

Premos

FR

PRESSE À PELLETS MOBILE



Premos 5000

Presse à usage mobile et stationnaire pour produire des pellets

Avec la Premos 5000 (système Kalverkamp), KRONE prouve une fois de plus son immense capacité d'innovation. Que cela soit directement dans le champ ou ailleurs en mode stationnaire, cette presse produit des pellets de qualité exceptionnelle, à partir de l'énorme potentiel mondial de paille et d'autres fourrages. Ces pellets sont idéalement utilisés comme litière, fourrage ou combustible.



Tambour crible

Dépoussiérage et criblage.
Le matériau tombe sur le tapis
convoieur (principe sans fin)

Convoieur

Vis d'alimentation logées à l'intérieur

Elles acheminent les pellets
des cylindres à matrices au
convoieur

Rotor d'alimentation

largeur 800 mm
Aucun mécanisme de
coupe !

Rouleau d'égalisation

Alimentation homogène et contrô-
lée du pick-up

Pick-up

Sans came de guidage

Tapis convoieur / canal d'alimentation

largeur 800 mm

Niveau de remplissage du bac à pellets

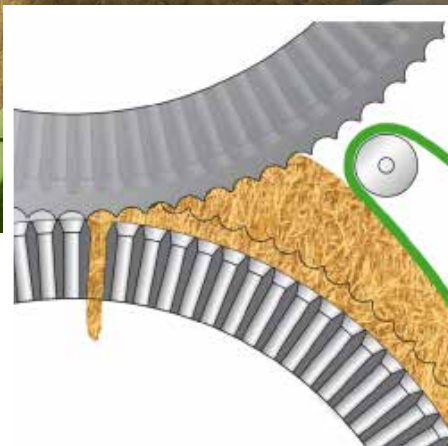
Bac à pellets

9 000 litres
env. 5 000 kg

2 cylindres à matrice

respectivement 800 mm de large
respectivement 1 000 mm de
diamètre





Compaction et pressage

La récolte entière est amenée entre deux matrices à rotation opposée qui s'engrènent, équipées alternativement de rangées de dents et de rangées de segments perforés. Les dents d'un cylindre ferment de manière étanche les segments perforés de l'autre cylindre matrice et poussent le matériau à travers les canaux de la matrice perforée. En fonction de la matière récoltée, il en résulte des pressions jusqu'à 2 000 bars et des températures jusqu'à 100 °C.



Réglage de la longueur des pellets

Durant la production de pellets, le flux de récolte est pressé à travers les matrices perforées de 16 mm à l'intérieur du cylindre. Alors que le diamètre des pellets est défini par la perforation de la matrice, la longueur des pellets peut varier entre 15 et 40 mm. Pour ce faire, l'écart des racleurs par rapport au cylindre à former est augmenté ou réduit.



Criblage les éléments fins

A l'intérieur des cylindres, les vis sans fin acheminent les éléments pressés vers le convoyeur qui les dirige pour dépoussiérer à travers un crible rotatif. Les éléments fins tombent à travers la grille et sont de nouveau amenés aux cylindres à former. Les pellets produits présentent donc une qualité exceptionnelle, idéale pour une utilisation énergétique ou en tant que produit consommable.



Stockage et déchargement

Les pellets sont acheminés vers la trémie de 9 m³ par le biais d'un tapis. Les éléments pressés chauffés par le processus de pressage sont refroidis par le flux d'air d'une turbine. Dès que la trémie équipée en standard d'un dispositif de pesée est pleine, les pellets collectés peuvent être déchargés au moyen d'un tapis convoyeur dans les véhicules de transport.

Premos 5000

Presse à pellets au travail en mode mobile

Fraîchement pressés

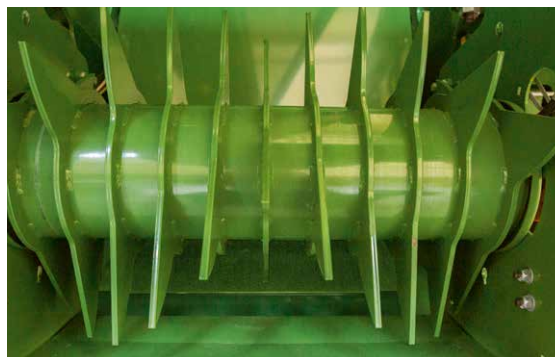
- **Production de pellets commercialisables,** directement dans le champ
- **Rendement jusqu'à 5 000 kg par heure**
- **Dispositif de dosage** pour l'eau et l'huile, afin d'optimiser le processus de pressage des pellets.
- **Refroidissement directement dans la machine** pour conserver la qualité élevée des pellets

La Premos 5000 est la première presse à pellets qui traite directement dans le champ les récoltes, telles que la paille, le foin ou la luzerne, pour les presser sur place en pellets. Les pellets peuvent ensuite être transportés sous forme de produit en vrac.



