

# Presses à granuler C et CU

## La nouvelle génération de presses à granuler

À la suite de la gamme C de presses à granuler largement éprouvées, Van Aarsen a récemment introduit la gamme CU de la génération suivante. Les presses à granuler CU existent dans les versions Basic et Dynamic et sont équipées des dernières évolutions dans le domaine de la granulation.

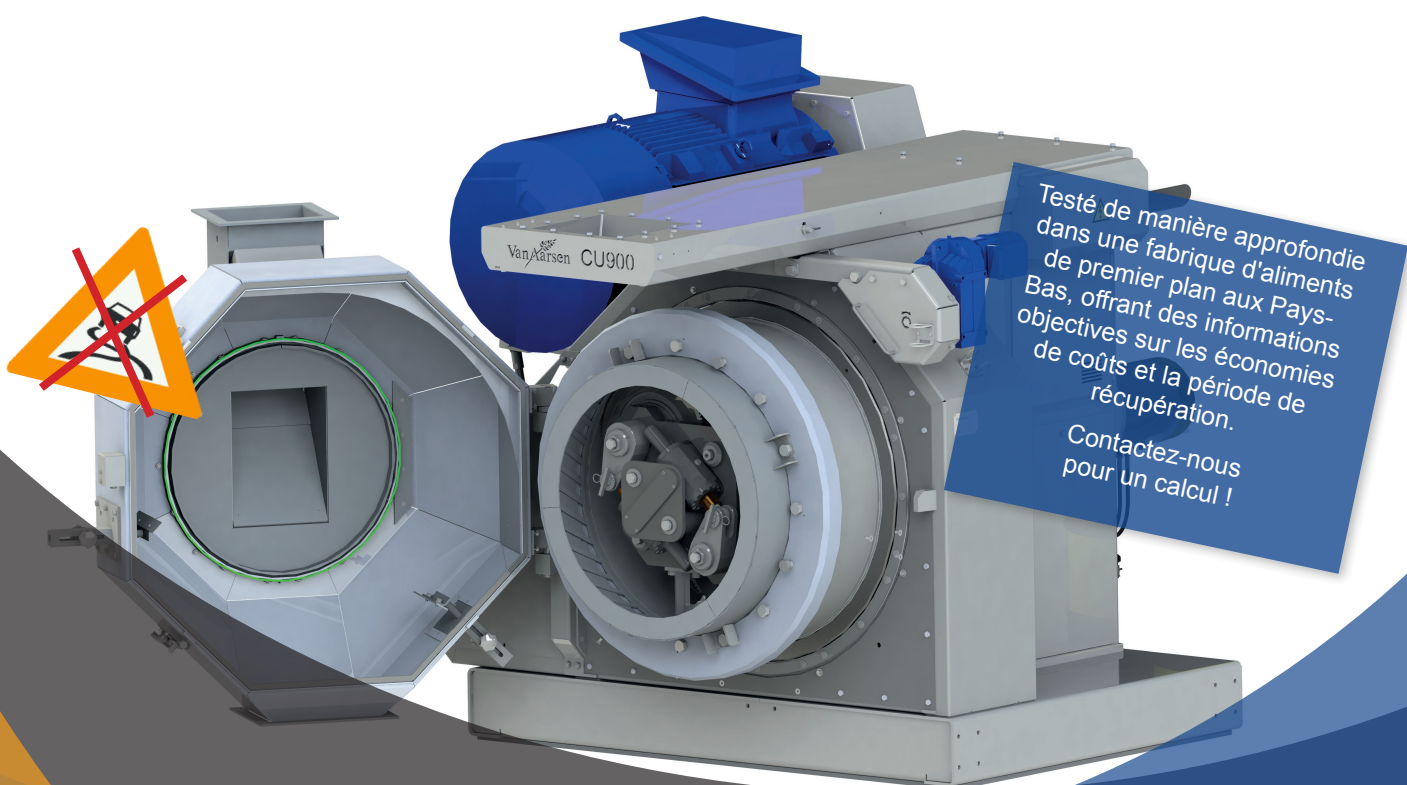
### Optimisez le fonctionnement de votre presse à granuler et votre taux de production

Les presses à granuler CU Dynamic sont équipées d'un réglage motorisé de rouleau avec contrôle actif du glissement du rouleau.

