

MEMO

Datum: 25 maart 2010
Van: Brandweer Enschede
Aan: MT Regio

Onderwerp: Ongeval ademluchtfles

In de voorliggende memo wordt verslag gedaan van een ongeval met een ademluchtfles dat op 11 maart jl. heeft plaatsgevonden in de ademluchtwerkplaats van Brandweer Enschede. Een overzicht is gegeven van de oorzaak en van de maatregelen die Enschede wil nemen om de kans op herhaling zo klein mogelijk te maken.

Om het leereffect binnen de brandweer in Twente te vergroten, is deze notitie opgesteld, zodat andere korpsen kennis kunnen nemen van de situatie en hun standpunt kunnen bepalen mbt gewenstheid van maatregelen. Wanneer andere korpsen aanvullende adviezen hebben hoort Brandweer Enschede deze graag; Enschede is op haar beurt bereid het ongeval en de afhandeling hiervan toe te lichten bij andere korpsen.

Situatie beschrijving

Op donderdagmiddag 11 maart jl. heeft om 16.15 uur een ongeval plaatsgevonden met een ademluchtfles in de ademluchtwerkplaats van Brandweer Enschede. Hierbij is tijdens het terugplaatsen van de fles in de kar de afsluiter ongewild opengedraaid, waarna de fles ca. 10 seconden onbeheersbaar onder grote druk leegliep en hierbij door de werkplaats vloog (zie foto's laatste blad).

Er waren op dit moment drie personen aanwezig in de ademluchtwerkplaats, die niet gewond zijn geraakt. Materiële schade is beperkt tot de betreffende fles, een beschadiging van een tafel en de ademluchtflessenkar.

Dit voorval komt kort na een soortgelijk ongeval met ademlucht op het oefencentrum Troned. Als gevolg daarvan heeft Brandweer Enschede klanten (externe (bedrijfs)brandweerkorpsen) gevraagd om de flessen die zij bezitten nader te laten onderzoeken en eventueel een uitstroombeveiliging te laten plaatsen. De fles waarmee het ongeval heeft plaatsgevonden was ook een fles van een externe klant.

Technische aspecten

De volledig gevulde ademluchtflessen hebben een druk van 300 bar. Bij het openen van de fles, zonder dat zij zijn aangesloten op een installatie (voor onderhoud of gebruik), zullen zij onder grote kracht wegschieten en hun druk verliezen.

Dit laatste is te voorkomen door het aanbrengen van een uitstroombeveiliging in de fles zelf. Dit is niet wettelijk verplicht, maar volgens de Arboregeling waarin een zorgplicht voor de werkgevers is

MEMO

opgenomen wel raadzaam. Wat nader onderzocht moet worden is de bedrijfszekerheid van deze beveiliging; dit kan door navraag bij de leveranciers.

Een tweede beveiliging is aan te brengen door een afsluitdop te plaatsen in de afsluiter van de fles, zodat de fles bij openen niet kan leeglopen. Deze afsluitdop moet worden verwijderd wanneer de fles wordt aangesloten op een installatie.

De fles waarmee het ongeval is gebeurd was niet uitgerust met deze beveiligingen.

Binnen Brandweer Enschede is momenteel ruim 95% van de ademluchtflessen voorzien van een uitstroombeveiliging en zijn alle flessen tevens voorzien van een afsluitdop. Discussiepunt is of in de flessen die binnen twee jaar zullen worden vervangen ook nog een uitstroombeveiliging moet worden aangebracht. Alternatief is een versnelde vervanging van deze flessen; het betreft ca. 40 stuks.

Naast de flessen van Brandweer Enschede worden in de ademluchtplaats flessen onderhouden van andere brandweerkorpsen. Om de risico's hier te beperken zullen dus voorschriften moeten worden gesteld aan de beveiliging in aangeleverde flessen.

Daarom is besloten:

- Alle ademluchtflessen van Brandweer Enschede zo spoedig mogelijk voorzien van een uitstroombeveiliging (in de fles) en afsluitdop (op de afsluiter). Kosten zijn €70,- materiaalkosten per fles voor uitstroombeveiliging en afsluitdop samen.
 - Met betrekking tot de flessen die binnen twee jaar vervangen moeten worden, is besloten om ze voortijdig te vervangen (€500,- aanschafkosten per fles incl. aanpassingen). Uitstroombeveiliging onderhouden volgens voorschriften van de leverancier (eens per 5 jaar reviseren/vervangen).
 - Afspraken te maken over het merken van de beveiligde flessen. Dit zou bij voorkeur op regionaal niveau moeten plaatsvinden. Risico hierbij is dat een fles wel gemerkt is, maar niet beveiligd is.
- Aan de klanten van de ademluchtwerkplaats eisen te stellen aan de voorzieningen op de fles. Na een overgangperiode zullen alleen beveiligde flessen in onderhoud worden genomen. Deze maatregel wordt genomen voor het eigen personeel, maar ook ten behoeve van de gebruikers.
- Faalkans van uitstroombeveiliging opvragen bij Dräger en andere leveranciers.

