



# Dispositivi di Protezione Individuale

*Ing. Lorenzo Rutigliano*  
*[l.rutigliano@igeam.it](mailto:l.rutigliano@igeam.it)*

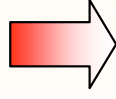
*Igeam S.r.l.*  
*Via della Maglianella, 65/t*  
*tel. 06.66991.1*



[www.igeam.it](http://www.igeam.it)  
e-mail: [info@igeam.it](mailto:info@igeam.it)

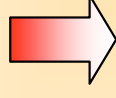
## *Organi bersaglio-DPI*

**RISCHI  
FISICI**



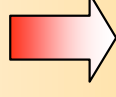
- Rumore  
*orecchie*
- Meccanici  
*testa, mani, piedi*
- Termici  
*corpo*
- Elettrici  
*mani, piedi*

**RISCHI  
CHIMICI**



- Aerosol  
*vie respiratorie*
- Gas, vapori  
*vie respiratorie*
- Liquidi  
*vie respiratorie,  
mani, corpo, viso*

**RISCHI  
BIOLOGICI**



- Mani
- corpo
- vie  
*respiratorie*

## Dispositivi personali

### Protezione di:

- occhi
- vie aeree
- corpo
- piedi
- udito

## Protezione degli occhi



## Protezione occhi

### Rischi

- meccanico
- radiazioni luminose
- gocce spruzzi
- polveri
- schegge
- gas

- ✓ La protezione degli occhi contro diversi pericoli che potrebbero danneggiare l'occhio o alterare la visione si può realizzare con diversi dispositivi anche in funzione delle necessità di proteggere l'intero volto:
  - ✓ occhiali con o senza schermi laterali;
  - ✓ occhiali a visiera/maschere;
  - ✓ schermi facciali (incorporano generalmente fascia girotesta, protezione anteriore, elmetto, cappuccio di protezione o altro dispositivo di supporto adeguato);
  - ✓ schermi a mano per la saldatura (dispositivo a mano che protegge gli occhi, il viso e il collo);
  - ✓ elmetto per la saldatura (dispositivo indossato sulla testa, che protegge gli occhi, il viso, il collo e la parte superiore della testa completamente o in parte).



Tipo di rischio o caratteristica	Livello di protezione			
	Occhiali	Occhiali con schermi	Maschere	Schermi facciali
Schizzi frontali	Buono	Buono	Eccellente	Eccellente
Schizzi laterali	Scarso	Buono	Eccellente	Buono o eccellente
Schegge frontali	Eccellente	Buono	Eccellente	Eccellente se di adeguato spessore
Impatti laterali	Scarso	Discreto	Eccellente	In funzione della lunghezza
Protezione di collo e faccia	Scarso	Scarso	Scarso	Discreto
Indossabilità	Buono o molto buono	Buono	Discreto	Buono per brevi periodi
Accettabilità per l'utente	Molto buono	Buono	Scarso	Discreto
Uso continuativo	Molto buono	Molto buono	discreto	

Posizione	Descrizione	Valore	Significato	Graduazione
I (n° di graduazione)	Il primo numero rappresenta il tipo di protezione mentre il secondo, staccato da un trattino, la graduazione	Nessun numero	I filtri per saldatura hanno solo la graduazione	1.2 – 16
		2	Filtro per ultravioletti	1.2 oppure 1,4
		3	Filtro per ultravioletti senza alterazione dei colori	1.2 – 5
		4	Filtro per infrarosso	1.2 – 10
		5	Filtro solare	1.1 – 4
		6	Filtro solare con specifica protezione infrarosso	1.1 – 4.1
II	Codice di identificazione del fabbricante			
III	Classe ottica del protettore	1	Imperfezioni sferiche, astigmatiche e prismatiche derivanti dalla lavorazione	
		2		
		3		
IV	Livello di resistenza meccanica	Nessun simbolo	Resistenza minima	
		S	Robustezza incrementata	
		F	Impatto a bassa energia	
		B	Impatto a media energia	
		A	Impatto ad alta energia	



V	Campi di utilizzo	Nessun simbolo	Impiego di base
		3	Liquidi/gocce/spruzzi
		4	Particelle solide grossolane
		5	Gas/particelle solide fini
		8	Archi elettrici da cortocircuiti
		9	Metalli fusi/solidi incandescenti
VI	Trattamento antiabrasione	K	
VII	Trattamento antiappannante	N	

