

Gli elmetti ed i caschi sono copricapi a coppa, generalmente di materiale plastico resistente (policarbonato termoplastico) o rinforzato (fibra di vetro) o metallico (alluminio o altra lega leggera) usati come protezione della testa dall'impatto e dalla caduta di oggetti.

Sono destinati a proteggere le zone parietali, la sommità del capo e la nuca, quindi la parte della testa compresa al di sopra di un piano orizzontale di riferimento (basic-plane) delimitato dalle linee congiungenti la sommità del condotto uditivo esterno con il bordo inferiore dell'orbita.

Il grado di protezione che possono offrire caschi ed elmetti è condizionato, da una parte, dai limiti fisiologici di tollerabilità della sollecitazione d'urto, dall'altra da difficoltà di ordine tecnico connesse alla realizzazione di un mezzo che deve, nello stesso tempo, possedere una adeguata resistenza meccanica, una elevata capacità ammortizzante ed un peso non elevato.

Le principali caratteristiche che caschi ed elmetti devono possedere sono:

- 1) assorbimento agli urti
- 2) resistenza alla perforazione
- 3) resistenza alla pioggia ed alla luce solare
- 4) ininfiammabilità
- 5) proprietà dielettriche (tensione di perforazione non inferiore a 10 kV).

**Norma EN 397: Elmetto di protezione per le industrie**

La norma EN397, relativa agli "elmetti di protezione per le industrie", esige quanto segue per la marcatura:

Ogni elmetto deve avere un marchio stampato o impresso che riporti le seguenti indicazioni:

- a) il numero della presente norma europea, b) il nome o la marca del fabbricante,
- c) l'anno e il trimestre di fabbricazione, d) il tipo di elmetto e) la taglia o la scala taglie

Indicazioni complementari, quali le istruzioni o raccomandazioni di regolazione, di montaggio, di uso, di lavaggio, di disinfezione, di manutenzione e di stoccaggio, sono specificate nel foglietto di utilizzo.

**Norma EN 812: Casco antiurto**

La norma EN812 concerne i caschi anti-urto usati correntemente nell'industria, per proteggere la testa quando si urta con oggetti duri che possono provocare delle lacerazioni o altre ferite superficiali alla persona che lo indossa o stordirla. Sono prevalentemente destinati a degli utilizzatori che lavorano in interni. Un casco antiurto non protegge dagli effetti della caduta di oggetti e non deve in nessun caso sostituire un elmetto di protezione per l'industria regolato dalla norma EN397.

**Norma EN 443: Caschi per pompieri prEN443**

Categoria: Abbigliamento tecnico da protezione e corredo per pompieri

Questa norma specifica le caratteristiche richieste agli elmetti di protezione utilizzati per i servizi di soccorso e per la lotta contro gli incendi e determina i metodi di prova che permettono di verificare queste caratteristiche.

**Norma: EN 14458: 2004**

"Ripari facciali e visiere per uso con elmi per vigile del fuoco ed elmetti di sicurezza ad elevate prestazioni per l'industria utilizzati da

vigili del fuoco e per servizi di ambulanza e di emergenza"

- Classe ottica 1 • Visiera per uso Vigili del Fuoco • Protezione Ultravioletti: 3-1 2 per gli schermi neutri / 2-4 per gli schermi specchiati oro
- Temperature estreme: - 40 ° 120° • Resistenza alle temperature estreme alle particelle ad alta velocità: (AT)
- Resistenza all'abrasione: (K) • Resistenza all'appannamento: (N) • Proprietà elettriche: (Ω)
- Solo per le visiere specchiate oro: • Protezione infrarossi (4-5) • Riflessione incrementata IR: R
- Capacità superiore di riconoscimento dei colori: (4C)

**ELMETTO CENTURION**

Caratteristiche:

Elmetto in polietilene alta densità, bardatura interna regolabile in polietilene bassa densità con parasudore in spugna sintetica. Isolamento elettrico fino a 440 Volt. Predisposto per l'inserimento di cuffie e visiere (non incluse).

Confezione minima: 1 pezzo, per colore.

Taglia unica (regolabile).  
EN 397.



| CODICE | COLORE                | PREZZO  |
|--------|-----------------------|---------|
| 6214   | Bianco                | € 20,83 |
| 6215   | Rosso                 | € 20,83 |
| 6216   | Giallo                | € 20,83 |
| 7340   | Azzurro               | € 20,83 |
| 7341   | Arancio               | € 20,83 |
| 6017   | Accessorio Sottomento | € 9,27  |

**BARDATURA E VISIERE PER ELMETTI CENTURION**

Caratteristiche Bardatura:

Completa di connettori per art. 6098, 6099, 6225.

Confezione minima: 1 pezzo.

| Codice | Normative | Descr.    | Caratteristiche                                                                          | Prezzo   |
|--------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 6224   | EN 166    | Bardatura | -                                                                                        | € 53,19  |
| 7709   | EN 175    | Visiera   | per saldatori completa di connettori per elmetti, predisposta per vetro inattinico       | € 147,82 |
| 6098   | EN 166    | Visiera   | Incolore in policarbonato 225mm da applicare a 6224                                      | € 45,76  |
| 6099   | EN 166    | Visiera   | Verde in acetato 225mm da applicare a 6224                                               | € 113,04 |
| 6225   | EN 166    | Visiera   | Incolore in triacetato laminato, resistente a calore radiante, 225mm da applicare a 6224 | € 89,10  |



**ELMETTO CENTURION VULCAN**

**Caratteristiche:**

Elmetto in fibra di vetro, bardatura regolabile in tessuto di terilene con parasudore in spugna sintetica. Isolamento elettrico fino a 440 V. Predisposto per l'inserimento di cuffie e visiere (non incluse) adatto per usi con forte calore radiante.

Confezione minima: 1 pezzo per colore.  
Taglia unica (regolabile).  
EN 397.



| CODICE | COLORE | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 6223   | Bianco | € 130,50 |
| 7342   | Giallo | € 130,50 |

**ELMETTO CENTURION VISION CON VISIERA A SCOMPARSA**

**Caratteristiche:**

Elmetto in ABS, bardatura regolabile in tessuto di terilene con parasudore in spugna sintetica. Isolamento elettrico fino a 1000V.

Visiera a scomparsa.

Predisposto per l'inserimento di cuffie (non incluse).

Confezione minima: 1 pezzo.

Taglia unica (regolabile).

EN 397.



| CODICE | COLORE           | PREZZO  |
|--------|------------------|---------|
| 6270   | Blu              | € 88,78 |
| 10604  | Rosso            | € 88,78 |
| 7710   | Visiera Ricambio | € 24,48 |

**ELMETTO CENTURION PER PONTEGGI**

**Caratteristiche:**

Elmetto in polietilene ad alta densità con picco corto per una migliore visione verso l'alto, bardatura tessile "tipo rocciatore" ideale per lavori in altezza con imbracatura. L'elmetto è consigliato per lavori su ponteggi.

Confezione minima: 1 pezzo  
Taglia unica (regolabile).  
EN 397.

| CODICE | COLORE | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 7773   | Bianco | € 49,14 |
| 7774   | Giallo | € 49,14 |



**ELMETTO CENTURION BOSCAIOLO COMPLETO**



**Caratteristiche:**

Elmetto EN 397 con bardatura interna completamente regolabile in terilene con parasudore in spugna sintetica, isolamento elettrico 440 Volt.

Cuffia EN 352 completa di connettori. Visiera FORESTALE EN 1731 a rete di nylon.

| CODICE | PREZZO   |
|--------|----------|
| 7708   | € 220,63 |

Confezione minima: 1 Pezzo.  
Taglia unica (regolabile).

EN 397 - EN352.  
Colore: arancio.

**SAHARIANA ARAMIDE**

Caratteristiche: Sahariana per la protezione della nuca, applicabile alla calotta con sistema a velcro, realizzata in tessuto permanentemente ignifugo. La sahariana è rimovibile e lavabile.

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6031   | € 24,97 |

Tessuto: 100% aramide da 185 gr/mq (rosso).

Equipaggiamento per antincendio boschivo (AIB).

Confezione minima: 1 Pezzo.

Taglia unica.



**ELMETTO PICCHIO AIB**

Caratteristiche:

Calotta stampata ad iniezione in policarbonato autoestinguente, con satinatura elettroerosione antigraffio. Top interno in polistirolo espanso con canali di ventilazione per favorire la circolazione dell'aria all'interno della calotta. Imbottitura interna, a rivestimento del top, in tessuto Coolmax® con rete in corrispondenza dei canali d'aerazione. L'imbottitura è rimovibile e lavabile. Fascia girotesta provvista di fori d'aerazione, fissata in quattro punti con clip, rivestita in tessuto Coolmax®. La fascia è rimovibile e lavabile. Sistema rapido di regolazione taglia con meccanismo autobloccante a rotella/cremagliera, posizionato sul retro del casco. La rotella per la regolazione della calzata è rivestita in materiale antiscivolo di colore contrastante (rosso). Cinturino realizzato con nastro ignifugo fissato in 4 punti con clip, incrociato posteriormente, provvisto di due divaricatori laterali (per la regolazione del bilanciamento laterale del cinturino) e di un regolatore di lunghezza del sottogola, con fibbia di sicurezza a sgancio rapido, di forma ricurva anatomica, in colore contrastante (rosso) realizzata in Nylon e stampata ad iniezione. Protezione al sottogola in tessuto Coolmax®. Il cinturino e la protezione sottogola sono rimovibili e lavabili.

Attacco a scomparsa per il trasporto al cinturone, fissato nella parte posteriore con rivetto in metallo antiruggine, formato da un sistema flessibile combinato: maggetta e anello a D (in Nylon stampati ad iniezione) e nastro ignifugo. Calotta con sistema di aerazione di grande efficacia, formato da 10 feritoie (per un totale di oltre 21 cm<sup>2</sup>), con interposizione di griglie antifiamma ed antifaville in acciaio inox. Le feritoie creano una corrente d'aria capace di aspirare il calore accumulatosi all'interno ed espellerlo rapidamente. Tesa con 24 feritoie per favorire l'evacuazione del calore e dei fumi rimasti eventualmente intrappolati all'interno della visiera. Predisposizione per sahariana con velcro adesivo applicato nella parte interna laterale e posteriore. Predisposizione per rapido aggancio della visiera, formato da 2 nottoli in Nylon stampati ad iniezione con aggancio/sgancio facile e rapido. Predisposizione per l'applicazione di lampade frontali con fascia elastica, formato da 4 clip esterne in Nylon stampate ad iniezione. Predisposizione per l'applicazione di lampada frontale (con sistema di ritenzione a velcro) formato da 2 feritoie anteriori coperte con tappi realizzati in Nylon stampati ad iniezione. Predisposizione per l'applicazione di dispositivi di protezione acustica e intercomunicanti con apposito incastro a baionetta (sistema Peltor), adatto alla maggior parte delle cuffie antirumore in commercio.



Norme di riferimento: EN 397:2012 - EN 12492:2012 - EN 14362-1:2012 - EN 443:1997 - EN 13688:2013

Requisiti opzionali:

- Deformazione laterale: LD;
- Resistenza alla fiamma: 29 secondi;
- Tempo di post-combustione: 0 secondi.

Impiego: Casco di protezione per interventi in incendi boschivi e Protezione Civile.

Confezione minima: 1 Pezzo.

Taglia unica (regolabile).

| CODICE | COLORE    | PREZZO   |
|--------|-----------|----------|
| 6033   | Rosso     | € 264,60 |
| 8945   | Arancione | € 264,60 |

Certificazione: Il Casco è un D.P.I. di III categoria ed è certificato CE in conformità alla direttiva 89/686/CEE e D. L.vo 475/92 dall'Organismo Notificato CEE n. 0497.

**VISIERA PER ELMETTO PICCHIO**

Caratteristiche: Visiera in policarbonato incolore, termoformata, spessore mm. 2, con trattamento antigraffio all'esterno ed antiappannante all'interno. La visiera è regolabile a scatti su 3 posizioni e può essere montata al contrario. Questa particolare caratteristica consente una notevole riduzione di volume in caso di elicooperazione o quando il casco deve essere riposto all'interno dello zaino.

Norme di riferimento: UNI EN 166.

- Classe ottica: 2
- Resistenza meccanica: B
- Protezione metalli fusi e ardenti: 9
- Resistenza all'abrasione: K
- Resistenza all'appannamento: N

Requisiti opzionali: UNI EN 443.

Resistenza alla fiamma: 60 sec.

Equipaggiamento per antincendio boschivo (AIB).

Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE  |
|---------|
| 6192    |
| PREZZO  |
| € 68,85 |



Certificazione: Il Casco è un D.P.I. di III categoria ed è certificato CE in conformità alla direttiva 89/686/CEE e D. L.vo 475/92 dall'Organismo Notificato CEE n. 0497.

### ELMETTO PER OPERATORE ANTINCENDIO

#### PERFORMANCE

- Resistenza alle temperature estreme. (FLASH OVER DI 10 SECONDI FINO A 1000° C)
- Lunga resistenza alle alte temperature ( Fino a 250°C/ 30 Min, con test di calore radiante di 14 KW/M2)
- Alta resistenza all'impatto meccanico.

#### SICUREZZA

- Capacità di isolamento elettrico E2
- Visibilità effettiva raggiunta grazie al nastro rifrangente per un uso ottimale in condizioni specifiche.
- Cinghia di chiusura mento in Nomex 3 (testata per prevenire irritazioni della pelle)

#### COMFORT

- Interno altamente adattabile dall'esterno.
- Sistema di adattamento integrato (52-64 Cm)
- Bottone "push to release" per rilasciare velocemente l'adattamento interiore
- Ampia varietà di accessori.

#### COMFORT

- Polimeri di alta tecnologia
- Visiera esterna rivestita con anti graffio e anti nebbia.
- Doppia visiera/occhialini interi con anti graffio e anti nebbia.

#### CERTIFICATO

- Approvato MED • EN 443:2008
- EN 14458:2004 • EN 166 e En 14458



Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | COLORE | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 10635  | Rosso  | € 507,00 |

### ELMETTO PER LAVORI IN ALTEZZA

#### Caratteristiche:

Casco per lavoro in altezza in polipropilene con fodera in cotone completamente regolabile e buona circolazione d'aria, per ridurre la formazione di umidità.

Benefici: protegge dagli urti dall'alto e laterali.

Confortevole tessuto sul capo e bardatura regolabile sotto il mento

Dotato di punto di attacco per lampada frontale.

Conforme EN397 e En 50365

Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | COLORE | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 10917  | Rosso  | € 269,65 |



### ELMETTO PROTETTIVO PER L'INDUSTRIA

#### Caratteristiche:

Calotta realizzata in materiale termoplastico dielettrico.  
Bardatura con sei punti di aggancio regolabile in altezza.  
Sistema di regolazione a cremagliera - taglia unica dalla 52 alla 65.  
Sottogola dotato di sistema di regolazione in velcro.  
Comfort realizzato in materiale traspirante coolmax facilmente smontabile per la pulizia o la sostituzione.  
Visiera certificata EN 166:2004 " Protezione personale degli occhi. Specifiche"

#### Utilizzo:

Protezione dall'elettricità      Conforme: EN 397:2001

Attività di pubblico soccorso      - CEI EN 50365

Attività industriali

Edilizia      Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | COLORE | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 7882   | Bianco | € 180,00 |



**NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Gli occhiali, insieme agli schermi ed alle visiere, sono i più importanti dispositivi di protezione individuale (DPI) degli occhi contro i rischi meccanici (polveri, trucioli, schegge), ottici (raggi UV ed IR, laser), chimici (vapori, nebbie e fumi, soluzioni acide ed alcaline) e termici (il freddo può causare lacrimazione protratta, il calore può provocare infiammazioni o ustioni), generalmente tra loro variamente associati nella maggior parte dei luoghi di lavoro (saldatura, fotocomposizione, laboratori, industria metalmeccanica e del legno in particolare).

Gli schermi sono generalmente utilizzati per lavori di saldatura o in prossimità di masse incandescenti per brevi periodi, portati a mano dallo stesso lavoratore oppure, se fissi, sono posizionati davanti al pezzo su cui lavorare.

Le visiere, più comode degli schermi, sono generalmente integrate da un elmetto di protezione ed abbassate in caso di lavorazioni a rischio. Visiere e schermi proteggono, oltre agli occhi, anche il volto dell'operatore.

**Norma EN 166:**

La norma EN166 è applicabile a tutti i tipi di protettori individuali dell'occhio, utilizzati contro i diversi pericoli che possono danneggiare l'occhio o alterarne la visione, ad eccezione delle radiazioni di origine nucleare, dei raggi X, delle emissioni laser e degli infrarossi (R) emesse da fonti a basse temperature.

Le specifiche di questa norma non si applicano ai protettori dell'occhio per i quali esistono norme separate e complete, come il protettore dell'occhio antilaser, occhiali da sole generici ecc... I protettori dell'occhio con lenti correttive non sono esclusi dall'ambiente di applicazione.

**Norma EN 169:**

La norma EN169 dà i numeri della scala e le indicazioni di trasmissione dei filtri destinati ad assicurare la protezione degli operatori che effettuano dei lavori di saldatura, saldabrasatura, saldatura ad arco e taglio a getto di plasma.

Le altre esigenze applicabili per questo tipo di filtro sono specificate nella EN166. Le indicazioni per i filtri di saldatura con scala di protezione variabile o con doppia scala di protezione sono oggetto della EN379.

**Norma EN 175:**

La norma EN175 specifica le esigenze di sicurezza e i metodi di prova relativi ai dispositivi di protezione individuale utilizzati per proteggere gli occhi e il viso dell'utilizzatore contro i raggi nocivi e contro gli altri rischi specifici dovuti ai procedimenti di saldatura, di taglio o altre tecniche connesse.

