Big Dutchman®

UniVent

Le système de tapis à fientes pour poules pondeuses

– meilleure qualité des œufs, niveau d'automatisation élevé, matériaux haut de gamme –

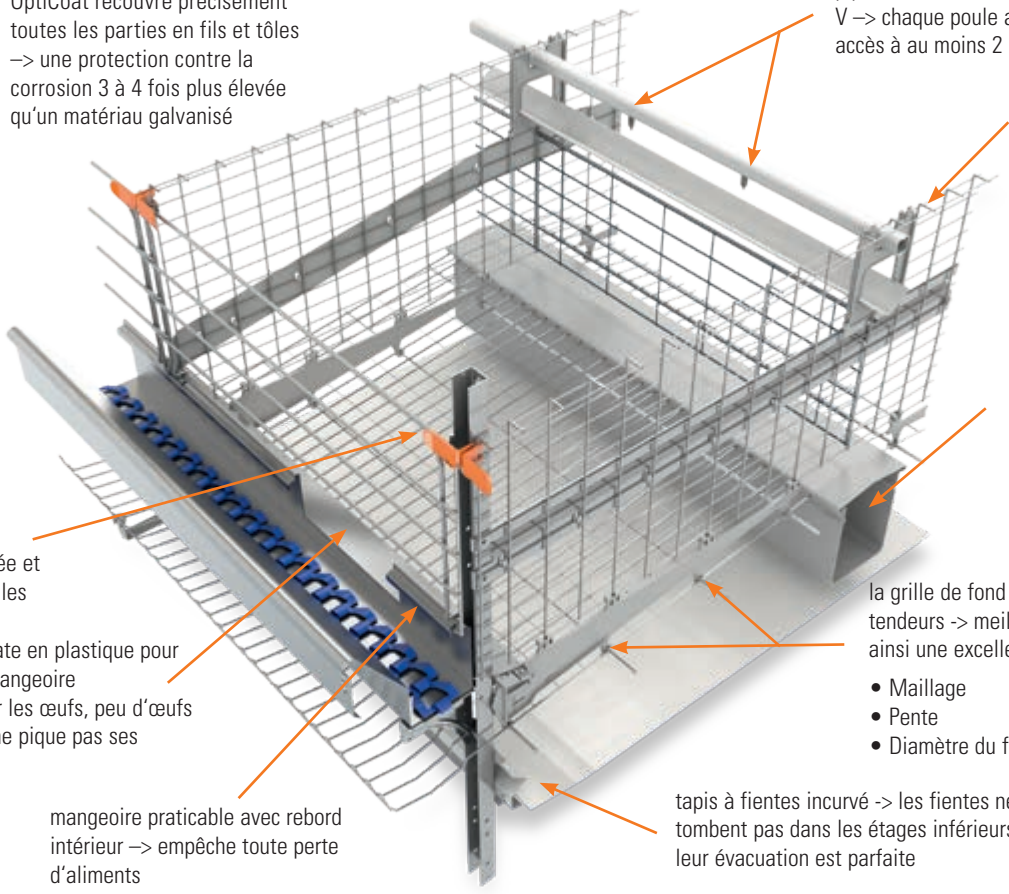
UniVent

la batterie de tapis à fientes pour une production d'œufs sûre, efficace et réussie

Le système de ponte UniVent de Big Dutchman répond parfaitement aux exigences élevées de nos clients en matière de santé animale, de capacité de ponte et de respect de l'environnement. Ce système à la pointe du progrès se caractérise par une durée de vie particulièrement longue en raison de matériaux de première qualité, une fonctionnalité élevée et un haut niveau d'automatisation. Depuis des décennies, UniVent est synonyme de qualité et de satisfaction pour nos clients.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA CAGE UNIVENT

