

BIENVENUE DANS LE MONDE DU FUTUR

ANALYSIS



PRESSE À GRANULER CU DYNAMIC



Le lien vital pour votre chaîne alimentaire

La nouvelle presse à granuler CU Dynamic de Van Aarsen

Entretien avec Hans Graat, Directeur d'usine chez Havens feeds.

« Grâce au réglage motorisé des rouleaux, il suffit de pousser sur un bouton pour obtenir les paramètres optimaux. »

C'est ce que nous dit Hans Graat, Directeur chez Havens Feeds à Maashees, Pays-Bas.

À l'occasion de l'une de ses visites à l'usine de Havens, Hans Graat a parlé du projet pilote avec la nouvelle génération de presses à granuler Van Aarsen. Il y a environ deux ans, la presse à granuler C900 a été modernisée pour donner naissance à la CU Dynamic, dotée du réglage motorisé des rouleaux et du contrôle actif du glissement des rouleaux.

Hans Graat poursuit : « Le réglage fréquent des rouleaux est bien souvent négligé. Certainement dans notre cas où nous avons environ 600 recettes. Nous ne pouvons pas changer continuellement les réglages des rouleaux parce qu'il nous serait alors impossible de produire la capacité requise. Maintenant, grâce au réglage motorisé des rouleaux, il suffit de pousser sur un bouton pour obtenir les paramètres optimaux. »

« Nous l'avons expérimenté et éprouvé dans la pratique. »

Hans Graat explique comment le réglage des rouleaux l'aide à optimiser la capacité de production et la qualité : « il nous est arrivé dans le passé de devoir adapter la recette parce qu'elle était trop difficile à granuler. Alors que maintenant, avec un réglage très précis des rouleaux, il est plus facile de granuler les recettes difficiles. »

« Et nous avons constaté par nous-mêmes que lorsque les rouleaux étaient réglés à la main, ils étaient souvent positionnés tout près de la filière. Ce n'était pas mauvais pour la qualité du produit fini mais de toute évidence, l'usure des rouleaux et des filières était nettement plus importante. Avec un réglage motorisé des rouleaux, nous avons également pu faire un grand pas en avant. L'usure de la filière et des rouleaux est sensiblement moindre. Nous l'avons expérimenté et éprouvé dans la pratique. »

« Si vous prenez tout ceci en considération, les avantages d'un réglage motorisé des rouleaux semblent évidents. »

« Nous tendons à charger la presse à granuler en jouant la prudence. Les conséquences d'un glissement de rouleau sont graves. Les opérateurs sont toujours très prudents parce que si la presse à granuler bloque vraiment, dans le pire des scénarios, il ne sera plus possible de relancer la granulation de la filière.

Celle-ci doit alors être remplacée, ce qui représente deux heures de perte de production.

« Nous savions d'avance que si une réelle amélioration était apportée par le contrôle actif du glissement de rouleau, nous en aurions certainement l'usage. Et c'est ce qui s'est réellement produit dans la pratique. Le contrôle actif du glissement réagit immédiatement. Sans ça, nous intervenions toujours trop tard en cas de glissement de la presse à granuler. »



Hans Graat, Directeur d'usine chez Havens feeds en conversation avec Maril van Kempen et Hans Boonen (Van Aarsen International)

Qu'est-ce que...

Le réglage motorisé de rouleau

Le réglage motorisé de rouleau 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 un fonctionnement précis et contrôlé en fonction de la recette de la presse à granuler.

Qu'est-ce que...

Le contrôle actif du glissement des rouleaux

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 active le système pour résoudre automatiquement le glissement si souhaité, ce qui réduit le temps d'arrêt de la presse à granuler à la suite du glissement.

Il offre également 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. Vous pouvez vous fier à ce système tout en explorant les réglages pour la production la plus optimale.

« Si vous prenez tout ceci en considération, les avantages d'un réglage motorisé des rouleaux semblent évidents. »



HAVENS

Havens animal feed produit des aliments pour l'élevage intensif de bétail. L'assortiment comprend entre autres des aliments pour les porcs, les bovins, les chèvres, les chevaux, les lapins et les volailles. L'entreprise est reconnue à l'échelle internationale pour ses aliments pour chevaux de qualité, conçus pour répondre à tous les besoins nutritionnels, que ce soit pour la reproduction, l'équitation à titre de loisirs, la course ou les sports de haut niveau (y compris les Jeux olympiques). Havens produit près de 600 recettes différentes.