Le réglage motorisé de rouleau robuste permet à l'opérateur de choisir aisément la distance souhaitée entre le rouleau et la filière, même si la presse à granuler est en plein fonctionnement. Associé au logiciel intelligent, ce système offre de nombreux avantages au niveau du fonctionnement de la presse à granuler et du planning d'entretien nécessaire.

L'un de ces avantages est l'augmentation jusqu'à 30% de la durée de vie de la filière et des rouleaux. L'association du fonctionnement de la vis de dosage à la distance du rouleau provoque une rétractation des rouleaux lorsque la presse à granuler n'est pas en production. De plus, le système est équipé d'un mode de nettoyage de la filière, ce qui permet à l'opérateur de nettoyer la filière après un lot. Ceci permettra également le démarrage rapide de la presse à granuler après un arrêt puisque le produit n'a pas l'occasion d'adhérer à la filière.

Le contrôle actif du glissement du rouleau est un système intelligent conçu pour optimiser le taux de production de la presse à granuler. Ce système détecte le glissement du rouleau et incite le système à résoudre automatiquement le glissement si souhaité, ce qui annule le temps d'arrêt de la presse à granuler à la suite du glissement.



# Version C et CU Basic

## Processus

Les granulés destinés à l'alimentation animale peuvent être produits en différents diamètres et duretés, par agglomération de matières premières après broyage, mélange et conditionnement.

Les gammes C et CU de presses à granuler de Van Aarsen permettent des capacités allant jusqu'à 60 tonnes par heure selon divers paramètres. Elles offrent de faibles coûts d'exploitation par tonne d'aliments, allant jusqu'à 1 €/tonne, filières, rouleaux et pièces d'usure compris.

## Gamme

C500, C600 / CU750 Basic, CU900 Basic et CU900XL

### Haute capacité

- ▶ Capacité élevée avec une bonne qualité de granulés
- ▶ Surface de filière efficace et large afin d'augmenter la capacité
- ▶ Commande de chargement automatique de la presse à granuler pour augmenter la capacité

### Production flexible

- ▶ Configuration de vitesse optimale de filière, suivant le PDI et la capacité. Vitesse de 4,7 à 9,4 m/s
- ▶ Moteur à contrôle de fréquence, la vitesse peut être mise au point pour les différentes recettes.
- ▶ Clapet de dérivation intégré dans l'entonnoir d'alimentation
- ▶ Deuxième dérivation intégrée en cas de production de pâtée traitée à chaud (en option)

### Niveau élevé d'automatisation

- ▶ Automatisation complète de la ligne de granulation et système de commande d'opérateur avec écran tactile de 12" facile à l'emploi (écran tactile de 19" en option)
- ▶ Possibilité de visualiser une copie de l'écran tactile situé près de la presse à granuler sur l'écran d'un PC dans la salle de commande
- ▶ Tendances de paramètres telles que la charge de la presse à granuler, la température du produit et la capacité. Il est également possible de visualiser ces informations par la suite
- ▶ Journalisation d'alarmes; possibilité de vérifier les paramètres pendant les alarmes présentes et passées

### Faibles coûts d'entretien

- ▶ Temps d'immobilisation réduit pour la maintenance grâce à la conception robuste
- ▶ Lubrification automatique des roulements de l'arbre principal et des rouleaux
- ▶ Système de changement de filière Quick fit® (durée de changement d'environ 25 minutes) pour un positionnement précis et un changement rapide de la filière
- ▶ Siège de filière conique avec bague d'usure de support de filière afin de prévenir l'usure du support de filière

### Design et durabilité

- ▶ Support de filière avec bague d'usure de siège pour prévenir

l'usure du support de filière

- ▶ Aimant dans l'entonnoir d'alimentation pour protéger la presse à granuler
- ▶ Sécurité de surcharge par broche de sécurité pour la protection des composants critiques
- ▶ Conception robuste et utilisation de matériaux de qualité
- ▶ Roulements de haute résistance sur un arbre principal robuste en acier forgé
- ▶ Porte fabriquée en acier inoxydable pour prévenir la corrosion et minimiser la contamination
- ▶ Toutes les parties en contact avec le produit sont en acier inoxydable (en option)

### Haute efficacité énergétique

- ▶ Faible consommation d'énergie, ramenée à 8 kWh/tonne grâce au processus de granulation entièrement optimisé
- ▶ Système de transmission de puissance à deux niveaux, permettant différentes vitesses avec un seul moteur, pour une efficacité énergétique optimale
- ▶ Réglage de rouleau hydraulique (en option) pour plus de flexibilité et un réglage sûr en fonction de la formule

