



VENTILATION AF TRÆPILLELAGRE

Små og mellemstore lagre (op til 40 ton)

Ventilation

Afgasning fra træpiller og fejl på varmeanlægget kan udvikle kulilte.

Overholdes to simple sikkerhedsregler fjernes risikoen:

- Lagerrummet skal forsegles lufttæt i forhold til tilstødende opholdsrum.
- Lageret skal ventileres til det fri eller i det mindste til et godt ventileret rum for at undgå ophobning af farlige kulilte-koncentrationer.

Lagerrum med en kapacitet på op til 10 ton og med påfyldningsrør på op til 2 meters længde skal være udstyret med ventilationshætter på påfyldnings- og udluftningskoblinger. Ventilationshætter er købes hos VVS installatører. Præfabrikerede lagre som er lavet af åndbart stof behøver ikke ventilationshætter. Der skal dog sikres tilstrækkelig ventilation i rummet.

Tabellen giver et overblik over kravene til små og mellemstore lagre. (10 – 40 ton).

Længde af påfyldningsrør	Ventilation type	Lager størrelse	
		Små (op til 10 tons)	Mellemlagre (10 tons - 40 tons)
Op til 2 m	Ventilationshætte	Ventilationshætter på 2 koblinger Ventilation til det fri eller til godt ventileret rum	Ventilationshætten på min. 2 påfyldning koblinger Tværsnit min. 4 cm ² /ton piller Ventilation til det fri eller godt ventileret rum
2 - 5 m	Separat ventilationsåbning	Ventilationsåbning min. 100 cm ² Fri åbning min. 80 cm ² Ventilation til det fri eller til godt ventileret rum	Tværsnit min. 10 cm ² /ton piller Fri åbning min. 8 cm ² /ton piller Ventilation til det fri eller til godt ventileret rum
over 5 m	Mekanisk ventilation	Udluftning ved hjælp af ventilator Ventilatorren bør starte automatisk, når døren til lageret åbnes	

For større lagerrum er mere komplekse ventilationsløsninger nødvendige:

Ethvert pillelager skal ventileres. Ventilationsåbningerne må ikke placeres direkte under vinduer eller indsugningsåbninger.

Store lagre (over 40 ton)

Ventilation

Der er to forskellige kilder til farlige gasser i forbindelse med træpillelagre: afgasning fra træpiller og back-flow af røggasser fra pillefyrer i tilfælde af funktionsfejl. Ulykker på grund af giftige gasser kan forhindres ved:

- Permanent ventilation af lageret, så opfyldning af gasser (f.eks. kulilte) undgås.
- Overholdelse af sikkerhedsregler i forbindelse med adgang til lageret, herunder personlige værnemidler i form af kulilte detektor.

Hvis lageret er placeret tæt på en ydermur, bør ventilationskanalerne være mindre end 5 meter. Skal opbevaringen ventilation realiseres med ventilationskanaler kortere end 5 meter. Den nødvendige ventilationsåbning beregnes efter tabellen:

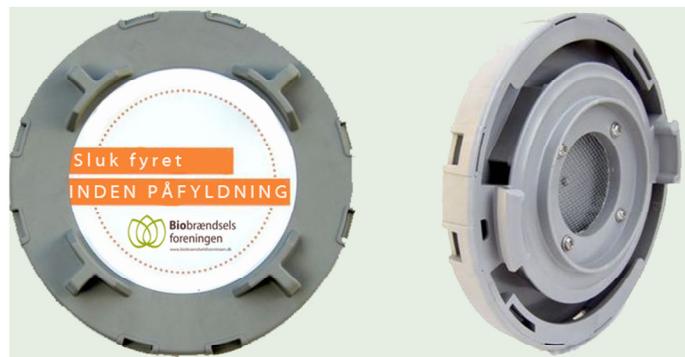
Hvis der er behov for ventilationskanaler på mere end 5 meter, kræves mekanisk ventilation.

Afgang til pillelageret må kun ske

- efter måling af kulilteniveauet og bekræftelse af at koncentrationen ikke er højere end 60 ppm
- medbringende en kuliltealarm med en gyldig kalibrering

Tabellen giver et overblik over kravene til store lagre. (over 40 ton):

Længde af påfyldningsrør	Krav
≤ 2 m	Ventilationshætter (kun lager under 40 ton) Tværsnit min. 4 cm ² /ton piller
≤ 5 m	Separate ventilation til det fri Ventilationskanal ≥ 100 cm ² cross-section Tværsnit min 10 cm ² /t Åbning min 8 cm ² /t
>5 m	Storage ventilation through ventilation duct with ventilator Function of ventilator should be linked to opening of store door. Lageret skal ventileres gennem ventilationskanal med ventilator Ventilatoren bør være forbundet med døråbningen.



Ventilationshætte

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER

1. Kun adgang for autoriseret personale og kun i forbindelse med nødvendige vedligeholdelsesarbejder. Børn har ingen adgang.
2. Pillefyret skal være slukket. Følg producentens anvisninger
3. Lagerrummet skal være tilstrækkelig ventileret. Det anbefales at åbne døren til lageret mindst 15 minutter før adgang.
4. En medhjælper bør være placeret udenfor lagerrummet for i givet fald at slå alarm, ikke for at forsøge redning.
5. Lukkede systemer som f.eks. underjordiske lagre af beton eller plastic bør kun betrædes af uddannet servicepersonale og kun efter kontrol af ilt og kuliltekonzcentrationer.
6. Anskaf en kulitemåler. Kuliltekonzcentrationen må ikke være over 60 ppm.