La presente norma specifica la protezione, compresi gli aspetti ergonomici, contro i rischi o pericoli di diverse natura:

- radiazione                      - infiammabilità   - rischi meccanici   - rischi elettrici

Il dispositivo è progettato per adattare i filtri con o senza lenti incolori di protezione, secondo le raccomandazioni del fabbricante del dispositivo di protezione per le operazioni di saldatura, conformemente alle EN166, EN169 o EN379.

| Norme Europee                                             | Significato della marcatura sulla montatura                                                 | Significato della marcatura sulla lente              |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Norme principali                                          | B-D e D Identificazione del fabbricante                                                     | 3 Prima cifra scritta: indica il tipo di protezione: |
| EN166 Requisiti di base                                   | 166 N° della norma                                                                          | 2 e 3 = UV; 4 = IR; 5 e 6 = radiazione solare        |
| EN167 Metodi per test ottici                              | xxx Campo/i di impiego                                                                      | 1.2 Livello di protezione riferito al primo numero   |
| EN168 Metodi per test non ottici                          | 3 = liquidi: gocce e spruzzi                                                                | B-D Identificazione del produttore                   |
|                                                           | 4 = particelle solide grossolane                                                            | 1/2/3 Classe ottica                                  |
|                                                           | 5 = gas, particelle solide fini: gas, vapori, fumi                                          | (1=uso continuativo; 3=uso occasionale)              |
| Norme per tipologia di filtro                             | 8 = arco elettrico da corto circuito                                                        | S/F/B/A Resistenza all'impatto                       |
| EN169 Filtri per saldatura                                | 9 = metalli fusi e solidi incandescenti (spruzzi di metalli fusi e di solidi incandescenti) | 8 Resistenza all'arco elettrico da corto circuito    |
| EN170 Filtri per UV                                       | F/B/A Resistenza all'impatto                                                                | 9 Resistenza a metalli fusi e solidi incandescenti   |
| EN171 Filtri per IR                                       | T Resistenza contro le particelle ad alta velocità o temperature estreme (da -5°C a +55°C). | K Resistenza all'abrasione                           |
| EN172 Filtri solari per utilizzo industriale              | Secondo il grado di impatto                                                                 | N Resistenza all'appannamento                        |
| EN175 Dispositivi di protezione degli occhi per saldatura |                                                                                             |                                                      |
| EN379 Filtri per saldatura automatici                     |                                                                                             |                                                      |

**OCCHIALI SERIE POLYSAFE**



**CARATTERISTICHE E VANTAGGI**

Occhiale particolarmente indicato per i visitatori, che offre un ampio campo visivo.

Occhiali monopezzo in policarbonato con ripari laterali integrali e nasello profilato.

Trattamento Antigraffio speciale su entrambi i lati della lente per una maggiore durata del prodotto.

Ventilazione indiretta per evitare l'appannamento.

Estremità delle astine forate per l'utilizzo di un cordino di sicurezza.

Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | APPLICAZIONE | TRATTAMENTO | LENTE    | MARCATURA LENTE | PREZZO  |
|--------|--------------|-------------|----------|-----------------|---------|
| 10401  | Interno      | Antigraffio | Incolore | 2C-1.2 1F       | € 10,35 |

**OCCHIALI SERIE SANTA CRUZ**



**CARATTERISTICHE E VANTAGGI**

Stile classico.

Lente con un campo visivo molto ampio.

Design ultraleggero.

Astine regolabili per una buona adattabilità.

Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | APPLICAZIONE | TRATTAMENTO | LENTE    | MARCATURA LENTE | PREZZO  |
|--------|--------------|-------------|----------|-----------------|---------|
| 10402  | Interno      | Antigraffio | Incolore | 2C-1.2 B-D 1F   | € 18,19 |

**OCCHIALI SERIE LG 10**



**CARATTERISTICHE E VANTAGGI**

Occhiali a mascherina economici.

Bardatura facilmente regolabile per soddisfare le esigenze di un'ampia gamma di lavoratori.

Peso: leggero, per un comfort ottimale (da 75 a 79 g).

Confezione minima: 1 Pezzo.

| CODICE | APPLICAZIONE | TRATTAMENTO | LENTE       | MARCATURA LENTE | PREZZO |
|--------|--------------|-------------|-------------|-----------------|--------|
| 10403  | Interno      | -           | Pc Incolore | B               | € 4,54 |

**OCCHIALE SERIE MILLENNIA**

**CARATTERISTICHE E VANTAGGI:**

Semplicità e convenienza creano un mix perfetto di stile e prestazioni. La monolente avvolgente confortevole e leggera offre una copertura eccezionale. Include un cordino regolabile facilmente staccabile per una maggiore sicurezza e praticità. Cordino regolabile FlexiCord in dotazione. Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | APPLICAZIONE            | TRATTAMENTO | LENTE            | MARCATURA LENTE | PREZZO  |
|--------|-------------------------|-------------|------------------|-----------------|---------|
| 6321   | Interno                 | Fog. - Ban. | Incolore         | 2-1.2 B-D 1F    | € 26,14 |
| 10918  | Luce solare (Bassa In.) | Antigraffio | Grigio TSR       | 5-2.5 B-D 1FK   | € 23,76 |
| 10919  | Scarsa visibilità       | Antigraffio | Giallo hdr       | 2-1.2 B-D 1FK   | € 23,76 |
| 10920  | Interno ed esterno      | Antigraffio | Argento I/O      | 5-1.7 B-D 1F    | € 26,40 |
| 10921  | Luce solare (Alta In.)  | Antigraffio | Argento specchio | 5-3.1 B-D 1F    | € 26,40 |
| 10922  | Saldatura               | Antigraffio | IR 3             | 3.0 B-D 1F      | € 23,76 |
| 10923  | Saldatura/Fonderia      | Antigraffio | IR 5             | 5 B-D 1F        | € 23,76 |

**OCCHIALE SERIE V-MAXX**

**CARATTERISTICHE E VANTAGGI:**

Una linea sportiva dalle elevate prestazioni. Perfettamente sovrapponibili ad occhiali da vista, si prestano anche per abbinamento a semimaschere. Ventilazione indiretta e sistema anti-schizzi. Lente in policarbonato (PC) Gli attacchi della bardatura ruotano per facilitare l'utilizzo combinato con gli elmetti di protezione Grande versatilità Modello avvolgente sottile con campo visivo a 180 Gradi. Sono disponibili pellicole coprilente sostituibili che prolungano la durata della lente. Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | APPLICAZIONE       | TRATTAMENTO         | LENTE       | MARCATURA LENTE | PREZZO  |
|--------|--------------------|---------------------|-------------|-----------------|---------|
| 6100   | Interno            | Antigraffio/Fog-Ban | PC Incolore | 2 - 1.2 D1B 9   | € 18,53 |
| 6081   | Interno            | Antigraffio         | PC Incolore | 2 - 1.2 D1B 9   | € 18,53 |
| 6325   | Saldatura/Fonderia | Antigraffio         | PC IR 5     | 5 B-D 1B 9      | € 29,89 |

**OCCHIALE SERIE AMIGO**

**CARATTERISTICHE E VANTAGGI:**

Occhiali a mascherina per saldatura con lenti ribaltabili

Montatura morbida in vinile

Lenti Xantos DIN 5.0, diametro 50 mm

Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | LENTE    | MARCATURA LENTE | PREZZO  |
|--------|----------|-----------------|---------|
| 4662   | Xantos 5 | 5 N 1 S         | € 29,55 |

Semicalotta in polipropilene che assicura una completa protezione frontale.

Può essere indossata comodamente per periodi prolungati, dato il suo peso estremamente contenuto.

La protezione frontale e l'ampiezza dello schermo assicurano protezione anche contro schizzi di sostanze chimiche, resistenza all'impatto B.

Schermi sostituibili, disponibili in acetato o policarbonato.

Confezione minima: 10 pezzi.

**VISIERE E SCHERMI CLEARWAYS**



| CODICE | DESCRIZIONE                        | CAMPI D'IMPIEGO              | MARCATURA | PREZZO CAD. |
|--------|------------------------------------|------------------------------|-----------|-------------|
| 6322   | Semicalotta con bardatura elastica | Lavorazioni meccaniche       | D.3.B     | € 23,00     |
| 6323   | Schermo in policarbonato incolore  | Lavorazioni meccaniche       | D.1.B.3   | € 19,66     |
| 6324   | Schermo in acetato incolore        | Spruzzi di sostanze chimiche | D.1.F.3   | € 23,76     |

**OCCHIALI SERIE SP 1000**



**CARATTERISTICHE E VANTAGGI**

**Prestazioni eccezionali**

Offrono una protezione eccezionale contro gli impatti, il vento, la polvere e le scorie

Trattamento delle lenti che associa le migliori tecnologie di rivestimento: antiappannamento all'interno e antigraffio all'esterno, per garantire una durata 3 volte superiore.

Modello versatile, può essere utilizzato con le astine o la fascia elastica (entrambe incluse nella confezione)

Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | APPLICAZIONE | TRATTAMENTO  | LENTE    | MARCATURA LENTE     | PREZZO  |
|--------|--------------|--------------|----------|---------------------|---------|
| 10924  | Interno      | *Dura-streme | Incolore | 2C - 1.2 B-D 1FT KN | € 40,82 |

**SUPERVIZOR - SEMICALOTTE**

**CARATTERISTICHE E VANTAGGI:**

Compatibile con un'ampia gamma di elmetti di sicurezza , il metodo di fissaggio dello schermo è sicuro e permette di sostituirlo facilmente.

Protezione facciale integrata: versioni con sottogola opzionale per una protezione extra.

Lo schermo è sagomato alle estremità in modo da seguire la forma del volto e consentire il libero movimento della testa.

Gli schermi sono ribaltabili, con possibilità di bloccaggio in posizione.

Ampia gamma di schermi per ogni rischio: meccanico, chimico, termico, ecc.

Confezione minima: 10 Pezzi per articoli pagina 10 e 11 tranne Codice 9100.

SB600



SA660



SA66



SA66M



| CODICE | NOME  | TRATTAMENTO                                          | PESO  | MARCATURA   | PREZZO CAD. |
|--------|-------|------------------------------------------------------|-------|-------------|-------------|
| 10925  | SB600 | Semicalotta con regolazione e cremagliera            | 120 g | D.166.3.F   | € 49,46     |
| 9101   | SA660 | Supporto per elmetto schermo in PC                   | 125 g | D.166.8.F   | € 46,01     |
| 10926  | SA66  | Supporto per elmetto schermo in alluminio anodizzato | 110 g | D.166.3.B   | € 56,92     |
| 10927  | SA66M | Supporto per elmetto schermo in alluminio teflonato  | 110 g | D.166.3.9.B | € 62,21     |

**SUPERVIZOR - SCHERMI IN POLICARBONATO**

ELEVATA RESISTENZA AGLI IMPATTI

| CODICE | NOME     | NOME                                                                                  | APPLICAZIONE                    | MARCATURA                          | PREZZO CAD. |
|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 10928  | SV9PC    | Schermo in policarbonato incolore (230 mm)                                            | Lavoro meccanico                | D.1.B.3.9                          | € 31,10     |
| 10929  | SV9PCH   | Schermo in policarbonato incolore con trattamento antigraffio (230 mm)                |                                 | D.1.B.3.9.K                        | € 52,16     |
| 10930  | SV9PC/CG | Schermo in policarbonato incolore abbinabile a sottogola (200 mm)                     |                                 | D.1.B.3.9                          | € 35,86     |
| 10931  | SV9PG    | Verde, graduazione 1.7 (230 mm) (non adatto per saldatura)                            | Abbigliamento (UV)              | 3-1.7.D.1.B.3.9                    | € 45,47     |
| 9100   | SV9PGFH  | Schermo in policarbonato con rivestimento dorato con trattamento antigraffio (230 Mm) | Calore radiante da metalli fusi | 4-5.D.1.B.3.9.K<br>3-5.D.1.B.3.9.K | € 334,80    |

**SUPERVIZOR - SCHERMI IN TRIACETATO**

MIGLIORATA RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI, AI GRAFFI E AL CALORE

| CODICE | NOME     | NOME                                                            | APPLICAZIONE                 | MARCATURA     | PREZZO CAD. |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|-------------|
| 10932  | SV9TC    | Schermo in triacetato incolore (200 mm)                         | Schizzi di sostanze chimiche | D.1.F.3.9     | € 44,50     |
| 10933  | SV9TC3WP | Schermo in triacetato incolore/verde con graduazione 3 (200 mm) | Metalli fusi                 | BS 2092 - 2CM | € 114,48    |
| 10934  | SV9TC5WP | Schermo in triacetato incolore/verde con graduazione 5 (200 mm) |                              |               | € 120,74    |

**SUPERVIZOR - SCHERMI IN ACETATO**

MAGGIORE RESISTENZA ALLE SOSTANZE CHIMICHE E AI GRAFFI

| CODICE | NOME     | NOME                                                        | APPLICAZIONE                          | MARCATURA       | PREZZO CAD. |
|--------|----------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------|
| 10935  | SV9AC    | Schermo in acetato incolore (200 mm)                        | Schizzi di sostanze chimiche          | D.1.F.3         | € 36,29     |
| 10936  | SV9AC/CG | Schermo in acetato incolore abbinabile a sottogola (200 mm) |                                       |                 | € 42,12     |
| 10937  | SV9A3W   | Acetato verde, graduazione 3 (200 mm)                       | Saldatura                             | 3.D.1.F.3       | € 74,52     |
| 10938  | SV9A5W   | Acetato verde, graduazione 5 (200 mm)                       |                                       | 5.D.1.F.3       | € 78,41     |
| 10939  | SV9EK    | Schermo in acetato incolore (compatibile con SA660 e SB600) | Protezione contro gli archi elettrici | 3-1,2.D.1.F.3.8 | € 42,34     |

**SUPERVIZOR - SCHERMO A RETE METALLICA**

| CODICE | NOME | NOME                                             | APPLICAZIONE | MARCATURA | PREZZO CAD. |
|--------|------|--------------------------------------------------|--------------|-----------|-------------|
| 10940  | SAM9 | Schermo a rete metallica abbinabile solo a SA66M | Fonderia     | -         | € 52,27     |

**SOTTOGOLA (per Supervizor)**

| CODICE | NOME | NOME                                | APPLICAZIONE                                            | MARCATURA | PREZZO CAD. |
|--------|------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 10941  | VS7  | Sottogola per 10 023 10 e 10 023 09 | Lavoro meccanico pesante e spruzzi di sostanze chimiche | -         | € 18,68     |

Gamma di maschere a cristalli liquidi auto-oscuranti per saldatura molto completa, di altissima qualità che annovera un modello base, Optilux LB 71 con casco Fire nero, un modello Top di Gamma Optilux DGT 92D, con casco Fire Decal ed infine un Modello Optilux DGT XL con filtro LCD con campo visivo molto ampio e casco dedicato.

**MASCHERA OPTILUX LB 71**



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 5896          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 202,50      |

Maschera con filtro a cristalli liquidi analogico, variabile 4/9-13 DIN con regolazione della gradazione esterna, della sensibilità e del ritardo interne. Ideale per la protezione di viso e occhi in qualsiasi procedimento di saldatura, sia saltuaria che continuativa e professionale. Il Filtro LCD impiegato è di ottima qualità, è infatti conforme alla Norma DIN EN 379 in classe 1/2/1/2. Confezione minima: 1 pezzo.

| Specifiche                        | Filtro analogico LB 71  |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Dimensioni Filtro                 | 110x90x8.5mm            |
| Campo visivo                      | 92x42mm                 |
| Sensori                           | 2                       |
| Gradazioni                        | 4/9-13                  |
| Controllo gradazione              | Esterno                 |
| Tempo oscuramento                 | 0,1ms                   |
| Regolazione Sensibilità e Ritardo | Regolabile (Interno)    |
| Tempo ritorno a stato chiaro      | 0,1-0,9s regolabile     |
| Temperature di impiego            | -10°C+55°C(14°F+131°F)  |
| Funzione Molatura/Taglio          | Non disponibile         |
| Spia Molatura/Taglio              | Non disponibile         |
| Spia allarme batteria scarica     | Non disponibile         |
| Alimentazione                     | Batterie e celle solari |
| Classe Certificazione EN 379      | 1/2/1/2                 |
| Peso                              | 496gr                   |

**MASCHERA OPTILUX DGT XL**



Questa maschera è caratterizzata da un campo visivo tra i più ampi disponibili sul mercato, misura infatti 100x83,4mm e vanta inoltre una tecnologia a cristalli liquidi "True Color" che consente di poter vedere e distinguere con chiarezza i colori "veri" anche attraverso i cristalli liquidi, molto comodo in caso di utilizzo di saldatrici con display digitali. Confezione minima: 1 pezzo.



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 5897          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 495,00      |

| Specifiche                        | Filtro digitale DGT XL  |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Dimensioni Filtro                 | 133x114x9,5mm           |
| Campo visivo                      | 100x83,4mm              |
| Sensori                           | 4                       |
| Gradazioni                        | 4/5-9 e 4/9-13          |
| Controllo gradazione              | Interno                 |
| Tempo oscuramento                 | 0,1ms                   |
| Regolazione Sensibilità e Ritardo | Regolabile (Interno)    |
| Tempo ritorno a stato chiaro      | 0,1-0,9s regolabile     |
| Temperature di impiego            | -10°C+65°C(14°F+149°F)  |
| Funzione Molatura/Taglio          | Si/No                   |
| Spia Molatura/Taglio              | Si/No                   |
| Spia allarme batteria scarica     | Si (CR2450)             |
| Alimentazione                     | Batterie e celle solari |
| Classe Certificazione EN 379      | 1/2/1/1                 |
| Peso                              | 590gr                   |

**MASCHERA OPTILUX DGT 92D**

Maschera con filtro a cristalli liquidi digitale variabile da 5 a 13 DIN grazie a due scale, 4/5-9 e 4/9-13 DIN. Ha regolazione interna delle gradazioni, della sensibilità e del ritardo oltre alle funzioni molatura e taglio che permettono al Filtro LCD di rimanere trasparente anche durante queste lavorazioni. La luce dell'arco è rilevata da 4 foto-sensori mentre l'alimentazione avviene tramite celle solari e batterie. Questo modello di filtro a cristalli liquidi vanta una certificazione CE di primissimo ordine che ha pochissimi eguali anche tra i produttori più affermati del settore, è infatti conforme alla Norma DIN EN 379 in classe 1/1/1/1 (Classe ottica/diffusione della luce/variazione della trasmittanza/dipendenza angolare)

| Specifiche                        | Filtro digitale DGT 92D |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Dimensioni Filtro                 | 110x90x8.5mm            |
| Campo visivo                      | 97x47mm                 |
| Sensori                           | 4                       |
| Gradazioni                        | 4/5-9 e 4/9-13          |
| Controllo gradazione              | Interno                 |
| Tempo oscuramento                 | 0,08ms                  |
| Regolazione Sensibilità e Ritardo | Regolabile (Interno)    |
| Tempo ritorno a stato chiaro      | 0,1-0,9s regolabile     |
| Temperature di impiego            | -10°C+55°C(14°F+131°F)  |
| Funzione Molatura/Taglio          | Si                      |
| Spia Molatura/Taglio              | Si                      |
| Spia allarme batteria scarica     | Si                      |
| Alimentazione                     | Batterie e celle solari |
| Classe Certificazione EN 379      | 1/1/1/1                 |
| Peso                              | 522gr                   |



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 5898          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 427,50      |



Confezione minima: 1 pezzo.

Sistema completo di maschera a cristalli liquidi con filtro digitale e unità di filtro d'aria per la protezione delle vie respiratorie.