OptiCoat recouvre précisément toutes les parties en fils et tôles –> une protection contre la corrosion 3 à 4 fois plus élevée qu'un matériau galvanisé



pipettes à eau avec gouttière en V –> chaque poule a facilement accès à au moins 2 pipettes

des treillis métalliques repliés offrent plus de surface de contact pour le retour du tapis à fientes –> pas de risque d'endommagements

une gaine d'air (en option) pour la production de fientes sèches –> importante réduction des émissions d'ammoniac

l'avant de la cage s'ouvre facilement grâce à une porte coulissante –> entrée et sortie aisées pour les poules

une tôle à marchepied plate en plastique pour une ponte le long de la mangeoire –> courtes distances pour les œufs, peu d'œufs fêlés ou brisés, la poule ne pique pas ses propres œufs

la grille de fond repose sur des fils tendeurs -> meilleure flexibilité et ainsi une excellente qualité des œufs

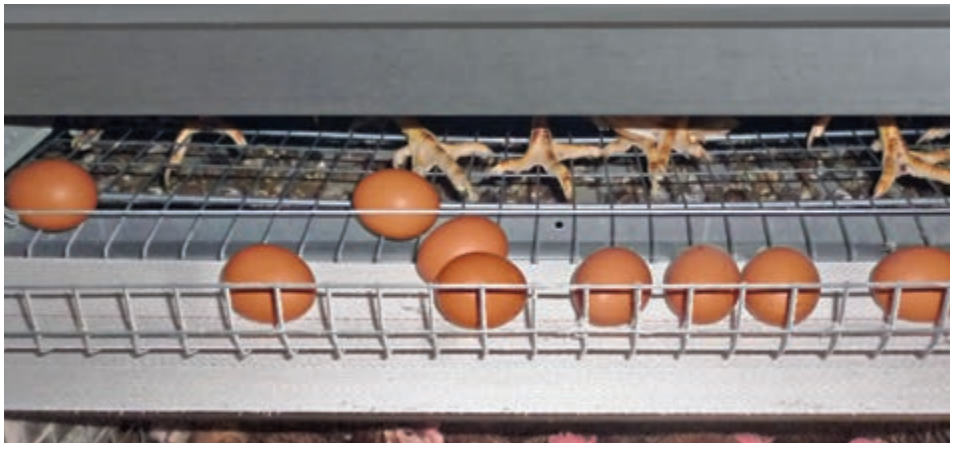
- Maillage 1 x 1,5"
- Pente 7° = 12 %
- Diamètre du fil 2,05 mm

mangeoire praticable avec rebord intérieur –> empêche toute perte d'aliments

tapis à fientes incurvé -> les fientes ne tombent pas dans les étages inférieurs, leur évacuation est parfaite

DES ACCESSOIRES TECHNIQUES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

Une meilleure qualité des œufs grâce à une suspension spéciale des grilles de fond BD et EggSaver



EggSaver en position basse –> les œufs sont freinés en douceur

Des études approfondies l'ont démontré : notre suspension spéciale des grilles de fond rend le sol de la cage UniVent si élastique que les œufs roulent rapidement mais délicatement dans le canal de ramassage. La proportion d'œufs avec micro-fêlures est ainsi réduite à un minimum.
EggSaver garantit le freinage des œufs avant qu'ils ne sortent de la cage pour rejoindre la bande longitudinale. Pour cela, un fil fin est positionné devant la bande longitudinale. Il est levé et abaissé à intervalles définis pendant la ponte. Résultat : les œufs sont d'excellente qualité.

Chariot d'inspection – facilité de contrôle des animaux

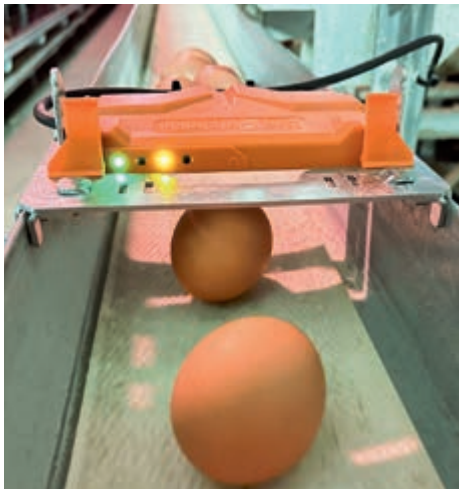
UV 600 plus – un supplément de hauteur améliore la ventilation et le climat intérieur

Dans le cas d'UV 600 plus, nous avons augmenté la hauteur de cage à l'avant et à l'arrière de 50 mm. En particulier dans les régions chaudes, cette hauteur supplémentaire optimise nettement l'échange d'air dans tous les étages de l'installation. En outre, les crêtes des poules entrent ainsi à peine en contact avec le tapis à fientes supérieur. Le bien-être des poules est amélioré.