Ramassage propre

Avec ses dents, le pick-up de 2,35 m de large sans came de guidage, ramasse proprement le matériau à presser. Un rouleau en amont garantit un flux de fourrage homogène, même à des vitesses d'avancement limitées.



Rotor d'alimentation et tapis de convoyage

Le rotor d'alimentation de 800 mm de large amène la récolte dans le canal d'alimentation avec un auget en amont. Les pierres et autres éléments gênants sont collectés et écartés du flux de matière. Un tapis convoyeur transporte la récolte jusqu'aux matrices.



Système de dosage

Un système de dosage permet, par le biais d'un porte-buse, de vaporiser de l'eau ou de l'huile dans la zone des cylindres à former. L'humidité du produit et les propriétés de fixation du processus de production de pellets sont ainsi optimisées. C'est la base pour des pellets de qualité supérieure.



Refroidissement

Durant la production des pellets, les températures peuvent atteindre 100 °C. Pour éviter les pertes de qualité durant le stockage qui suit, les pellets sont refroidis en soufflant de l'air. Pour ce faire, une turbine souffle de l'air par un double fond dans le bac.

Premos 5000

Presse à pellets au travail en mode stationnaire

Table d'alimentation

En mode stationnaire, les balles sont amenées à l'ouvreuse de balles par une table d'alimentation de 7,5 m de long, repliée et dépliée hydrauliquement. Deux chaînes d'alimentation prennent les balles déposées et les transportent jusqu'à l'ouvreuse de balles.



Enlèvement de ficelle

La ficelle est enlevée automatiquement de la balle à l'extrémité de la table d'alimentation. Les ficelles sont coupées sous la balle par un couteau triangulaire. Un crochet, logé au-dessus de la balle, tire la ficelle vers une tête rotative qui enroule les ficelles grâce à des mandrins et les enlève ainsi de la balle.





Flexibilité intégrale

- Première presse à pellets qui peut être utilisée de façon mobile, mais aussi stationnaire.
- Ouvreur de balle avec table d'alimentation intégrée et enlèvement automatique de ficelle
- Repliage facile de la table d'alimentation pour les déplacements routiers

En mode stationnaire, la Premos peut produire des pellets toute l'année. Les balles pressées durant la campagne sont alimentées de façon homogène dans la presse au moyen d'un ouvreur de balle, puis transformées en pellets. Pour ce faire, le pick-up nécessaire au travail mobile est remplacé par un ouvreur de balle qui est totalement intégré dans la machine.



Ouvreur de balle

Quatre fraises entraînées hydrauliquement, équipées de couteaux et de tôles déflextrices ouvrent les balles. Les couteaux coupent dans la balle, puis les tôles crénelées tirent la paille hachée hors de la balle. Les tôles déflextrices logées derrière les fraises assurent une répartition transversale optimale dans la machine.



Prête pour les déplacements routiers

La table d'alimentation se rabat hydrauliquement sur la machine, ainsi la presse à pellets Premos peut prendre la route avec une largeur inférieure à trois mètres. La mise en oeuvre et le transfert d'un chantier à l'autre sont donc rapides et faciles.

Pellets

Utilisation dans la pratique



Pellets comme ration alimentaire

Les pellets de foin, de luzerne ou de paille offrent une excellente base d'alimentation. Des analyses montrent que les pellets, par rapport à la paille issue de balles, présentent nettement moins de traces de bactéries et de champignons indiquant une altération. Cela prouve la qualité élevée du produit.

Favoriser le bien-être des animaux

Les pellets sont, dans une large mesure, aseptisés et exempts de poussière. Ils peuvent par exemple, en faibles quantités, servir de matériau passe-temps pour l'élevage des porcs. En tant que tels, les pellets stimulent la curiosité et sont parfaits pour initier le jeu et le bien-être des animaux.

Litière pour les bovins

1 kg de pellets peut absorber jusqu'à 4 litres d'eau. Grâce à leur capacité élevée d'absorption, les pellets de paille sont idéals pour servir de litière pour les vaches en stabulations. Les vaches restent propres, contribuant ainsi à préserver l'état sanitaire des pis et à améliorer la santé des animaux. Par ailleurs, il faut nettement moins de matériau par rapport à la paille hachée.