### Haute qualité d'aliments

- ▶ Couteaux à granuler supplémentaires (maximum 4 au total) pour une longueur de granulés plus précise (en option)
- ▶ Graisse comestible (en option)
- ▶ Meilleure qualité physique (dureté et durabilité) et chimique (gélatinisation, germes pathogènes, etc.) possible des granulés, avec une configuration de recette et de filière synchronisée
- ▶ Utilisation d'un applicateur d'enduit liquide en cascade après la presse à granuler pour ajouter des liquides sur les granulés chauds (en option)

### Production hygiénique

- ▶ Porte de presse à granuler isolée et/ou chauffée pour une production hygiénique (en option)
- ▶ Système d'aération hygiénique pour éviter la condensation et permettre le séchage du produit persistant après le processus de production, pour une production hygiénique (en option)

### Fonctionnement aisé et sûr

- ▶ Design compact ergonomique avec élévateur intégré, changement aisé de filière et dispositif de rotation lente en option
- ▶ Élévateur motorisé pour filières et rouleaux (en option pour C500, C600, C750, CU750, en standard pour C900, CU900, C900XL, CU900XL)
- ▶ Accès aisé par une large porte avec dispositifs de sécurité
- ▶ Jeu d'outils inclus pour le remplacement aisé de la filière et des rouleaux
- ▶ Dispositif de rotation lente sur le support de filière pour un changement et un alignement aisés de la filière (en option)
- ▶ Isolation acoustique de la presse à granuler
- ▶ Conception et fabrication conformes aux règles de sécurité CE et ATEX



# Version CU Dynamic

En plus des équipements et avantages des versions C et CU, la gamme CU Dynamic offre également :

- ▶ Réglage motorisé de rouleau. Ce dispositif facilite le fonctionnement, avec moins d'usure de la filière et des rouleaux, et une optimisation des conditions de fonctionnement pour chaque recette individuelle.
- ▶ Contrôle actif du glissement du rouleau. Ce dispositif offre un processus de granulation sans faille de toutes les recettes et la possibilité d'optimiser les réglages de production.

En résumé : une performance optimale de la presse à granuler avec un minimum de main d'œuvre et des coûts d'exploitation au plus bas !

## Gamme

CU750 Dynamic, CU900 Dynamic et CU900XL Dynamic.

## Avantages et caractéristiques

### Haute capacité

- ▶ La détection active de glissement de rouleau permet une intervention automatique en cas de glissement pour moins de blocages et une réduction des temps d'arrêt
  - ◆ Détection individuelle de glissement des rouleaux
  - ◆ Détection de glissement : les rouleaux sont déplacés les uns par rapport aux autres et réinitialisés. L'opérateur en est informé
  - ◆ Glissement persistant : l'arrivée de produit s'arrête. L'opérateur est alerté
- ▶ La presse à granuler CU Dynamic est équipée d'un mode de nettoyage de la filière, ce qui permet à l'opérateur de nettoyer la filière après un lot. Ceci permettra également le démarrage rapide de la presse à granuler après un arrêt puisque le produit n'a pas l'occasion d'adhérer à la filière.

### Production optimisée

- ▶ Recette dirigée et ajustement précis de rouleau pour atteindre le meilleur jeu de rouleau possible pour chaque recette et les réglages optimaux pour la qualité de granulé requise
- ▶ Le contrôle actif du glissement du rouleau offre aux opérateurs la possibilité de tester la distance de rouleau et l'addition de vapeur pour les recettes de façon à rehausser la qualité des aliments et l'efficacité de production. Les opérateurs peuvent se fier au système dans l'exploration des réglages en vue de la production la plus optimale.

