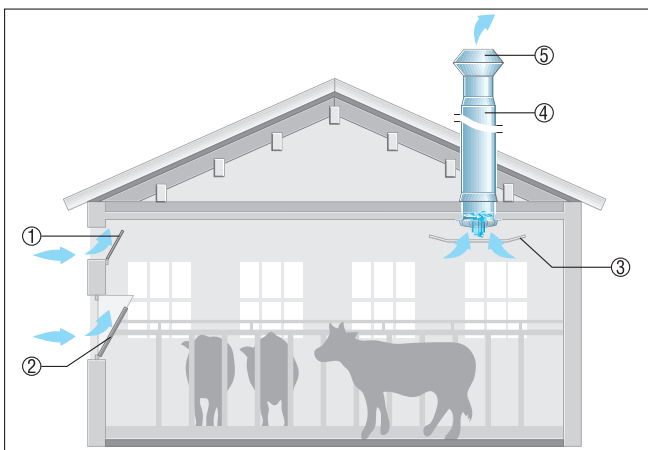


## DZS 35/6 B

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

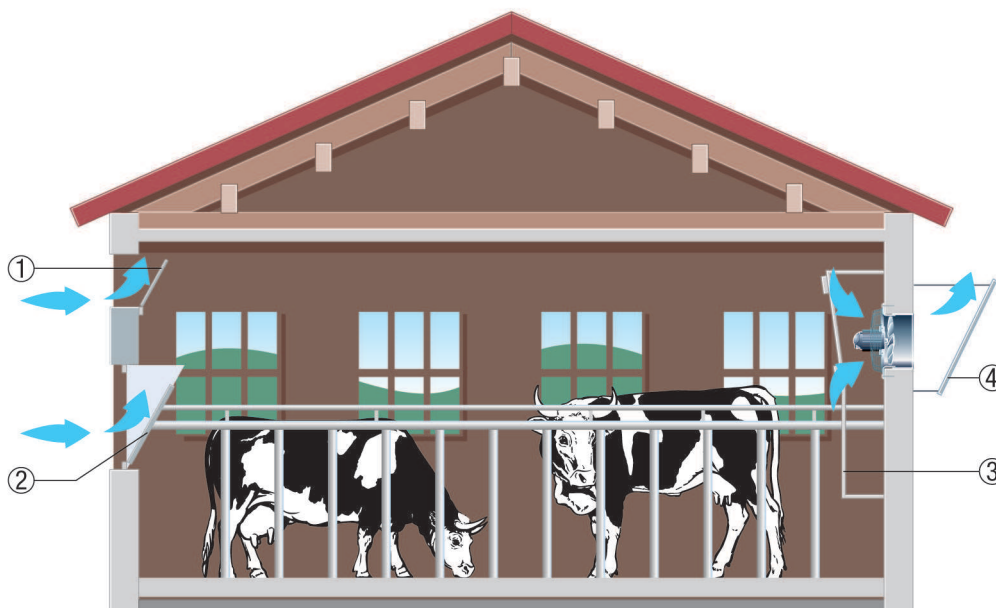
- Une atmosphère saine dans l'étable est une condition indispensable à la bonne santé du bétail, à une meilleure utilisation du fourrage, à des performances élevées des animaux d'exploitation et à un engraissement rapide.
- Une humidité persistante et les vapeurs agressives de l'étable peuvent provoquer 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<br>kg | Débit d'air minimal par animal<br>m³/h  | Débit d'air minimal<br>m³/h             |
| 60                     | 65                                      | 48                                      |
| 100                    | 94                                      | 70                                      |

## DZS 35/6 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<br>kg | Débit d'air minimal par animal<br>m <sup>3</sup> /h | Débit d'air minimal<br>m <sup>3</sup> /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<br>kg | Débit d'air minimal par animal<br>m <sup>3</sup> /h | Débit d'air minimal<br>m <sup>3</sup> /h |
| 0,055                  | 0,6   | 0,38                                     |

**DZS 35/6 B**

| Poulaillers | Température estivale supérieure<br>à 25 °C | Température estivale inférieure<br>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                                       |