EN
SAVOIR.
PLUS !



www.strukturpellets.de



Polyvalents

- **Pellets de paille avec une densité en vrac élevée**
jusqu'à 700 kg/m³ (la densité dépend fortement du produit récolté)
- **Matériau idéal pour la litière grâce à une capacité d'absorption élevée**
- **Composants structurés** dans l'alimentation
- **Matériau passe-temps**
pour l'élevage des porcs
- **Potentiel énorme**
en tant que combustible renouvelable
- **Rendement élevé de gaz dans l'installation de biogaz** grâce au traitement de la paille lors de la production de pellets

La Premos 5000 KRONE produit des pellets qui de par leurs caractéristiques se différencient nettement des pellets DIN. Avec un diamètre de 16 mm, les pellets produits à partir d'une récolte non hachée sont nettement plus gros. Leur pourcentage structuré présente une action positive, notamment pour la litière et l'alimentation. Les pellets font également valoir leurs atouts dans les installations de biogaz. L'absence de couches flottantes et le traitement pendant le processus de production des pellets garantissent un rendement en gaz nettement plus élevé et un fonctionnement stable de l'installation.

Idéals pour les chevaux

Les pellets de paille maintiennent au sec les boxes grâce à leur capacité d'absorption élevée. Les bactéries putréfiantes ne disposent donc plus de milieu nutritif responsable des maladies du sabot, telles que la pourriture de la fourchette ou la dermatite du paturon. Les pellets de paille ne produisent pratiquement pas de poussière, les chevaux souffrent donc nettement moins de difficultés respiratoires.

Meilleure hygiène

La capacité d'absorption élevée des pellets de paille se répercute également positivement au niveau de l'élevage des poules. Comme le sol recouvert de pellets de paille est moins sale, les pattes des poules pondeuses sont nettement plus propres, de même que leurs nids et les oeufs pondus. Le taux d'ammoniaque contenu dans l'air est également nettement réduit.

Combustible durable

2,5 kg de pellets de paille peuvent remplacer 1 l de mazout de chauffage. Environ 800 millions de tonnes de paille peuvent être utilisés énergétiquement dans le monde. Rien qu'en Allemagne, il serait possible de valoriser durablement sur les 30 millions de tonnes de paille, entre 8 à 13 millions de tonnes par an pour produire de l'énergie. La paille, en tant que combustible renouvelable, offre donc un énorme potentiel qui n'est jusqu'à présent pas mis intégralement à profit et qui contribuerait de façon notable à la protection climatique en réduisant le CO₂.



Pilotage

Terminaux confortables



Terminal CCI 800/1200

Le terminal CCI 800 ou 1200 avec son grand écran tactile de 8" ou 12" est idéal pour le pilotage de la Premos 5000. L'écran principal affiche par exemple la sollicitation de la machine, la solidité des pellets ainsi que la température et l'humidité. Des boutons permettent d'atteindre les sous-menus pour visualiser d'autres états de la machine et réaliser d'autres réglages.



Terminal DS 500

Le DS 500 avec son écran couleurs de 5,7" correspond au terminal standard pour la Premos 5000. La machine est pilotée facilement et rapidement au moyen de douze touches de fonction ou par écran tactile.



Simple & intuitif

- **Pilotage et contrôle confortables**
par le biais de terminaux
- **DS 500 - Terminal standard**
avec écran couleurs de 5,7"
- **CCI 800 - Terminal confortable**
avec écran tactile de 8"
- **CCI 1200 - Terminal Confort**
avec écran tactile de 12"

La presse à pellets Premos est facile et confortable à piloter au moyen de différents terminaux. Ils permettent de visualiser les états de la machine et de réaliser les réglages.

Caractéristiques techniques

Presse à pellets mobile



Premos 5000

Produits récoltés		Foin, luzerne, paille avec une humidité résiduelle inférieure à 16 %	
Longueur	env. m	8,90	
Largeur	env. m	2,99	
Hauteur	env. m	3,80	
Larg. de travail du pick-up	env. m	2,35	
Ouvreur de balle	Hauteur de balle	env. m	0,60 à 1,00
	Largeur de balle	env. m	1,20 max.
	Longueur de table	env. m	7,50
	Fraises ouvreuses / diamètre	env. cm	40
Poids	env. t	17	
Diamètre de pellet	env. mm	16	
Débit	t/h	jusqu'à 5 (en fonction de la matière récoltée)	
Capacité du bac	t	5	
Réservoir d'eau	l	500	
Réservoir d'huile (huile végétale)	l	100	
Pneus (essieu tandem)		620 / 50 R 22,5	
Puissance absorbée	kW / CV mini	257 / 350	





Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle
Téléphone: +49 (0) 5977 935-0
info.ldm@krone.de | www.krone-agriculture.com

Votre partenaire commercial KRONE