



Vibrazioni sul lavoro

Lista di controllo

Come vi proteggete dalle vibrazioni dannose per la salute?

A differenza di molti altri pericoli, non esistono dispositivi di protezione individuale efficaci contro le vibrazioni. È pertanto necessario adottare misure di tipo tecnico per ridurre l'esposizione alle vibrazioni.

Ecco i pericoli principali:

- disturbi alla circolazione sanguigna («sindrome del dito bianco»), danni osteoarticolari (soprattutto ai polsi) nel caso di vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio
- disturbi e problemi alla schiena nel caso di vibrazioni trasmesse al corpo intero

Con la presente lista di controllo potete individuare meglio queste fonti di pericolo.

1. Compilate la lista di controllo.

Se rispondete a una domanda con «no» o «in parte», occorre adottare una contromisura che poi annoterete sull'ultima pagina. Tralasciate le domande che non interessano la vostra azienda.

2. Apportate i necessari miglioramenti.

Si distinguono due tipi di vibrazioni:

1. Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV): le vibrazioni o i colpi si ripercuotono attraverso le mani (ad es. quando si utilizza una motosega);

2. Vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV): il corpo intero è esposto (ad es. quando si è alla guida di una macchina sterzatrice).

Determinazione dell'esposizione alle vibrazioni

1 Nella vostra azienda si conosce qual è l'**esposizione alle vibrazioni** in ogni singolo posto di lavoro e per ogni attività svolta? sì no

2 È già stata svolta una **valutazione dei rischi** in relazione alle vibrazioni pericolose per la salute? sì no

Strumenti Suva utili alla valutazione:

- Tabelle specifiche per settore: www.suva.ch/86705.m (fig. 1)
- Foglio di calcolo Excel: www.suva.ch/download (inserire nel campo di ricerca «Esposizione alle vibrazioni»)

Ulteriori informazioni sulla valutazione dei rischi sono contenute nell'opuscolo informativo «Rischio vibrazioni: come proteggere la salute dei lavoratori», www.suva.ch/44089.i

1 Panoramica delle tabelle delle vibrazioni specifiche per ogni settore: www.suva.ch/86705.m

Se alla domanda 1 o 2 avete risposto «no», mettete da parte per il momento la lista di controllo e svolgete una valutazione dei rischi in tutta l'azienda. A tale scopo potete servirvi anche delle tabelle delle vibrazioni Suva.

Se dalla valutazione dei rischi risulta che è necessario adottare delle misure a tutela della salute dei lavoratori, rispondete a tutte le domande dalla 3 alla 23.

A seconda della gravità dell'esposizione si distinguono **due livelli di misure (M1, M2)**. Le domande con la sigla «M2» si riferiscono alle esposizioni più intense che, secondo la valutazione dei rischi, richiedono misure di livello 2.

Misure generali

3 Ci si accerta già al momento dell'**acquisto** che apparecchi e macchinari abbiano i valori di vibrazione più bassi possibile (valori di accelerazione)? (Fig. 2) sì in parte no

4 Per le attività esposte alle vibrazioni, si verifica la possibilità di **sostituire** procedure, apparecchi o macchinari con altri che producono meno vibrazioni? sì in parte no

5 Controllate che apparecchi, macchine ed attrezzature siano effettivamente **idonei** allo scopo previsto? sì in parte no
Occorre scegliere apparecchi con potenza e dimensioni indicate per i lavori previsti.

6 Siete **informati** sulle conseguenze dell'esposizione a vibrazioni dannose? sì in parte no
Supporti informativi:
• Vibrazioni al sistema mano-braccio, www.suva.ch/84037.i
• Vibrazioni al corpo intero, www.suva.ch/84038.i

7 I lavori con esposizione a forti vibrazioni (M2) vengono svolti alternativamente da più persone (**rotazione**)? sì in parte no



2 Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti sulle vibrazioni.

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio

Misure tecniche

- 8 Gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni (M2) sono dotati di **impugnature ammortizzanti**? sì
 in parte
 no
- Anche se la valutazione dei rischi richiede solo misure di livello 1 (M1), si consiglia l'impiego di impugnature ammortizzanti.

- 9 Con gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni (M2) sono stati adottati **ausili tecnici** per non esporre l'operatore ad elevate forze di presa e pressione? sì
 in parte
 no
- Ad esempio utilizzando ausili di guida e dispositivi di fissaggio.

- 10 Gli apparecchi che sviluppano intense vibrazioni (M2) vengono manovrati con **utensili e attrezzature di lavoro a basse vibrazioni**? sì
 in parte
 no
- Ad esempio lame, mole, maniglie di presa a basse vibrazioni

- 11 Gli apparecchi pensati per un uso all'aperto sono dotati di **impugnature riscaldabili**? (Fig. 3) sì
 in parte
 no
- Il freddo aggrava l'effetto dannoso delle vibrazioni.

- 12 Le impugnature degli apparecchi in uso sono dotate di **rivestimento termoisolante**? sì
 in parte
 no
- Ad esempio in plastica o in gomma crepla.

Organizzazione, comportamento

- 13 Se l'esposizione alle vibrazioni è intensa (M2), si valuta regolarmente la possibilità di **sostituire** apparecchi, macchine e procedure con alternative a più basse vibrazioni e, se possibile, si attuano subito tali misure? sì
 in parte
 no
- Vedi riquadro a lato.