- ✓ Esempio di marcatura per lente
- ✓ 3 – 2,5 X 1 S 9 N
- ✓ 3 – 2,5 è il numero di scala che comprende il numero di codice 3 (filtro UV con buon riconoscimento dei colori) ed il numero di graduazione 2,5. La X denota il simbolo del produttore, 1 si riferisce alla classe ottica 1, S indica la solidità rinforzata, 9 la resistenza ai metalli fusi e solidi bollenti e N la resistenza all'appannamento

- ✓ Esempio di marcatura per montatura: U + norma + XXX + F/B/A



# Protezione delle vie respiratorie



- ✓ Sono normalmente indicati con l'acronimo APVR (Apparecchi di Protezione delle Vie Respiratorie)
- ✓ Rientrano tutti in categoria III ai sensi del D.Lgs. 475/92
- ✓ Norme tecniche di riferimento base sono la
  - ✓ UNI EN 132:2000 – Definizioni
  - ✓ UNI EN 133:2002 – Classificazione
  - ✓ UNI 10720:1998 – Guida alla scelta e all'uso degli apparecchi di protezione delle vie respiratorie
- ✓ Per ciascuna tipologia esistono una o più norme specifiche

- ✓ Due tipologie fondamentali in base al principio di funzionamento:
  - ✓ **Respiratori a filtro:** rendono respirabile l'aria ambiente purificandola mediante un filtro opportuno (dipendono dall'atmosfera circostante)
  - ✓ **Respiratori isolanti:** realizzano l'isolamento delle vie respiratorie dell'utilizzatore fornendogli aria respirabile da una sorgente non inquinata (non dipendono dall'atmosfera circostante)

- ✓ I respiratori isolanti devono essere adoperati nelle seguenti circostanze:
  - ✓ Percentuale di ossigeno inferiore al 17%;
  - ✓ Concentrazione dei contaminanti superiore ai limiti di utilizzo dei respiratori a filtro;
  - ✓ Presenza di gas vapori con scarse proprietà di avvertimento (limite di percezione olfattiva superiore al TLV/TWA)
  - ✓ Natura e/o concentrazione dei contaminanti non nota
- ✓ In altre parole l'uso di respiratori isolanti presuppone condizioni lavorative altamente pericolose

## ✓ Tipologie di respiratori isolanti

Non autonomi	A presa d'aria esterna	Non assistiti
		Assistiti manualmente
		Assistiti con motore
	Ad adduzione di aria compressa	A flusso continuo
		Ad erogazione a domanda
		Ad erogazione a domanda con pressione positiva
Autonomi (autorespiratori)	A circuito aperto	Ad aria compressa ad erogazione a domanda
		Ad aria compressa a domanda con pressione positiva
	A circuito chiuso	Ad ossigeno compresso
		Ad ossigeno chiuso



- ✓ I respiratori a filtro sono distinti in:
  - ✓ antipolvere per polveri, fibre, fumi (particelle inferiori a 4 micron) e nebbie (goccioline liquide su base acquosa o organica);
  - ✓ antigas per gas e vapori (forma gassosa di sostanze liquide a temperatura ambiente);
  - ✓ combinati contro particelle, gas e vapori.

- ✓ In base alla tipologia realizzativa si possono distinguere in:
  - ✓ facciale filtrante: è un solo elemento, che può essere completamente costituito di materiale filtrante, dotato o meno di valvola di espirazione (EN 149 per le polveri);
  - ✓ la semimaschera copre solo naso e bocca e vi si applica, in modo intercambiabile, l'elemento filtrante (EN 143 per le polveri);
  - ✓ la maschera copre tutto il viso e vi si applica, in modo intercambiabile, l'elemento filtrante (EN 143 per le polveri);

