

# LE REFROIDISSEMENT POUR LA PRODUCTION LAITIÈRE



Les vaches ne peuvent pas dissiper leur propre charge thermique et ne suent pas efficacement. Elles comptent donc sur leur respiration pour se refroidir. De plus, le bétail lourd sera plus affecté par le stress lié à la chaleur qu'un bétail plus léger. L'augmentation des dépôts de graisse empêche le bétail de réguler sa propre chaleur efficacement. En raison de l'incapacité des vaches à libérer de la chaleur, cela peut avoir de graves conséquences pendant les périodes chaudes comme une consommation réduite de matière sèche suivie par une chute importante de la production de lait, une perte de poids, des problèmes respiratoires, des performances reproductives réduites et même la mort dans des situations extrêmes.

Secco propose deux types de refroidissement pour le bâtiment d'élevage : le refroidissement haute pression et le refroidissement à matelas. L'accent a été mis sur la qualité et la flexibilité au moment du développement des produits de refroidissement de Secco. La qualité est garantie par le recours à des composants très fiables à la longue durée de vie utile. Les deux systèmes de refroidissement sont réalisés à partir de composants standard qui peuvent facilement être adaptés à un bâtiment individuel.

## UNE ASSISTANCE CLIMATIQUE CORRECTE PENDANT LES PÉRIODES CHAUDES AVEC UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT HAUTE PRESSION

Un système de refroidissement haute pression réduit la température dans le bâtiment d'élevage pour que les vaches restent au frais et respirent plus facilement, en particulier lorsqu'il fait chaud. Le refroidissement haute pression du bâtiment d'élevage de vaches laitières peut être utilisé avec la plupart des types de ventilation, mais généralement il s'agit de systèmes de ventilation LPV ou naturelle.

Le refroidissement haute pression permet de rafraîchir les animaux au moyen de fines particules d'eau qui refroidissent l'air du bâtiment. Les particules

d'eau peuvent abaisser la température de 4 à 7 °C et le refroidissement haute pression est optimisé lorsqu'il est régulé à l'aide du contrôleur climatique et du programme de gestion de l'exploitation. L'utilisation et l'efficacité du refroidissement haute pression dépendent de l'humidité relative.

## UN SYSTÈME FLEXIBLE DE QUALITÉ

L'accent a été mis sur la qualité et la flexibilité au moment de la conception des systèmes de refroidissement à haute pression de Secco. Les composants individuels sont très fiables et produits dans des matériaux qui assurent une longue durée de vie.

Le système est réalisé à partir de composants standard qui peuvent facilement être adaptés à un bâtiment individuel d'élevage de vaches laitières.

## LES POMPES GARANTISSENT L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

- Les systèmes de refroidissement Secco sont livrés avec un groupe de pompage complet qui est ajusté à l'installation individuelle.
- La pompe est équipée d'un filtre qui élimine 95-98 % des particules (1 µm) de l'eau, s'assurant que le système conserve une longue durée de vie.
- La pompe peut aussi être équipée d'un filtre de phosphate et de décomposeurs de calcaire électroniques afin de réduire le taux de calcaire et de minéraux présents dans l'eau.



Pour plus d'informations  
[skov-secco.com](http://skov-secco.com)



**SKOV-SECCO**  
United by Dairy





## TUYAUX ET BUSES

- Le système de tuyauterie est uniquement constitué de tuyaux résistants à l'acide en acier inoxydable et de joints dotés d'une grande durabilité et d'une longue durée de vie.
- Les buses existent en laiton, anticalcaire et acier inoxydable.
- Les trous pour les buses sont réalisés avec une pince à poinçonner spéciale après la pose de la tuyauterie.
- Les buses dans les supports de buses FlexClamp brevetés peuvent être positionnées n'importe où, pour un placement optimal au-dessus de la prise d'air.
- Les buses brevetées sont équipées d'un filtre en face de chaque tête de buse pour atténuer le risque de dépôts de calcaire.
- Les têtes de buses sont fournies avec un revêtement anticalcaire qui réduit davantage les problèmes de dépôt de calcaire dans la tête de buse. Toutes les buses sont munies d'un clapet anti-goutte.

