# PROTEZIONE DELL'UDITO

# Dispositivi

Inserti auricolari





Cuffie

Caschi



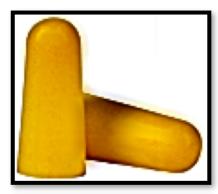
Copyright Wolters Kluwer Italia Contenuti a cura di: Ing. Andrea Rotella

# Inserti auricolari

Vengono inseriti nel condotto uditivo esterno per chiudere a tenuta l'imbocco del meato acustico esterno.

### Possono essere:

- inserti monouso: destinati ad essere utilizzati una sola volta;
- inserti riutilizzabili: destinati ad essere utilizzati più volte.





### Cuffie

Coprono le orecchie e creano un contatto ermetico con la testa.

I cuscinetti sono solitamente riempiti con liquido espanso e rivestiti con materiale fonoassorbente.



### Caschi

In condizioni di livelli elevati di rumore, le cuffie possono essere integrate da caschi che, riducono la trasmissione del rumore attraverso le ossa del cranio.

Proteggono la testa oltre che l'udito.

Possono avere una ricetrasmittente per le comunicazioni verbali.



### Quando è necessaria la protezione

Quando i lavoratori sono esposti a rumore > 85 dB(A).

Gli otoprotettori hanno il compito:

- di assorbire le frequenze sonore dannose per l'apparato uditivo;
- non assorbire quelle utili per la comunicazione e la percezione dei pericoli.



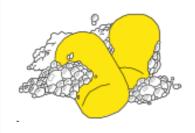






#### INSERTI AURICOLARI MODELLABILI

- Affusolare e comprimere gli inserti auricolari modellabili;
- passando il braccio dietro la testa, tirare l'orecchio verso l'esterno e verso l'alto;
- tenendo compresso l'inserto, inserirlo nel condotto uditivo;
- tenere premuto e attendere l'espansione dell'inserto.



- Se lavabili, lavarli con acqua calda e un detergente liquido delicato;
- strizzarli per eliminare l'acqua in eccesso e lasciarli asciugare;
- Gettarli se non si riespandono alla loro misura e forma originali.





#### INSERTI AURICOLARI RIUTILIZZABILI

- Affusolare e comprimere gli inserti auricolari modellabili;
- passando il braccio dietro la testa, tirare l'orecchio verso l'esterno e verso l'alto;
- tenendo compresso l'inserto, inserirlo nel condotto uditivo;
- tenere premuto e attendere l'espansione dell'inserto.



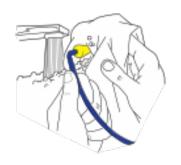
- Lavarli in acqua calda e sapone e risciacquarli accuratamente;
- una volta asciutti, conservarli in una custodia.
- Gli inserti devono essere sostituiti se si restringono, induriscono, spaccano o deformano permanentemente.





#### ARCHETTI AURICOLARI

- Afferrare gli inserti con archetto dal lato più largo e inserirli nel condotto uditivo;
- spingere gli inserti fino ad ottenere una buona tenuta;
- tirare l'orecchio esterno per facilitare l'introduzione degli inserti.



- Lavarli in acqua calda e sapone e risciacquarli accuratamente;
- una volta asciutti, conservarli in una custodia.
- fare attenzione a non danneggiare l'archetto poiché mantiene gli inserti in posizione corretta.

#### **CUFFIE**



- Spostare i capelli da sotto le cuffie;
- non indossare cappelli e non tenere dietro le orecchie matite o altri oggetti che potrebbero diminuirne la tenuta.



- Pulire gli auricolari con acqua calda e sapone e risciacquarli accuratamente.
- Non utilizzare alcol o solventi.
- I cuscinetti solitamente devono essere sostituiti due volte l'anno o più spesso, quando si induriscono, si spaccano o non aderiscono perfettamente.
- Non modificare in alcun modo le cuffie protettive.
- In particolare, non tirare la bardatura temporale per non compromettere la protezione.

# Settori di impiego

Lavori nelle vicinanze di presse per metalli

Lavori che implicano l'uso di utensili pneumatici

Attività del personale a terra negli aeroporti

Battitura di pali e costipazione del terreno

Lavori nel legname e nei tessili

# Rischi da cui proteggono

### Origine e forma dei rischi

Rumore

- Rumore continuo
- Rumore impulsivo

Termici

 Proiezione di gocce di metallo, ad esempio durante la saldatura

# Rischi derivanti dal dispositivo

### Origine e forma dei rischi

Disagio, interferenza con l'attività lavorativa

- Dispositivo troppo grandePressione troppo alta
- Aumento della traspirazione
- Adattamento insufficiente

Restrizione della capacità uditiva

 Deterioramento della comprensibilità della parola, dei segnali, del riconoscimento dei rumori informativi, della capacità della localizzazione direzionale

Infortuni e rischi per la salute

- Scarsa compatibilità
- Carenza di igiene
- Materiali inadatti
- Spigoli vivi
- Dispositivo che si impiglia nei capelli
- Contatto con corpi incandescenti o fiamme

Invecchiamento

• Esposizione a fenomeni atmosferici, condizioni dell'ambiente, pulizia, utilizzo

### Rischi derivanti dall'uso del dispositivo

### Origine e forma dei rischi

Protezione inadeguata

- Errata scelta del dispositivo
- Uso non corretto del dispositivo
- Dispositivo sporco, logoro o deteriorato