

Case Study

Motoraangedreven ademhalings- beschermingsystemen voor loodsmelters

Help de loodwaarden in het bloed van metaalarbeiders te verminderen door de keuze van de juiste PBM

Lood is een belangrijk materiaal voor talloze toepassingen. Ondanks de moderne technologie kunnen productie en recycling van loodproducten veeleisend, luid en stoffig zijn. Vooral moeten allen die in loodsmeltende bedrijven werken, worden beschermd tegen mogelijkerwijs gevaarlijke hoeveelheden in de lucht zwevende rook en stof van lood. Een voorbeeld van een loodsmelterij in het Duitse Noordrijn-Westfalen toont aan hoe het mogelijk is persoonlijke bescherming op de werkplek met een modern motoraangedreven, ademhalingsstelsel met toegevoerde zuivere lucht en helm te optimaliseren.

Loodsmelterijen vervaardigen lood en loodlegeringen van hoogste zuiverheid en kwaliteit uit de ruwe grondstof, het erts. Het zwaar metaal wordt vanwege zijn bijzondere eigenschappen op veelvuldige manier gebruikt.

Lood en loodlegeringen van zeer hoge zuiverheid worden vanwege de unieke fysische, chemische en elektrische eigenschappen van dit materiaal in een breed gamma van bedrijfstakken en toepassingen gebruikt. Productie van elementair lood betreft het reduceren van ertsen ter verkrijging van lood en andere waardevolle bijproducten. Echter, omdat herwinning gemakkelijk is, vindt het grootste gedeelte van de productie uit secundair lood plaats, materiaal uit recycling, verwerkt met ruw materiaal dat wordt gesmolten, geraffineerd en gegoten, om tot het eindproduct te komen.

Een bedrijf in Noordrijn-Westfalen in Duitsland is een van de toonaangevende producenten van primair lood in Duitsland; het verwerkt zo'n 100.000 ton lood per jaar met ongeveer 170 werknemers. Hier worden 3M™ Versaflo™ helmen en 3M™ Versaflo™ Powered Air Turbos gebruikt om de werknemers tegen mogelijkerwijs gevaarlijke hoeveelheden rook en stof van lood en andere in de lucht zwevende potentiële gevaren te beschermen.

De gezondheid en veiligheid van de werknemers is van essentieel belang voor loodsmeltende bedrijven. Het zwaar metaal kan ernstige acute, maar in het bijzonder langdurige chronische gevolgen voor de gezondheid veroorzaken. Naast verbeterde productietechnologieën, geoptimaliseerde voorwaarden voor de werkplek alsmede andere beheersmaatregelen worden bij dit bedrijf persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) van 3M gebruikt als ondersteuning om blootstelling aan rook en stof van lood zo goed mogelijk te voorkomen. Hier is een geïntegreerd motoraangedreven luchtzuiveringssysteem in gebruik, dat bestaat uit een motoraangedreven luchtturbo, zeer efficiënte filters en een los aangebrachte ademhalingshelm, om optimale ademhalingsbescherming te bieden.

All-round bescherming, gecombineerd met optimaal comfort

Aanvullend op de ademhalingsbescherming biedt de helm eveneens geïntegreerde bescherming voor hoofd, ogen en gelaat. PBM wordt voor lange duur gedragen of voor de gehele ploegendienst, en vaak wordt daarbij zwaar fysiek werk verricht of onder zeer warme en vochtige omstandigheden. Het comfort van de PBM vormt een

significant aspect bij het proces van selectie en gebruik. 3M Versaflo motoraangedreven ademhalingsmiddelen en helmen maken het werknemers mogelijk zich op de werkplek vrij te bewegen, zijn licht van gewicht en goed uitgebalanceerd voor het dragen, en door hun design vergemakkelijken zij het ademen tijdens het werk, dankzij de continue toevoer van gefilterde lucht naar de helm.

Effectieve bescherming tegen stof van lood

De loodsmelterijen in Noordrijn-Westfalen zorgen proactief en consequent voor de overeenstemming met hoge veiligheidsnormen. Bij voorbeeld moeten werkzones, waarin PBM altijd moeten worden gedragen, duidelijk gekenmerkt en gecontroleerd zijn, en ademhalingsapparatuur wordt gebruikt als onderdeel van een effectief en omvangrijk programma voor ademhalingsbescherming. De overschakeling op motoraangedreven ademhalingsstelsels met zuivere toegevoerde lucht is een succes gebleken. Bloedonderzoeken die bij alle werknemers regelmatig worden uitgevoerd, hebben bemoedigende resultaten aangetoond. Sinds het gebruik van motoraangedreven lucht-ademhalingsapparatuur van 3M zijn de loodwaarden in het bloed met 40 procent gedaald.

Contacteer 3M voor ondersteuning van onze experts en voor hulp om de juiste PBM voor uw werknemers te vinden.

Bij 3M hebben wij een passie voor PBM, en wij kennen de uitdagingen en gevaren bij uw beroep. Met ons 3M™ Versaflo™ motoraangedreven ademhalingsstelsel met zuivere toegevoerde lucht en geïntegreerde bescherming tegen in de lucht zwevende gevaren voor hoofd, ogen en gelaat kunt u zeker van zijn dat u volledige veiligheidsbescherming heeft gepaard met het voordeel van comfort en verhoogde productiviteit.

Bovendien, met ons ruim assortiment aan las-, gehoor- en andere PBM kunt u erop vertrouwen, dat wij u helpen de juiste oplossing voor de veiligheid van uw werknemers te vinden.

Neem contact met ons op en spreek met een expert voor persoonlijke veiligheid van 3M voor meer informatie.