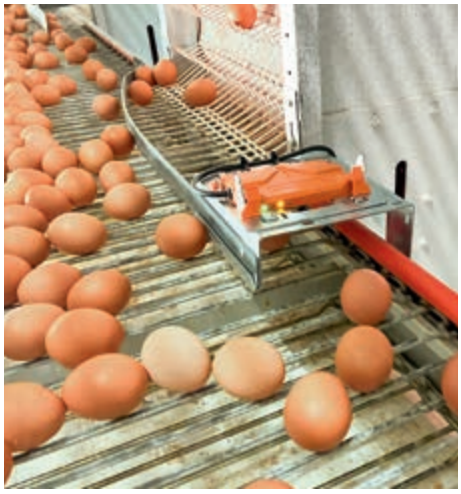
Avec notre chariot d'inspection, vous pouvez contrôler parfaitement vos animaux. De plus, il facilite l'entrée et la sortie des poules dans les étages supérieurs. Le chariot d'inspection est réglable en hauteur et passe par la mangeoire praticable et le sol du bâtiment. Un frein permet de l'arrêter facilement à chaque endroit.

EggScan 120 – haute précision de comptage, rapidité et facilité d'installation et de calibrage

Le compteur d'œufs EggScan 120 proposé par Big Dutchman saisit chaque œuf avec une précision de comptage atteignant jusqu'à 99,8 %. EggScan 120 fonctionne avec une largeur de balayage de 120 mm (4,7 pouces) et est ainsi optimisé pour de petites bandes. Ce compteur d'œufs s'installe à chaque étage de la bande longitudinale à œufs ou sur la bande transversale. Une fiche »press and ready« permet d'intégrer facilement tous les compteurs d'œufs dans le réseau des compteurs. Les mises à jour peuvent être effectuées facilement à distance.



EggCam 120 sur la bande longitudinale



EggScan 120 sur la bande à œufs transversale

LES AVANTAGES

- ✔ saisie très précise de tous les œufs sur les bandes longitudinales et transversales ;
- ✔ grâce à la lumière infrarouge, EggScan 120 travaille de manière fiable, y compris dans l'obscurité ;
- ✔ avec ViperTouch ou amacs, toutes les données des EggScan installés peuvent être consultées et comparées avec des courbes de référence des exploitations ;
- ✔ nettoyage facile du système optique en le retirant du support, rapidement et sans outils ;
- ✔ technologie robuste, classe de protection IP 69K.

LES AVANTAGES D'UNIVENT EN UN COUP D'ŒIL

- ✔ le système UniVent ayant fait ses preuves constitue la base pour une production d'œufs sûre et de très haute qualité :
  –> technique sophistiquée
  –> haute capacité de ponte
  –> œufs propres
  –> taux minime d'œufs fêlés et brisés
  –> poules en bonne santé, faible mortalité
  –> conversion alimentaire efficace
- ✔ sécurité de fonctionnement élevée pour tous les dispositifs d'approvisionnement et d'évacuation (aliments, eau, bandes d'œufs, évacuation des fientes) ;
- ✔ construction robuste ;
- ✔ installation possible sans aucun problème de 3 à 12 étages avec plafonds intermédiaires ;
- ✔ la façade entière s'ouvre facilement grâce à une porte coulissante –> entrée et sortie des poules faciles et conformes aux besoins des animaux ;
- ✔ le revêtement OptiCoat assure une protection élevée contre la corrosion et garantit ainsi une longue durée de vie de l'installation ;
- ✔ la pente de la grille de fond avec un maillage de 1"x1,5" est de seulement 12 % ou 7° et repose sur des fils tendeurs –> excellente qualité des œufs ;
- ✔ la ventilation du tapis à fientes (en option) permet un séchage optimal des fientes, réduit les émissions d'ammoniac dans le bâtiment et rend les fientes sèches faciles à épandre et stables au stockage.