**MASCHERA OPTILUX DGT 92 AIR**

Il respiratore vanta un controllo elettronico che rende il flusso d'aria costantemente stabile e regolabile in tre passaggi, da 165 a 200 e fino a 230 l/min. Un display a cristalli liquidi indica chiaramente il livello del flusso d'aria, lo stato della batteria ed il livello d'inquinamento del filtro particellare. Un allarme opto-acustico avverte l'operatore in caso di filtro inquinato, di batteria scarica e/o surriscaldata. Il filtro particellare è in classe TH2 P R SL. La batteria ha un'autonomia di almeno 8h (a 165 l/min), si ricarica in circa 3-4h (Li-Ion) ed è garantita per almeno 500 ricariche. La ventola motorizzata è priva di spazzole, utilizza infatti cuscinetti a sfera che ne riducono la rumorosità ed aumentano la robustezza.

| Specifiche              | Filtro digitale 92 Air                                       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Dimensione              | 240 x 165 x 70 mm                                            |
| Peso                    | 2.4KG                                                        |
| Tipo Filtro Aria        | TH2 P R SL                                                   |
| Flusso Aria             | Livello 1: 170/min - 2: 200L/min<br>Livello 3: 230L/min      |
| Interno                 | 0,08ms                                                       |
| Livello Rumore          | Max 73dB                                                     |
| Temperatura esercizio   | -5°C ~ +55°C                                                 |
| Tipo Batteria           | Ricaricabile Li-ION 4400mAh                                  |
| Durata Batteria in uso  | Livello 1 > 8h - 2 > 6h - 3 > 4h                             |
| Tempo Ricarica Batteria | 3.5 ore (Vita 500 Ricariche)                                 |
| Display LCD             | Livello Flusso Aria<br>Stato Batteria<br>Inquinamento Filtro |
| Dimensione cintura      | Regolabile da 900mm a 1300mm                                 |

Il respiratore, dotato di confortevole cintura con due bretelle, misura solo 240x165mm ed è spesso 70mm. Pesa circa 2400g completo di filtro particellare e batteria ed è conforme alla Norma CE EN 12941:1998/A2:2008. Viene fornito con zainetto di stoccaggio.



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 5899          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 1.800,00    |

Confezione minima: 1 pezzo.

NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

**Tutti i respiratori sono dispositivi di classe 3 conformemente alla direttiva sui DPI: protezione dai rischi maggiori**

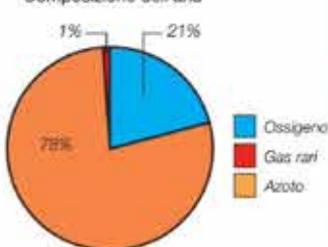
Sono stati progettati e fabbricati per:

- > Proteggere da polvere, fumi, aerosol liquidi o gas e vapori
- > Isolare completamente l'utilizzatore dall'aria ambiente e offrire pertanto protezione contro un'ampia gamma di sostanze contaminanti

**CRITERI PER LA SCELTA DEL DISPOSITIVO RESPIRATORIO**

- > Livello di ossigeno
- > Conoscenza del contaminante
- > Odore
- > Rischio di atmosfera esplosiva (ATEX)

Composizione dell'aria



**O<sub>2</sub> > 17%\***

- Conoscenza della sostanza contaminante
- Odore rilevabile

**Dispositivo filtrante**

Maschera + dispositivo filtrante per la purificazione dell'aria ambiente

**O<sub>2</sub> ≤ 17%**

- Incertezza sul rischio
- Nessun odore rilevabile

**Apparecchi isolanti**

Maschera + dispositivo ad adduzione d'aria

**Rischio ATEX**

\*Verificare le normative locali in vigore.

**MANCANZA DI OSSIGENO: RISCHIO DI MORTE**

- L'ossigeno gioca un ruolo vitale nel sistema respiratorio di un essere umano.
- E il livello di ossigeno nell'aria ambiente che determinerà essenzialmente la scelta del dispositivo respiratorio: autonomo o filtrante.

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE**

- Livello di ossigeno.
- Natura, forma ed effetti delle sostanze contaminanti.
- Conoscenza della concentrazione delle sostanze tossiche presenti nell'ambiente di lavoro e dei limiti di esposizione sul posto di lavoro (TLV-TWA) stabiliti per le sostanze contaminanti interessate.
- Considerazione di altri rischi associati (rischio di atmosfera esplosiva).
- Durata d'uso del respiratore.

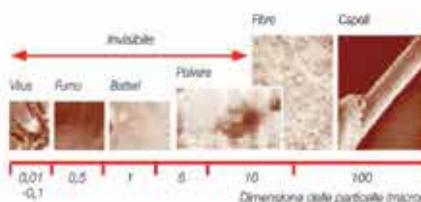
**Classificazione delle sostanze contaminanti tossiche (particelle):**

Aerosol solidi e liquidi: possono essere di tipi diversi

- ▶ Causa di malesseri
- ▶ Causa di allergie o di irritazioni
- ▶ Causa di danni ai polmoni

Indipendentemente dalle dimensioni delle particelle, i rischi possono essere significativi a seconda del **tempo di esposizione**

L'uso crescente di aerosol liquidi richiede l'utilizzo di una protezione adatta in funzione della natura dell'aerosol utilizzato e della composizione del prodotto.



La dimensione delle particelle dell'aerosol è uno degli elementi che determinano la scelta della protezione

**Gas/fumi: per ciascuna sostanza contaminante scegliere il filtro appropriato**



**INDIVIDUARE IL PERICOLO**

Nota: sicurezza combinata

- In oltre il 70% dei casi il rischio per l'utilizzatore proviene sia da particelle che da gas; in questo caso è necessario l'uso di un filtro combinato con elementi sia meccanici (P3) che a carboni attivi

|           |                                                                                                        |            |                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|
| <b>A</b>  | Vapori e gas organici il cui punto di ebollizione è superiore a 65°C. Es.: solventi, idrocarburi, ecc. |            |                                                   |
| <b>AX</b> | Vapori e gas organici il cui punto di ebollizione è inferiore a 65°C                                   |            |                                                   |
| <b>B</b>  | Vapori e gas inorganici, ad es. cloro, cianuro, acido cloridrico, ecc.                                 |            |                                                   |
| <b>E</b>  | Vapori e gas acidi, ad esempio biossido di zolfo, ecc.                                                 |            |                                                   |
| <b>K</b>  | Ammoniaca e derivati                                                                                   |            |                                                   |
| <b>P</b>  | Polveri, fumi                                                                                          |            |                                                   |
| <b>CO</b> | Monossido di carbonio                                                                                  | <b>Nox</b> | Monossido d'azoto, ossidi d'azoto, vapori nitrosi |
| <b>Hg</b> | Vapori di mercurio                                                                                     | <b>I</b>   | Iodio                                             |

NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

**Norme principali**

Per poter essere immessi sul mercato i DPI di classe 3 devono soddisfare i requisiti delle norme europee applicabili, quali:

| Numero della norma                                          | Oggetto della Norma                                                                                                                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facciali monouso</b>                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 149 + A1*                                                | Facciali filtranti contro le particelle                                                                                             | La norma dettaglia i requisiti minimi per i facciali filtranti monouso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| EN 405 + A1*                                                | Semimaschere con valvola contro gas e/o polveri                                                                                     | La norma europea specifica i requisiti prestazionali, e i metodi di marcatura applicabili alle semimaschere dotate di valvole e filtri antigas o filtri combinati utilizzate come respiratori, ad eccezione dell'evacuazione. Non si applica alle semimaschere antigas senza valvole o dotate esclusivamente di valvole di espirazione. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume).                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Maschere riutilizzabili</b>                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 136*                                                     | Maschere pieno facciale                                                                                                             | La norma europea specifica i requisiti minimi per le maschere a pieno facciale. Non si applica alle maschere a pieno facciale per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EN 140*                                                     | Semimaschere e quarti di maschera                                                                                                   | La norma europea specifica i requisiti minimi per semimaschere e quarti di maschera per l'uso congiunto con apparecchi di protezione respiratoria, ad eccezione dei dispositivi utilizzati per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EN 143 + A1*                                                | Filtri per particelle                                                                                                               | La norma europea specifica i filtri per particelle utilizzati come componenti di dispositivi per la respirazione non assistita, ad eccezione dei facciali filtranti. Altri filtri conformi alla norma europea possono anche essere utilizzati con altri tipi di protezione respiratoria e in questo caso devono essere testati e marcati conformemente alla norma europea pertinente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EN 14387 + A1*<br>(in precedenza EN 141,<br>EN 371, EN 372) | Filtri antigas e filtri combinati                                                                                                   | La norma europea tratta i filtri antigas e i filtri combinati utilizzati come componenti di respiratori senza respirazione assistita. Non copre invece i filtri anti CO. Alcuni filtri che ottemperano alla norma possono anche essere utilizzati con dispositivi di respirazione assistita; in questo caso devono essere testati e marcati conformemente alla norma europea appropriata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 148*<br>(Parti 1-3)                                      | Flittature per facciali<br>Raccordo flittato standard<br>Raccordo flittato centrale<br>Raccordo flittato M 45 x 3                   | La norma europea si applica alle flittature standard dei respiratori. Non si applica ai dispositivi per immersioni o agli apparecchi isofonici del tipo a domanda a pressione positiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Respirazione assistita</b>                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 12941 + A1 + A2*<br>(in precedenza EN 146)               | Dispositivi filtranti a respirazione assistita che integrano caschi o cappucci                                                      | La norma europea specifica i requisiti minimi necessari per i respiratori filtranti che integrano un casco o un cappuccio e filtri antigas, antipolvere o combinati utilizzati come respiratori a ventilazione assistita. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Non si applica ai respiratori per l'evacuazione.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 12942 + A1 + A2*<br>(in precedenza EN 147)               | Apparecchi filtranti a respirazione assistita completi di maschere intere, semimaschere o quarti di maschera                        | La norma europea specifica i requisiti minimi necessari per gli apparecchi filtranti a respirazione assistita con maschere a pieno facciale, semimaschere o quarti di maschera e filtri antigas, antipolvere o combinati utilizzati come respiratori. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Non si applica ai respiratori per l'evacuazione di emergenza.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dispositivi isolanti ad adduzione d'aria</b>             |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 14594*                                                   | Apparecchi di protezione respiratoria autonomi a flusso continuo di aria compressa                                                  | La norma europea specifica i requisiti minimi per i respiratori che utilizzano un flusso continuo di aria compressa con maschere a pieno facciale, semimaschere o con un cappuccio, un casco o una tuta. La norma non copre i dispositivi per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Autorespiratori</b>                                      |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 137*                                                     | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto e maschere a pieno facciale                                                     | La norma europea specifica i requisiti prestazionali minimi per apparecchi ad aria compressa a circuito aperto utilizzati come dispositivi respiratori (ad eccezione dei dispositivi progettati per l'evacuazione di emergenza o le immersioni). Questi apparecchi devono essere utilizzati per situazioni di lavoro che presentano una bassa concentrazione di ossigeno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EN 145 + A1*                                                | Autorespiratori a circuito chiuso ad ossigeno compresso o ad ossigeno-azoto compressi                                               | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori del tipo a circuito chiuso che utilizzano ossigeno compresso (O <sub>2</sub> ) e ossigeno/azoto compresso (O <sub>2</sub> - N <sub>2</sub> ) utilizzati come respiratori, ad eccezione degli apparecchi progettati per l'evacuazione e le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Apparecchi di evacuazione</b>                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EN 402*                                                     | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto, con valvola a domanda, maschera a pieno facciale o boccaglio per l'evacuazione | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con valvola a domanda per l'evacuazione. La norma non si applica a dispositivi di protezione per il lavoro e le operazioni di salvataggio o ad apparecchi per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| EN 403*                                                     | Dispositivi filtranti con cappuccio per l'evacuazione in caso di incendio                                                           | La norma europea copre i dispositivi filtranti con cappuccio, utilizzati per l'evacuazione da ambienti che contengono fumi, monossido di carbonio e altri gas tossici prodotti dal fuoco. Specifica i requisiti minimi di questi dispositivi monouso. Non si applica ai dispositivi progettati per essere utilizzati in situazioni in cui sussiste o potrebbe sussistere una carenza di ossigeno (contenuto di ossigeno inferiore al 17% in volume). Vengono specificati due tipi di dispositivi, cioè quelli progettati per essere indossati e quelli progettati per essere stoccati. La norma specifica i dispositivi essenzialmente destinati all'utilizzo da parte di persone adulte. Alcuni dispositivi possono non essere adatti ai bambini. |
| EN 1146*                                                    | Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per l'evacuazione                                                 | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per l'evacuazione. Questi dispositivi sono destinati all'utilizzo in situazioni di lavoro in cui il rischio di una bassa concentrazione di ossigeno. La norma non si applica agli apparecchi utilizzati normalmente o per le immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EN 13794*                                                   | Autorespiratore a circuito chiuso per l'evacuazione                                                                                 | La norma europea specifica i requisiti minimi per gli autorespiratori a circuito chiuso che utilizzano ossigeno chimico (KO <sub>2</sub> , NaClO <sub>3</sub> ) e ossigeno compresso per l'evacuazione (non anche come apparecchi di evacuazione a ossigeno chimico). La norma non si applica a dispositivi di protezione per il lavoro e le operazioni di salvataggio o ad apparecchi per immersioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DIN 58647-7*                                                | Dispositivi di protezione respiratoria per l'evacuazione - Parte 7: dispositivi filtranti per l'evacuazione                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ISO 23269-1:2008                                            | Apparecchiature navali. Autorespiratori per navi. Dispositivi per evacuazione (EERD) per utilizzo sulla nave.                       | La norma ISO 23269-1:2008 identifica i requisiti tecnici per i dispositivi di protezione delle vie respiratorie per evacuazione (EERD), come richiesto nella parte D del capitolo 2 della Convenzione Internazionale per la sicurezza della vita in mare, del 1974 (SOLAS), modificata nel 2000, e nel capitolo 3 del codice internazionale IMO per i sistemi di sicurezza antincendio (codice FSS). Questi apparecchi sono destinati a fornire l'aria o l'ossigeno necessari per evacuare da ambienti abitati o sala macchine con atmosfera contaminata. Sono destinati ad essere utilizzati per utilizzo nella lotta antincendio, per l'ingresso in ambienti carenti di ossigeno, o per essere utilizzati dai vigili del fuoco.                  |

\* Per tutti i riferimenti delle norme citati e non citati, si applica l'ultima edizione del documento di riferimento (inclusa eventuali modifiche).

**GUIDA ALLA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE**

**La scelta del filtro da utilizzare deve essere effettuata in modo da fornire condizioni ottimali di sicurezza all'utilizzatore. Il fattore di protezione dipende dalla tenuta del facciale (maschere per l'uso con i filtri) o dell'apparecchio completo, ad esempio i dispositivi elettroventilati.**

**1 - CONOSCETE I VOSTRI LIVELLI DI TOSSICITA' ?**

Le formule chimiche sono complesse. La stessa formula può avere più nomi. L'unifico riferimento affidabile è il CAS. CAS: chiedete al vostro fornitore il numero di CAS relativo alla sostanza individuata. Procuratevi la scheda di sicurezza internazionale: vi consentirà di controllare i potenziali rischi e le interazioni da evitare.

**Il documento vi fornirà diverse indicazioni:**

- V.L.E. : valore limite di esposizione a breve termine (15 Min)
- TLV: il valore limite di soglia per un'esposizione di 8 ore.
- IDLH (Dose Letale Immediata): richiede l'evacuazione immediata dell'area.

**La scheda di sicurezza internazionale fornisce inoltre informazioni su:**

- La forma chimica del prodotto (gas, vapore, polvere, dipendente dalla temperatura, umidità, la sua evoluzione, le sue interazioni).
  - Proprietà rilevabili (odore, colore)
- Rischi correlati (occhi, pelle, sostanza cancerogena e esplosiva).

**2 - CONOSCERE LA CONCENTRAZIONE DI UNA SOSTANZA TOSSICA NELL'AMBIENTE INTERESSATO**

- In ppm o mg/m , ad esempio 7500 ppm.

**3 - SCEGLIETE LA PROTEZIONE GIUSTA: MASCHERA, SEMIMASCHERA, ADDUZIONE D'ARIA O RESPIRAZIONE ASSISTITA?**

Il fattore di protezione nominale (FPn) è necessario per la scelta del prodotto giusto, ad esempio: ipotesi: il TVL del prodotto è 10 ppm e la concentrazione esterna è 7500.

$$\text{Concentrazione esterna (7500)} : \text{TVL (10)} = \text{FPN (750)}$$

Il FPN è anche definito nella norma come il fattore inverso della perdita totale verso l'interno.

Un FPN di 750 è compreso tra 500 e 1000, per cui dovremmo scegliere una protezione con un FPN pari a 1000

- Una maschera pieno facciale con un filtro P3.
- Oppure una maschera pieno facciale con filtro combinato antigas/particelle.
- Oppure un dispositivo elettroventilato.

Più una sostanza tossica è indicata come pericolosa, più la scelta dovrà essere accurata e approvata. Ancora una volta, prima di utilizzare un sistema di filtrazione occorre essere sicuri di:

- Avere verificato il livello di ossigeno minimo.
- Conoscere le proprietà rilevabili di una sostanza.

**4 - SE ESISTE UN RISCHIO PER LA PELLE O GLI OCCHI**

Condiziona la scelta di una protezione per gli occhi come priorità (congiuntivite, irritazione, rossore, bruciore, ecc.).

**In caso di rischio per la pelle o gli occhi:**

- E' obbligatoria una maschera pienofacciale.

**In caso di rischio di schizzi chimici:**

- E' possibile l'utilizzo di una semimaschera abbinata ad occhiali a mascherina, a seconda dell'aggressività della sostanza per la pelle.

**In caso di dubbi, scegliere una maschera a pieno facciale.**

Il rischio per gli occhi è un rischio funzionale grave.  
Ricordarsi che è molto difficile sfuggire a un rischio senza vedere.

**FACCIALI FILTRANTI MONOUSO SERIE 2000**



**FACCIALI FILTRANTI PIEGHEVOLI IMBUSTATI SINGOLARMENTE**

Conformazione a profilo basso: ampio campo visivo.  
Forma avvolgente: incremento della superficie di filtrazione e maggiore comfort.  
Assenza di graffe: nessun rischio di irritazione.

Stringinaso colorato: regolazione perfetta e identificazione immediata del livello di protezione.

Guarnizione Willtech: ipoallergenica, antitraspirante, più confortevole.

Custodia riutilizzabile individuale: protegge il facciale prima dell'uso e durante le pause

Assenza di PVC, silicone, lattice e graffe: più ecologico

| CODICE | TAGLIA | CLASSIFICAZIONE | VALVOLA DI ESPIRAZIONE | BARDATURA | CONFEZIONE | FPN | FPO | PREZZO CAD. |
|--------|--------|-----------------|------------------------|-----------|------------|-----|-----|-------------|
| 10942  | M/L    | FFP1 NR D       | NO                     | Elastici  | 25 Pz.     | 4   | 4   | € 2,33      |
| 10943  | M/L    | FFP1 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 4   | 4   | € 2,89      |
| 10944  | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Elastici  | 25 Pz.     | 12  | 10  | € 3,11      |
| 10945  | M/L    | FFP2 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 12  | 10  | € 3,78      |
| 10946  | M/L    | FFP3 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 50  | 20  | € 8,83      |

**FACCIALI FILTRANTI MONOUSO SERIE 5000**



**MASSIMO COMFORT ED EFFICENZA**

Ampio volume interno per la massima facilità di movimento.