AVANT ET APRÈS

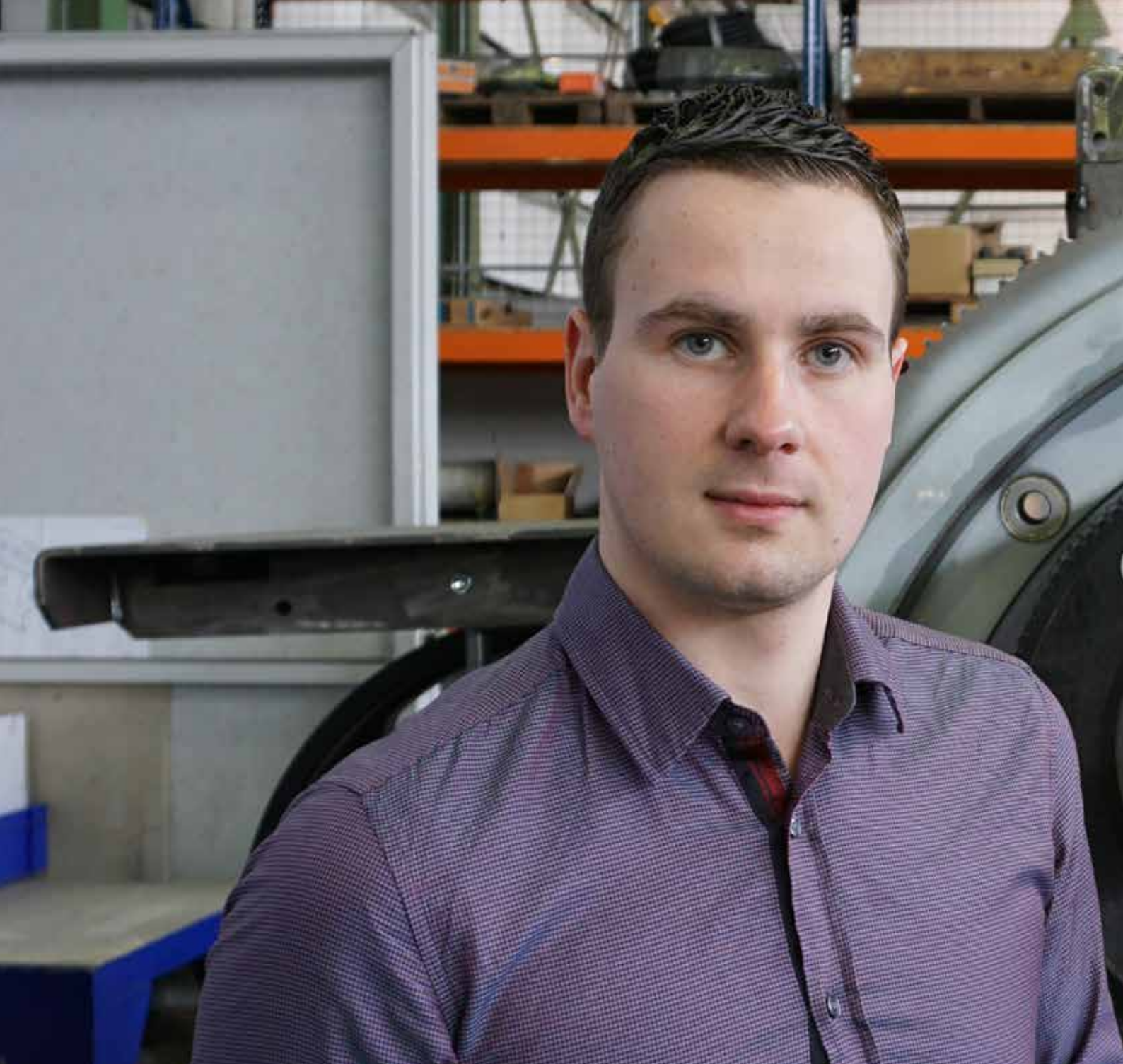
Réglage limité des rouleaux du fait qu'il fallait trop de temps pour le faire à la main	Réglage des rouleaux contrôlé en fonction de la recette
	Haute capacité de production – pas de perte de temps de production due au réglage des rouleaux.
Rouleaux positionnés proches de la filière	Distance de rouleau optimale
Importante usure des filières et des rouleaux	Faible usure des filières et des rouleaux Les rouleaux se rétractent automatiquement lorsque la presse à granuler tourne à vide, évitant le contact métal sur métal
Des recettes difficiles à produire pouvaient être adaptées	Grande flexibilité pour satisfaire aux exigences du marché – les recettes difficiles à produire ne constituent plus un problème grâce aux réglages précis
Chargement de la presse à granuler en jouant la prudence pour éviter le risque de glissement du rouleau et les temps d'arrêt dus aux blocages	Haute capacité de production - Une plus lourde charge ne pose pas de problème. Les temps d'arrêt de la presse à granuler dus au glissement du rouleau sont réduits à néant.
Haute qualité d'aliments	Haute qualité d'aliments pour de plus faibles coûts : Vous pouvez vous fier au système dans l'exploration des réglages en vue de la production la plus optimale.