Approvisionnement en aliments

fiabilité et régularité avec les systèmes d'alimentation Big Dutchman

Jusqu'à aujourd'hui nous avons vendu environ 180 000 km de chaîne, soit de quoi presque faire quatre fois et demie le tour de la terre. L'augmentation des ventes dans le monde entier est une preuve incontestable de la haute qualité et de la fiabilité extraordinaire de ces chaînes. Nos clients apprécient cette qualité. Depuis 85 ans, nous n'avons donc rien changé aux composants et à la conception.

Nous aurions vendu encore plus de chaînes si seulement la durée de vie n'était pas aussi longue !
En effet, il n'est pas rare qu'une chaîne dure 30 ans.

Nos vendeurs

Le système d'alimentation numéro un à l'échelle mondiale !

Colonne d'aliments en forme de cascade empêchant la formation de ponts

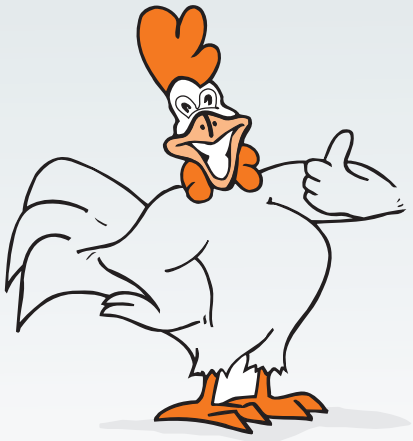
Le système d'alimentation à chaîne de Big Dutchman est universel. Il convient aussi bien aux reproducteurs ponte, qu'aux poulettes dès le premier jour, ainsi qu'aux pondeuses et aux parentaux chair élevés au sol. Il est bien sûr aussi adapté aux systèmes alternatifs d'élevage. La chaîne transporte les aliments jusqu'aux animaux, en douceur et sans démélange. Un seul entraînement par circuit d'alimentation suffit pour le fonctionnement de la chaîne CHAMPION.

–> haut rendement
–> pas d'éléments de transmission supplémentaires
–> la colonne d'aliments CASCADE garantissant un flux d'aliments sûr dans toutes les mangeoires, est cependant peu encombrante et facile à nettoyer.

La chaîne assure le transport en douceur des aliments jusqu'aux animaux

LES AVANTAGES DU SYSTÈME D'ALIMENTATION À CHAÎNE DE BIG DUTCHMAN

- ✔ différentes vitesses de transport de 12 ou 18 m/min. ;
- ✔ capacité de transport élevée, jusqu'à 1,5 t ;
- ✔ utilisation possible pour tous les types d'aliments –> farines, granulés, miettes ;
- ✔ distribution régulière et fiable des aliments –> tous les animaux reçoivent la même quantité et qualité d'aliments, gaspillage d'aliments réduit au minimum ;
- ✔ le niveau d'aliments dans la mangeoire peut être réglé facilement à l'aide d'une glissière ajustable ;
- ✔ la forme de la mangeoire laisse suffisamment de place aux animaux –> la ration est consommée sans stress ;
- ✔ système d'alimentation peu onéreux ;
- ✔ nettoyage simple et efficace ;
- ✔ nécessite peu de travail et d'entretien ;
- ✔ robustesse, longévité.



Seul le concept d'origine Big Dutchman vous garantit la qualité inégalée de la chaîne – avec les deux lettres « BD » gravées sur les maillons !

FC-V – le chariot d'aliments Big Dutchman

Notre système d'alimentation FC-V est un chariot d'aliments tracté combiné à une mangeoire en forme de V. Il convient en particulier à tous les systèmes de cage jusqu'à 6 étages (sans plafond intermédiaire) et jusqu'à 10 étages (avec plafond intermédiaire). Ainsi, les poules pondeuses sont nourries de façon fiable et régulière. Avec ce système, les pertes d'aliments disparaissent ! De plus, cet équipement est extrêmement peu coûteux et économe en énergie car seul un moteur d'entraînement pour 6 étages est nécessaire.

