



Piena visibilità, anche con il filtro antiparticolato

Soluzioni tecniche per prevenire gli infortuni con le macchine di cantiere



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

suvapro

sicurezza sul lavoro

Verband der Schweizerischen Bauwirtschaft
Association Suisse de l'Industrie des machines de chantier
Associazione Svizzera dell'Industria delle macchine edili
VSBM Schweizerische Bauwirtschaft



Spesso succede che le macchine di cantiere debbano essere dotate a posteriori di un filtro antiparticolato. Il montaggio di questi filtri può limitare la visibilità del conducente a scapito della sicurezza. I filtri antiparticolato devono quindi essere posizionati in modo che tale dal posto di guida la visibilità sulla macchina e sui suoi utensili non sia limitata del tutto o lo sia solo in minima parte. Con alcune macchine la sicurezza sul lavoro può essere tuttavia garantita soltanto adottando misure tecniche, come specchietti speciali o telecamere. La presente pubblicazione mette in evidenza eventuali problemi e come risolverli.

Suva

Sicurezza sul lavoro
Casella postale, 6002 Lucerna

Informazioni

Tel. 041 419 50 49

Ordinazioni

www.suva.ch/waswo-i

Fax 041 419 59 17

Tel. 041 419 58 51

Settore costruzioni

Piena visibilità, anche con filtro antiparticolato.
Soluzioni tecniche per prevenire gli infortuni con macchine di cantiere

Coeditori della presente pubblicazione sono l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) e l'Associazione svizzera dell'industria delle macchine edili (VSBM). La Suva ringrazia per la preziosa collaborazione.

Riproduzione autorizzata, salvo a fini commerciali, con citazione della fonte.
1ª edizione – aprile 2013 – 2000 copie

Codice

88272.i

Problemi e soluzioni

Il montaggio a posteriori di un filtro anti-particolato può limitare il campo visivo del conducente (foto 1). Adeguate misure tecniche possono risolvere questo inconveniente. Qui vi illustriamo alcune situazioni tipo e come è possibile garantire la visibilità sull'area di lavoro e quindi la sicurezza di tutti.

Dove posizionare il filtro antiparticolato?

Quando si installano i filtri antiparticolato il campo visivo del conducente non deve essere limitato. Pertanto, bisogna scegliere la posizione più adatta (foto 2).



Foto 1 Rullo compressore con filtro antiparticolato. Qui la visibilità è limitata.



Foto 2 Rullo compressore con filtro antiparticolato integrato. Qui la visibilità non è limitata.

Come rimediare alle limitazioni di visuale

Principio fondamentale:

Per rimediare alla visuale limitata si devono adottare adeguati accorgimenti tecnici.

Quando «posteriore» diventa «anteriore»

Su alcune macchine i filtri antiparticolato limitano inevitabilmente la visuale. Alcuni

rulli compressori, ad esempio, hanno un sedile girevole. Durante i lavori di compattazione, queste macchine si muovono per la metà del tempo in retromarcia. Il filtro antiparticolato montato sulla parte posteriore si trova quindi davanti e limita la visuale del conducente nel senso di marcia (foto 3). In questo caso, per garantire la visuale bisogna predisporre ulteriori specchietti o delle telecamere così da evitare gli angoli morti.



Foto 3 Rullo compressore con sedile girevole. La presenza del filtro antiparticolato sulla parte posteriore del veicolo limita la visuale del conducente durante la retromarcia.

Visibilità nell'angolo morto

Le seguenti foto mostrano in successione un filtro antiparticolato che limita la visuale del conducente creando un angolo morto (foto 4) e la soluzione al problema (foto 5).

Con l'ausilio di specchietti convessi aggiuntivi l'area di lavoro è visibile in ogni momento. Una persona può essere individuata anche quando si trova in prossimità della macchina e risulta nascosta dal filtro antiparticolato.



Foto 4 Angolo morto dovuto alla sovrastruttura del filtro antiparticolato.



Foto 5 Nessun angolo morto grazie all'aggiunta di specchietti convessi.

Conciliare qualità dell'aria e sicurezza sul lavoro

Gli esempi mostrano che la sicurezza sul lavoro e la qualità dell'aria sono due obiettivi conciliabili a patto che si tenga conto dell'importanza della visuale sull'area di lavoro già in sede di montaggio dei filtri antiparticolato.

Tanto i filtri antiparticolato quanto le soluzioni tecniche volte a rimediare le limitazioni di visuale contribuiscono alla tutela della salute degli addetti ai lavori.

Riferimenti legislativi

Le disposizioni dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA) limitano le emissioni di fuliggine cancerogena da diesel. Al fine di rispettare questi valori limite le nuove macchine di cantiere devono essere dotate di filtro antiparticolato, mentre i modelli più vecchi vanno equipaggiati a posteriori (retrofitting).

- La Direttiva macchine prescrive che la visibilità dal posto di guida deve essere tale da consentire al conducente di far muovere la macchina e i suoi utensili nelle condizioni di impiego prevedibili, in tutta sicurezza per sé stesso e per le persone esposte. In caso di necessità, adeguati dispositivi devono rimediare ai pericoli dovuti ad insufficiente visibilità (Direttiva macchine 2006/42/CE, allegato 1, punto 3.2.1).
- Altre specifiche vincolanti sono riportate nella norma EN 474-1:2006 «Macchine movimento terra – Sicurezza» al punto 5.8 e nella norma ISO 5006:2006 «Macchine movimento terra – Campo visivo».

Informazioni e contatti

Ufficio federale dell'ambiente UFAM

Informazioni generali sul tema «Filtri anti-particolato nei cantieri».

www.bafu.admin.ch/aria → Misure →
Macchine e apparecchi → Filtro antiparticolato

Suva

Visione d'insieme dettagliata delle direttive e norme in vigore riguardanti il campo visivo del conducente della macchina.

www.suva.ch/partikelfilter

Contatti

UFAM

Divisione Protezione dell'aria e prodotti chimici, Sezione Traffico
CH-3003 Berna
telefono +41 31 322 93 12
lufreinhaltung@bafu.admin.ch

VSBM

Casella postale 656
CH-4010 Basilea
Telefono +41 61 228 90 30
vsbm@vsig.ch

Suva

Settore costruzioni
Casella postale
CH-6002 Lucerna
Telefono +41 41 419 50 49
bereich.bau@suva.ch

Suva
Casella postale
6002 Lucerna
www.suva.ch

Codice
88272.i

Il modello Suva

I quattro pilastri della Suva

- La Suva è più che un'assicurazione perché coniuga prevenzione, assicurazione e riabilitazione.
- La Suva è gestita dalle parti sociali: i rappresentanti dei datori di lavoro, dei lavoratori e della Confederazione siedono nel Consiglio di amministrazione. Questa composizione paritetica permette di trovare soluzioni condivise ed efficaci.
- Gli utili della Suva ritornano agli assicurati sotto forma di riduzioni di premio.
- La Suva si autofinanzia e non gode di sussidi.