Facciali leggeri (da 10 a 28 g) per ridurre al minimo l'affaticamento dell'utilizzatore

Bardatura flessibile a doppio elastico con graffatura ad elevata resistenza per una sicurezza extra

Graffatura esterna alla zona di filtrazione per eliminare il rischio di perdite.

Modello ergonomico.

| CODICE | TAGLIA | CLASSIFICAZIONE | VALVOLA DI ESPIRAZIONE | BARDATURA           | CONFEZIONE | FPN | FPO | PREZZO CAD. |
|--------|--------|-----------------|------------------------|---------------------|------------|-----|-----|-------------|
| 6443   | M/L    | FFP1 NR D       | NO                     | Elastici            | 20 Pz.     | 4   | 4   | € 2,92      |
| 6444   | M/L    | FFP1 NR D       | SI                     | Elastici            | 20 Pz.     | 4   | 4   | € 4,99      |
| 6445   | M/L    | FFP2 NR D       | NO                     | Elastici            | 20 Pz.     | 12  | 10  | € 3,82      |
| 6446   | M/L    | FFP2 NR D       | SI                     | Elastici            | 20 Pz.     | 12  | 10  | € 5,57      |
| 6447   | M/L    | FFP3 NR D       | SI                     | Elastici regolabili | 5 Pz.      | 50  | 20  | € 16,48     |

**FACCIALI FILTRANTI MONOUSO SERIE 3000**



**ECONOMICO, SEMPLICE ED EFFICACE**

Design semplice e intuitivo: facilità di utilizzo.

Conchiglia preformata: la forma del facciale viene mantenuta per tutta la durata dell'utilizzo, per un maggiore comfort.

Volume interno: comunicazione facilitata, nessuna pressione sul volto.

Strato interno ultraleggero e ultramorbido: morbido e gradevole al contatto con la pelle per evitare irritazioni.

Parte superiore preformata lungo il contorno del naso: nessuna regolazione necessaria,

si adatta a qualsiasi conformazione del volto

Basso punto di appoggio sul naso: compatibile con occhiali da vista.

Membrana della valvola protetta frontalmente: maggiore sicurezza

| CODICE | CLASSIFICAZIONE | VALVOLA DI ESPIRAZIONE | BARDATURA | CONFEZIONE | FPN | FPO | PREZZO CAD. |
|--------|-----------------|------------------------|-----------|------------|-----|-----|-------------|
| 6104   | FFP1 NR D       | NO                     | Elastici  | 30 Pz.     | 4   | 4   | € 1,60      |
| 6105   | FFP1 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 4   | 4   | € 2,74      |
| 6093   | FFP2 NR D       | NO                     | Elastici  | 30 Pz.     | 12  | 10  | € 1,88      |
| 6106   | FFP2 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 12  | 10  | € 2,97      |
| 10953  | FFP3 NR D       | NO                     | Elastici  | 30 Pz.     | 12  | 10  | € 3,46      |
| 10955  | FFP3 NR D       | SI                     | Elastici  | 20 Pz.     | 12  | 10  | € 4,10      |

**SEMIMASCHERA VALUAIR**

Struttura in elastomero termoplastico per coniugare resistenza e risparmio.

Guarnizione di tenuta morbida e arrotondata per una tenuta eccezionale.

Foro di canalizzazione del sudore.

Bardatura regolabile a 4 punti con cinghia monopezzo.

Aggancio rapido, semplice e sicuro dei filtri grazie al click udibile.



Confez. minima: 1 pezzo.

| CODICE | TAGLIA | PESO  | MATERIALE | PREZZO  |
|--------|--------|-------|-----------|---------|
| 6188   | M      | 109 g | Kraton    | € 52,12 |

**SEMIMASCHERA PREMIER**

Struttura in silicone: lunga durata ed estrema morbidezza.

Valvole d'ispirazione e d'espiazione ad alta efficienza. Guarnizione di tenuta.

Foro di canalizzazione del sudore.

Bardatura stabile a 4 punti di aggancio: ottima adattabilità della maschera.

Aggancio rapido, semplice e sicuro dei filtri grazie al click udibile.



Confez. minima: 1 pezzo.

| CODICE | TAGLIA | PESO  | MATERIALE | PREZZO  |
|--------|--------|-------|-----------|---------|
| 7711   | M      | 140 g | Silicone  | € 84,41 |

**SEMIMASCHERA MX/PF F950**

|           |          |
|-----------|----------|
| CODICE    | 7712     |
| TAGLIA    | M        |
| PESO      | 220 g    |
| MATERIALE | Silicone |
| PREZZO    | € 100,57 |



Facciale in silicone: lunga durata ed estrema morbidezza.

Triplice guarnizione di tenuta per una protezione totale.

Ampia superficie d'appoggio: il facciale resta stabile su tutti i volti, anche durante la comunicazione.

Bardatura a 4 punti per massimizzare sicurezza e confort.

Elastico largo.

Valvola d'espiazione in posizione frontale per un'espiazione agevolata.

Aggancio rapido, semplice e sicuro dei filtri grazie al click udibile.

Conformazione frontale a soffiutto per accompagnare i movimenti del volto.

Confezione minima: 1 pezzo.

**FILTRI PER MASCHERE VALUAIR - PREMIER - MX/PF F950**

Filtro rotondo, in posizione arretrata.

Sistema Click Fit.

Carbone attivo di noce di cocco.

Filtri combinati.

Struttura a doppio filtro.

Confezione: ogni coppia in sacchetto sigillato.



Confezione minima: 2 pezzi.

| CODICE | PROTEZIONE | CART. COMPL. | PREZZO CAD. |
|--------|------------|--------------|-------------|
| 6448   | A1         | 10 pezzi     | € 13,09     |
| 6449   | A1P3       | 6 pezzi      | € 24,24     |
| 6450   | A2         | 10 pezzi     | € 15,18     |
| 6199   | A2P3       | 6 pezzi      | € 33,44     |
| 6457   | A1BEK1     | 10 pezzi     | € 22,12     |
| 6201   | ABEK1P3    | 6 pezzi      | € 35,81     |
| 6453   | AB1P3      | 6 pezzi      | € 11,15     |
| 6198   | P3         | 10 pezzi     | € 12,25     |



## SEMIMASCHERE DUO-DUETTA-DUPLA

Facciali professionali durevoli e decontaminabili da impiegarsi in combinazione con le apposite cartucce antigas, antipolvere o combinate serie 2000. Questi facciali trovano buona applicazione nella verniciatura a spruzzo, manipolazione di sostanze chimiche nocive, gas tossici, solventi, pesticidi e polveri. Adatti all'impiego in industrie chimiche, farmaceutiche ed in agricoltura. Il modello DUPLA è una maschera panoramica da utilizzare in combinazione con due cartucce serie 2000.

Confezione minima: 1 pezzo.

| CODICE | DESCRIZIONE                                                 | PREZZO  |
|--------|-------------------------------------------------------------|---------|
| 10947  | Semimaschera DUETTA                                         | € 22,72 |
| 10948  | Semimaschera DUO                                            | € 33,75 |
| 10949  | Sdoppiatore (DUPLA) per utilizzo filtri con maschera TR2002 | € 22,72 |
| 10950  | Kit DUO comprese 2 cartucce filtro A2P3R                    | € 72,00 |

Cartucce filtro per semimaschere codice 10947 (DUETTA), 10948 (DUO), 10949 (Sdoppiatore DUPLA)

Confezione minima: 2 pezzi.

| CODICE | PROTEZIONE             | CART. COMPL. | PREZZO CAD. |
|--------|------------------------|--------------|-------------|
| 5924   | LDP3R                  | 4 Pezzi      | € 11,25     |
| 5925   | A2                     | 4 Pezzi      | € 12,37     |
| 5926   | A2P3R                  | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5927   | B1                     | 4 Pezzi      | € 12,37     |
| 5928   | B1P2NR                 | 4 Pezzi      | € 17,10     |
| 5929   | B1P3R                  | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5930   | A1B1                   | 4 Pezzi      | € 13,72     |
| 5931   | A1B1P2NR               | 4 Pezzi      | € 17,55     |
| 5932   | A1B1P3R                | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5933   | E1                     | 4 Pezzi      | € 12,37     |
| 5934   | E1P2NR                 | 4 Pezzi      | € 17,10     |
| 5935   | E1P3R                  | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5936   | A1B1E1                 | 4 Pezzi      | € 13,72     |
| 5937   | A1B1E1P2NR             | 4 Pezzi      | € 17,55     |
| 5938   | A1B1E1P3R              | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5939   | K1                     | 4 Pezzi      | € 12,37     |
| 5940   | K1P2NR                 | 4 Pezzi      | € 17,10     |
| 5941   | K1P3R                  | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5942   | A1B1E1K1               | 4 Pezzi      | € 13,72     |
| 5943   | A1B1E1K1P2NR           | 4 Pezzi      | € 17,55     |
| 5944   | A1B1E1K1P3R            | 4 Pezzi      | € 20,02     |
| 5945   | SET DUE CARTUCCE A2P3R | 1 Pezzo      | € 39,60     |



**OPENGO**



Cappuccio di fuga compatto e facile da utilizzare, per l'uso in ambienti chimici ad alto rischio.  
 Custodia leggera: per il massimo comfort in caso di attività prolungate.  
 Confezionato all'interno di un involucro di alluminio per uno stoccaggio più sicuro.  
 Visiera di ampie dimensioni e cappuccio ad elevata visibilità: per un'evacuazione sicura.  
 Confez. minima: 1 pezzo.

| DESCRIZIONE TECNICA   |                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Colore                | Cappuccio ad alta visibilità con due bande riflettenti                     |
| Bardatura             | Due fasce elastiche ampie                                                  |
| Guarnizione di tenuta | Elastomero sagomato                                                        |
| Schermo               | Schermo panoramico di grandi dimensioni                                    |
| Protezione            | Disponibile nelle versioni ABEK1 - P3                                      |
| Confezione            | Custodia compatta in materiale plastico con involucro interno in alluminio |
| Norme                 | EN 140, EN 14387                                                           |

| CODICE | DESCRIZIONE                | CONFEZIONE                            | PREZZO   |
|--------|----------------------------|---------------------------------------|----------|
| 6866   | Opengo con filtro ABEK1-P3 | Completo di custodia per il trasporto | € 577,00 |

**RESPIRATORI SERIE 220N**

Il 220 P3 è composto da una semimaschera, realizzata totalmente in gomma autoestinguente e da un filtro tipo 220P3 che protegge da polveri, fumi e nebbie. Indicato per proteggere da fumi come quelli che si sviluppano in incendi boschivi. Il 220N ABEK 15 ed il 220N ABEK P15 sono composti da una semimaschera e da un filtro racchiusi in un contenitore di plastica dotato di clip per il trasporto. Il 220N ABEK 15 protegge da vapori organici, gas e vapori acidi, anidride solforosa (es. ammoniaca). Il 220N ABEK P15 protegge da tutte le sostanze già menzionate più polveri, fumi e nebbie. Trovano ottima applicazione negli stabilimenti chimici.



Classificazione e marcatura  
 Respiratori conformi alla direttiva 89/686/CEE (DPI).  
 Respiratore di classe minuti secondo la norma DIN 58647-7:1997.  
 Confezione minima: 1 pezzo  
 Fornite con custodia

| CODICE | DESCRIZIONE                            | PREZZO   |
|--------|----------------------------------------|----------|
| 10960  | Respiratore di emergenza 220N ABEK 15  | € 97,65  |
| 10961  | Respiratore di emergenza 220N ABEK P15 | € 107,10 |
| 10962  | Respiratore antifumo 220N P3           | € 85,72  |

MASCHERE RACCORDO A VITE

Maschera intera a pressione negativa con raccordo filettato EN 148-1 costituita da:

- Facciale esterno con doppio bordo di tenuta, ergonomico e a soffietto
- Schermo panoramico a grande visibilità
- Gruppo bocchettone che riunisce in un solo corpo la membrana di espirazione, il dispositivo fonico, la guarnizione-porta valvola e la valvola di inspirazione
- Mascherina interna
- Testiera a cinque bracci
- Nastro tracolla

Limitazioni all'uso

La maschera non può essere utilizzata con autorespiratori a sovrappressione e con dispositivi non dotati dello stesso raccordo EN 148-1.

Classificazione e Marcatura

Maschera intera di classe 2 secondo la norma EN 136:1998 e conforme alla direttiva 89/686/CEE (DPI).

Confezione minima: 1 pezzo

| CODICE | DESCRIZIONE          | PREZZO   |
|--------|----------------------|----------|
| 6187   | Maschera TR 2002 CL2 | € 137,70 |



MASCHERE SOLO PER USO CON FILTRO - NO PER AUTORESPIRATORE



Maschere intera a pressione negativa con raccordo filettato EN 148-1 costituita da:

- Facciale esterno stampato
- Schermo panoramico a grande visibilità
- Gruppo che riunisce in un solo corpo di materiale plastico il raccordo per il filtro o l'autorespiratore, le valvole di espirazione, la valvola di inspirazione e la capsula del dispositivo fonico
- Mascherina interna
- Testiera a cinque bracci
- Nastro tracolla

La maschera può essere utilizzata con dispositivi a depressione dotati dello stesso raccordo filettato EN 148-1 (filtri, sistemi air line tipo AC190, respiratori turbo alimentati ecc. )

Limitazioni all'uso

La maschera non può essere utilizzata con autorespiratori a sovrappressione e con dispositivi non dotati dello stesso raccordo EN 148-1.

Classificazione e Marcatura

Maschera intera di classe 3 secondo la norma EN 136:1998 e conforme alla direttiva 89/686/CEE (DPI).

Confezione minima: 1 pezzo

| CODICE | DESCRIZIONE    | PREZZO   |
|--------|----------------|----------|
| 10963  | Maschera TR 82 | € 186,07 |

FILTRI A VITE EN 148-1

| CODICE | FILTRI A VITE | PREZZO  | CODICE | FILTRI A VITE        | PREZZO  |
|--------|---------------|---------|--------|----------------------|---------|
| 12086  | 100 LD P3 R   | € 18,67 | 10971  | 203 AXP3 NR D        | € 58,27 |
| 10965  | 200 A2        | € 25,65 | 6195   | 202 A2P3 R D         | € 42,07 |
| 10966  | 200 LBR A2    | € 28,12 | 4447   | 202 B2P3 R D         | € 42,07 |
| 10967  | 201 B2        | € 25,65 | 10972  | 202 E2P3 R D         | € 42,07 |
| 10968  | 201 E2        | € 25,65 | 10973  | 201 K2P3 R D         | € 42,07 |
| 10777  | 100 K2        | € 25,65 | 10974  | 202 A2B2P3 R D       | € 44,32 |
| 4446   | 201 A2B2      | € 30,37 | 10975  | 202 A2B2E2P3 R D     | € 44,32 |
| 10969  | 201 A2B2E2    | € 30,37 | 6197   | 203 A2B2E2K2P3 R D   | € 38,25 |
| 10970  | 202 A2B2E2K2  | € 37,35 | 10591  | 203 A2B2E2K2HGP3 R D | € 53,77 |
| 10726  | 202 AX        | € 39,60 | 9905   | 203 UP3              | € 97,87 |



Confezione minima: 1 pezzo

**RESPIRATORI PER SABBIAIATURA**

L'RC4 è un respiratore a filtro con cappuccio. Utilizzato con filtro P3, protegge il viso e le vie respiratorie da schegge, fumi, polveri, particelle di abrasivo e può essere usato per lavori leggeri di sabbatura. L'ACS 951 e l'ACS 952 sono dispositivi isolanti a flusso continuo alimentati da una linea di aria compressa. Proteggono simultaneamente le vie respiratorie e le parti del corpo maggiormente esposte alla proiezione di particelle abrasive. ACS 951 è dotato di maschera con cappuccio. ACS 952 è dotato di caschetto in ABS rigido antiurto e giubbotto pettorale.



ACS  
952

L'uso di ACS 952 è reso molto confortevole dalla presenza del filtro silenziatore EOD 55, che riduce al minimo il rumore, dalla possibilità di regolare il flusso continuo attraverso il regolatore AC 95 e dalla presenza di due valvole di scarico protette da cuffie paravalvole che scaricano all'esterno l'aria in eccesso. Il peso contenuto, compatibilmente alle esigenze protettive e di durata dei materiali impiegati, ed il design ergonomico ne consentono un facile ed efficace impiego.



ACS  
951

ACS 951 è un respiratore isolante ad aria compressa a flusso continuo dotato di maschera con cappuccio e di mantellina protettiva che ne fanno un efficace mezzo protettivo per la salvaguardia delle vie respiratorie e delle parti del corpo più sottoposte alla proiezione delle particelle abrasive. È pertanto il dispositivo ideale per la protezione degli operatori impegnati in operazioni di sabbatura.

Confez. minima: 1 pezzo.



RC4

| CODICE | DESCRIZIONE                                                        | PREZZO     |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------|
| 10976  | Respiratore RC4 Semimaschera con cappuccio filtro P3 10964 escluso | € 333,00   |
| 10977  | SET ACS 951 Maschera con cappuccio ad aria compressa - Completo    | € 1.167,75 |
| 10978  | SET ACS 952 Casco ad aria compressa - Completo                     | € 1.212,75 |
| 10951  | Filtro silenziatore EDO55 per set ACS                              | € 55,12    |

| CODICE | DESCRIZIONE ACCESSORI PER ACS 951 E ACS 952 | PREZZO     |
|--------|---------------------------------------------|------------|
| 10979  | Tubo 10 m 8 x 17 con raccordi               | € 301,50   |
| 9631   | Tubo 20 m 8 x 17 con raccordi               | € 551,25   |
| 10980  | Tubo 30 m 8 x 17 con raccordi               | € 679,50   |
| 10981  | Tubo 50 m 8 x 17 con raccordi               | € 1.053,00 |

Il respiratore è dotato di ampia visiera di sicurezza costituita da un oculare esterno in vetro trasparente e da un oculare interno in policarbonato.

RESPIRATORI FRESH AIR

La normativa vigente in Italia, che regola gli interventi negli spazi confinati, è rappresentata dagli articoli 66 e 121 e allegato IV del D.Lgs. n. 81/2008 e dal D.P.R. n. 177/2011, dove sono prescritti i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare in tali situazioni.

Per rispondere ad alcune delle esigenze dette da tali norme, la nostra azienda fornisce una gamma di respiratori isolanti ad aria fresca: DUCT. Questi dispositivi possono essere utilizzati in quei luoghi in cui la presenza di ossigeno è scarsa e dove la ventilazione può cambiare repentinamente modificando la concentrazione di elementi tossici. I cosiddetti spazi confinati: serbatoi, cisterne, silos, pozzi, reti fognarie.



