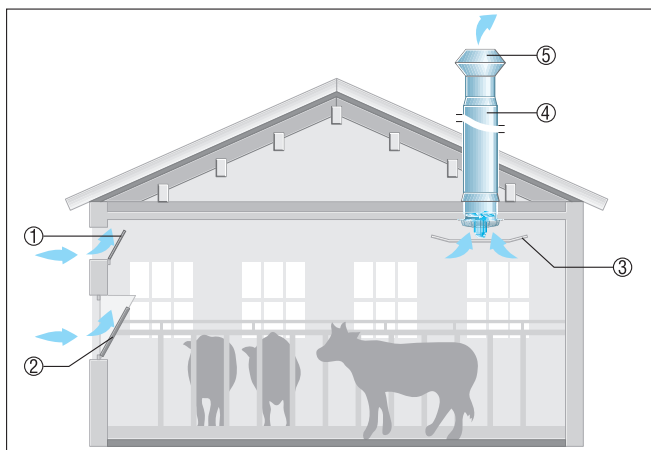


DZS 30/84 B

Évacuation d'air dans les étables par le toit : recommandations pour les dispositions à prendre par le client et les accessoires

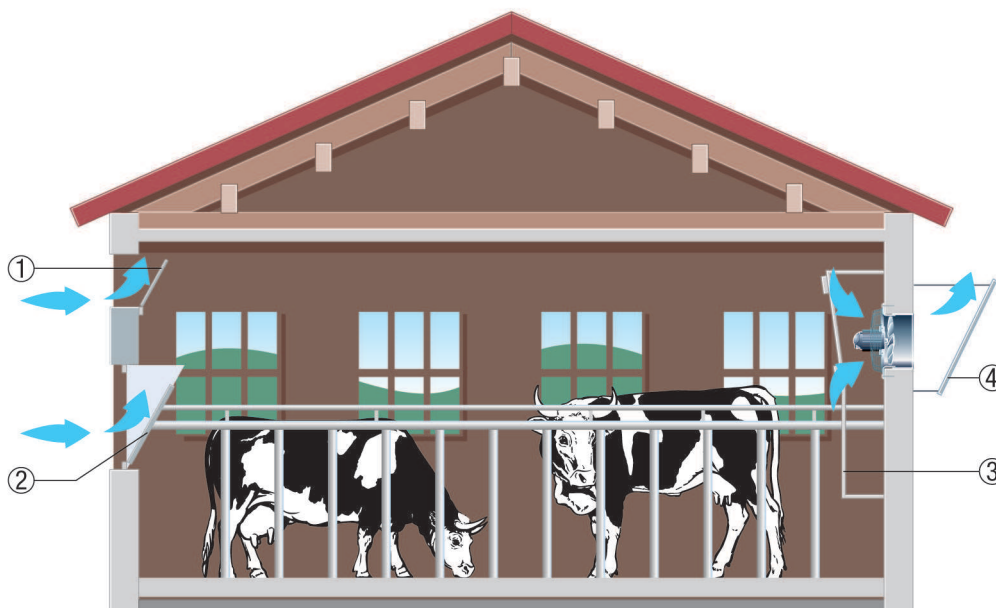
- Une atmosphère saine dans l'étable est une condition indispensable à la bonne santé du bétail, à une meilleure utilisation du fourrage, à des performances élevées des animaux d'exploitation et à un engraissement rapide.
- Une humidité persistante et les vapeurs agressives de l'étable peuvent provoquer de sérieux dommages au bâtiment.
- La ventilation naturelle par les fenêtres et les portes ouvertes ainsi que la ventilation gravitationnelle par des gaines est incertaine et insuffisante, car elle dépend des conditions météorologiques.
- **Avantages du dispositif de ventilation mécanique :**
- La ventilation est suffisante à tout moment, car la puissance et l'effet sont conçus en fonction de la taille de l'étable et de sa population.
- Indépendant des influences météorologiques.
- La régulation de puissance adapte le débit d'air en fonction des conditions ambiantes.
- Permet d'éviter les impressions de courant d'air.
- Adaptation du débit d'air en fonction des conditions saisonnières (mode été / hiver).



- ① Volet d'arrivée d'air
- ② Fenêtre à volet
- ③ Chicane
- ④ Tuyau agrafé isolé
- ⑤ Hotte déflectrice

Évacuation d'air des étables par le mur extérieur : recommandations pour les dispositions à prendre par le client et les accessoires

- Mode hiver : arrivée d'air par volet réglable dans l'angle du mur et du plafond
- Mode été : arrivée d'air par fenêtre à volet avec parement latéral



- ① Volet réglable
- ② Fenêtre à volet
- ③ Caisson d'air sortant
- ④ Déflecteur d'air

Détermination du débit d'air nécessaire

- Détermination du débit d'air minimum par animal conformément au tableau des débits d'air DIN 18910 (voir l'extrait ci-dessous).
- Débit d'air maximum par heure = débit d'air minimum/animal x nombre d'animaux

| Etables | Température estivale supérieure à 25 °C | Température estivale inférieure à 25 °C |
|------------------------|---|---|
| Poids par animal kg | Débit d'air minimal par animal m³/h | Débit d'air minimal m³/h |
| 60 | 65 | 48 |
| 100 | 94 | 70 |

DZS 30/84 B

| Etables | Température estivale supérieure à 25 °C | Température estivale inférieure à 25 °C |
|---------|---|---|
| 150 | 129 | 97 |
| 200 | 163 | 122 |
| 300 | 223 | 167 |
| 400 | 275 | 206 |
| 500 | 319 | 239 |
| 600 | 354 | 266 |
| 800 | 400 | 300 |

| Porcheries | Température estivale supérieure à 25 °C | Température estivale inférieure à 25 °C |
|------------------------|---|---|
| Poids par animal kg | Débit d'air minimal par animal m³/h | Débit d'air minimal m³/h |
| 10 | 25 | 17 |
| 20 | 37 | 25 |
| 30 | 47 | 31 |
| 60 | 75 | 50 |
| 100 | 106 | 71 |
| 150 | 145 | 97 |
| 200 | 184 | 123 |
| 300 | 263 | 175 |

| Poulaillers | Température estivale supérieure à 25 °C | Température estivale inférieure à 25 °C |
|------------------------|---|---|
| Poids par animal kg | Débit d'air minimal par animal m³/h | Débit d'air minimal m³/h |
| 0,055 | 0,6 | 0,38 |

DZS 30/84 B

| Poulaillers | Température estivale supérieure à 25 °C | Température estivale inférieure à 25 °C |
|-------------|--|--|
| 0,165 | 1,7 | 1,06 |
| 0,310 | 2,8 | 1,75 |
| 0,520 | 4,1 | 2,56 |
| 0,700 | 5,1 | 3,19 |
| 1,130 | 7,0 | 4,38 |
| 1,630 | 8,9 | 5,56 |
| 2,200 | 10,2 | 6,38 |