Répartition des aliments

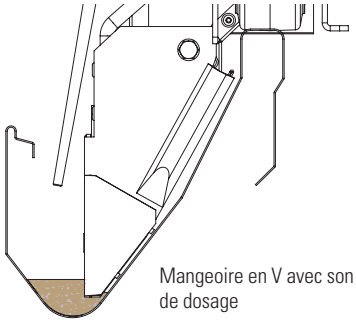
Le chariot d'aliments FC-V est tracté le long de toute la ligne par un câble en acier, en prenant appui sur les mangeoires de chaque étage. Son poids est ainsi réparti de manière homogène sur tous les étages. Les mangeoires sont assez stables pour être également accessibles.
La trémie d'aliments de 70 cm de large comporte une unité de dosage par étage. Elle peut contenir environ 37 kg d'aliments. Le passage du chariot d'aliments le long des cages laisse encore suffisamment d'espace pour les animaux. Après le dosage, les aliments sont poussés jusqu'aux animaux au milieu de la mangeoire. Le dosage s'effectue toujours dans les deux sens de passage. La quantité d'aliments à distribuer se règle facilement sur la trémie. Dans le jeu d'extrémité, une glissière ramène automatiquement les aliments dans la zone des animaux.

Dosage homogène des aliments

Glissière d'aliments dans le jeu d'extrémité

La nouvelle mangeoire en forme de V offre les avantages suivants :

- ✔ une répartition très homogène des aliments –> chaque pondeuse reçoit la même quantité et la même qualité d'aliments ;
- ✔ une grande fiabilité de la dose distribuée ;
- ✔ une mangeoire très stable –> donc très accessible ;
- ✔ pas de contact entre les parties en métal de la mangeoire et le dispositif de dosage.



Mangeoire en V avec son système de dosage

LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- ✔ seul un moto-réducteur de 0,18 kW est nécessaire pour 6 étages maximum sans plafond intermédiaire ;
- ✔ une gestion facile ;
- ✔ un fonctionnement extrêmement silencieux du chariot d'aliments ;
- ✔ la mangeoire en V assure un dosage précis des aliments, surtout si de petites quantités sont distribuées ;
- ✔ l'orientation automatique de la mangeoire –> un dosage très précis ;
- ✔ les surfaces lisses de la mangeoire sont en matière plastique –> haute sécurité de fonctionnement ;
- ✔ le dosage des aliments se fait en aller/retour ;
- ✔ peu d'entretien nécessaire ;
- ✔ construction modulaire –> montage rapide.

Séchage des fientes avec notre gaine d'air ou AirPaddle

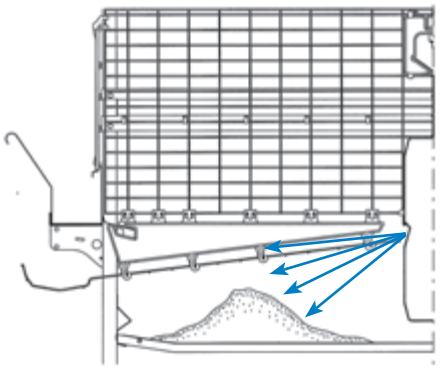
faibles émissions d'ammoniac dans l'air du bâtiment et un séchage des fientes économe en énergie

En plus de notre système ayant fait ses preuves pour le séchage des fientes, à savoir la gaine d'air, Big Dutchman a également développé un nouveau système de séchage des fientes pour notre installation de tapis à fientes UniVent, appelé AirPaddle. Le système AirPaddle est installé en dehors de la zone de animaux, directement au-dessus du tapis à fientes. Il est accessible à tout moment et représente un système simple mais très efficace pour le séchage des fientes. Par l'utilisation des deux systèmes, les fientes sont séchées rapidement et de manière efficace :

–> pas de présence de mouches dans le bâtiment ;
–> nette réduction du taux d'ammoniac dans le bâtiment.