**DUCT è una gamma di respiratori isolanti ad aria fresca con maschera intera ( Fresh Air) progettati per essere utilizzati in spazi confinati come serbatoi, cisterne, silos, pozzi, gasdotti, reti fognarie ecc., luoghi angusti con scarsa presenza di ossigeno dove la ventilazione può cambiare repentinamente modificando la concentrazione dei tossici presenti nell'ambiente, luoghi dai quali sia comunque possibile prelevare dall'ambiente circostante aria non contaminata senza adduzione di aria compressa.**

Il principio di funzionamento è identico per entrambe le versioni: l'operatore respira aria prelevata al di fuori dell'area contaminata per mezzo di un tubo corrugato.

DUCT ECO A, respiratore ad aria fresca assistito, la respirazione è facilitata da un ventilatore elettrico. Può essere utilizzato da due operatori simultaneamente.

DUCT ECO, respiratore ad aria fresca non assistito, per la respirazione viene utilizzata la sola forza dei polmoni.

Confez. minima: 1 pezzo.

| CODICE | DESCRIZIONE                                                               | PREZZO     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10982  | Respiratore DUCT ECO (Senza maschera) - Utilizzabile con 6187 e/o 10963   | € 1.122,75 |
| 10983  | Respiratore DUCT A ECO (Senza maschera) - Utilizzabile con 6187 e/o 10963 | € 3.037,50 |

**AUTORESPIRATORI DI FUGA**

FUGE RESCUE è un autorespiratore ad aria compressa per la fuga (Emergency Escape Breathing Device) che in caso di emergenza fornisce un flusso di aria respirabile, a domanda, per un tempo minimo garantito di 15 minuti. E' destinato all'uso in tutti gli ambienti in cui si possono verificare situazioni pericolose dovute alla presenza di fumi di incendio o mancanza di ossigeno.

**Informazioni Tecniche**

Riduttore di pressione: del tipo a pistone con compensatore

Erogatore automatico a

domanda: in esso si trova il pulsante di supplemento. Volume/Pressione d'esercizio bombola: 2 l / 300 bar

Riserva d'aria: 552 N litri - Autonomia: 15 min

**Certificazione**  
 FUGE RESCUE è un DPI delle vie respiratorie, certificato CE in accordo all'art. 10 della Direttiva DPI 89/686/CEE; soddisfa i requisiti della norma tecnica di riferimento EN 402:2003.

FUGE RESCUE è un insieme PED, certificato CE in accordo alla Direttiva PED 2014/68/UE.



**FUGE  
 RESCUE**



**SK  
 1203**

L'SK1203 è un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per la fuga. Destinato all'uso per auto salvataggio in tutti gli ambienti in cui si possono verificare situazioni pericolose dovute alla presenza di fumi di incendio o mancanza di ossigeno. Progettato per garantire all'utilizzatore un flusso di aria costante per 15 minuti.

**Informazioni Tecniche**

Valvola/Riduttore di pressione: dotato di manometro per la visualizzazione continua della carica bombola

Volume/Pressione d'esercizio bombola: 2 l / 300 bar

Riserva d'aria 550 N litri

Flusso erogato: circa 36 l/min

Autonomia : > di 15 minuti

**Classificazione e marcatura**

Certificato di Classe 15 minuti EN 1146, ISO 23269-1:2008 e conforme alle direttive 89/686/EEC (DPI), PED 2014/68/UE e 96/98/CE (MED).

FUGETR 2002 è un autorespiratore ad aria compressa per la fuga (Emergency Escape Breathing Device) che in caso di emergenza fornisce un flusso di aria respirabile, a domanda, per un tempo minimo garantito di 15 minuti. E' destinato all'uso in tutti gli ambienti in cui si possono verificare situazioni pericolose dovute alla presenza di fumi di incendio o mancanza di ossigeno.

**Informazioni Tecniche**

Riduttore di pressione: del tipo a pistone con compensatore

Erogatore automatico a domanda: in esso si trova il pulsante di supplemento. Volume/Pressione d'esercizio bombola: 2 l / 300 bar

Riserva d'aria: 552 N litri

Autonomia: 15 min

**Certificazione**

FUGE è un DPI delle vie respiratorie, certificato CE in accordo all'art. 10 della Direttiva DPI 89/686/CEE; soddisfa i requisiti della norma tecnica di riferimento EN 402:2003.

FUGE è un insieme PED, certificato CE in accordo alla Direttiva 2014/68/UE.



**FUGE  
 TR  
 2002**

Confez. minima: 1 pezzo.

| CODICE  | DESCRIZIONE                | PREZZO     |
|---------|----------------------------|------------|
| 10620   | SK 1203                    | € 1.080,00 |
| 10984   | Fuge TR 2002 BN CL3        | € 1.831,50 |
| 10985   | Fuge Rescue TR 2002 BN CL3 | € 1.881,00 |
| 10985-1 | Fuge Tail TR 2002 BN CL3   | € 2.376,00 |

**AUTORESPIRATORI RN INDUSTRIALI**

Autorespiratori autonomi portatili aventi autonomia variabile a seconda della bombola: da 3 e 6 litri 300 bar in acciaio o da 6.8 e 9 litri 300 bar in composito. Gli RN sono forniti con maschera e dosatore A (raccordo unificato EN 148-3) o con maschera e dosatore di tipo BN (raccordo a baionetta e filettatura standard EN148-1 per filtri).

Gli autorespiratori sono particolarmente indicati per gli interventi di manutenzione di impianti chimici, in ambienti gravemente inquinati o con assenza di ossigeno.



**RN/A  
1603**

RN/A 1603 T1 è un autorespiratore autonomo portatile di tipo 1, adatto per la manutenzione in stabilimenti chimici ed industriali, per l'uso in ambienti contaminati, per operazioni di soccorso e in tutti quei casi in cui si ha una deficienza di ossigeno nell'aria ambiente.

RN/A 1603 T1 unisce alla massima protezione e comfort l'efficienza, la versatilità e la semplicità d'uso del Sistema MK2 nonché l'eccezionale campo visivo delle maschere TR 82 A.

| CODICE | DESCRIZIONE                                                      | PREZZO     |
|--------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 6183   | RN-A 1603 (escluso bombola)                                      | € 1.377,00 |
| 6182   | BVF-A 1303 (escluso bombola)                                     | € 1.233,00 |
| 8513   | TR 82 A (ricambio)                                               | € 315,00   |
| 8461   | TR 2002 A CL3 (ricambio)                                         | € 303,75   |
| 9629   | Erogatore A (ricambio)                                           | € 688,50   |
| 10986  | Erogatore BN (ricambio)                                          | € 738,00   |
| 10663  | Riduttore per modello RN EN 144 300 Bar                          | € 1.053,00 |
| 10954  | Riduttore per modello BVF EN 144 300 Bar                         | € 936,00   |
| 10956  | Membrana in silicone per erogatore (ricambio)                    | € 15,75    |
| 10957  | Set manometro compreso cannula per RN/BVF (ricambio)             | € 344,25   |
| 10958  | Valigia per autorespiratore RN ad 1 Bombola                      | € 427,50   |
| 10959  | Contenitore ved1 porta maschera con 1 filtro (per TR2002 e TR82) | € 137,92   |



**BVF  
1303**

Il BVF/A 1303 è un autorespiratore autonomo portatile adatto per brevi interventi di manutenzione in stabilimenti chimici ed industriali o per la fuga da zone pericolose.

Il BVF/A 1303 unisce alla massima protezione e comfort l'efficienza, la versatilità e la semplicità d'uso del sistema MK2 nonché l'eccezionale campo visivo delle maschere TR 2002 A.

Confez. minima: 1 pezzo.

| CODICE | DESCRIZIONE                     | PREZZO     |
|--------|---------------------------------|------------|
| 6092   | Bombola 3 l 300 Bar             | € 450,00   |
| 10987  | Bombola 3 l 300 Bar Composito   | € 1.521,00 |
| 6318   | Bombola 6 l 300 Bar             | € 481,50   |
| 10988  | Bombola 6.8 l 300 Bar Composito | € 1.962,00 |
| 10989  | Bombola 9 l 300 Bar Composito   | € 2.472,75 |
| 10964  | TR 2002 BN (Ricambio) CL3       | € 326,25   |

**NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DELL'UDITO**

Il rumore è un problema presente in moltissime situazioni lavorative: per questo esistono diversi tipi di protettori ed è importante delineare i criteri di scelta per garantire ai lavoratori il protettore più idoneo.

**Norma EN 352:**

La norma europea EN352 è divisa in più parti. Ogni parte della norma è applicabile a dei tipi specifici di protezione: Le norme EN352-1, EN352-2, EN352-3 definiscono i requisiti di sicurezza e metodi di prova per testare la conformità delle cuffie, degli inserti auricolari e delle cuffie montate su elmetti da cantiere. Esse stabiliscono le esigenze in materia di costruzione, di progettazione e prestazioni, i metodi di prova, gli obblighi relativi alla marcatura e le informazioni destinate all'utilizzatore. Prescrivono la messa a disposizione di informazioni relative alle caratteristiche di riduzione acustica delle cuffie, misurate conformemente all'EN 24869-1: 1992, e definiscono un livello minimo di attenuazione necessario per stabilire la loro conformità con tale norma.

| Norme      |                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN 352/1   | Cuffie                                                                                              |
| EN 352/2   | Inserti auricolari                                                                                  |
| EN 352/3   | Cuffie per elmetto                                                                                  |
| EN 352/4   | Cuffie elettroniche                                                                                 |
| EN 352/6   | Cuffie con comunicazione audio                                                                      |
| prEN 352-8 | Cuffie con ricezione audio                                                                          |
| EN 458     | Guida alla selezione, all'utilizzo, alle precauzioni d'uso ed alla manutenzione dei DPI antirumore. |

| Livelli di azione e limiti d'esposizione                                                         |                          |                  | Riferimenti di livelli sonori |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| Sono necessarie delle misure di protezione a questi livelli d'esposizione.                       |                          |                  |                               | 135 Aereo                              |
|                                                                                                  |                          |                  | Dolore                        | 110                                    |
| Misure di protezione                                                                             | Esposizione 8 ore giorno | Picco del rumore |                               | 105 Martello pneumatico                |
| Livello d'azione inferiore                                                                       | 80 dBA                   | 135 dBC          |                               | 80 Voce (urlo)                         |
| Livello d'azione superiore                                                                       | 85 dBA                   | 137 dBC          |                               | 60 Voce (parlato)                      |
| Valore limite d'esposizione                                                                      | 87 dBA                   | 140 dBC          |                               | 50 Ascolto di musica dolce in casa     |
| Direttiva europea 2003/10/EC pubblicata il 15/02/03 nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea |                          |                  |                               | 20 Fruscio delle fronde di un albero   |
|                                                                                                  |                          |                  |                               | 5 Livello minimo di percezione uditiva |
| *dBC = decibel                                                                                   |                          |                  | dBC                           |                                        |

**Caratteristiche:**

Colori vivaci per rendere la protezione accattivante e altamente visibile. La schiuma autoregolabile poliuretana si espande all'interno del condotto uditivo, adattandosi a chiunque la indossi. La forma a T facilita l'inserimento e la rimozione dal condotto uditivo.

**Manutenzione:**

Tutti gli inserti auricolari devono essere riposti al riparo delle impurità prima dell'uso e tra gli intervalli di utilizzo, in modo da non trasferire tali impurità all'interno del condotto uditivo. Gli inserti auricolari monouso sono in schiuma di poliuretano. Non è consigliato lavare e pulire gli inserti auricolari monouso. Essi devono essere gettati e sostituiti dopo ogni utilizzo. L'esposizione prolungata a eccessiva umidità potrebbe compromettere l'attenuazione, e rallentare il recupero della forma da parte dell'inserto dopo che è stato compresso tra le dita per l'inserimento.

Confezione minima: 1 cartone da 200 bustine per 5841.

Confezione minima: 1 bustina da 1 paio per 6110.

**Impiego:**

Manutenzione; Offshore; Industrie cartiere; Petrolchimica; Trasporti; Industrie del legno; Industria generica.

Normativa: EN352/2.



**INSERTI AURICOLARI LASER LITE**

| Laser Lite              | SNR=35 | H=34 | M=32 | L=31 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 33.4   | 34.1 | 35.5 | 37.6 | 34.6 | 35.7 | 42.5 | 44.1 |
| Deviazione standard dB: | 4.6    | 4.7  | 4.6  | 4.1  | 5.0  | 2.8  | 2.9  | 4.2  |
| Protezione presunta dB: | 28.8   | 29.4 | 30.9 | 33.5 | 29.9 | 32.9 | 39.6 | 39.9 |

**Senza cordoncino**

| CODICE | PREZZO |
|--------|--------|
| 6110   | € 0,40 |

**Con cordoncino**

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 5841   | € 78,93 |

**Caratteristiche:**

Protezione semiauricolare, i soffici tamponi restano all'esterno del condotto uditivo, appoggiandosi al suo ingresso. Archetto multiposizione indossabile sopra il capo, sotto il mento e dietro la nuca per la massima flessibilità. Pieghevole, per riporre facilmente il dispositivo in tasca. Ideale per i lavoratori esposti saltuariamente a rumori nocivi. I tamponi dell'archetto devono essere sostituiti frequentemente, a seconda dell'utilizzo.

**Manutenzione:**

Tutti gli inserti auricolari devono essere riposti al riparo delle impurità prima dell'uso e tra gli intervalli di utilizzo, in modo da non trasferire tali impurità all'interno del condotto uditivo. Non è consigliato lavare e pulire i tamponi degli inserti, che devono essere sostituiti dopo il turno lavorativo. L'esposizione ad eccessiva umidità potrebbe comprometterne l'attenuazione.

Impiego: Industrie grafiche; Industrie tessili; Trasporti; Municipalizzate; Trattamento delle acque; Saldatura; Cantieri navali; Industria generica; Industrie cartiere.

Normativa: EN352/2.  
Confez. minima: 1 pezzo.

**ARCHETTO AURICOLARE PERCAP**

| Pericap                 | SNR=24 | H=27 | M=20 | L=18 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 21.4   | 22.5 | 21.5 | 19.0 | 22.6 | 30.3 | 35.7 | 38.8 |
| Deviazione standard dB: | 4.8    | 3.5  | 3.6  | 2.9  | 2.7  | 3.1  | 4.2  | 4.3  |
| Protezione presunta dB: | 16.6   | 19.0 | 17.9 | 16.1 | 19.9 | 27.2 | 31.5 | 34.5 |



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 6111          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 8,73        |

**RICAMBI PER ARCHETTO PERCAP**

**Caratteristiche:**

Kit di ricambio per inserto auricolare ad archetto (cod. 6111).  
Confezione minima:  
1 scatola da 10 paia.



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 6112          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 49,46       |

**Caratteristiche:**

Cuffia antirumore con coppe di colore rosso. Leggerissima, di moderata attenuazione, idonea per uso generico. Attacco delle coppe a forcella, regolabili in altezza.

La cuffia si caratterizza per una grande leggerezza, ed è dunque confortevole anche in caso di utilizzo prolungato, è la soluzione conveniente per una protezione in ambienti con rumorosità contenuta.

SNR 24dB  
Normativa: EN352/1.  
Confezione minima: 1 pezzo.

**CUFFIA ANTIRUMORE**



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 10404         |
| <b>PREZZO</b> |
| € 14,90       |

**INSERTI AURICOLARI MONOUSO BILSOM 303 L**

| Bilsom 303 L            | SNR=33 | H=32 | M=29 | L=29 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 28.4   | 37.3 | 37.9 | 39.1 | 36.0 | 34.6 | 42.5 | 46.4 |
| Deviazione standard dB: | 6.4    | 9.0  | 9.2  | 9.7  | 7.9  | 4.6  | 4.9  | 4.7  |
| Protezione presunta dB: | 22.0   | 28.3 | 28.7 | 29.4 | 28.1 | 30.0 | 37.6 | 41.8 |

Forma affusolata per facilitare l'inserimento e l'estrazione. Inserto in schiuma poliuretana disponibile taglia L (standard).

Superficie esterna liscia per una migliore igiene.

Confezione minima:  
1 cartone da 200 paia.



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 6327          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 76,90       |

**INSERTI AURICOLARI MONOUSO MATRIX**

| Matrix arancio          | SNR=29 | H=31 | M=25 | L=22 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 17.6   | 21.8 | 26.1 | 8.7  | 29.5 | 34.9 | 37.2 | 39.8 |
| Deviazione standard dB: | 5.1    | 4.7  | 5.4  | 5.2  | 5.3  | 3.8  | 2.7  | 4.0  |
| Protezione presunta dB: | 12.5   | 17.1 | 20.7 | 23.5 | 24.2 | 31.1 | 34.5 | 35.8 |

Il design brevettato no-roll facilita l'inserimento.

La morbidezza della parte esterna e il diametro ridotto offrono un confort di lunga durata. Offre una protezione immediata non appena viene inserito. Non è necessario attendere che la schiuma si espanda. Blocca il rumore dannoso ma permette alla voce di filtrare.

Confezione minima: 1 cartone da 200 paia.



|               |
|---------------|
| <b>CODICE</b> |
| 6328          |
| <b>PREZZO</b> |
| € 74,87       |

**CUFFIA ANTIRUMORE L1N**

| L1N                     | SNR=29 | H=31 | M=27 | L=21 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 18.3   | 17.9 | 21.9 | 27.9 | 32.7 | 32.1 | 35.4 | 35.8 |
| Deviazione standard dB: | 5.5    | 3.5  | 3.2  | 3.0  | 2.9  | 2.9  | 3.5  | 3.8  |
| Protezione presunta dB: | 12.8   | 14.4 | 18.7 | 24.9 | 29.8 | 29.2 | 31.9 | 32.0 |

**Caratteristiche:**

La tecnologia Air Flow Control™, brevettata da Bilsom, consente di ottenere un'ottima attenuazione su tutte le frequenze, senza incrementare il peso o la dimensione delle coppe. Il suono penetra nelle coppe, e grazie ad una speciale piastra unita ad uno strato di tessuto non tessuto, viene filtrato in modo controllato. Il risultato è una migliore attenuazione su tutto lo spettro delle frequenze, per adattarsi a qualsiasi situazione lavorativa.

