

---

## **MEDDELELSE NR. 19**

### **Lukket flaskeautomat med F-gas**

Formålet med denne meddelelse er at beskrive, hvordan lukkede flaskeautomater med F-gas bør sagsbehandles i henhold til de tekniske forskrifter for gasser, dvs. bilag 1 til bekendtgørelse nr. 1444 af 15. december 2010 (TF-gasser) med senere ændringer. Beredskabsstyrelsens meddelelse nr. 13 omhandler sagsbehandlingen af en åben flaskeautomat.

Ved en flaskeautomat med F-gas forstås her en automat, der er opstillet i det fri, og hvor man kan aflevere og afhente flasker med F-gas uden personlig betjening.

Det er Beredskabsstyrelsens vurdering, at en lukket flaskeautomat, der opstilles i det fri, kan betragtes som et oplag i det fri og dermed skal behandles af det kommunale redningsberedskab efter afsnit 1.3 og 2.4 i TF-gasser. En flaskeautomat kan typisk ikke betragtes som et udvendigt flaske- rum, jf. definitionen i punkt 1.1.43 i TF-gasser, og det er derfor de almindelige afstandskrav for lagerafsnit i det fri, der gælder.

Selvom flaskeautomaten er installeret med barrierer, som bør forhindre en brand i at opstå, skal der i tilfælde af brand være mulighed for, at beredskabet kan foretage en forsvarlig indsats. Herunder at der er mulighed for at nødåbne automaten, så gasflaskerne kan fjernes, eller der kan foretages køling i forbindelse med en indsats. Styrelsen anbefaler derfor, at det kommunale redningsberedskab gør sig lokale overvejelser om, hvordan en forsvarlig indsats sikres i de konkrete sager, samt gør sig bekendt med, hvilke muligheder der er, for at redningsberedskabet selv kan åbne lågerne til flaskeautomaten, herunder i tilfælde af at strømmen til automaten skulle blive afbrudt.

Lukkede flaskeautomater er omfattet af maskindirektivet, som henhører under Arbejdstilsynet og ATEX-udstyrsdirektivet, som henhører under Arbejdstilsynet og Sikkerhedsstyrelsen. Herudover skal der foretages en klassifikation af eksplosionsfarlige områder og afmærkning af disse i henhold til bekendtgørelse nr. 590 af 26. juni 2003 om klassifikation af eksplosionsfarlige områder. I forbindelse med zoneklassifikation skal man blandt andet vurdere området omkring afkastet fra automatens ventilationssystem.

Såfremt den lukkede flaskeautomat er etableret med en gasalarm, er det Beredskabsstyrelsens opfattelse, at der skal være en procedure for, hvad responsen på alarmen er. Kommunen bør derfor i sagsbehandlingen være opmærksom på, at ansøger har beskrevet og taget stilling til, hvem der skal reagere og yde assistance i tilfælde af alarmafgivelser.

## Eksempel på en lukket flaskeautomat

Et eksempel på en lukket flaskeautomat er vist på figuren. Automaten er konstrueret i ubrændbare materialer og opbygget med en karrusel i hver side og mellem dem en betalingsautomat, som ved betaling åbner en låge, hvorefter kunden kan udtage sin købte gasflaske. Der vil samtidigt være mulighed for at returnere sin tomme gasflaske. Automaten vil kunne indeholde 5 og 10 kg kompositflasker samt 11 kg stålflasker. Den lukkede flaskeautomat i dette eksempel kan indeholde op til 517 GOE.



**Figur:** Eksempel på en lukket flaskeautomat set fra fronten og fra siden.

Automaten vil være tilsluttet elforsyning. Der vil være mulighed for at tvangsåbne lågerne, hvis beredskabet finder det nødvendigt af sikkerhedsmæssige årsager at fjerne gasflaskerne fra automaten.

Fabrikanten i eksemplet har udstyret flaskeautomaten med en gasalarm med to niveauer. Gasalarmen er placeret i bunden af automaten og er EX-godkendt. Når gasalarmen udløses på niveau 1 (20 % LEL) medfører det følgende:

- automaten sender en sms til et vagtselskab,
- lyset slukkes,
- en del af de elektriske komponenter sættes ud af drift,
- en advarsel lampe blinker,
- en høj biplyd aktiveres,
- automaten lukker af for betjening,
- beskeden "Ude af drift" vises på skærmen, og
- en ventilator i toppen af automaten starter for at nedbringe koncentrationen af gas gennem åbninger i bunden af automaten.

Flaskeautomaten genstarter i tilfælde af, at koncentrationen af gas kommer under 20 % LEL.

Når gasalarmens niveau 2 nås (50 % LEL) medfører det følgende:

- automaten sender en sms til et vagtselskab,
- ventilatoren og advarselslampen er stadig slået til,
- biplyden ændres til en sirene, og
- de resterende elektriske komponenter sættes ud af drift.

Alarmen deaktiveres, når koncentrationen af gas kommer under 20 % LEL. Herefter er tilsyn påkrævet, inden automaten kan genstartes manuelt.

Efter modtagelse af sms ved både alarmniveau 1 og 2 kontakter vagtselskabet den driftsansvarlige, som derefter skal foretage tilsyn af flaskeautomaten.

Da flaskeautomaten er aflåst, kan lagerafsnittet anses for at være opstillet på en lokalitet, hvor uvedkommende ikke har adgang. Derfor anses hensynet i 2.4.17 som opfyldt.