### Faibles coûts d'entretien

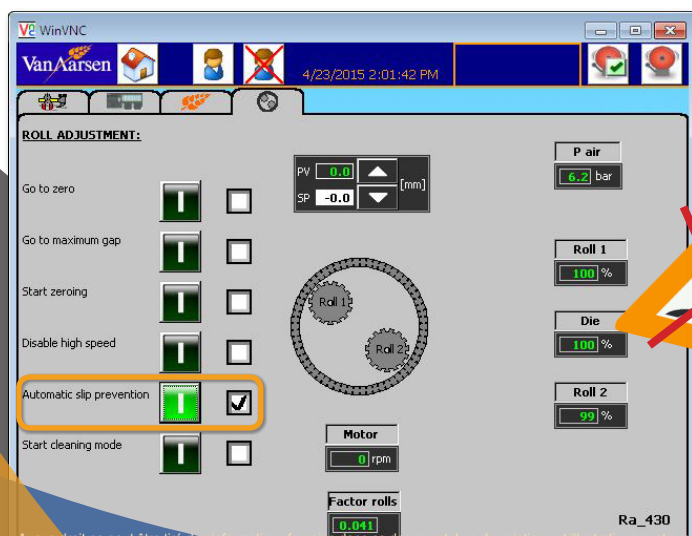
- ▶ Changement plus rapide de filière grâce aux réglages de rouleau automatique en position d'entretien
- ▶ Durée de vie de la filière et des rouleaux prolongée jusqu'à 30% en évitant tout contact métal contre métal pendant la vidange de la presse à granuler
- ▶ Durée de nettoyage réduite étant donné que tous les composants du réglage de rouleau sont dotés d'un revêtement facile à nettoyer

### Fonctionnement aisé et sûr

- ▶ Plus grand confort de l'opérateur et fonctionnement simple
  - ◆ Notification lorsqu'un réglage du zéro ou un écartement des rouleaux est nécessaire
  - ◆ Notification lorsqu'un rouleau individuel doit être ajusté
  - ◆ Analyse ciblée des dysfonctionnements en cas d'erreur. La cause est immédiatement détectée et des recommandations sont données pour leur résolution
- ▶ Intervention, sans ouverture de la porte de la presse à granuler

### Design et durabilité

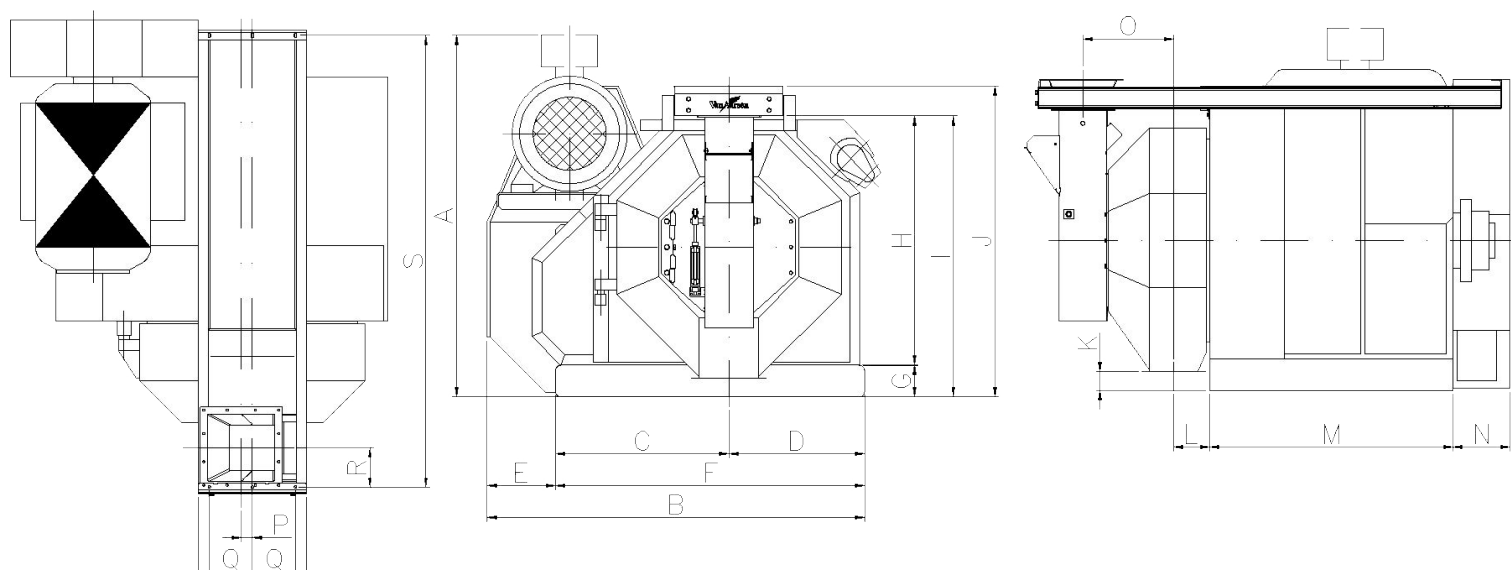
- ▶ Le réglage mécanique du rouleau est constitué de pièces mécaniquement robustes afin d'éviter tout composant vulnérable
- ▶ Tous les composants du réglage de rouleau sont couverts d'un revêtement facile à nettoyer, ce qui réduit le risque de contamination croisée entre les lots et réduit le temps de nettoyage