Air Flow Control è una caratteristica standard applicata a tutte le cuffie della serie Lightning. Robusto archetto in acciaio resistente anche nelle condizioni più gravose. I cuscinetti a scatto permettono una sostituzione facile e rapida. Il design anatomico e sfilato è adatto all'utilizzo combinato con altri dispositivi di protezione, incluse visiere, elmetti, maschere per saldatura e respiratori. Fascetta di sostegno in dotazione per un posizionamento più stabile. Impiego: Edilizia e Costruzioni; Energia; Petrolchimica; Telecomunicazioni; Saldatura; Fonderia; Industria meccanica/metalmecanica; Municipalizzate; Trattamento delle acque; Industria generica. Normativa: EN352/1. Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6108   | € 32,62 |

**CUFFIA ANTIRUMORE C3**

| Percap                  | SNR=24 | H=27 | M=20 | L=18 |      |      |      |      |
|-------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Frequenza in Hz:        | 63     | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Attenuazione media dB:  | 21.1   | 25.6 | 33.3 | 37.5 | 34.9 | 32.2 | 38.8 | 33.5 |
| Deviazione standard dB: | 4.1    | 3.1  | 2.5  | 2.9  | 2.9  | 1.9  | 4.0  | 4.4  |
| Protezione presunta dB: | 17.0   | 22.4 | 30.8 | 34.6 | 32.0 | 30.3 | 34.8 | 29.1 |

**Caratteristiche:**

La tecnologia filtrante migliora la comunicazione sul posto di lavoro attraverso un'attenuazione uniforme. Clarity blocca il rumore e consente di udire in modo più nitido e naturale le voci, i segnali, gli allarmi e altri suoni con frequenze più alte senza isolare il lavoratore dall'ambiente circostante. Le robuste cuffie dielettriche indeformabili Clarity sono resistenti all'utilizzo prolungato, mentre proteggono i vostri lavoratori anche in presenza di elettricità. L'archetto esterno indeformabile consente una regolazione telescopica precisa e stabile. L'archetto interno forato permette un miglior posizionamento e riduce la pressione sulla testa. La superficie morbida consente un'adeguata aerazione in condizioni climatiche umide/calde. La regolazione in altezza rimane fissa durante l'utilizzo. I cuscinetti a scatto rendono la sostituzione rapida e facile. Impiego: Esercito e Difesa; Aeroporti; Polizia e Carabinieri; Energia; Petrolchimica; Industria meccanica/metalmecanica; Municipalizzate; Industria generica.



Normativa: EN352/1. Confezione minima : 1 pezzo.

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6109   | € 62,96 |

**CUFFIE ANTIRUMORE "BALTIC ED AEGEAN"**



Cuffie con attacco per elmetti modelli CENTURION a pag 2/3.

Auricolare Aegean – S42CE:  
 Eccellente protezione dal rumore creato ad alte frequenze.  
 Kit di pulizia - S73  
 SNR= 30dB, H= 34dB, M= 27dB, L= 20dB

Auricolare Baltic – S41CE:  
 Può essere utilizzato in applicazioni generiche.  
 Kit di pulizia - S44  
 SNR= 25dB, H= 29dB, M= 22dB, L= 15dB

Confezione minima : 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 8762   | € 85,63 |

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 8762-1 | € 97,69 |

## NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DELLE MANI

Si definiscono di protezione particolari tipi di guanti, in possesso di determinate caratteristiche (indicate dalla legge) ed idonei ad evitare danni da incidenti meccanici, traumi o insulti chimici, assorbimento di tossici per via cutanea, lesioni da agenti fisici di rischio (radiazioni, vibrazioni, freddo, calore). Un pittogramma a forma di scudo (simbolo di protezione contro il rischio) associato ad una lista di livelli delle prestazioni ottenuti da uno o più test di laboratorio, rappresenta la maggior parte delle norme europee relative ai guanti di protezione.

### **Norma EN 420: Requisiti generali:**

Precisa i requisiti generali per quanto riguarda:

- Identificazione del fabbricante e marcatura del prodotto. - Innocuità (es. pH dei materiali i più neutri possibili).
- Rispetto delle taglie convenute. - Destrezza: (conviene che un guanto procuri più destrezza possibile a secondo l'uso che se ne deve fare).
- Composizione del guanto. - Imballaggio, stoccaggio, lavaggio.
- Informazioni all'utilizzatore sul foglietto illustrativo per qualsiasi categoria di DPI: prestazioni, pittogrammi, uso, precauzioni per l'uso, gamma taglia disponibile...

### **Norma EN 388: Rischi meccanici:**

La norma EN388 si applica a tutti i tipi di guanti di protezione per quanto riguarda le aggressioni fisiche e meccaniche tramite l'abrasione, il taglio da lama, la perforazione e lo strappo. Questa norma non si applica ai guanti antivibrazione.

- Livello di prestazioni: da 0 a 4. Esigenze: resistenza all'abrasione: Numero di cicli necessari per danneggiare il campione ad una velocità costante.
- Livello di prestazioni: da 0 a 5. Esigenze: resistenza al taglio da lama: Numero di cicli necessari per tagliare il campione ad una velocità costante.
- Livello di prestazioni: da 0 a 4. Esigenze: resistenza allo strappo: Forza minima necessaria per strappare il campione.
- Livello di prestazioni: da 0 a 4. Esigenze: resistenza alla perforazione: Forza necessaria per bucare il campione con un normale punzone.

### **Norma EN 511: Rischi contro il freddo:**

La norma EN511 definisce le esigenze e i metodi dei test sui guanti di protezione contro il freddo trasmesso tramite convezione o conduttività fino a -50°C. Questo freddo può essere legato alle condizioni climatiche o ad un'attività industriale. I valori specifici dei diversi livelli delle prestazioni sono determinati dalle esigenze proprie ad ogni categoria di rischi o ad ogni ambiente di applicazioni speciali. I test sui prodotti possono essere effettuati unicamente per dei livelli di prestazioni e non per dei livelli di protezione.

- Livello di prestazioni: da 0 a 4. Esigenze: resistenza al freddo convettivo: indica se esiste o no una penetrazione dopo 30 minuti.
- Livello di prestazioni: da 0 a 5. Esigenze: resistenza al freddo da contatto: indica se esiste o no una penetrazione dopo 30 minuti.
- Livello di prestazioni: da 0 a 1. Esigenze: impermeabilità all'acqua: indica se esiste o no penetrazione dopo 30 minuti.

### **Norma EN 407: Rischi termici di calore e fuoco:**

La norma EN407 specifica i metodi delle prove, i requisiti generali, i livelli delle prestazioni termiche e la marcatura dei guanti di protezione contro il calore e/o il fuoco. Si applica a tutti i guanti che devono proteggere le mani contro il calore e/o le fiamme sotto una o più seguenti forme: fuoco, calore da contatto, calore convettivo, calore radiante, piccole proiezioni di metallo fuso o grosse proiezioni di metallo fuso. I test possono essere effettuati unicamente per i Livelli delle prestazioni e non per i livelli di protezione.

- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza all'infiammabilità: tempo durante il quale il materiale rimane infiammato e continua a bruciare dopo che la fonte di calore sia stata eliminata.
- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza al calore da contatto: temperatura (nell'intervallo da 100°C a 500 °C) alla quale la persona che indossa il guanto non sentirà nessun dolore (per un periodo di almeno 15 secondi).
- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza al calore convettivo: tempo durante il quale il guanto è capace di ritardare il passaggio del calore proveniente da una fiamma.
- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza al calore radiante: tempo necessario per arrivare ad una certa temperatura.
- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza a piccole proiezioni di metallo fuso: quantità necessaria per portare il guanto ad una certa temperatura.
- Livello di prestazioni: da 1 a 4. Esigenze: resistenza ad importanti proiezioni di metallo fuso: quantità di proiezioni necessarie per provocare il deterioramento.

### **Norma EN 659: Guanti di protezione per i pompieri:**

Questa norma si applica unicamente ai guanti di protezione per i pompieri durante la lotta contro gli incendi e le operazioni di ricerca e di salvataggio. Precisa i metodi di prova e le prestazioni minime di questi guanti. (per esempio, i livelli minimi di resistenza meccanica per la norma EN388 sono 2,2,2,2).

### **Norma prEN 12477: Guanti di protezione per saldatura:**

Questo progetto di norma precisa le esigenze ed i metodi di prova per i guanti utilizzati per la saldatura manuale dei metalli, il taglio e le tecniche connesse. I guanti per la saldatura sono classificati in due tipi: B quando è richiesta una gran destrezza e A per gli altri procedimenti di saldatura.

### **Norma EN 374-2: Rischi microrganici:**

La norma EN374-2 specifica un metodo di prova per la resistenza dei guanti alla penetrazione di prodotti chimici e/o microrganici. Quando i guanti resistono alla penetrazione, e sono testati secondo questa parte della norma EN374, costituiscono una barriera efficace contro i rischi microbiologici.

- Livello di prestazioni: da 0 a 1. Esigenze: penetrazione: indica se il prodotto resiste o no alla penetrazione dell'acqua e dell'aria.

### **Norma EN 374-3: Rischi chimici:**

La norma EN374-3 riguarda la determinazione della resistenza dei materiali con cui sono fatti i guanti alla permeabilità rispetto a prodotti chimici che non siano gas e che siano potenzialmente pericolosi in caso di contatto continuo. Conviene dunque precisare che questa prova non prende in considerazione tutte le possibili situazioni riscontrabili in servizio, e si raccomanda quindi di utilizzare i risultati di tali test, che hanno essenzialmente un valore relativo, per confrontare i materiali solamente in grandi categorie di tempi di passaggio.

- Livello di prestazioni: da 0 a 1. Esigenze: penetrazione: indica se il prodotto resiste o no alla penetrazione dell'acqua e dell'aria.
- Livello di prestazioni: da 0 a 6. Esigenze: permeabilità: indica il tempo necessario ad un prodotto pericoloso per attraversare la pellicola protettiva tramite l'effetto di permeabilità.

**NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA PROTEZIONE DELLE MANI**

**Norma EN ISO 10819:**

Vibrazioni e urti di origine meccanica per le braccia e le mani. Metodo di misura e di valutazione del fattore di trasmissione delle vibrazioni attraverso un guanto sul palmo della mano.

Stabilita dal comitato europeo di normalizzazione (CEN) per rispondere alla richiesta crescente di protezione contro i rischi dei sindromi delle vibrazioni mani braccia (HAVS) causate dall'esposizione ai rischi delle vibrazioni trasmesse attraverso le mani. Le misure sono effettuate a livello del palmo, all'esclusione delle dita. La norma precisa come premessa che nello stato attuale delle conoscenze, i guanti sono incapaci di fornire un'attenuazione significativa per le frequenze delle vibrazioni inferiori a 150 Hz. Alcuni guanti possono anche aumentare queste frequenze. Tuttavia, è importante precisare che tenere la mano al caldo e all'asciutto sono delle proprietà importanti di un guanto e sono anche di una grande utilità nel limite di alcuni effetti indotti dalle vibrazioni.

L'unica misura del fattore di trasmissione secondo la norma ISO 10819 non basta per valutare il rischio sanitario dovuto alle vibrazioni.

Definizione della norma sulla trasmissione delle vibrazioni:

“il fattore di trasmissione delle vibrazioni (un ratio) misurato sulla superficie della mano nuda e sul palmo del guanto antivibrazione all'occasione della tenuta del manico di un oggetto che vibra”.

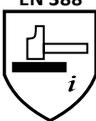
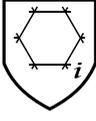
I valori di trasmissione superiori a 1 indicano che il guanto aumenta le vibrazioni, i valori inferiori a 0.6 indicano che il guanto attenua le vibrazioni.

Le prove sono realizzate per delle frequenze che vanno da 31.5Hz a 1250 Hz, rappresentative degli attrezzi più diffusi che vibrano.

Spettro delle frequenze medie: 31.5Hz a 200Hz  
Spettro delle alte frequenze: 200 Hz a 1250 Hz

Per essere conforme alla norma EN ISO 10819 bisogna che:

La trasmissione in medie frequenze : TRm cioè <1  
La trasmissione in alte frequenze : TRh cioè <0.6

| GUANTI                                                                              |                                                                  | LIVELLI DI RENDIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |          |          |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|--------|
|  | <b>EN 388 Rischi meccanici</b>                                   | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |        |
| A                                                                                   | Resistenza all'abrasione                                         | in numero di cicli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | > 100    | > 500    | > 2000   | > 8000   | -      |
| B                                                                                   | Resistenza al taglio per tranciatura                             | indice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | > 1,2    | > 2,5    | > 5,0    | > 10,0   | > 20,0 |
| C                                                                                   | Resistenza allo strappo                                          | in newton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | > 10     | > 25     | > 50     | > 75     | -      |
| D                                                                                   | Resistenza alla perforazione                                     | in newton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | > 20     | > 60     | > 100    | > 100    | -      |
|  | <b>EN 511 Rischi dovuti al freddo</b>                            | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |        |
| A                                                                                   | Resistenza al freddo convettivo                                  | isolamento termico in m <sup>2</sup> , °C/W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ≥ 0,10   | ≥ 0,15   | ≥ 0,22   | ≥ 0,30   | -      |
| B                                                                                   | Resistenza al freddo da contatto                                 | resistenza termica in m <sup>2</sup> , °C/W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ≥ 0,025  | ≥ 0,050  | ≥ 0,100  | ≥ 0,150  | -      |
| C                                                                                   | Permeabilità all'acqua - livello 1 impermeabile almeno 30 minuti |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |          |        |
|  | <b>EN 407 Calore e/o fuoco</b>                                   | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |        |
| A                                                                                   | Comportamento e/o fuoco                                          | durata di persistenza alla fiamma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ≤ 20"    | ≤ 10"    | ≤ 3"     | ≤ 2"     | -      |
| B                                                                                   | Resistenza al calore da contatto                                 | > 15 secondi a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100° C   | 250° C   | 350° C   | 500° C   | -      |
| C                                                                                   | Resistenza al calore convettivo                                  | trasmissione del calore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≥ 4"     | ≥ 7"     | ≥ 10"    | ≥ 18"    | -      |
| D                                                                                   | Resistenza al calore radiante                                    | trasmissione del calore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ≥ 5"     | ≥ 30"    | ≥ 90"    | ≤ 150"   | -      |
| E                                                                                   | Resistenza ai piccoli schizzi di metallo fuso                    | numero di gocce necessarie per ottenere un'elevazione della temperatura di 40° C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ≥ 5      | ≥ 15     | ≥ 25     | ≥ 35     | -      |
| F                                                                                   | Resistenza ai grossi schizzi di metallo fuso                     | massa (in grammi) di ferro in fusione necessaria per provocare una bruciatura superficiale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ≥ 30     | ≥ 60     | ≥ 120    | ≥ 200    | -      |
|  | <b>EN 374-2</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |          |        |
|  | <b>EN 374-3</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |          |          |        |
|                                                                                     | <b>EN 374 Pericolo chimico</b>                                   | Il progetto di revisione della norma EN 374 (parti 1, 2 e 3) "guanti di protezione contro i rischi chimici" è stato adottato. La norma prevede ora due livelli di protezione simbolizzati da specifici pittogrammi. Il primo livello, relativo alla norma EN 374-2, identifica i guanti impermeabili con una protezione chimica limitata (prodotti chimici diluiti o poco aggressivi). Il secondo pittogramma comprende invece la norma EN 374-3, in questo caso si tratta di guanti che devono essere impermeabili ed offrire una resistenza determinata alla permeazione (livello minimo 2) ad almeno tre prodotti chimici tratti dalla lista di dodici definiti nella norma. |          |          |          |          |        |

| Lista di test chimici |                    |          | Lista di test chimici              |            |                     |           |                           |
|-----------------------|--------------------|----------|------------------------------------|------------|---------------------|-----------|---------------------------|
| Prodotti chimici      | Numero CAS         | Classe   | Prodotti chimici                   | Numero CAS | Classe              |           |                           |
| A                     | Metanolo           | 67-56-1  | Alcool primario                    | G          | Dietilammina        | 109-89-7  | Ammina                    |
| B                     | Acetone            | 67-64-1  | Chetone                            | H          | Tetraidrofurano     | 109-99-9  | Etere eterociclico        |
| C                     | Acetonitrile       | 75-05-8  | Nitrile                            | I          | Etil acetato        | 141-78-6  | Estere                    |
| D                     | Diclorometano      | 75-09-2  | Idrocarburo clorato                | J          | n-Eptano            | 142-85-5  | Idrocarburo saturo        |
| E                     | Carbonio disolfuro | 75-15-0  | Composto organico contenente zolfo | K          | Soda caustica 40%   | 1310-73-2 | Base inorganica           |
| F                     | Toluene            | 108-88-3 | Idrocarburo aromatico              | L          | Acido solforico 96% | 7664-93-9 | Acido minerale inorganico |

**GUANTO IN PELLE  
DI BOVINO**

Caratteristiche: Guanto in pelle di bovino, polsino bordato, elastico stringipolso, buona resistenza all'abrasione e allo strappo.

Applicazioni:  
Montaggio e  
assemblaggio,  
stoccaggio,  
bricolage,  
deposito merci, etc...



| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 6293   | 7      | € 8,55 |
| 6294   | 8      | € 8,55 |
| 6295   | 9      | € 8,55 |
| 6296   | 10     | € 8,55 |
| 6297   | 11     | € 9,76 |

Normativa:  
EN388 (2133).  
Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio

**GUANTO IN PELLE DI BOVINO  
DORSO CROSTA**

Caratteristiche:  
Guanto in pelle di bovino dorso crosta, polsino bordato, elastico stringipolso, buona resistenza all'abrasione e allo strappo.

Applicazioni:  
Montaggio  
e assemblaggio,  
stoccaggio, bricolage,  
deposito merci, etc...



| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 7968   | 8      | € 6,34 |
| 7969   | 9      |        |
| 7970   | 10     |        |

Normativa:  
EN388 (2133).  
Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio

**GUANTO  
DUAL WARM**

Caratteristiche:  
garantisce una buona resistenza al freddo, consentendo una eccellente presa degli utensili, il palmo senza cuciture rende il guanto più confortevole.

Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 4005   | 7      | € 16,41 |
| 4006   | 8      |         |
| 4007   | 9      |         |
| 4008   | 10     |         |
| 4009   | 11     |         |

**GUANTO  
PULLER**

Caratteristiche:  
Guanto in pelle fiore vitello, palmo in microfibra, dorso areato in maglia elasticizzata. Il polso in costina permette una migliore tenuta del guanto.

Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 4000   | 7      | € 12,99 |
| 4001   | 8      |         |
| 4002   | 9      |         |
| 4003   | 10     |         |
| 4004   | 11     |         |

**GUANTO ANTITAGLIO INOX**

| CODICE  | TAGLIA |
|---------|--------|
| 5842    | 7      |
| 5843    | 8      |
| 5844    | 9      |
| 5845    | 10     |
| 5846    | 11     |
| PREZZO  |        |
| € 22,73 |        |

Caratteristiche:  
elevata morbidezza e comfort, ottima resistenza al taglio, ottimo grip in presenza di oli e grassi.  
Fodera: filato aramidico rinforzato con filamenti di metallo.  
Norma: EN 420, EN 388, EN 407.  
Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio



**GUANTO ANTITAGLIO INOX 15**

| CODICE  | TAGLIA |
|---------|--------|
| 5847    | 7      |
| 5848    | 8      |
| 5849    | 9      |
| 5850    | 10     |
| 5851    | 11     |
| PREZZO  |        |
| € 31,57 |        |

Caratteristiche:  
elevata morbidezza e comfort, ottima resistenza al taglio, ottimo grip in presenza di oli e grassi.  
Fodera: filato aramidico rinforzato con filamenti di metallo.  
Norma: EN 420, EN 388, EN 407  
Confezione minima:  
12 Paia prezzo al paio



**GUANTO ANTINCENDIO FIREMAN**

Caratteristiche:

guanto in pelle fiore di bovino idrorepellente giallo. Taglio americano, pollice riportato, tipo manopola. Mano con fodera in jersey di Kevlar/cotone. Protezione dell'arteria. Manichetta in crosta. Elastico sul dorso. Chiusura con velcro. Cuciture realizzate con filo Kevlar. Manichetta di 15 cm.

