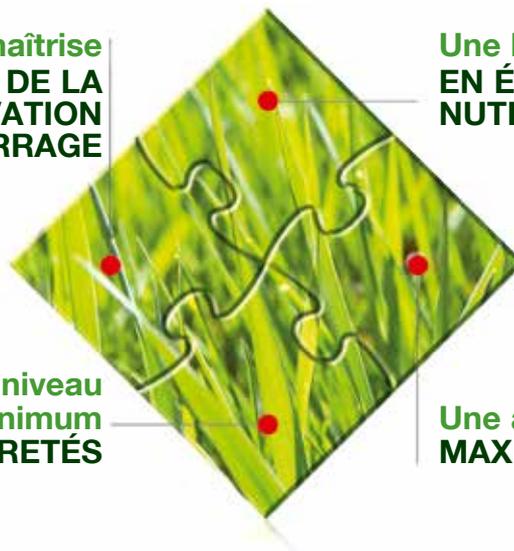
Avec l'expertise KUHN, vous récoltez un fourrage avec...

Une maîtrise  
DE LA  
CONSERVATION  
DU FOURRAGE

Une haute teneur  
EN ÉNERGIE ET  
NUTRIMENTS

Un niveau  
minimum  
D'IMPURETÉS

Une appétence  
MAXIMALE



\*Source : Chambre d'Agriculture Weser-Ems, Allemagne.

Retrouvez toute notre expertise sur [forage.kuhn.com/fr](http://forage.kuhn.com/fr)



be strong, be **KUHN**

## 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 compter sur notre savoir-faire et nos pièces d'origine. Grâce à nos entrepôts KUHN PARTS, vous bénéficiez de l'assistance client et des services logistiques. C'est l'assurance de solutions de réparation rapides et fiables, en collaboration avec votre Partenaire Agréé KUHN le plus proche.