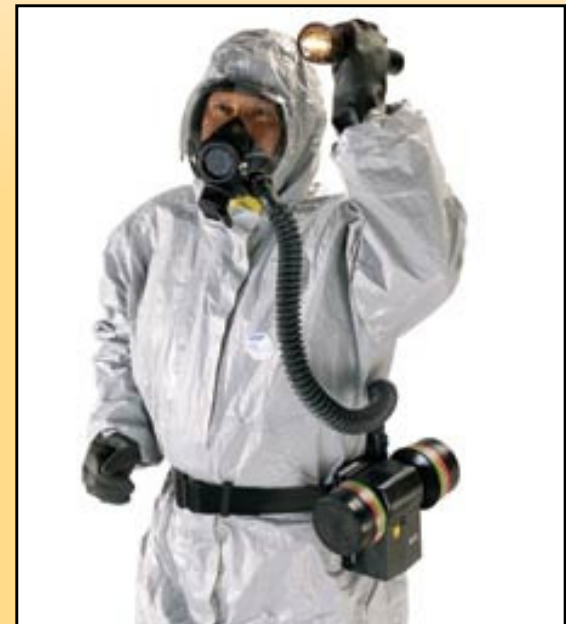


- ✓ Per i respiratori a filtro antipolvere sono definite tre classi di efficienza e protezione:

<b>Classi di efficienza dei respiratori antipolvere</b>	<b>Efficienza filtrante totale minima</b>	<b>FPN</b>	<b>Concentrazione esterna max</b>
FFP1/P1	78%	4,5	4xTLV
FFP2/P2	92%	12,5	12xTLV
FFP3/P3	98%	50	50xTLV

- ✓ All'aumentare dell'efficienza aumenta la resistenza respiratoria, quindi diminuisce il comfort per il lavoratore

- ✓ Gli APVR a filtro possono anche essere del tipo assistito, cioè sfruttare un elettroventilatore per forzare l'aria attraverso un filtro ed inviarla ad una maschera od ad un cappuccio elmetto
- ✓ Le norme EN 12941:1998 e EN 12942:1998 definiscono le classi di efficienza per questi dispositivi
- ✓ Garantiscono efficienze più elevate rispetto ai respiratori non assistiti e minore resistenza respiratoria



### ✓ Durata dei filtri antipolvere

- ✓ I filtri antipolvere devono essere sostituiti quando si avverte un aumento sensibile della resistenza respiratoria
- ✓ Per i facciali filtranti bisogna tenere conto la perdita di tenuta nel tempo. Le norme di buona tecnica prevedono la sostituzione dopo ogni turno di lavoro. Se la maschera ha un bordo di tenuta la sostituzione è consigliata dopo al massimo tre turni di lavoro

- ✓ I filtri per **gas e vapori** sono realizzati con filtri in carbone attivo trattato, in grado di trattenere specifiche famiglie di composti chimici per assorbimento chimico e fisico
- ✓ La norma UNI EN 14387:2004 definisce la tipologia di filtro necessarie per differenti classi di sostanze (sost. Organiche, inorganiche, acidi, ammoniacca, etc)
- ✓ Per ciascuna tipologia esistono 3 classi:
  - ✓ CLASSE 1                      Bassa capacità
  - ✓ CLASSE 2                      Media capacità
  - ✓ CLASSE 3                      Alta capacità

- ✓ La classe indica la quantità di contaminante che il filtro è in grado di assorbire e non l'efficienza filtrante (assunta pari al 100%)
- ✓ La concentrazione massima di utilizzo è comunque legata alla classe del filtro

Classe del filtro	Conc. Massima
1	1000 ppm
2	5000 ppm
3	10000 ppm

# Protezione delle mani





- ✓ Requisiti generali nella norma UNI EN 420:2004
  - ✓ Si occupa maggiormente degli aspetti di funzionalità che di quelli di protezione (Destrezza, permeabilità ed assorbimento del vapore cutaneo, modalità di pulizia)
  - ✓ Individua gli standard per taglie e dimensioni
  - ✓ Definisce i pittogrammi che devono essere applicati su ciascuna tipologia di guanto per indicare il rischio da cui questo protegge

- ✓ Protezione da agenti chimici (UNI EN 374)
- ✓ Dal punto di vista della protezione offerta, il principale parametro da considerare è il tempo di permeazione, ovvero il tempo, in minuti, che un certa sostanza impiega ad impregnare lo spessore del guanto e giungere a contatto con la pelle



Indice di protezione	Tempo di permeazione (min)
1	> 10
2	> 30
3	> 60
4	> 120
5	> 240
6	> 480