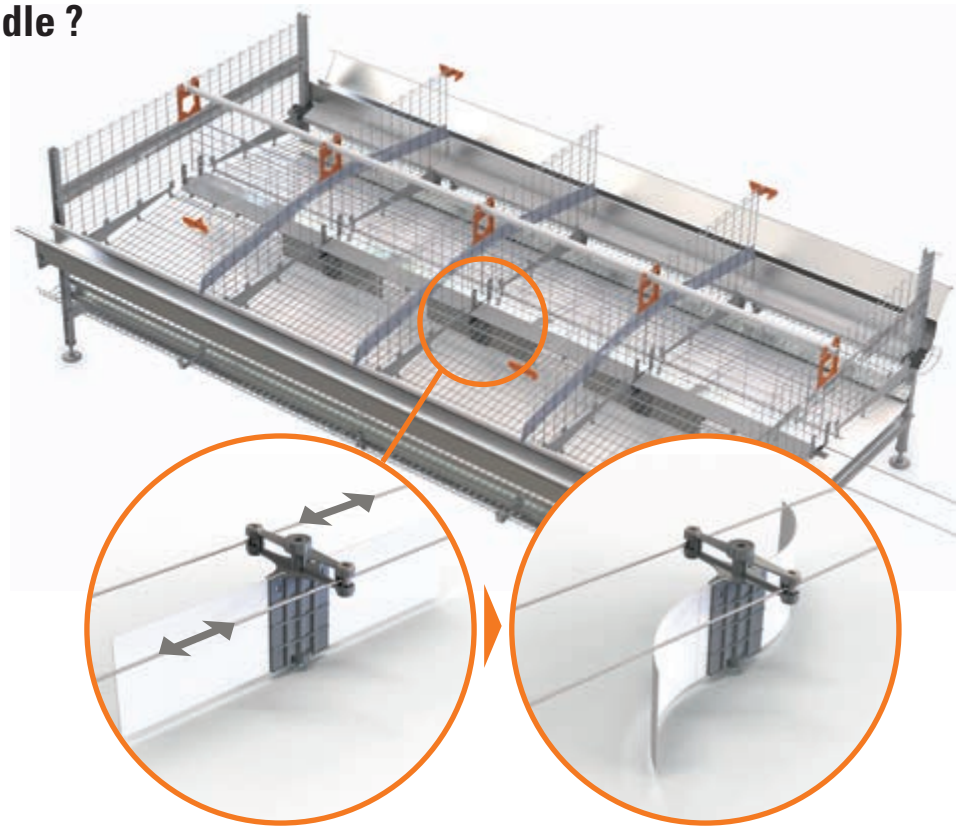
Dans des régions plus froides, en cas d'utilisation d'une gaine d'air, l'air extérieur est préchauffé à l'aide d'un mélangeur d'air ou d'un échangeur de chaleur :

–> les poules évoluent toujours dans des conditions d'ambiance optimales ;
–> des conditions idéales garantissent une performance de ponte élevée, à n'importe quel moment de l'année.



Comment fonctionne AirPaddle ?

La circulation de l'air nécessaire pour le séchage des fientes est atteinte par notre tout nouveau système d'ailettes extrêmement économe en énergie. Pour ce faire, les ailettes constituées de bandes en plastique flexibles effectuent un mouvement de rotation oscillant à l'aide de deux câbles tracteurs. Les ailettes AirPaddle oscillent 1,5 fois par seconde. À cet effet et en raison de la flexibilité des bandes en plastique, un flux d'air constant atteint toute la largeur du tapis à fientes. L'air nécessaire est aspiré latéralement à partir de la zone du couloir et de la mangeoire. Les fientes peuvent ainsi être séchées de façon optimale sur l'ensemble de la surface.



AVANTAGES d'AirPaddle

- ✔ système extrêmement économe en énergie car son fonctionnement est purement mécanique, sans utilisation de souffleurs ;
- ✔ nette réduction des émissions d'ammoniac dans l'air du bâtiment ;
- ✔ utilisation efficace de l'air du bâtiment pour le séchage des fientes ;
- ✔ aucun espace n'est perdu dans la zone des animaux car AirPaddle fonctionne complètement sous les grilles de fond ;
- ✔ nettoyage facile et en profondeur à la fin du lot ;
- ✔ le système complet a un faible poids –> des économies d'énergie sont réalisées ;
- ✔ les ailettes se composent essentiellement de matière plastique –> pas de corrosion, longue durée de vie ;
- ✔ entretien facile –> les pièces sont facilement remplacées si nécessaire.
- ✔ système économique.

