

ProRail

**Technisch
Programma van
Eisen
Verse Lucht Systeem**

Datum:	18-09-2023
Auteur:	Roel Amesz en Harry Swinkels
Versie:	6.0
Status:	Definitief
Kenmerk:	

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Technische Eisen Verse Lucht Systeem	5
3 Wensen voor Verse Lucht Systeem	6

1. Inleiding

Dit document is het technisch Programma van Eisen voor het Verse Lucht Systeem. In dit document staan alle technische eisen voor het Verse Lucht Systeem. De technische eisen zijn opgesteld door de werkgroep PBM reinigen. Deze werkgroep bestaat uit een vertegenwoordiging vanuit alle standplaatsen van ProRail ICB.

1.1 ProRail Incidentenbestrijding

ProRail is verantwoordelijk voor het onderhoud, de vernieuwing, de uitbreiding en de veiligheid van het Nederlandse spoorwegnet. Binnen ProRail hebben we de afdeling VL-Incidentenbestrijding (ICB). Deze afdeling zorgt ervoor dat incidenten professioneel worden afgehandeld, 24 uur per dag, 7 dagen per week. Daarnaast vervult VL Incidentenbestrijding ook een belangrijk rol in het voorkomen van incidenten. ProRail Incidentenbestrijding kent landelijk 4 standplaatsen (Zwolle, Eindhoven, Utrecht en Rotterdam) en 3 satelliet posten (Schiphol, Rotterdamse haven en Emplacement Kijfhoek).

ICB beschikt over diverse speciaal uitgeruste voertuigen die ingezet kunnen worden om een incident zo veilig en snel als mogelijk af te handelen. Het afhandelen van incidenten doet ICB in nauwe samenwerking met o.a. vervoerders en overheidshulpdiensten.

1.2 Aanleiding Verse Lucht Systeem

Op het Nederlandse spoor komen aanrijdingen met personen voor. In de afhandeling van deze incidenten moeten het spoor (de baan) en de trein gereinigd worden. Dit proces wordt het proces van reinigen genoemd. Incidenten met het karakter aanrijding persoon komen zo'n 250x per jaar voor. De afdeling Incidentenbestrijding (ICB) van ProRail voert deze reinigingswerkzaamheden uit.

Huidige situatie

In de huidige situatie is ICB op zoek naar de meest geschikte Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) voor het proces van reinigen. Er ontbreekt nog een uniforme werkwijze voor de PBM tijdens het proces van reinigen.

Tot nu toe zijn de werkzaamheden uitgevoerd met behulp van verschillende ademhalingsbeschermingsmiddelen, zoals vorgelaatsfiltermaskers, onafhankelijke ademlucht en FFP3 mondkapen in combinatie met een gelaatsscherm.

Toekomstige situatie

ProRail ICB wil toe naar een situatie waarin landelijk wordt gewerkt volgens een uniforme werkwijze voor de PBM. De Verse Lucht Systemen zullen worden gebruikt bij de reinigingswerkzaamheden. Het Verse Lucht Systeem is een persoonlijk beschermingsmiddel welke door de collega's wordt gedragen ter bescherming tegen biologische agentia en geur.

2. Technische Eisen Verse Lucht Systeem

2.1 Verse luchtsysteem

- Eis 1. Het Verse Lucht Systeem dient aan alle Nederlandse en Europese normeringen en keuringen te voldoen die gelden voor Verse Lucht Systemen.
EN NEN 12941:2008. Ademhalingsbeschermingsmiddelen - Aangedreven filters gecombineerd met een kap of een helm- Eisen, beproeving, merken.
- Eis 2. Alle delen van het Verse Lucht Systeem moeten van een stof- en waterafstotend materiaal gemaakt zijn, ook de binnenzijde van de kap/helm.
- Eis 3. Het verse lucht systeem moet eenvoudig kunnen worden gebruikt zonder dat gebruik wordt gemaakt van hiervoor speciaal bestemd gereedschap.
- Eis 4. Het verse lucht systeem moet kunnen worden geleverd inclusief een beschermhoes of tas.
- Eis 5. Het verse lucht systeem moet de gebruiker bescherming bieden tegen biologische agentia (bloed en menselijke resten) en geur.
- Eis 6. De Batterij moet minimaal 4 uur vollast kunnen functioneren op basis van de hoogste luchtstromingscapaciteit stand van de aanblaasunit Verse Lucht Systeem bij reinigingsinzet.
- Eis 7. Het Verse Lucht Systeem dient gedurende de reinigingsinzet het draagcomfort te behouden.