- ✓ Altri fattori da considerare, spesso forniti dal produttore, sono il Tasso di permeazione (cioè la quantità di sostanza che passa attraverso l'unità di superficie nell'unità di tempo) e la Degradazione, cioè il tempo che occorre al materiale per perdere il 30% della sua forza tensile iniziale
- ✓ Il tempo utile, il tempo di effettivo utilizzo sicuro del guanto, dipende da una combinazione dei tre fattori
- ✓ Il produttore fornisce una tabella in cui indica quali sostanze ed a quali concentrazioni sono state testate

- ✓ Protezione dai rischi meccanici (UNI EN 388)
- ✓ Il guanto è caratterizzato da quattro cifre, con il significato illustrato in tabella



Posizione	Tipo di prova	Indici di prestazione					
		0	1	2	3	4	5
1° cifra	Resistenza all'abrasione (cicli richiesti per raschiare il guanto)	<100	100	500	2000	8000	--
2° cifra	Resistenza al taglio (n° passaggi necessari per tagliare il guanto)	<1.2	1.2	2.5	5	10	20
3° cifra	Resistenza allo strappo (forza applicata, espressa in Newton, per determinare uno strappo)	<10	10	25	50	75	--
4° cifra	Resistenza alla perforazione (forza applicata, espressa in Newton, per determinare una perforazione)	<20	20	80	100	150	--

## ✓ Esempio

- ✓ Resistenza all'abrasione: almeno 500 cicli
- ✓ Resistenza al taglio (almeno 1,2 passaggi per tagliarlo)
- ✓ Resistenza allo strappo (75 N)
- ✓ Resistenza alla perforazione (100 N)



- ✓ Protezione contro il calore o il fuoco (UNI EN 407)
- ✓ Proteggono le mani contro il calore e/o le fiamme in una o più delle seguenti forme: fuoco, calore per contatto, calore convettivo, calore radiante, piccoli spruzzi o grandi proiezioni di metallo fuso
- ✓ Il guanto è caratterizzato da un numero a sei cifre, con il significato illustrato in tabella



Posizione	Tipo di resistenza	Livelli	Descrizione
1° cifra	Comportamento al fuoco	Da 1 a 4	Fondata sui tempi durante i quali il materiale continua a fare fiamma e a consumarsi dopo lo spegnimento della sorgente di accensione
2° cifra	Calore per contatto	Da 1 a 4	Temperatura da 100°C a 500°C, alla quale chi indossa il guanto non sentirà il dolore per un tempo minimo di 15 secondi
3° cifra	Calore convettivo	Da 1 a 4	Tempo di ritardo del trasferimento del calore di una fiamma
4° cifra	Calore radiante	Da 1 a 4	Tempo necessario per raggiungere un livello di temperatura determinato
5° cifra	Piccole proiezioni di metallo fuso	Da 1 a 4	Quantità di schizzi di metallo fuso necessaria per alzare la temperatura del guanto campione a 40°C
6° cifra	Grandi proiezioni di metallo fuso	Da 1 a 4	Quantità di schizzi di metallo fuso necessaria a deteriorare un materiale simile alla pelle umana posto all'interno del campione



- ✓ Protezione contro il freddo (UNI EN 511)
- ✓ Proteggono contro il freddo trasmesso per convezione o conduzione fino a  $-50^{\circ}\text{C}$  dovuto alle condizioni climatiche o ad un'attività industriale
- ✓ Il guanto è caratterizzato da un numero a tre cifre:



Posizione	Livelli	Descrizione
1° cifra	Da 1 a 4	Protezione da freddo convettivo
2° cifra	Da 1 a 4	Protezione da freddo di contatto
3° cifra	1	Permeabilità all'acqua (più o meno di 30 minuti)

- ✓ Guanti elettricamente isolanti (UNI EN 60903)
- ✓ Salvaguardano da contatti accidentali con parti in tensione, coprono sempre anche l'avambraccio, e sono quindi previsti in cabine elettriche, sale controllo, quadri di media ed alta potenza.
- ✓ Vengono scelti in base alla tensione massima di utilizzo

<b>Classe</b>	<b>Tensione di prova (V)</b>	<b>Tensione massima di utilizzo (V)</b>
00	2500	500
0	5000	1000
1	10000	7500
2	20000	17000
3	30000	26500



- ✓ **Tipologie di materiali:**
  - ✓ **Pelle/cuoio:** buone proprietà meccaniche, ma permeabili ai liquidi ed agli oli:
  - ✓ **Fibre tessili (polietilene, poliammide, poliestere):** in genere non resistono alle alte temperature, non assorbono umidità, discrete proprietà meccaniche
  - ✓ **Ad immersione (Lattice, Nitrile, Neoprene, Vinile, Butile):** da buona ad ottima resistenza chimica, buone caratteristiche di destrezza