Utilizzi consigliati: Criogenia, antincendio, intollerabilità al cromo, antiurto.

Conforme alla EN 659.

Confezione minima: 1 paio.



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6338   | 7      | € 77,72 |
| 7887   | 8      |         |
| 7888   | 9      |         |
| 7889   | 10     |         |
| 7890   | 11     |         |

| Descrizione | Lungh. | EN 388<br>a b c d | EN 407<br>a b c d e f g | EN 511 |
|-------------|--------|-------------------|-------------------------|--------|
| Fireman     | cm. 36 | 3 2 2 2           | 4 1 3 1 X X             | a b c  |

**GUANTO VIGILI DEL FUOCO**

Guanti per Vigili del Fuoco interamente in pelle fiore idrorepellente e manichetta in crosta.



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6165-1 | 10     | € 74,25 |

Caratteristiche: resiste 15 secondi al calore per contatto ad una temperatura di 250°. Manichetta, lunghezza totale 38 cm.

Confezione minima: 1 paio



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6166   | 10     | € 48,51 |

**GUANTO IN FIBRA ARAMIDICA**



Caratteristiche:

Guanto in fibra aramidica alluminizzato.

Manichetta, lunghezza totale 38cm.

Confezione minima: 1 paio.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 7526   | 10     | € 86,62 |



**GUANTO IN PELLE CROSTA**



Caratteristiche:

guanto in crosta bovina spessa resistente alla fiamma e al calore, inserti di rinforzo lungo i bordi, lunghezza 350 mm, manichetta da 140 mm, supporto interno in fodera di cotone canvas.

Confezione minima: 1 paio.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 5852   | 10     | € 12,31 |



**GUANTO IN TESSUTO ARAMIDICO**



Caratteristiche:

Resistente 15 secondi al calore per contatto ad una temperatura di 250°.

Manichetta, lunghezza totale 28cm. Confezione minima: 1 paio.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 7525   | 10     | € 38,11 |



### GUANTO IN LATTICE MONOUSO



Caratteristiche:  
Guanto monouso ad alta resistenza non sterile, a base di lattice naturale, sottoposto a processo di clorinazione quindi a ridottissimo contenuto proteico (<50µg/g) e senza polvere lubrificante. Ambidestro con bordino, a finitura interna opaca ed esterna microruvida, di spessore e lunghezza maggiorata. Monouso polivalente di lunga durata a protezione della mano e/o del prodotto manipolato. Elevata biocompatibilità (contenuto proteico <50µg/g). Utilizzi consigliati: Industria chimica, farmaceutica - Laboratori Estetica ed igiene per la collettività - Lavorazioni e trasformazioni alimentari - Officine meccaniche e carrozzerie. Avvertenze: Evitare l'utilizzo con olii, grassi e derivati degli idrocarburi.

Prodotto contenente gomma naturale che può creare reazioni allergiche in soggetti sensibili.

Colore: blu.

Spessore: 0,28 mm (valore medio).

Lunghezza: 280 mm.

Finitura esterna: microruvida.

Confezione minima: 1 scatola da 50 pezzi.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6117   | 7      | € 23,85 |
| 7605   | 8      |         |
| 7606   | 9      |         |
| 7607   | 10     |         |

### GUANTO IN LATTICE MONOUSO



Caratteristiche:

Guanto monouso in lattice di gomma naturale ambidestro con bordino. Internamente lubrificato con amido vegetale in polvere, biocompatibile. Ottima sensibilità, destrezza e confort. Eccellente elasticità anche a bassa temperatura. Moderata resistenza a detergenti e detersivi diluiti e a soluzioni acquose di composti in genere. Monouso polivalente di qualità controllata AQL 1,5 (per assenza di fori) per utilizzi di breve durata a protezione della mano e/o del prodotto manipolato.

Utilizzi consigliati: Industria chimica, farmaceutica, laboratori - Settore medico/veterinario - Estetica ed igiene per la collettività - Lavorazioni e trasformazioni alimentari - Catering - Ristorazione.

Avvertenze: Evitare il contatto con olii, grassi, idrocarburi ed aggressivi chimici e meccanici. Il prodotto contiene gomma naturale che può creare reazioni allergiche in soggetti sensibili.

Colore: bianco lattice.

Spessore: 0,12 mm (valore medio).

Lunghezza: 240 mm.

Finitura esterna: liscia.

Confez. min.: 1 scatola da 100 pezzi.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6349   | 7      | € 10,80 |
| 7617   | 8      |         |
| 7618   | 9      |         |
| 7619   | 10     |         |



### GUANTO IN NITRILE MONOUSO

Caratteristiche:

Guanto monouso sintetico in nitrile ambidestro con bordino. Elevata sensibilità, destrezza e confort. Resistenza chimica a detergenti e detersivi anche concentrati, ad idrocarburi, solventi, eteri e freon (TF). Buona resistenza meccanica superiore al guanto monouso in lattice/vinile.

Monouso polivalente di lunga durata a protezione della mano e/o del prodotto manipolato. Elevata biocompatibilità (esente da lattice naturale).

Utilizzi consigliati:

Assemblaggio e manutenzione - Industria chimica, farmaceutica, laboratori - Applicazione colle e vernici - Trasformazioni alimentari - Officine meccaniche e carrozzerie.

Avvertenze:

Evitare il contatto con prodotti organici azotati, acidi ossidanti, solventi chetonici.

Colore: blu-azzurro.

Spessore: 0,12 mm (valore medio).

Lunghezza: 240 mm.

Finitura esterna: microruvida.

Confezione minima: 1 scatola da 100 pezzi.



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6120   | 7      | € 22,50 |
| 7611   | 8      |         |
| 7612   | 9      |         |
| 7613   | 10     |         |



**GUANTO IN NITRILE MONOUSO**

Caratteristiche:

Guanto monouso sintetico in polivinilcloruro ambidestro con bordino. Internamente lubrificato con amido vegetale in polvere. Elevata biocompatibilità (esente da lattice naturale). Elevata sensibilità, destrezza e confort. Moderata resistenza chimica a detergenti, detersivi diluiti ed a soluzioni acquose di composti in genere. Monouso polivalente per utilizzi di breve durata a protezione della mano e/o del prodotto manipolato.

Consigliato a soggetti allergici al lattice naturale.

Utilizzi consigliati: Preparazione farmaci e cosmetici - Manipolazioni fini - Trattamento per capelli - Arti grafiche - Lavori di pulizia delicati.

Avvertenze: Evitare l'utilizzo con olii, grassi e idrocarburi.

Colore: bianco trasparente.

Spessore: 0,11 mm (valore medio).

Lunghezza: 240 mm.

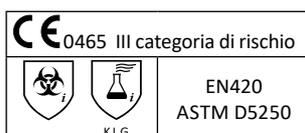
Finitura esterna: liscia.

Confezione minima:

1 scatola da 100 pezzi.



| CODICE | TAGLIA     | PREZZO |
|--------|------------|--------|
| 6118   | S (6-6,5)  | € 6,88 |
| 7614   | M (7-7,5)  |        |
| 7615   | L (8-8,5)  |        |
| 7616   | XL (9-9,5) |        |



**GUANTO IN LATTICE MONOUSO SENZA POLVERE**

Caratteristiche:

Guanto monouso in lattice di gomma naturale alogenato internamente ed esternamente, senza polvere, ad elevata biocompatibilità, a ridottissimo contenuto proteico (<50µg/g), ambidestro con bordino. Ottima sensibilità, destrezza e confort. Eccellente elasticità anche a basse temperature. Buona resistenza chimica a detergenti e detersivi diluiti ed a soluzioni acquose di composti in genere. Monouso polivalente di qualità controllata AQL 1,5 (per assenza di fori), per utilizzi di breve durata a protezione della mano e/o del prodotto manipolato.

Utilizzi consigliati: Industria chimica, farmaceutica, laboratori, elettronica - Settore medico/veterinario - Estetica ed igiene per la collettività - Lavorazioni e trasformazioni alimentari - Catering - Ristorazione.

Avvertenze: Evitare l'uso con olii, grassi, idrocarburi e derivati.

Attenzione: il prodotto contiene gomma naturale che può creare reazioni allergiche in soggetti sensibili.

Colore: ambra.f.d

Spessore: 0,12 mm (valore medio).

Lunghezza: 240 mm.

Finitura esterna: microruvida.

Confezione minima: 1 scatola da 100 pezzi.



| CODICE | TAGLIA     | PREZZO  |
|--------|------------|---------|
| 6121   | S (6-6,5)  | € 16,65 |
| 7608   | M (7-7,5)  |         |
| 7609   | L (8-8,5)  |         |
| 7610   | XL (9-9,5) |         |



**GUANTO TOTAL PROOF**

Caratteristiche:

eccellente protezione da olii e grassi, grazie alla totale copertura in nitrile, elevata resistenza all'abrasione.

Norma: EN 420, EN 388

Confezione minima:

12 Paia prezzo al paio



| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 5853   | 7      | € 6,67 |
| 5854   | 8      |        |
| 5855   | 9      |        |
| 5856   | 10     |        |
| 5857   | 11     |        |

**GUANTO LOADER DEEP**

Caratteristiche:

completamente rivestito, impermeabile, manichetta rinforzata, molto robusto e con elevata resistenza meccanica, sfilamento rapido del guanto.

Norma: EN 420, EN 388

Confezione minima:

12 Paia prezzo al paio



| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 4015   | 9      | € 6,80 |
| 4016   | 10     |        |
| 4017   | 11     |        |

**GUANTO POWERCOAT NITRAF**



Caratteristiche:  
Guanto in nitrile senza supporto. Interno in cotone floccato. Rifiniture a diamante. Colore verde. Spessore: 0.40 mm. Lunghezza: 33 cm. Protezione chimica. EN 420

| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 4022   | 7      | € 6,67 |
| 4023   | 8      |        |
| 4024   | 9      |        |
| 4025   | 10     |        |
| 4026   | 11     |        |

Confezione minima:  
10 Paia prezzo al paio

**GUANTO POWERCOAT NEOFIT**



Caratteristiche:  
Guanto in neoprene senza fodera. Interno in cotone floccato. Rifiniture a diamante. Colore nero. Spessore 0.60mm. Lunghezza 33 cm. Protezione chimica. EN 420

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 4018   | 7      | € 15,18 |
| 4019   | 8      |         |
| 4020   | 9      |         |
| 4021   | 10     |         |
|        |        |         |

Confezione minima:  
10 Paia prezzo al paio

**GUANTO MAINBIS 40**

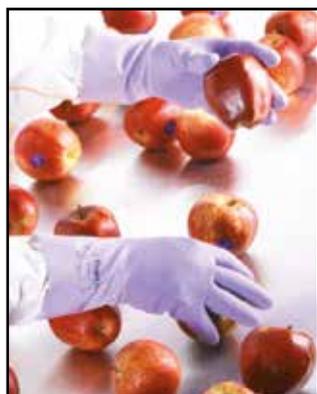
Caratteristiche:  
Guanto in PVC rosso. Supporto in cotone interlock. Utilizzi consigliati: Movimentazione in ambiente aggressivo: olii, grassi, prodotti chimici, idrocarburi. Spessore: 1,2/1,3 mm. Lunghezza: 400 mm. Finitura: liscia. Confezione minima: 1 paio.

| Descrizione | Lungh. | EN 388<br>a b c d | EN 374 |
|-------------|--------|-------------------|--------|
| Mainbis 40  | cm. 40 | 4 1 2 1           | A K L  |

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6339   | 7/8    | € 18,19 |
| 7891   | 9/10   |         |
| 7892   | 11/12  |         |



**GUANTO FINEDEX**



| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6340   | 7      | € 14,04 |
| 7893   | 8      |         |
| 7894   | 9      |         |
| 7895   | 10     |         |
| 7896   | 11     |         |

Caratteristiche:  
Guanto in lattice su supporto in maglia 100% poliammide. Buona resistenza all'abrasione e allo strappo. Utilizzi consigliati: Manipolazione di oggetti bagnati. Certificato per il contatto alimentare. Spessore: 1,3 mm. Lunghezza: 300 mm. Finitura: increspata antitaglio. Confezione minima: 10 paia prezzo al paio.

| Descrizione | Lungh. | EN 388<br>a b c d | EN 374 |
|-------------|--------|-------------------|--------|
| Finedex     | cm. 30 | 3 1 3 1           | cat. 2 |

**GUANTO OILPROOF**



Caratteristiche:  
 elevata resistenza all'abrasione, fodera in nylon traspirante, grip elevato su superfici oleose grazie allo speciale rivestimento in nitrile sabbato, palmo in nitrile doppio strato, robusto e impermeabile.

Area d'uso: allestimenti, contatto con olii e grassi, edilizia, industria meccanica e automobilistica, maneggio di componenti metalliche, manutenzione.

Norma: EN 420, EN 388

Confezione minima:  
 12 Paia prezzo al paio

| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 4027   | 7      | € 4,86 |
| 4028   | 8      |        |
| 4029   | 9      |        |
| 4030   | 10     |        |
| 4031   | 11     |        |

**GUANTO LABOUR**



Caratteristiche:  
 elevata resistenza agli olii, ottima destrezza, ottimo grip su superfici asciutte.

Area d'uso: agricoltura, allestimenti, edilizia, industria leggera, industria meccanica, manutenzione.

Norma: EN 420, EN 388  
 Cartone completo: 144 paia.  
 Confezione minima:  
 12 Paia prezzo al paio

| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 10299  | 7      | € 2,68 |
| 10300  | 8      |        |
| 10301  | 9      |        |
| 10302  | 10     |        |
| 10303  | 11     |        |

**GUANTO NIMBLE**



Caratteristiche:  
 consigliato per lavori in cui si maneggiano piccoli oggetti, massima destrezza e agilità della mano, massima leggerezza e traspirabilità.

Area d'uso: imballaggio, lavori di pulizia.

Norma: EN 420, EN 388  
 Confezione minima:  
 12 Paia prezzo al paio

| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 10304  | 6      | € 2,65 |
| 10305  | 7      |        |
| 10306  | 8      |        |
| 10307  | 9      |        |
| 10308  | 10     |        |
| 10309  | 11     |        |

**GUANTO POLYTRIL TOP**



Caratteristiche:  
 Maglia di poliammide interamente spalmato con gomma di nitrile impermeabile ed antiabrasione.

Manipolazione fine di oggetti bagnati per gocciolamento o immersi in olio. Industria meccanica della gomma.

Utilizzi consigliati:  
 Manipolazioni in ambienti grassi, umidi e sporchi.

Norma EN 420 - EN 388  
 Confezione minima:  
 10 Paia prezzo al paio

| CODICE | TAGLIA | PREZZO |
|--------|--------|--------|
| 6341   | 7      | € 6,26 |
| 7897   | 8      |        |
| 7898   | 9      |        |
| 7899   | 10     |        |
| 7903   | 11     |        |

**GUANTO PERFECT CUTTING MIX**



Caratteristiche:  
Guanto in maglia di Dyneema e poliammide.  
Rivestimento in poliuretano grigio sul palmo e sulle punte delle dita. Polso elastico. Il filato in Dyneema e lycra offre eccellenti proprietà anti-taglio.  
Il rivestimento in poliuretano sul palmo e sulle punte delle dita fornisce una notevole protezione anti-abrasione.  
La rifinitura ruvida migliora la presa del guanto.

| CODICE | TAGLIA | PREZZO  |
|--------|--------|---------|
| 6348   | 7      | € 23,46 |
| 7713   | 8      |         |
| 7714   | 9      |         |
| 7715   | 10     |         |



EN 420

Utilizzi consigliati:  
Manipolazioni di piccole parti taglienti in ambienti asciutti.  
Finezza 13; - Lunghezza: 24 cm.  
Confezione minima:  
10 Paia prezzo al paio

**GUANTO CHAINEX**



Caratteristiche:  
Guanto in cotta di maglia in acciaio inossidabile.  
Il miglior guanto per il settore alimentare grazie al sistema di chiusura ergonomico.  
CHAINEX da una garanzia supplementare di durata.  
Utilizzi consigliati:  
Lavori con coltelli ed altri oggetti taglienti e/o perforanti.  
Confezione minima:  
1 pezzo

| CODICE | TAGLIA | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 6329   | 6      | € 274,50 |
| 6330   | 7      |          |
| 6331   | 8      |          |
| 6332   | 9      |          |
| 6333   | 10     |          |
| 6334   | 11     |          |

Caratteristiche:  
Grembiule in piastrine di alluminio.  
Chiusura con cintura e bretelle in tessuto o materiale plastico regolabile ed amovibili.  
Anelli di collegamento in acciaio inossidabile.  
Utilizzi consigliati:  
Lavori con coltelli ed altri oggetti taglienti e/o perforanti.  
Confezione minima:  
1 pezzo

**GREMBIULE LAMEX**



| CODICE | MISURA | PREZZO   |
|--------|--------|----------|
| 6335   | 75x55  | € 319,50 |

**GUANTO ELECTROSOFT LATEX**



Caratteristiche:  
Ampia gamma di condizioni di utilizzo (da 500 a 36000 volts) e risponde a tutte le classi di protezione dalla 00 alla 4. Elevate caratteristiche dielettriche. I guanti isolanti senza supporto devono essere indossati con un sopraguanto in pelle per una buona protezione meccanica (taglio o strappo) e all'arco elettrico. La struttura in lattice è associata a due tipi di finiture: con bordi arrotondati o tagliati.  
Il lattice naturale offre delle elevate proprietà dielettriche.  
La forma ergonomica e l'interno con leggero strato di polvere migliorano il confort grazie ad una maggiore morbidezza. Lunghezza: 360mm (classe 4:410mm).  
Norma: EN 60903-2003 / CEI 903-2002

| CODICE | CLASSE | TENS. | TAGLIA | CONF. MIN. | PREZZO   |
|--------|--------|-------|--------|------------|----------|
| 6342   | 00     | 500   | 10     | 1 Paio     | € 58,47  |
| 6343   | 0      | 1000  | 10     | 1 Paio     | € 74,97  |
| 6344   | 1      | 7500  | 10     | 1 Paio     | € 106,01 |
| 6345   | 2      | 17000 | 10     | 1 Paio     | € 119,92 |
| 6346   | 3      | 26500 | 10     | 1 Paio     | € 159,04 |
| 6347   | 4      | 36000 | 10     | 1 Paio     | € 344,50 |

## NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA DISPOSITIVI ANTICADUTA

I dispositivi anticaduta comprendono diversi prodotti adatti ai rischi corsi e alla protezione necessaria. Questi prodotti (imbragature, dispositivi anticaduta su linea di ancoraggio, dispositivi di posizionamento sul lavoro, assorbitore di energia, dispositivi anticaduta di tipo retrattile, accessori) sono regolati dalle norme europee dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

### **Norma EN 363: Dispositivi di arresto caduta**

Insieme di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto, collegati tra loro e destinati all'arresto di una caduta dall'alto. Un dispositivo di arresto caduta deve contenere almeno un'imbragatura e un dispositivo anticaduta.