MODERNISEZ VOTRE PRESSE À GRANULER

Si vous ne désirez pas acheter une nouvelle presse à granuler, mais êtes tout de même intéressé par les avantages de la gamme CU Dynamic, vous avez la possibilité de mettre à niveau votre presse à granuler de type C de Van Aarsen. Une mise à niveau pourrait être particulièrement intéressante au moment où le support de filière devra être remplacé. Vous pourriez alors économiser les coûts de cette révision.



Van Aarsen International – Le lien vital pour votre chaîne alimentaire

Van Aarsen développe, fabrique et fournit des machines de pointe et des solutions complètes d'usines d'aliments pour la production d'aliments composés et de prémélanges dans le monde entier. Mieux l'animal est nourri, meilleure sera la nourriture sur notre table ! C'est aussi simple que cela. Nous prenons notre rôle dans la chaîne « agroalimentaire » très au sérieux afin de vous aider à développer des solutions optimales. Nos machines innovantes et solutions complètes d'usines d'aliments sont conçues et fabriquées pour augmenter la production et diminuer les coûts d'exploitation ; elles bénéficient d'une consommation d'énergie minimale ainsi que d'une sécurité alimentaire et d'une facilité d'utilisation maximales.

Et ce depuis 1949.

Van Aarsen International
advice@arsen.com
www.arsen.com

Le développement d'une nouvelle génération de presse à granuler

Van Aarsen a reconnu la nécessité d'une presse à granuler qui offre des réglages précis pour chaque recette et qui peut être commandée simplement. Il a été demandé à Hans Boonen, développeur chez Van Aarsen depuis 2010, de concevoir une nouvelle presse à granuler ...en partant d'une feuille blanche. De nouvelles technologies et matières offrent de nouvelles opportunités et applications. Il était temps de sortir des anciens principes et de développer cette nouvelle presse à granuler l'esprit totalement ouvert. Ceci a donné naissance à une toute nouvelle génération de presses à granuler.

Au cours d'un entretien, Hans Boonen nous explique comment cette nouvelle génération de presses à granuler a vu le jour.

« Nous avons délibérément choisi de ne nous mettre aucune limite de façon à atteindre le concept et le principe de fonctionnement optimaux. »

Hans Boonen nous explique alors : « Il avait été décidé d'en faire un tout nouveau développement. Tout a été réexaminé, ce qui a donné lieu à un grand nombre de changements qui n'étaient pas visibles de prime abord. Comme l'utilisation de composants qui sont moins sensibles aux vibrations afin de rendre la machine encore plus durable »

« Nous pouvions purement développer le projet en prenant sa fonction comme point de départ et n'étions pas limités dans les dimensions ou par une construction existante. J'ai examiné la faisabilité de différents projets en termes de valeur ajoutée et de coûts. Parmi ces projets, nous avons choisi les meilleurs qui ont encore été davantage développés. »