UniVent avec AirPaddle

Évacuation de tapis à fientes avec AMBA

la commande automatique pour le fonctionnement optimal pendant l'évacuation des fientes

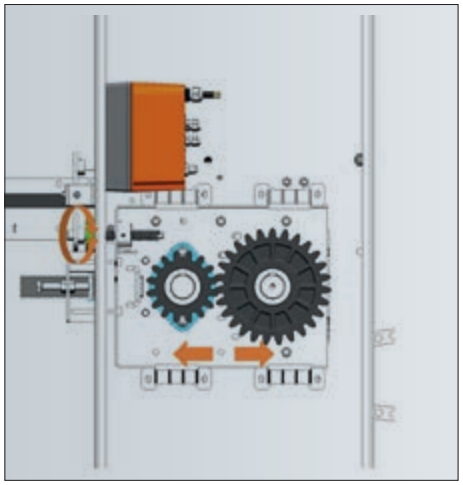
L'utilisation de tapis à fientes réduit les émissions d'ammoniac, contribue à l'amélioration du climat intérieur et maintient les animaux en bonne santé.

Jeu d'extrémité du tapis à fientes avec racleurs et réglage central

C'est la raison pour laquelle les intervalles entre deux évacuations doivent être les plus courts possibles.
Jusqu'ici les tapis à fientes devaient être surveillés pendant leur fonctionnement et constamment réglés par du personnel expérimenté. En conséquence, beaucoup d'éleveurs renonçaient souvent à effectuer une évacuation fréquente des fientes. Avec la commande automatique du tapis à fientes AMBA, nous offrons une solution qui fait gagner du temps et assure un fonctionnement irréprochable.
Des capteurs de lumière situés à gauche et à droite surveillent le fonctionnement du tapis à fientes. Si le tapis n'avance pas de manière rectiligne, les capteurs envoient un signal au moteur de l'AMBA. Celui-ci corrige automatiquement l'anomalie et empêche le tapis d'avancer de travers.
Lors de l'évacuation, les fientes de tous les étages tombent sur une bande de ramassage transversale. À partir de là, elles sont transportées par exemple, dans un hangar de stockage des fientes. Les racleurs à fientes nettoient en profondeur les tapis de tous les étages. Le rideau à fientes en PVC a pour but d'éviter les projections de fientes et assure que l'évacuation n'occasionne pas de poussières.
L'unité de renvoi pour tapis à fientes est équipée soit d'un racleur en V (version standard) soit en option d'une vis de nettoyage supplémentaire pour débarrasser le tapis à fientes des plumes et poussières.
De plus, le jeu d'extrémité est protégé de la corrosion par un revêtement OptiCoat.

Capteur de lumière pour la surveillance du fonctionnement du tapis à fientes

L'unité de renvoi pour tapis à fientes avec vis de nettoyage (en option) débarrasse le tapis à fientes des plumes et poussières



Unité de réglage spéciale pour un fonctionnement optimal du tapis à fientes

Cellule de contrôle autonome 103

Commande amacs

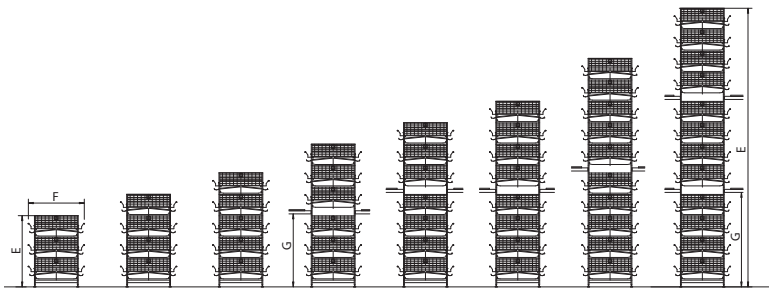
AVANTAGES D'AMBA

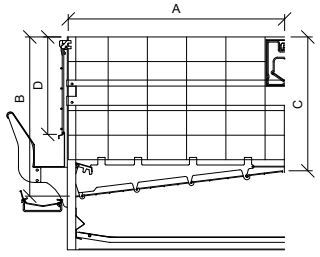
- ✔ avance rectiligne autorégulatrice des tapis à fientes pendant l'évacuation –> sécurité élevée du processus ;
- ✔ réglage manuel des tapis à fientes inutile –> économie de temps de travail ;
- ✔ calcul automatique du poids supporté par le tapis –> détermine quand l'évacuation des fientes doit avoir lieu ;
- ✔ moteur Isobus connecté à l'ordinateur principal amacs –> niveau d'automatisation élevé ;
- ✔ durée de vie prolongée pour tout le système d'entraînement du tapis ;
- ✔ possibilité d'équiper tous les entraînements de tapis à fientes BD.