## Protezione del corpo



- ✓ La protezione del corpo si realizza con una grande varietà di indumenti, che coprono o sostituiscono gli indumenti personali, realizzati per proteggere da uno o più rischi e diversi anche per tipo di protezione del corpo.
- ✓ Esistono quindi indumenti:
  - ✓ a protezione locale, utilizzati se il rischio riguarda una sola parte del corpo (es. grembiuli per schizzi frontali). E' necessario però accertarsi, nel caso si utilizzino più DPI contemporaneamente (es. guanti, stivali, etc.) che offrano tutta adeguata protezione e che non vi sia pericolo di passaggio di materiali pericolosi nelle parti di congiunzione (es. maniche/guanti);
  - ✓ a copertura limitata, solo per basse probabilità di accadimento e per rischi non gravi come giacche o camici progettati per essere indossate su altri indumenti e per essere tolti velocemente in caso di contaminazione;
  - ✓ a copertura completa dell'operatore, se l'inquinante è in grado di intaccare la pelle si ricorre ad indumenti alimentati ad aria fino ad arrivare a quelli impermeabili al gas che isolano completamente l'operatore dall'ambiente.

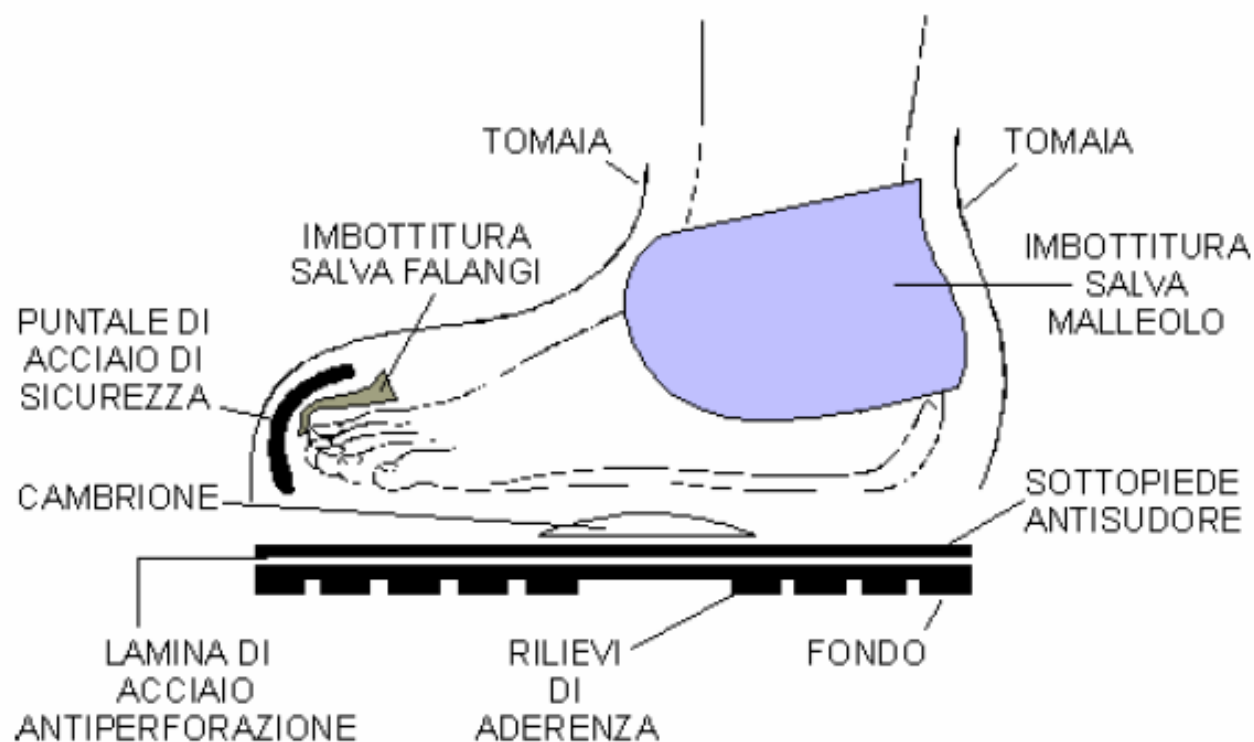
## Protezione dei piedi



- ✓ Nella protezione degli arti inferiori possiamo distinguere calzature di sicurezza, calzature protettive e calzature da lavoro per uso professionale diverse essenzialmente per le caratteristiche del puntale e la resistenza della suola ad idrocarburi. Sono contraddistinte da tre sigle (S, P, O).