« Visiblement, la machine a été bien testée. »

« Nous avons créé un design qui pouvait remplir la fonction. Ensuite, nous avons testé si le développement initial satisfaisait aux exigences formulées. Tout d'abord, nous avons testé toutes les situations extrêmes possibles chez Van Aarsen. Par exemple, le réglage motorisé du rouleau a été testé avec la charge la plus défavorable. Nous avons pressé les rouleaux aussi fort que possible contre la filière, dans une pression qui ne se présente pas dans la pratique, pour voir s'ils ne se pliaient ou ne se brisaient pas. En réalité, et c'est la meilleure partie du test, nous avons essayé de les briser parce qu'ils devaient être indestructibles. Lorsque les résultats du test ont été bons, la machine a été soumise à un test d'endurance chez Havens, un de nos clients situé près de chez nous et qui était ouvert à ces développements. »

Sur la base de ce test d'endurance, la machine a encore été optimisée.

Hans Boonen poursuit : « Le test d'endurance a encore amené d'autres améliorations. Nous avons conçu, par exemple, un nouveau palier parce que l'usure des composants standard n'était pas acceptable. Et nous avons apporté des améliorations dans le logiciel et la commande de la presse à granuler de façon à améliorer le suivi de différentes fonctions et à rendre la machine plus conviviale. »

Depuis lors, la machine a fonctionné pendant pratiquement deux ans chez différents broyeurs d'aliments à la grande satisfaction de nos clients et elle est prête maintenant à être lancée dans le monde.



Notez les avantages que vous pouvez en tirer

Le coût d'acquisition d'une machine n'est que la face visible de l'iceberg. Les charges d'exploitation détermineront l'investissement réel pour votre machine.

L'investissement supplémentaire réalisé pour l'acquisition d'une nouvelle presse à granuler CU Dynamic, comparé à une presse à granuler CU Basic, est rapidement amorti. Même une durée de moins de 2 ans est réaliste...

	ancienne presse à granuler de type C	Presse à granuler de nouvelle génération	
		Presse à granuler CU Basic	Presse à granuler CU Dynamic
Conception			
Conception robuste et utilisation de matériaux de qualité	Oui	Oui, même mieux encore Nouveau design amélioré <ul style="list-style-type: none"> Moins sensible aux vibrations, ce qui réduit les temps d'arrêt 	
Haute capacité			
Contrôle actif du glissement des rouleaux	Non	Préparé Ajout possible dans le futur	Oui <ul style="list-style-type: none"> Les temps d'arrêts dus au glissement du rouleau sont ramenés à néant Vous permet d'explorer les réglages et ainsi de maximiser la charge du moteur principal de la presse à granuler et d'augmenter votre capacité
Mode de nettoyage de filière permettant à l'opérateur de nettoyer la filière après un lot	Non	Préparé Ajout possible dans le futur	Oui 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
Haute qualité d'aliments			
Réglage motorisé de rouleau	Non	Préparé Ajout possible dans le futur	Oui <ul style="list-style-type: none"> Distance de rouleau précise Distance de rouleau contrôlée par le rouleau
Faibles coûts d'entretien			
Tous les composants critiques sont finis d'un revêtement facile à nettoyer	Non	Oui Temps réduit de nettoyage	
Réglage du levier de rouleau et changement des rouleaux rapides et aisés	Non	Oui <ul style="list-style-type: none"> Simplifié Il faut juste deux clés 	
Réglage motorisé de rouleau	Non	Préparé Ajout possible dans le futur	Oui <ul style="list-style-type: none"> Retrait automatique des rouleaux pendant le fonctionnement à vide. Durée de vie de la filière et des rouleaux prolongée jusqu'à 30 % en évitant tout contact métal contre métal Changement plus rapide de filière grâce aux réglages de rouleau automatique en position d'entretien
Haute efficacité énergétique			
Réglage motorisé de rouleau	Non	Préparé Ajout possible dans le futur	Le retrait automatique des rouleaux en cas de fonctionnement à vide réduit la consommation d'énergie