<b>CARACTÉRISTIQUES</b>								
	<b>RW 1110</b>	<b>RW 1200*</b>	<b>RW 1410</b>	<b>RW 1610</b>	<b>RW 1810*</b>	<b>SW 1114</b>	<b>SW 1614</b>	<b>SW 4014</b>
<b>Dimensions de la balle</b>								
Dimensions balle ronde (largeur x diamètre) (m)	1,20 x (1,00 - 1,50)	1,20 x (1,00 - 1,50)	1,20 x (1,00 - 1,50)	1,20 x (1,00 - 1,50)	1,20 x (1,00 - 1,60)	(1,20 - 1,50) x (1,00 - 1,50)	(1,20 - 1,50) x (1,00 - 1,50)	(1,20 - 1,50) x (0,90 - 1,40)
Taille de la balle carrée (largeur x hauteur x longueur) (m)	-	-	-	-	-	0,80 x (0,70 - 0,90) x 1,80	0,80 x (0,70 - 0,90) x 1,80	0,80 x (0,50 - 1,00) x 2,00 1,20 x (0,60 - 1,30) x 2,00
Poids max. de la balle (kg)	1200	1200	1000	1100 - 1200**	1400	1200	800 - 1000**	1500
Consommation d'huile (l / min)	26 à 150 bar	26 à 150 bar	26 à 150 bar	26 à 150 bar	30 à 150 bar	26 à 150 bar	26 à 150 bar	40 à 60 à 180 bar
<b>Fonctionnement</b>								
Téléflexibles (M) comprenant : compteur de couches de film et de balles KBC 30 et dispositif d'arrêt automatique à la fin du cycle	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	-
Boîtier programmable (C)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	-
Télécommande RF (C)	◆	-	◇	◇	◇	◆	◇	-
VT 30	◆ (1110 C uniquement)	-	◆ (1410 C uniquement)	◆ (1610 C uniquement)	◆	◆ (1114 C uniquement)	◆ (1614 C uniquement)	-
CCI 800 / CCI 1200 - compatible ISOBUS	-	-	-	-	-	-	-	◆
Coupe-film automatique	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
AUTOLOAD	-	-	-	◆ (1610 C uniquement)	◆	-	◆ (1614 C uniquement)	◆
<b>Pré-étireur</b>								
Un pré-étireur 750 mm	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	-
Deux pré-étireurs 750 mm	◇ (e-TWIN)	-	◇ (e-TWIN)	◇ (e-TWIN)	◇ (double satellite)	-	-	◆ (double satellite)
Adaptateur pour film de 500 mm	◇ (sauf pour e-TWIN)	-	◇ (sauf pour e-TWIN)	◇ (sauf pour e-TWIN)	-	-	-	-
<b>Pneus</b>								
Dimensions des pneumatiques (de série)	-	-	10,0/80-12	380/55-17	300/80-15.3	-	380/55-17	380/55-17
Dimensions des pneumatiques (en option)	-	-	360/55-12	10,5/80-18	380/55-17	-	-	19,0/45-17
<b>Poids et dimensions de la machine</b>								
Longueur totale (m)	2,90	2,27	4,55	4,20	5,04	3,10	5,16	4,70
Largeur de transport (m)	1,86	1,32	2,45 ***	2,5	2,79	1,76	2,49 ***	2,50
Hauteur de transport (m)	2,60	2,43	2,51	2,53	3,08	2,03	2,59	2,85
Poids min. - max. (kg)	850 - 900	650 - 750	850 - 1100	1500 - 1750	1150 - 1300	1100 - 1250	1800 - 1900	2800 - 3400
<b>Équipement optionnel</b>								
Support de rouleaux de film	◇ 4 rouleaux	-	◇ 4 rouleaux	◇ 2 rouleaux ◆ +4 rouleaux	◇ +2/4/6 rouleaux	◇ 4 rouleaux	◇ 4 rouleaux	◇ 2 rouleaux ◆ +4 rouleaux
Arrêt automatique en cas de fin/rupture de film (modèle C)	◆ / ◆ (e-TWIN)	-	◆ / ◇ (e-TWIN)	◆ / ◇ (e-TWIN)	◇	◆	◆	◇
Tapis de dépose en caoutchouc	-	-	◇	◇	◇	-	◇	-
Dépose balle verticale	◇	◇	◇	◇	◇	-	-	-
Éclairages routiers	-	-	◇	◆	◆	-	◆	◆
Fonctionnement à demi-vitesse en cas de fin/rupture de film (C)	◆ (Autocorrection)	-	◇ (Autocorrection)	◇ (Autocorrection)	◇	-	-	◆
Tête d'attelage pivotante	-	-	◇	◇	◇	-	◇	◆
◆ = de série ◇ = en option - = non disponible *Ce modèle n'est actuellement pas disponible en Amérique du Nord **Équipée d'un contrepoids supplémentaire ***Roues repliées au transport								

RW-SW

# CONÇUES PAR KUHN, FABRIQUÉES PAR KUHN

Découvrez la gamme de presses et d'enrubanneuses KUHN



1. Presses à chambre fixe - 2. Presses combinées à chambre fixe - 3. i-BIO+ - 4. Presses haute densité - 5. + 6. Enrubanneuses pour balles rondes et rectangulaires.

Pour trouver le Partenaire Agréé le plus proche de  
chez vous, rendez-vous sur  
[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



Retrouvez-nous sur nos  
chaînes YouTube.



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

Votre Partenaire Agréé

**KUHN S.A.S.**

4 Impasse des Fabriques - BP 50060,  
F-67706 Saverne CEDEX - FRANCE

Les informations de ce document sont fournies à titre informatif et non contractuel. Nos machines sont conformes aux prescriptions de sécurité en vigueur dans le pays de livraison. Dans nos prospectus, et pour une meilleure illustration des détails, certains dispositifs de protection peuvent avoir été déposés. En dehors de ces cas particuliers et en toutes circonstances, ceux-ci doivent impérativement rester en place conformément aux prescriptions du manuel utilisateur et des manuels d'assemblage. Respecter le poids nominal brut du tracteur, sa capacité de traction et sa charge maximale par essieu et roue. La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être conforme aux prescriptions en vigueur dans le pays de livraison (en Europe elle doit atteindre au minimum 20 % du poids net du tracteur). Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis nos modèles, leurs spécifications et leurs accessoires. Les machines et équipements de ce document peuvent être couverts par au moins un brevet et/ou un modèle déposé(s). Les marques citées dans ce document peuvent être protégées dans un ou plusieurs pays.

Retrouvez également KUHN sur