<b>Calzature di sicurezza</b>	<b>Calzature protettive</b>	<b>Calzature da lavoro</b>
EN ISO 20345:2004	EN ISO 20346:2004	EN ISO 20347:2004
Resistenza del puntale (rischio di schiacciamento) 200 J	Resistenza del puntale (rischio di schiacciamento) 100 J	Nessuna copertura del rischio
Sigla S	Sigla P	Sigla O

## Protezione dei piedi



- ✓ Si distinguono due classi in base alla tipologia di materiale e del tipo di lavorazione:

<b>Codice di designazione</b>	<b>Classificazione</b>
I	Calzature di cuoio e altri materiali, escluse calzature interamente di gomma o materiale polimerico
II	Calzature interamente di gomma (completamente vulcanizzate) o materiale polimerico (completamente stampate)

- ✓ Per le calzature sono previsti dei requisiti di base SB. Per le calzature di classe I essi comprendono, oltre alla resistenza della punta contro lo schiacciamento, la resistenza del battistrada agli oli minerali e la protezione dal rischio di scivolamento

- ✓ Oltre ai requisiti di base, la ISO EN 20345 prevede dei requisiti supplementari per applicazioni particolari:

<b>Simbolo</b>	<b>Requisito</b>
A	Calzatura antistatica
E	Assorbimento di energia al tallone
WRU	Impermeabilità dinamica del tomaio
P	Lamina antiforo
CI	Isolamento dal freddo
HI	Isolamento dal calore
C	Calzatura conduttiva
HRO	Resistenza al calore per contatto



## Protezione del capo

- La protezione del capo è necessaria ogni volta che ci sia rischio di urti o di caduta di materiali dall'alto ed è sempre obbligatoria nei cantieri. E' bene distinguere tra elmetti di protezione e copricapo antiurto essendo diversi i loro campi di applicazione. Per ognuno dei due tipi ci sono anche diversi requisiti facoltativi che possono orientare la scelta.

DPI	Descrizione	Requisiti facoltativi di resistenza
<b>Elmetti di protezione per l'industria</b>	Destinati a proteggere la parte superiore della testa contro lesioni che possono essere provocate da oggetti in caduta ( <b>EN 397</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura molto bassa <math>-20^{\circ}\text{C}</math> o <math>-30^{\circ}\text{C}</math>, secondo i casi;</li> <li>Temperatura molto alta <math>+150^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>Isolamento elettrico 440 V c.a.;</li> <li>Deformazione laterale LD;</li> <li>Spruzzo metallo fuso MM.</li> </ul>
<b>Copricapo antiurto per l'industria</b>	Destinati a proteggere da urti della testa contro un oggetto duro e immobile la cui gravità sia tale da causare una lacerazione o altre ferite superficiali ( <b>EN 812</b> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura molto bassa <math>-20^{\circ}\text{C}</math> o <math>-30^{\circ}\text{C}</math>, secondo i casi;</li> <li>Resistenza alla fiamma F;</li> <li>Isolamento elettrico 440 V c.a.</li> </ul>

# Protezione dell'udito



- ✓ Esistono tre tipi di dispositivi che attenuano gli effetti del rumore sull'apparato uditivo: inserti auricolari, cuffie e dispositivi speciali.
- ✓ Per tutte e tre la norma UNI di riferimento è la UNI EN 352 nelle sue diverse parti

- ✓ **Inserti auricolari:** vengono introdotti nel condotto uditivo esterno e sono consigliati per pressioni sonore inferiori a 95/100 dB(A) e quando il dispositivo viene utilizzato per lunghi periodi durante la giornata. La loro attenuazione va da 15 a 20 dB(A).