Données techniques et instructions d'organisation et d'opération

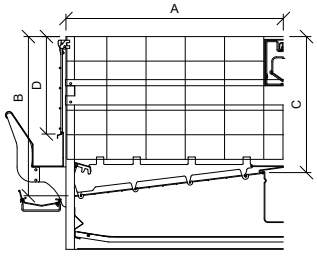
Dimensions de cage / type		UV 600 UV 600a	UV 600A	UV 639	UV 600-plus UV 600a-plus	UV 788 UV 788a
Profondeur de cage (A)	mm	600	600	639	600	788
Largeur de cage	mm	603	603	603	603	743
Hauteur à l'avant (B)	mm	445	445	445	496	540
Hauteur à l'arrière (C)	mm	375	375	371	421	442
Hauteur de grille frontale (D)	mm	230	230	230	283	292
Superficie de la cage	cm^2	3618	3618	3853	3618	5855
Largeur du système (F)	mm	1540	1640	1620	1540	1916

Dimensions de système / étages			3	4	5	6	7	8	10	12
Hauteur totale (E)	UV 600	mm	1960	2550	3140	3930	4520	5110	6290	7670
	UV 600-plus	mm	2110	2750	3390	4230	4870	5510		
	UV 639	mm	1960	2550	3140	3930	4520	5110	6290	7670
	UV 788	mm	2240	2910	3580	4450	5120	5790		
Hauteur du couloir de	UV 600	mm				2010	2600	2600	3190	2600
contrôle (G)	UV 600-plus	mm				2160	2800	2800		
	UV 639	mm				2010	2600	2600	3190	2600
	UV 788	mm				2260	2930	2930		





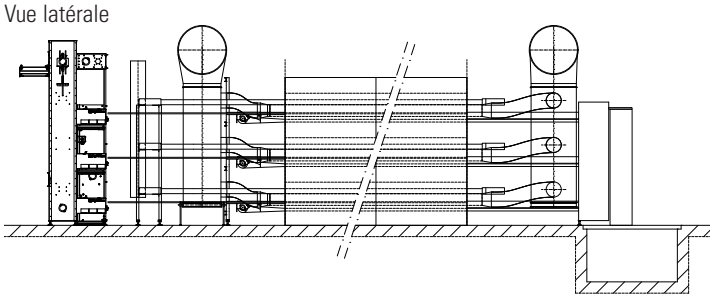
Coupe transversale d'une cage : UV 600, 600-plus, 639, 788 sans gaine d'air



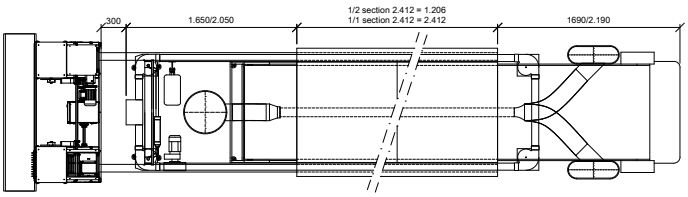
Coupe transversale d'une cage : UV 600a, 600a plus, 788a avec petite gaine d'air

Exemple d'installation pour un système UV 600A

Vue latérale



Vue de dessus



Europe, Moyen-Orient et Afrique :
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta, Allemagne
Tél. +49(0)4447 801-0
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

Amérique du Nord : Big Dutchman, Inc.
Tél. +1 616 582 4000 · info@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Brésil : Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Tél. +55 16 2108 5310 · bdbr@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Russie : ООО "Big Dutchman"
Tél. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Région Asie / Pacifique : BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tél. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.asia

Chine : Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Tél. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchmanchina.com

Sous réserve de modifications techniques. fr 4/2025