Organisatorische aspecten

De risico's doen zich voor bij het gebruik van de ademluchtflessen tijdens het onderhoud in de ademluchtwerkplaats, maar ook bij inzetten en oefeningen, en tijdens vervoer van de flessen.

Risicovolle situaties blijven ook na het aanbrengen van de beveiligingen aanwezig tijdens verschillende situaties, maar de kans hierop neemt sterk af.

Tijdens het vervoer van flessen die niet zijn gefixeerd kunnen de afsluiters per ongeluk openen. Wanneer geen beveiligingen zijn aangebracht zullen deze flessen ook onder grote kracht wegschieten. Dit geldt zowel voor eigen flessen die tussen de verschillende locaties worden vervoerd, als voor de flessen die door andere korpsen worden vervoerd en aan Brandweer Enschede worden aangeboden voor onderhoud (zowel met als zonder beveiliging). Besloten is om:

MEMO

- Regels te stellen aan het veilige vervoer van de flessen van Brandweer Enschede tussen de diverse locaties.
 - Goed dichtgedraaide afsluiters, flessen verticaal in kar of kratten vastgezet.
 - Onderzoek uitvoeren naar ADR-regels voor vervoer van drukhouders tot 300 bar.
- Aan de klanten van de ademluchtwerkplaats dezelfde eisen te stellen aan de wijze van aanleveren (goed dichtgedraaide afsluiters, flessen verticaal in kar of kratten vastgezet of drukloos aangeleverd).

Van flessen die voor onderhoud worden aangeleverd is niet bekend of deze leeg zijn of (deels) gevuld. Daarom worden ze ontluicht aan de ontluichtingsbalk. Hiervoor moeten de flessen uit de kar worden gehaald en geplaatst aan de balk. Besloten is:

- Onderzoeken of een veilige werkwijze te creëren is waarbij de flessen niet uit de kar moeten worden gehaald. Wellicht dat het aanbrengen van slangen aan de ontluichtingsbalk een oplossing kan zijn.

Bij het wisselen van flessen in het ademluchtoetsel bij een oefening of inzet kan een fles vallen of per ongeluk worden geopend. De gevolgen hiervan zijn groter wanneer geen uitstroombeveiliging is aangebracht. Besloten is om:

- Afspraken te maken over het veilig wisselen van de ademluchtflessen in het ademluchtoestel (tijdens oefening of inzet); hierbij speciale aandacht besteden aan ademluchtflessen zonder uitstroombeveiliging.
- Toezien op het veilig en stabiel wegleggen van gebruikte flessen bij een inzet of oefening.

Belangrijk onderdeel van de organisatorische aspecten betreft het (blijvende) bewustzijn van de betrokkenen van de risico's van werken met ademluchtflessen. Hierin spelen zowel de bevelvoerders (inzetten), instructeurs (oefeningen) als leidinggevenden in de ademluchtwerkplaats een rol. Het is zinvol om speciale aandacht te besteden aan de gevaren, bijvoorbeeld door middel van een speciale voorlichting/oefening/instructie.

- De bewustwording onder eigen personeel vergroten van de risico's van werken met drukflessen. Voorschriften actualiseren/herhalen voor repressief personeel, medewerkers ademluchtwerkplaats en andere betrokkenen. Opnemen in oefenblok. Leidinggevenden en instructeurs rol laten nemen.

Leereffect

Naast het treffen van technische en organisatorische maatregelen gericht op dit specifieke ongeval is het van belang om een leereffect te bereiken voor gelijksoortige situaties en onze rol op te pakken richting andere korpsen. Daarom is aanvullend besloten:

- Onderzoek uit te voeren naar gebruik en voorzieningen van andere drukflessen bij Brandweer Enschede, zowel in de uitruksituatie, oefensituatie als technische werkplaatsen.
- Ademlucht wordt ook gebruikt voor het opblazen van springkussens. Een uitstroombeveiliging zal de (kostbare) tijd die nodig is om het kussen op te blazen doen toenemen. Voorstel is om een test uit te voeren om te bekijken of een ademluchtfles met uitstroombegrenzer ook bruikbaar is voor het opblazen van het springkussen, maw hoeveel tijd het opblazen dan kost. Deze test kan in eigen beheer uitgevoerd worden, bijvoorbeeld tijdens een oefening. Afhankelijk van de resultaten verdere afspraken maken.

MEMO