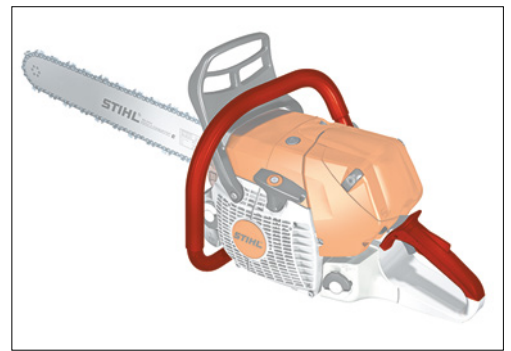
- 14 Le attrezzature di lavoro, gli apparecchi e le macchine vengono sottoposti a **manutenzione** regolare e si provvede a controllare ogni anno gli elementi ammortizzanti e sostituirli in caso di usura? (Fig. 4) sì
 in parte
 no
- In questo modo è possibile evitare elevate vibrazioni causate da usura, squilibrio e difetti agli ammortizzatori.

Misure personali

- 15 Chi lavora con apparecchi vibranti indossa i **guanti**? (Fig. 5) sì
 in parte
 no
- I guanti devono essere indossati soprattutto quando si lavora all'aperto in caso di temperature basse.

Attenzione!

Quando si lavora con utensili rotatori, i guanti possono rappresentare un pericolo rimanendo impigliati. In questo caso, l'uso dei guanti è vietato!

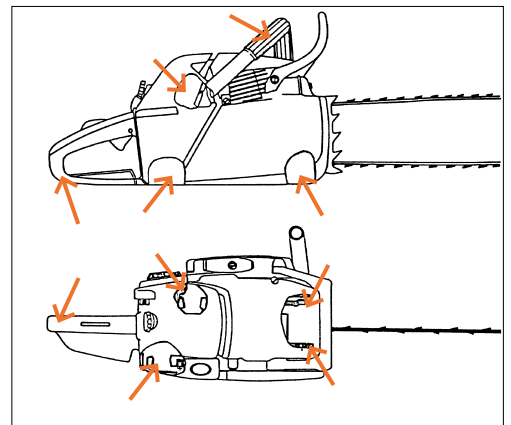


3 Motosega con impugnature riscaldabili

Utilizzate ad esempio:

- rivettatrici a pressione oppure martelli ribaditori a vibrazioni ridotte invece dei convenzionali martelli rivettatori
- giraviti dinamometrici invece di avvitatori a impulsi
- martelli perforatori invece di trapani a percussione
- perforatrici con sistema antivibrazione
- martelli a percussione, demolitori, a punta e sbavatori con sistema antivibrazione
- martelli sbavatori con impugnatura ammortizzante
- motoseghe con elementi ammortizzanti
- incollaggio invece della rivettatura

Approfondimento domanda 13



4 Verificare ogni anno l'usura degli elementi ammortizzanti.



5 I guanti proteggono dal freddo, che amplifica gli effetti delle vibrazioni.

Vibrazioni trasmesse al corpo intero

Misure tecniche

- 16 Sui veicoli che generano forti vibrazioni (M2) sono montati dei **sedili ammortizzanti e imbottiti**, calibrati in base al veicolo e al peso del conducente? (Fig. 6)

sì
 in parte
 no



6 Sedili ammortizzanti

- 17 Si rispettano le indicazioni del fabbricante per quanto riguarda la **pressione degli pneumatici** dei veicoli utilizzati?

sì
 in parte
 no

- 18 Le **vie di circolazione** percorse dai veicoli non ammortizzati sono in buono stato e hanno una superficie piana e regolare? (Fig. 7)

sì
 in parte
 no

Solchi, buchi o dossi sulla carreggiata aumentano le vibrazioni.



7 I buchi sul manto stradale aumentano le vibrazioni.

Organizzazione, comportamento

- 19 I dipendenti vengono **istruiti** su come regolare e usare correttamente i sedili ammortizzanti?

Per il corretto settaggio consultare il manuale d'uso.

sì
 in parte
 no

- 20 Ogniquale volta **cambia il conducente** il sedile viene controllato e regolato nuovamente?

sì
 no

- 21 I dipendenti adattano la **guida** (velocità) alle condizioni del manto stradale per evitare vibrazioni a seguito di colpi e scossoni? (Fig. 8)

sì
 in parte
 no



8 Una guida attenta, previdente e non veloce aiuta a contenere le vibrazioni quando si circola su un terreno accidentato.

- 22 Durante le manovre il conducente guarda nello **specchietto laterale e retrovisore o nella telecamera per la retromarcia**? (Fig. 9)

Le posture innaturali aggravano gli effetti dannosi delle vibrazioni. Gli ausili di manovra aiutano a evitare che si assumano tali posture.

sì
 in parte
 no



9 Manovra con specchietto retrovisore

Misure personali

- 23 I dipendenti fanno ogni giorno degli **esercizi di ginnastica** per rafforzare la muscolatura dorsale? (Fig. 10)

Istruzioni online: Pause dinamiche. 10 esercizi di compensazione per conducenti di veicoli e macchinari; www.suva.ch (inserire nel campo di ricerca «Pause dinamiche»)

sì
 in parte
 no



10 Rafforzare i muscoli con esercizi mirati previene il mal di schiena.

Ulteriori informazioni sulle vibrazioni sono disponibili su www.suva.ch/vibrazioni.

È possibile che nella vostra azienda esistano altre fonti di pericolo su questo argomento.
In tal caso, occorre adottare i necessari provvedimenti o rivolgersi a un igienista del lavoro.

N.	Misure da adottare	Termine	Incaricato	Liquidato		Osservazione	Controllato	
				Data	Visto		Data	Visto

Data del prossimo controllo: _____

(Raccomandazione: ogni 6 mesi)

Edizione: marzo 2024

Codice: 67070.i

→ Per informazioni: tel. 058 411 12 12, servizio.clienti@suva.ch
 Download e ordinazioni: www.suva.ch/67070.i

Suva, casella postale, 6002 Lucerna