2.2 Motor aangedreven aanblaasunit

- Eis 8. De motor aangedreven aanblaasunit moet minimaal voldoen aan beschermingsgraad IP54 of hoger. Neerslag, regen- of reinigingswater mag niet in de slangen en de aanblaasunit binnendringen.
- Eis 9. Het filter in de motor aangedreven aanblaasunit moet kunnen worden voorzien van een type roetfilter, Type P.
- Eis 10. De motor aangedreven aanblaasunit moet een minimale levensduur hebben van 6 jaar of langer.
- Eis 11. De acculaders moet een minimale levensduur hebben van 6 jaar of langer.
- Eis 12. De accu moet een minimale levensduur hebben van 3 jaar of langer.
- Eis 13. De ademluchtslang moet een minimale levensduur hebben van 3 jaar of langer.
De ademluchtslang moet compatibel zijn met de kap/helm en aanblaasunit die aangeboden wordt.
- Eis 14. De motor aangedreven aanblaasunit dient voorzien te zijn van een geurfilter. Het doel van deze geurfilter is bescherming van de gebruiker tegen de sterke geur afkomstig van bloed en menselijke resten.
Voor ProRail is duurzame inzetbaarheid van collega's een zeer belangrijk uitgangspunt. De psychosociale belasting tijdens reinigen door blootstelling aan geur afkomstig van bloed en menselijk resten moet daarom zo veel als mogelijk worden voorkomen.

- Eis 15. De gordelriem waarmee de motor aangedreven aanblaasunit op het lichaam wordt bevestigd moet van een waterafstotend materiaal te zijn vervaardigd dat eenvoudig is schoon te maken.
- Eis 16. De luchtstroomsnelheid van de motor aangedreven aanblaasunit moet kunnen worden aangepast (instelbaar zijn) zodanig dat ademcomfort behouden blijft bij een toenemende inspanningsintensiteit.

2.3 Kap/helm

- Eis 17. De kap/helm moet minimaal spat- en neveldicht zijn om het binnen dringen van neerslag, regenwater, bloed en menselijke resten tegen te gaan. De inschrijver dient dit aan te tonen middels productspecificaties.
- Eis 18. De kap/helm van het Verse Lucht Systeem moet de nek en het gezicht volledig afschermen. Er mogen geen openingen in de kap/helm aanwezig zijn, waarbij de nek en het gezicht worden blootgesteld aan opspattend water, neerslag, regenwater, bloed en menselijke resten van het reinigingsproces. De leverancier dient dit aan te tonen door productspecificaties.
- Eis 19. De kap/helm moet professioneel machinaal met reinigingsmiddel gereinigd en gedesinfecteerd kunnen worden na een inzet bij een incident, zodat deze weer veilig ingezet kan worden volgens specificaties.
- Eis 20. De kap/helm moet een minimale levensduur hebben van 3 jaar of langer.
- Eis 21. Het vizier van de kap/helm dient het natuurlijke gezichtsveld van de drager niet meer dan 10% te beïnvloeden.
- Eis 22. De reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd in de buitenlucht onder alle mogelijke weersomstandigheden. Dit betekent van extreme koude, neerslag regen en sneeuw t/m extreme hitte. De kap/helm dient voorzien te zijn met een vizier met anti-condens -en krasbestendigheid.
- Eis 23. De kap/helm dient gebruikt te kunnen worden door medewerkers met hun eigen persoonlijke bril.

3. Wensen voor Verse Lucht Systeem

Het Verse Lucht Systeem moet voldoen aan de volgende wensen:

- Wens 1. De mogelijkheid dat een koelvest in combinatie met het Verse Luchtsysteem in een wegwerp overall type Delta plus DT 117, kan worden gedragen.
- Wens 2. de kap/helm van het Verse Luchtsysteem kan worden voorzien van verlichting. Deze mag geen hinder geven aan het gebruik van de kap/helm. Deze dient om je eigen werkplek te verlichten.
- Wens 3. De mogelijkheid dat het vizier van de kap/helm kan worden opgeklapt zonder dat daarbij de kap/helm van het hoofd genomen behoeft te worden.