AVIS DE DANGER

ATMOSPHÈRE MORTELLE DANS LES SILOS TOURS À ENSILAGE!

Situation dangereuse

Les accidents mortels récemment survenus à la suite de la mise en silos de la récolte illustrent un danger réel. L'atmosphère à l'intérieur du silo peut causer une perte de conscience quasi instantanée et provoquer une chute de hauteur ou encore une chute dans le silo suivie d'une exposition prolongée aux gaz d'ensilage. Dans les deux cas, la conséquence peut être fatale.

Cause des accidents

Dès la mise en silo des plantes, du gaz carbonique (CO₂) est produit massivement. Sa production est plus intense initialement, mais elle se poursuit tant que la fermentation de l'ensilage n'est pas terminée. Notez que des oxydes d'azote (NO et NO_a) peuvent aussi être produits durant cette période, selon la teneur en nitrate des plantes récoltées.

Si la ventilation est inefficace ou complètement absente, ces gaz lourds s'accumulent dans le silo, remplissent l'espace libre au-dessus de l'ensilage et chassent l'oxygène de l'air.



PERTE DE CONSCIENCE

Dans une atmosphère riche en CO2 et pauvre en oxygène, la perte de conscience survient en une ou deux inspirations seulement!



URGENCE MÉDICALE

Même en l'absence d'une perte de conscience ou d'autres symptômes, une personne qui a inhalé des oxydes d'azote (NO ou NO₂) peut développer un état de santé critique en quelques heures. Elle doit rapidement consulter un médecin en précisant avoir été exposée aux oxydes d'azote.

Ventilation inefficace

Lorsqu'un silo n'est pas rempli, le souffleur à fourrage ne suffit pas pour ventiler l'intérieur du silo. L'efficacité de ce mode de ventilation est grandement affectée par la hauteur de l'espace libre au-dessus de l'ensilage, par la configuration de la conduite à l'endroit où se fait l'arrivée d'air, sa longueur et son diamètre, par la capacité du souffleur ainsi que par tout obstacle au jet d'air, telle la présence du videur à silo ou d'un système de distribution d'ensilage.



DÉTECTION DES GAZ

Seule la détection des gaz (O₂, CO₂, NO, NO₂) permet de vérifier si la ventilation est efficace et si l'atmosphère est sûre à l'intérieur d'un silo.



MOYENS DE PRÉVENTION

Durant les premiers jours après la mise en silo, la ventilation n'est pas une mesure suffisante pour assurer une atmosphère sécuritaire dans un silo tour à ensilage.

S'il est absolument nécessaire d'entrer à la fin du remplissage d'un silo, lors de la période de fermentation ou à l'ouverture d'un silo après la période de fermentation, une procédure complète d'entrée en espace clos doit être respectée.

AVERTISSEMENT: Portez une protection respiratoire

Tant que les mesures de détection des gaz ne confirment pas que l'atmosphère est sûre, le port d'un appareil de protection respiratoire à adduction d'air ou autonome est obligatoire pour monter dans la chute et entrer dans le silo!

OC100-2115 (2019-11)