# Fiche technique

|                                   |                               |                 | <b>C500</b>   | <b>C600</b>   | <b>CU750</b>    | <b>CU900</b>            | <b>CU900XL</b>  |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| <b>Filière</b>                    | <b>Diamètre intérieur</b>     | mm              | 500           | 600           | 750             | 900                     | 900             |
|                                   | <b>Largeur de granulation</b> | mm              | 190           | 225           | 250             | 175 / 225 / 275         | 325             |
|                                   | <b>Surface de granulation</b> | cm <sup>2</sup> | 2,985         | 4,220         | 5,890           | 4.950 / 6360 / 7.775    | 9,190           |
|                                   | <b>Vitesse à 50 Hz</b>        | m/s             | 4.7/6.0/6.7   | 4.9/6.2/7.4   | 5.1/5.8/6.2/7.7 | 4.7/5.3/6.7/7.0/8.4/9.4 | 7.0/8.4/9.4     |
|                                   | <b>Vitesse à 60 Hz</b>        | m/s             | 5.6/7.2/8.0   | 5,9/7,5       | 6.1/6.9/7.4     | 6.4/7.1/8.0/8.5         | 6.4/7.1/8.0/8.5 |
| <b>Rouleaux</b>                   | <b>Quantité</b>               |                 | 2             | 2             | 2               | 2                       | 2               |
|                                   | <b>Diamètre</b>               | mm              | 240           | 285           | 360             | 435                     | 435             |
| <b>Moteur principal</b>           |                               |                 |               |               |                 |                         |                 |
|                                   | <b>1500 tr/min - 50 Hz</b>    | kW              | 75/90/110/132 | 110/132/160   | 132/160/200/250 | 200/250/315/355         | 315/355/400     |
|                                   | <b>1800 tr/min - 60 Hz</b>    | kW              | 86/103/126    | 126/152       | 152/184/230     | 230/285/360             | 285/360/405     |
| <b>Poids (statique/dynamique)</b> |                               | kg              | 4.600 / 7.130 | 5.600 / 8.150 | 7.645 / 11.210  | 10.500 / 16.000         | 11.250 / 17.000 |



| Type                     | Dimensions pour schéma (mm) |      |      |     |     |      |     |      |      |      |
|--------------------------|-----------------------------|------|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|
|                          | A                           | B    | C    | D   | E   | F    | G   | H    | I    | J    |
| <b>C500</b>              | 1774                        | 1800 | 800  | 600 | 400 | 1400 | 140 | 1060 | 1200 | 1360 |
| <b>C600</b>              | 1852                        | 1875 | 850  | 650 | 375 | 1500 | 140 | 1160 | 1300 | 1460 |
| <b>C750 / CU-750</b>     | 2160                        | 2015 | 925  | 725 | 365 | 1650 | 170 | 1330 | 1500 | 1660 |
| <b>C900 / CU-900</b>     | 2250                        | 2457 | 1200 | 800 | 457 | 2000 | 220 | 1480 | 1700 | 1840 |
| <b>C900XL / CU-900XL</b> | 2250                        | 2457 | 1200 | 800 | 457 | 2000 | 220 | 1480 | 1700 | 1840 |
|                          | K                           | L    | M    | N   | O   | P    | Q   | R    | S    | T    |
| <b>C500</b>              | 95                          | 192  | 1150 | 304 | 390 | 60   | 230 | 200  | 1900 | 570  |
| <b>C600</b>              | 75                          | 187  | 1200 | 304 | 445 | 60   | 230 | 200  | 1900 | 570  |
| <b>C750 / CU750</b>      | 100                         | 192  | 1300 | 304 | 490 | 60   | 230 | 200  | 2400 | 580  |
| <b>C900 / CU900</b>      | 150                         | 212  | 1470 | 340 | 510 | 60   | 230 | 200  | 2400 | 710  |
| <b>C900XL / CU900XL</b>  | 150                         | 262  | 1470 | 340 | 560 | 60   | 230 | 200  | 2400 | 710  |