I mezzi ad inserimento si suddividono ancora in:

- usabili sola volta (monouso); sono composti da batuffoli di lana piuma o di cotone impregnato di cere o grassi (la deformazione conseguente ai movimenti della mandibola ne diminuisce peraltro l'efficacia);
- usabili più volte (riutilizzabili) previa una accurata pulizia del dispositivo di protezione stesso. Le particolari doti di elasticità dei materiali impiegati (neoprene, vari tipi di schiume polimeriche, silicone e gomma) e la più elevata densità ne migliorano l'aderenza al canale uditivo offrendo buone caratteristiche di isolamento.

### Cuffie:

- ✔ Sono consigliate per pressioni sonore inferiori a 125 dB(A) e quando il dispositivo viene utilizzato per brevi periodi durante la giornata. La loro attenuazione va da 20 a 45 dB(A). Possono essere montate su elmetti di protezione.
- ✔ I cuscinetti devono aderire bene alle orecchie e non devono essere sporchi o usurati. Per una corretta protezione è necessario che le coppe siano ben regolate sulle orecchie.
- ✔ Le cuffie non presentano problemi igienici. Tra gli svantaggi che presenta questo tipo di dispositivo si possono inserire il fastidio dovuto alla pressione sulle orecchie ed al peso del dispositivo e la possibilità che la sudorazione aumenti.



Dopo la scelta del DPI ....

- ✓ Tra gli obblighi a carico del datore di lavoro, il D.Lgs. 626/94, come visto, prevede che il lavoratore:
  - ✓ mantiene in efficienza il DPI e ne assicura le condizioni di igiene mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie. E' auspicabile che di tali interventi rimanga documentazione in azienda (art. 43, c.4, lettera "a");
  - ✓ qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più lavoratori, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori (art. 43, c.4, lettera "d"). Si ritiene che le "circostanze" possano essere individuate nelle condizioni "anomale" in cui può trovarsi l'azienda ad esempio in caso di assenza non prevista di personale assegnato a specifiche lavorazioni a rischio. In sostanza, le "circostanze" di cui in precedenza non possono costituire la routine. Vigè in ogni caso il disposto di cui all'art. 26 del DPR 303/56;



### ✓ *Conservazione*

- ✓ rispettare le indicazioni del fabbricante sia a magazzino che in esercizio (temperatura, umidità, etc.);
- ✓ l'utente deve essere istruito su come conservare i DPI distinguendo fra i personali e quelli ad uso collettivo;
- ✓ per DPI ad uso saltuario o necessari in caso di emergenza deve essere individuato il luogo di conservazione;
- ✓ porre particolare attenzione a eventuali date di scadenza

### ✓ *Manutenzione*

- ✓ va dal semplice esame visivo al lavaggio, bonifica, sterilizzazione, etc;
- ✓ l'operatore deve essere addestrato e seguire le istruzioni del fabbricante;
- ✓ utilizzare i ricambi originali;
- ✓ per alcuni DPI (autorespiratori, maschere a gas, etc.) è necessaria una manutenzione preventiva;
- ✓ la garanzia decade in caso di manutenzione errata o non autorizzata del fabbricante.

✓ *E' necessaria l'evidenza documentale della consegna dei DPI mediante una scheda di consegna dei DPI*

## SCHEDA DI CONSEGNA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

(Carta intestata dell'azienda)

*(Ditta, Data)*

*(Dati personali del dipendente)*

**Nome, cognome**

**Qualifica – Reparto:**

Io sottoscritto (nome e cognome del dipendente), in data odierna ricevo:

*(Elenco DPI forniti)*

⇒ \_\_\_\_\_  
⇒ \_\_\_\_\_  
⇒ \_\_\_\_\_  
⇒ \_\_\_\_\_  
⇒ \_\_\_\_\_

**Dichiaro** di essere stato informato sul corretto utilizzo dei suddetti dispositivi.

**Mi impegno** ad utilizzarli in modo appropriato ogniqualvolta l'attività lavorativa lo renda necessario, secondo le disposizioni che sono state impartite dalla Direzione.

**Mi impegno** inoltre a conservare in buono stato il materiale ricevuto e a segnalare tempestivamente eventuali problemi o rotture degli stessi.

In caso di mancato riscontro da parte del dipendente degli impegni di cui sopra, la Direzione si riserva come ultima azione, al fine della sua tutela, il diritto della contravvenzione, come previsto dal Titolo IX art. 93 del D.Lgs. 626/94.



[www.igeam.it](http://www.igeam.it)  
e-mail: [info@igeam.it](mailto:info@igeam.it)