

Case study

Sistemi di protezione delle vie respiratorie per le fonderie di piombo

Consente di ridurre i livelli di piombo nel sangue per i lavoratori dell'industria metallurgica selezionando i DPI appropriati

Il piombo è un materiale fondamentale per numerose applicazioni. Anche utilizzando la tecnologia più avanzata, il riciclaggio e la produzione di prodotti in piombo può comportare molto impegno, rumore e polvere. In particolare, i dipendenti impegnati in lavori di fusione del piombo devono essere protetti da livelli potenzialmente nocivi di fumi e polveri di piombo presenti nell'aria. L'esempio riguardante i lavori di fusione del piombo in Renania Settentrionale-Vestfalia mostra come sia possibile ottimizzare la protezione personale sul lavoro con un sistema respiratorio di purificazione elettroventilato e una maschera moderni.

I lavori di fusione del piombo creano piombo e leghe di piombo della massima purezza e qualità dalla materia prima, il minerale. Il metallo pesante è utilizzato in molti modi, grazie alle sue proprietà speciali.

Il piombo e le leghe di piombo a elevata purezza sono utilizzati in molti settori e applicazioni per le proprietà fisiche, chimiche ed elettriche uniche di questo metallo. La produzione primaria del piombo comprende la riduzione dei minerali grezzi per la produzione di piombo e altri prodotti secondari di valore. Tuttavia, a causa della facilità del trattamento, la maggior parte della produzione del piombo proviene da fonti secondarie: metallo riciclato, con operazioni di fusione, raffinazione e colata della lavorazione della materia prima per ottenere il prodotto finale.

Con circa 100.000 tonnellate di piombo all'anno e circa 170 dipendenti, un'azienda della Renania Settentrionale-Vestfalia rappresenta uno dei produttori principali di piombo in Germania. Le maschere 3M™ Versaflo™ e le unità turbo elettroventilate 3M™ Versaflo™ qui sono utilizzate per proteggere i dipendenti da livelli potenzialmente nocivi di fumi e polveri di piombo presenti nell'aria, nonché da altri contaminanti presenti nell'aria e fisici.

La salute e la sicurezza dei lavoratori è di fondamentale importanza nelle fonderie di piombo. Il metallo pesante può avere effetti acuti gravi e in particolare effetti cronici a lungo termine sulla salute. Oltre a tecnologie di processo migliorate, condizioni del luogo di lavoro ottimizzate e altre misure di controllo, l'azienda utilizza dispositivi di protezione individuale (DPI) 3M per assicurare che i dipendenti siano esposti il meno possibile a fumi e polveri di piombo. Viene utilizzato un sistema di purificazione elettroventilato integrato, costituito da un'unità turbo elettroventilata, filtri ad alta efficienza e una maschera respiratoria non aderente per garantire la protezione delle vie respiratorie.

Protezione completa unita a un comfort ottimale

Oltre alla protezione delle vie respiratorie, la maschera garantisce una protezione integrata che contribuisce a proteggere la testa, oltre agli occhi e al viso. Il DPI viene indossato a lungo o per tutto il turno di lavoro, spesso in concomitanza con un'attività lavorativa pesante dal punto di vista fisico e in un ambiente caldo e umido. Il comfort del DPI è fondamentale nel processo di selezione e di utilizzo. I respiratori

elettroventilati e le maschere 3M Versaflo consentono ai lavoratori di muoversi in completa libertà nel luogo di lavoro; sono inoltre progettati per essere leggeri e bilanciati e per facilitare la respirazione durante il lavoro grazie all'alimentazione costante di aria filtrata nella maschera.

Protezione efficace dalla polvere di piombo

I lavori di fusione del piombo nella Renania Settentrionale-Vestfalia assicurano attivamente e sistematicamente la conformità ai principali standard di sicurezza. Ad esempio, le aree operative in cui deve essere sempre indossato il DPI sono contrassegnate chiaramente e controllate, e i respiratori rientrano all'interno di un programma di protezione delle vie respiratorie efficace e completo. L'adozione di sistemi respiratori di purificazione elettroventilati si è rivelata un successo. Gli esami del sangue, eseguiti regolarmente da tutti i dipendenti dell'azienda, hanno riportato risultati incoraggianti. Con l'adozione dei respiratori elettroventilati di 3M, i valori di piombo nel sangue sono diminuiti fino al 40 per cento.

Contatta 3M per ricevere assistenza da parte dei nostri esperti e trova il DPI perfetto per i tuoi dipendenti

In 3M abbiamo una passione per i DPI e conosciamo le sfide e i rischi della tua professione. Con i nostri respiratori elettroventilati 3M™ Versaflo™ che garantiscono una protezione integrata dai contaminanti presenti nell'aria e dagli urti che interessano occhi, viso e testa, otterrai una protezione completa e i vantaggi dati dal comfort e dalla maggiore capacità produttiva.

Inoltre, con la vasta gamma di DPI per la saldatura, per la protezione dell'udito e altro ancora, potrai essere sicuro di trovare la soluzione ideale per tutelare la salute dei tuoi lavoratori.

Contattaci e confrontati con un esperto della sicurezza personale 3M per maggiori informazioni.

3M Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro

3M Italia srl
Sede 3M Malaspina
via N. Bobbio 21, 20096 Pioltello (MI)
Telefono: 02 7035 1
www.3Msicurezza.it

3M e Versaflo sono marchi commerciali di 3M Company.

© 3M 2019. Tutti i diritti riservati.

