

> Voordelen van de nieuwe communicatie kit

- Permanent contact tussen de zandstraler en de mangat wacht
- Geen tijdverlies in geval van ongelukken, de reddingsketen kan direct in gang gezet worden
- In het geval van vuuralarm of andere gevaarlijke situaties bui en de ketel kunnen de medewerkers in de ketel sneller gewaarschuwd worden
- Verbetering van de communicatie tussen de stralers onderling bij slecht zicht op het zelfde werkterrein
- Optimale begeleiding van nieuwe collega's door ervaren medewerkers tijdens het inwerken



De afstand tussen de bediener van de straalketel en de zandstraler kan t/m 100m slanglengte bedragen

© 2023, BUCHEN EnergyServices B.V.

BUCHEN®

WORKING FOR THE FUTURE

BUCHEN is deel van de REMONDIS-Group, een van's werelds grootste dienstverleners voor recycling, service en water. De groep heeft vestigingen en deelnemingen in meer dan 30 landen in Europa, Afrika, Azië en Australië. Hier werken meer dan 40.000 medewerkers voor circa 30 miljoen burgers en vele duizenden bedrijven. Op het hoogste niveau. In opdracht van de toekomst.

BUCHEN EnergyServices B.V.
Reeweg 20, Haven 2410
3088 KA Rotterdam // Nederland
T +31 10 3216047
info-bes-nl@buchen.net
buchen-energyservices.nl
Een onderneming van de
REMONDIS-Group

BUCHEN®

WORKING FOR THE FUTURE

Beschermende Straalpaken met integreerde portofoon



> BUCHEN EnergyServices B.V.

Specialist voor industrieeservice in
conventionele energiecentrales
en verbrandingsinstallaties

buchen-energyservices.nl

> BESCHERMENDE STRAALPAKKEN MET INTEGREERDE PORTOFOON

Innovatie in de communicatietechniek bij zandstraal werkzaamheden in besloten ruimtes

Bij zandstraalwerkzaamheden in besloten ruimte is conform de DGUV-Regel 113-004 (Arbowet Duitsland) wettelijk vastgelegd, dat er op zijn minst een mangat wacht/veiligheidspost ingezet moet worden die in constante verbinding met de medewerker in de ketel staat.

De veiligheidspost loopt gedurende de reinigingswerkzaamheden de ketelluiken aan de buitenkant af maar omdat de luiken gesloten zijn kan hij alleen middels geluidsignalen contact met zijn collega's binnen de boiler opnemen. De volgende aspecten beletten een voldoende communicatie tussen de straler en de veiligheidspost:

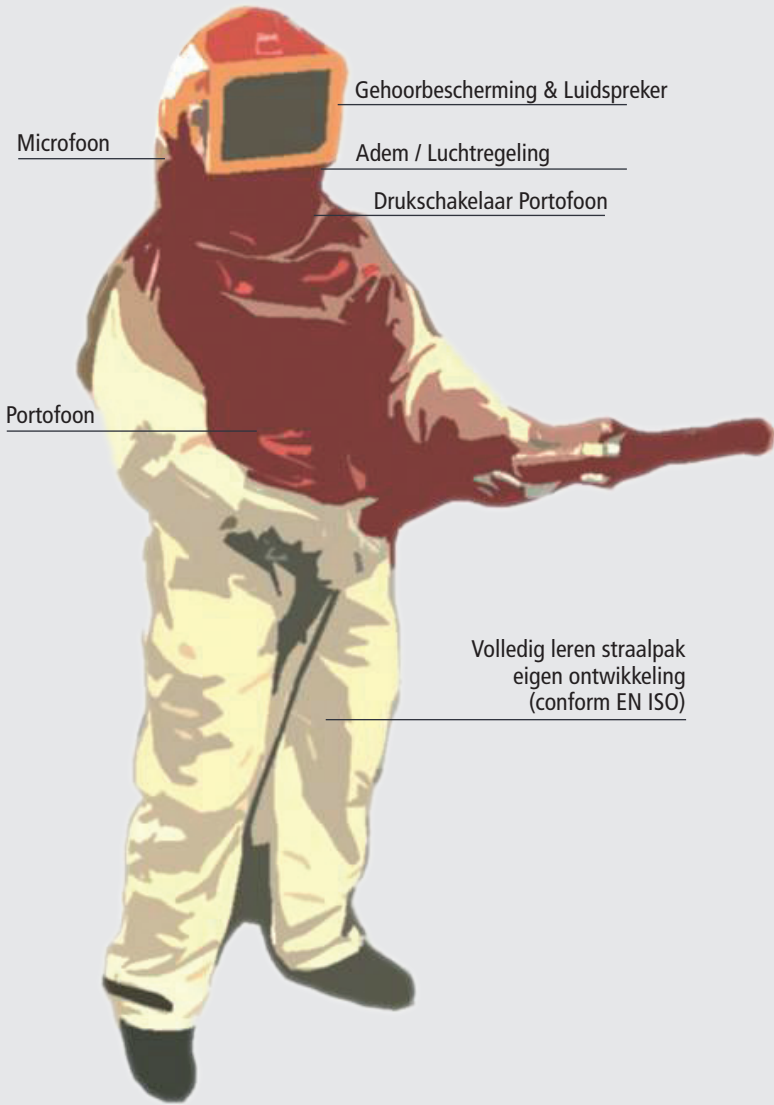
- Het geluidsvolumen tijdens het zandstralen is > dan 120 dB
- De straler draagt een straalhelm met geïntegreerde gehoorbeschermers
- Geluiden welk door toevoer van ademplucht in de straalhelm ontstaan

Zijn er meerdere zandstralers in een ketel aan het werk is de communicatie onderling voor hun erg moeilijk. Reden hiervoor is het slechte zicht m.b.t. de stoffontwikkeling tijdens het straalwerk.

Gebruikelijke portofoon's zijn hiervoor niet geschikt omdat de radiosignalen door de ketelwanden afgeschermd worden en de afstand tussen de communicatiepartners vaak te groot is.



De ketelwand werkt als de "Kooi van Faraday" voor normale radiosignalen is er geen doorkomen



Veiligheid over de gehele lijn - het gepatenteerde en beschermde straalpak met communicatie kit voor veilig en effectief werken in conventionele energiecentrales en verbrandingsinstallaties

De nieuwe ontwikkeling

De straler, de veiligheidspost en de bediener van de straalketel zijn door het, door ons zelf ontwikkelde, communicatie-systeem optimaal met elkaar verbonden. De enkele modules bestaan uit een portofoon met dodemansfunctie - het apparaat geeft een signaal als de sandstraler zich niet beweegt- en een headset bestaande uit een koptelefoon en een microfoon.

Het bijzonder aan dit portofoon-systeem tegenover de conventionele systemen is de hoge zendprestatie van 2,5 watt, daardoor kan het signaal ook buiten de ketel ontvangen worden.

Het moderne headset kan zonder problemen in de straalhelm geïntegreerd worden. De componenten luisteren en spreken zijn vast geïnstalleerd en hoeven niet separat angelegd worden. De techniek is hierdoor ook voor stof en vuil beschermd . Het headset is erg licht (280g) en is daarom prettig te dragen. Het dient de zandstraler als communicatie middel en tegelijkertijd als gehoorbescherming. Twee dynamische microfoons minimaliseeren effectief, in samenwerking met de digitale filters van het portofoon, de omgevings geluiden.

Certificering voor innovatieve ontwikkeling op het vlak veiligheid en gezondheid m.b.t. introductie van straalhellen met integreerde zendtechniek (ingebouwde communicatie kit) in het proces van de ketelreiniging middels zandstalers