## LE REFROIDISSEMENT HAUTE PRESSION DANS UN SYSTÈME DE VENTILATION À BASSE CONSOMMATION (LPV)

Le système LPV de Secco est un système à pression négative classique utilisé pour la ventilation qui a été développé pour des régions tempérées et qui peut être adapté à la plupart des bâtiments d'élevage.

Un système LPV emploie un refroidissement haute pression qui ajoute des particules d'eau atomisées dans l'air du bâtiment d'élevage de vaches laitières. Les particules d'eau s'évaporent dans l'air chauffé du bâtiment et refroidissent ainsi l'air. Avec un refroidissement haute pression adapté, il est donc possible de réduire la température d'un bâtiment d'élevage de 4 à 7 °C. Le refroidissement haute pression de Secco peut être utilisé sans impact négatif sur les vaches en raison de l'humidité accrue de l'air. Le refroidissement haute pression est très flexible car il est constitué de composants standards pouvant être facilement adaptés au bâtiment individuel.



## LE REFROIDISSEMENT HAUTE PRESSION DANS UN SYSTÈME DE VENTILATION NATURELLE AVEC VENTILATEURS DE RECIRCULATION.

Le refroidissement haute pression, combiné à des ventilateurs de recirculation dans les bâtiments à ventilation naturelle, est l'une des méthodes les plus rentables pour éviter le stress dû à la chaleur.

Des ventilateurs de recirculation avec des buses de refroidissement à haute pression placées devant les ventilateurs sont installés au-dessus des stalles et dirigent l'air vers le dos des vaches qui se reposent. Les particules d'eau atomisées issues des buses s'évaporent dans l'air, diminuant ainsi la température de l'air qui est envoyé sur le dos des vaches qui se reposent. Le système de refroidissement haute pression et les ventilateurs de recirculation refroidissent les vaches avec un effet de refroidissement et une température de l'air plus basse que la température de l'air ambiant.



## ABAISSEMENT DE LA TEMPÉRATURE AVEC DES MATELAS DE REFROIDISSEMENT

Les matelas de refroidissement peuvent être utilisés pour les systèmes Tunnel et Combi-Tunnel de Secco. Le refroidissement s'effectue par l'admission d'air frais à travers les matelas dont l'humidité est préservée par la recirculation de l'eau. L'air passe par ces matelas et est refroidi en absorbant la vapeur d'eau. Avec une installation de refroidissement à matelas adaptée et dans les zones très chaudes avec peu d'humidité, il est possible de réduire la température du bâtiment d'élevage de 20 °C maximum.

### Une grande flexibilité

Secco fournit un système de matelas de refroidissement complet qui est très flexible et s'adapte facilement à la plupart des bâtiments. Les matelas de refroidissement sont montés sur les prises d'air sur les côtés du bâtiment ou à l'extrémité du pignon du bâtiment.

### Un système de gouttière avec réservoir d'eau intégré

- Contrairement aux autres systèmes de refroidissement, un réservoir d'eau séparé n'est pas nécessaire pour les matelas de refroidissement.
- Le réservoir est construit dans la gouttière inférieure et fait donc partie intégrante du système de gouttière.
- Le tube qui irrigue les matelas fait partie intégrante de la gouttière supérieure.
- L'eau est fournie directement sans utiliser les matelas de distribution spéciaux qui sont utilisés dans de nombreux autres systèmes.

### Facile à installer et à nettoyer

Il est facile d'installer les matelas de refroidissement et le système est accompagné d'une pompe efficace avec un filtre de nettoyage intégré. Il est aussi facile d'accéder au filtre, et donc de le vérifier et le nettoyer.



### Refroidissement à matelas DA 150B

- Longueur de gouttière max. : jusqu'à 42 mètres
- Hauteur de matelas : 1500 mm, 1800 mm, 2000 mm
- Vitesse max de l'air : 2m/s à travers les matelas