### **Norma EN 364: Metodi delle prove**

Descrive i metodi delle prove relativi ai diversi DPI contro le cadute dall'alto, nonché l'apparecchiatura necessaria per realizzare tali prove.

### **Norma EN 365: Requisiti generali per l'uso e la marcatura**

Descrizione delle marcature che devono figurare sui DPI contro le cadute dall'alto assieme alle informazioni presenti sulle istruzioni all'uso.

### **Norma EN 353-1: Dispositivi anticaduta su linea di ancoraggio rigida**

Sistema costituito da un dispositivo mobile a blocco automatico fissato alla linea di ancoraggio rigida (binario, cavo...). Un elemento di dissipazione di energia può essere incorporato al sistema.

### **Norma EN 353-2: Dispositivi anticaduta su linea di ancoraggio flessibile**

Sistema costituito da un dispositivo mobile a blocco automatico fissato alla linea di ancoraggio flessibile (corda, cavo...). Un elemento di dissipazione di energia può essere incorporato al sistema.

### **Norma EN 354: Corde**

Elementi di connessione o componenti di un sistema. Una corda può essere in fibre sintetiche, in cavo metallico, in cinghie o catene. Lunghezza massima 2 m. Attenzione: una corda senza assorbitore di energia non deve essere utilizzata come sistema di arresto caduta.

### **Norma EN 355: Assorbitore di energia**

Componente di un dispositivo di arresto caduta che garantisce l'arresto di una caduta dall'alto in completa sicurezza, diminuendo l'impatto dell'urto.

### **Norma EN 358: Dispositivi di posizionamento sul lavoro**

Un sistema di posizionamento sul lavoro è composto da elementi (cintura e cordino di mantenimento al lavoro) uniti tra loro per formare un equipaggiamento completo.

### **Norma EN 360: Dispositivo anticaduta retrattile**

Dispositivo anticaduta dotato di funzione autobloccante e un sistema automatico di tensione e ritorno del cordino. Nel dispositivo stesso o nel cordino retrattile può essere integrato un elemento di dissipazione di energia.

### **Norma EN 361: Imbragatura**

Supporto per il corpo durante una caduta. L'imbragatura può essere costituita da cinghie, anelli ed altri elementi posizionati e aggiustati in modo appropriato sul corpo di una persona per tenerlo durante o dopo l'arresto di una caduta.

### **Norma EN 362: Connettori**

Elementi di connessione o componenti di un sistema; un connettore può essere un moschettone o una pinza.

### **Norma EN 795: Dispositivo di ancoraggio**

Elemento al quale un dispositivo di protezione individuale si può agganciare.

- Classe A1: non DPI Si compone di punti di ancoraggio progettati per essere fissati su superfici verticali, orizzontali e inclinate (muri, colonne, architravi).
- Classe A2: non DPI Si compone di punti di ancoraggio progettati per essere fissati su tetti inclinati.
- Classe B: DPI Si compone di punti di ancoraggio provvisori trasportabili.
- Classe C: non DPI Si compone di dispositivi di ancoraggio dotati di supporti flessibili orizzontali "linea di vita"; inclinazione consentita di 15°.
- Classe D: non DPI Si compone di dispositivi di ancoraggio dotati di binari rigidi orizzontali.
- Classe E: non DPI Si compone di ancore a corpo morto da utilizzare su superfici orizzontali; inclinazione consentita di 5°.

## LE BASI DI UN SISTEMA INDIVIDUALE DI PROTEZIONE ANTICADUTA

### **Punto di ancoraggio e connettore**

Punto di ancoraggio: punto in cui il sistema di protezione anticaduta è collegato

in modo affidabile (fettuccia d'ancoraggio, treppiedi, linea vita, ecc.)

- Deve avere una resistenza > 10kN per almeno 3 minuti (EN 795

Classe B)

- Deve trovarsi ad un'altezza sufficiente per evitare, in caso di caduta, l'impatto dell'operatore contro il suolo o una struttura sottostante il piano di lavoro

Connettore: elemento di collegamento tra il sistema di collegamento ed il punto d'ancoraggio (pinza di ancoraggio, moschettone di grande apertura, ecc.)

- Deve avere una resistenza > 15kN per almeno 3 minuti (EN 362)

### **Imbragatura anticaduta**

- In caso di caduta, deve essere in grado di trattenere la persona e di garantire un arresto senza causare ferimenti

- L'unica imbragatura in grado di sostenere una persona in caso di caduta garantendone l'arresto è quella completa, munita di bretelle e di cosciali a norma EN 361

- Essa deve essere scelta secondo il tipo di lavoro da svolgere e l'ambiente di lavoro

- Tutti i punti di aggancio sull'imbragatura devono avere una resistenza > 15kN per almeno 3 minuti (EN 361 e EN 358)

### **Dispositivo di collegamento**

Elemento che collega l'imbragatura anticaduta al punto di ancoraggio o al connettore (cordino anticaduta, dispositivo retrattile, ecc.)

- Deve limitare la caduta e deve essere selezionato in funzione dell'ambiente di lavoro

- Deve essere calcolata l'altezza di caduta potenziale per determinare l'elemento di collegamento necessario

**IMBRACATURA AD 1 PUNTO SENZA CINTURA**

**Caratteristiche:**  
Come tutta la linea, questa imbracatura offre un ottimo rapporto qualità/prezzo. Il nastro nero esterno evidenzia rapidamente se l'imbracatura è stata indossata in maniera corretta. Bretelle e cosciali sono regolabili e pertanto l'imbracatura si adatta facilmente a differenti taglie. Imbracatura ad 1 punto di attacco dorsale con anello a D in acciaio galvanizzato. Nastro tessile blu con linea nera in poliammide 45 mm. Fibbia in acciaio galvanizzato ad apertura rapida. Peso 500 gr.

**Prestazioni:**  
Fibbie ad apertura rapida in acciaio galvanizzato Norma EN 361.  
Impiego: edilizia e costruzioni.  
Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6251   | € 61,84 |

**IMBRACATURA AD 2 PUNTI SENZA CINTURA**

**Caratteristiche:**  
Come tutta la linea, questa imbracatura offre un ottimo rapporto qualità/prezzo. La riga nera posta in contrasto sul lato esterno del nastro in poliammide blu evidenzia rapidamente se l'imbracatura è stata indossata in maniera corretta. Bretelle e cosciali sono regolabili e pertanto l'imbracatura si adatta facilmente a differenti taglie. Imbracatura a 2 punti di attacco dorsale con anello a D in acciaio galvanizzato. Nastro tessile blu con linea nera in poliammide 45 mm. Fibbie in acciaio galvanizzato ad apertura rapida. Peso 600 gr.

**Prestazioni:**  
Fibbie ad apertura rapida in acciaio galvanizzato Norma EN 361.  
Impiego: edilizia e costruzioni; Industria generica.  
Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6252   | € 78,21 |

**IMBRACATURA AD 1 PUNTO CON CINTURA**

**Caratteristiche:**  
Come tutta la linea, questa imbracatura offre un ottimo rapporto qualità/prezzo. La riga nera posta in contrasto sul lato esterno del nastro in poliammide blu evidenzia rapidamente se l'imbracatura è stata indossata in maniera corretta. I cosciali sono regolabili per adattare l'imbracatura a tutte le taglie. Anello a D dorsale spostabile per migliorare la regolazione. Imbracatura ad 1 punto di attacco dorsale in nastro tessile di poliammide blu con riga nera a contrasto da 45 mm. con cintura di posizionamento dotata di fibbia in acciaio galvanizzato. Anelli dorsale e laterali in acciaio inossidabile, fibbie ad apertura rapida e cosciali regolabili. Peso 1 kg. Prestazioni: Fibbie ad apertura rapida in acciaio galvanizzato Norma EN 361. Imbracatura per il corpo Norma EN 358. Sistemi di posizionamento. Impiego: edilizia e costruzioni. Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO   |
|--------|----------|
| 6253   | € 121,89 |

**IMBRACATURA AD 2 PUNTI CON CINTURA**

**Caratteristiche:**  
Come tutta la linea, questa imbracatura offre un ottimo rapporto qualità/prezzo. La riga nera posta in contrasto sul lato esterno del nastro in poliammide blu evidenzia rapidamente se l'imbracatura è stata indossata in maniera corretta. Confortevole cintura di posizionamento, anelli a D laterali, fibbie ad apertura rapida e cosciali regolabili per adattare l'imbracatura a tutte le taglie. Imbracatura a 2 punti di attacco, dorsale e sternale. Nastro tessile in poliammide 45mm blu con riga a contrasto nera sulla parte esterna. Cintura di posizionamento, anelli laterali e fibbie ad apertura rapida in acciaio inossidabile; cosciali regolabili. Peso: 1 kg. Prestazioni: Fibbie ad apertura rapida in acciaio galvanizzato Norma EN 361. Imbracatura per il corpo Norma EN 358. Sistemi di posizionamento. Impiego: edilizia e costruzioni. Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | PREZZO   |
|--------|----------|
| 6254   | € 142,82 |

**CINTURA DI POSIZIONAMENTO**

**Caratteristiche:**  
Cintura di posizionamento leggera con 2 anelli a D laterali in acciaio inossidabile.

**Attenzione:**  
La sola cintura non è impiegabile in caso di rischio cadute ma solo per attività di posizionamento.

Impiego: edilizia. Normativa: EN 358.  
Confezione minima: 1 pezzo.

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6255   | € 61,21 |



**CONNETTORE CML 120**

Caratteristiche:  
Moschettone a ghiera in alluminio con apertura 21 mm.  
Peso 0,082 Kg.  
Resistenza alla rottura > 22kN.  
Punti di forza: i connettori di ancoraggio sono utilizzati per fissare un attacco intermedio a un punto di ancoraggio.  
Rischi: caduta dall'alto.  
Normativa: EN 362.  
Confezione minima:  
1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 6256   | € 19,68 |

**CONNETTORE ZICRAL**

Caratteristiche:  
Tamburo  
Materiale grezzo - Alluminio

Dimensioni  
Lunghezza: 108 mm  
Larghezza: 61 mm

Diametro: 11.5  
Apertura: 16 mm

Prestazioni:  
resistenza alla rottura  
>2800 daN



Confezione minima:  
1 pezzo.

| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 5901   | € 40,28 |

**CONNETTORE GO60**

Caratteristiche:  
Tamburo  
Materiale grezzo - Alluminio  
Dimensioni: Lunghezza 240 mm  
Larghezza: 113 mm  
Diametro: 12 mm  
Apertura: 60 mm  
Prestazioni: resistenza  
alla rottura >2300 daN  
Peso (kg): 0.245kg  
Confezione minima:  
1 pezzo.



| CODICE | PREZZO   |
|--------|----------|
| 5902   | € 125,19 |

**ANCORAGGIO PER CONNETTORI**

Caratteristiche:  
Dimensioni: Lunghezza  
350 mm  
Larghezza: 134 mm  
Diametro: 6 mm  
Apertura: 75 mm  
Prestazioni: resistenza  
alla rottura > 30 kN  
Peso (kg): 0,300 kg  
Confezione minima:  
1 pezzo.



| CODICE | PREZZO  |
|--------|---------|
| 5903   | € 69,92 |

**DISPOSITIVO AUTOMATICO GUIDATO**

Caratteristiche:  
il dispositivo automatico di tipo guidato e la linea di ancoraggio proteggono l'utente da cadute durante la salita o la discesa. Il dispositivo automatico di tipo guidato è dotato di un sistema di bloccaggio ad attivazione rapida che limita la caduta libera in pochi centimetri.  
Norma: EN 362. Apertura: 20 mm.  
Carico di rottura: > 22kN. Norma: EN 353-2. Norma: EN 696. Carico di rottura: > 2940 daN.  
Dimensioni: Lung. 100mm x Larg. 415mm - Spess. 25mm.  
Temperatura di esercizio -30°C/+50°C. Impiego: edilizia costruzioni; Industria generica. Confezione minima:  
1 pezzo.



| CODICE | METRI | PREZZO   |
|--------|-------|----------|
| 6246   | 20 ML | € 284,51 |
| 6246-1 | 10 ML | € 216,78 |

**DISPOSITIVO RETRATTILE**

Caratteristiche  
Maggiore sicurezza: il sistema di arresto rapido permette di arrestare la caduta entro pochi centimetri. Il dispositivo è, inoltre, dotato di un indicatore di caduta.  
Comfort: Leggero. Il dispositivo retrattile a richiamo automatico a cavo in acciaio galvanizzato - è la soluzione anticaduta ideale per l'edilizia, per l'industria, per capannoni industriali, per aziende di pubblica utilità e per spazi confinati. Sistema di bloccaggio in bronzo e acciaio inossidabile. Carico massimo: 136Kg  
Norma EN 360. Dimensioni: Lung. 255mm x Larg. 213mm  
Spess. 101mm - Apertura 17mm.  
Temperatura di esercizio -30°C/+50°C.  
Resistenza alla rottura: > 12kN.  
Confezione minima: 1 pezzo.



| CODICE | METRI  | PREZZO     |
|--------|--------|------------|
| 6257   | 6,2 ML | € 1.559,78 |
| 6258   | 10 ML  | € 1.621,83 |
| 10018  | 20 ML  | € 2.056,06 |

### CORDINO CON ASSORBITORE ME52

**Caratteristiche**

Cordino con assorbitore di energia con fune, dotato di 2 moschettoni a vite. Adatto a condizioni di lavoro particolarmente difficili. I cordini offrono un maggiore comfort in caso di caduta. Le piccole dimensioni del dissipatore di energia riducono il peso e rendono i cordini più facili da utilizzare e da portare con sé. Disponibile con una serie di attacchi diversi e progettati per migliorare la protezione anticaduta. Peso 0,774 Kg. Fune da 2 mt. in poliammide Ø12 mm - 3 trefoli. Temperatura di esercizio -30°C/+50°C. Normativa: EN 355. Resistenza fune > 25kN. Resistenza alla rottura > 15kN. Confezione minima: 1 pezzo.



|          |
|----------|
| CODICE   |
| 6259     |
| PREZZO   |
| € 160,53 |

### NASTRO A FORCELLA ME05

**Caratteristiche**

Nastro a forcella con assorbitore di energia che, in caso di caduta, limita l'energia ad un massimo di 6 kN. Fornito di due ampi connettori automatici 50mm di apertura e un moschettone ML00 apertura 18 mm. Peso 1,500 Kg. Nastro da 2 mt. in poliestere giallo 23 mm. Resistenza nastro > 30kN. Temperatura di esercizio -30°C/+50°C. Resistenza alla rottura > 15kN. Impiego: edilizia e costruzioni; Industria generica. Normativa: EN 355. Confezione minima: 1 pezzo.



|          |
|----------|
| CODICE   |
| 6247     |
| PREZZO   |
| € 265,27 |

### CORDINO CON ASSORBITORE ME82

**Caratteristiche**

Leggero e facile da usare, il cordino estensibile è ideale per l'aggancio a gru e a impalcature. Quando contratto, il cordino estensibile con assorbitore di energia riduce il rischio di inciampare. Il materiale speciale assorbe l'energia, riducendo le forze della caduta. Completo di 2 connettori galvanizzati e rifiniture in TEFLON. Peso 0,675 Kg. Estensione: 32%. Lunghezza da ritratto: 1.35 mt. Assorbitore di energia integrato. Fibre di poliestere. Riduzione della forza d'impatto: > 5kN. Copertura esterna ad alta resistenza: cinghia in poliammide da 6.6 da 45mm di colore verde. Carico di rottura > 22kN. Carico di rottura > 29kN. Temperatura di esercizio -30°C/+50°C. Resistenza alla rottura > 15kN. Lunghezza: 2 mt. Normativa: EN 355. Confezione minima: 1 pezzo.



|          |
|----------|
| CODICE   |
| 6250     |
| PREZZO   |
| € 170,66 |

### CORDINO CON ASSORBITORE ME86

**Caratteristiche**

Cordino di collegamento leggero con capacità di estensione pari al 32%; accompagna i movimenti dell'operatore senza "tirare", infastidire o intralciare durante le varie operazioni. Rivestimento esterno ad alta resistenza e trattato con Teflon® per migliorare la resistenza allo sporco, polvere, unto, acqua aumentandone il ciclo vitale. Assorbitore di energia integrato dotato di indicatore di caduta di chiara comprensione. Facile da ispezionare: quando il rivestimento esterno è danneggiato o usurato e la parte interna del cordino è visibile, il cordino è da sostituire. Completo di moschettone a vite e aggancio rapido per ponteggi (apertura 50 mm.). Peso 0,985 Kg. Temperatura di esercizio -30°C/+50°C. Resistenza alla rottura > 15kN. Nastro: Copertura esterna ad alta resistenza in cinghia di poliammide da 6.6 45 mm di colore verde. Lunghezza: 2 mt. Normativa: EN 355. Confezione minima: 1 pezzo.



|          |
|----------|
| CODICE   |
| 6249     |
| PREZZO   |
| € 206,02 |

### CORDINO DI POSIZIONAMENTO

**Caratteristiche**

Cordino di posizionamento regolabile e fune in 100% poliammide con diametro da 12 mm. Lunghezza 2 mt. con 2 moschettoni automatici in lega leggera "twistlock". Apertura 21 mm. Peso 0,390 Kg. Resistenza alla rottura > 15kN. Resistenza Fune > 29kN. Normativa: EN 358. Confezione minima: 1 Pezzo



|         |
|---------|
| CODICE  |
| 6248    |
| PREZZO  |
| € 97,61 |

### FETTUCCIA DI ANCORAGGIO

| CODICE | MISURE       | PREZZO  |
|--------|--------------|---------|
| 5904   | 0,6 Mt 20 mm | € 18,60 |
| 5905   | 0,8 Mt 20 mm | € 19,59 |
| 5906   | 1 Mt 20 mm   | € 22,46 |
| 5907   | 1,2 Mt 20 mm | € 24,52 |
| 5908   | 1,5 Mt 20 mm | € 26,55 |



**Caratteristiche**

Resistenza eccezionale alla rottura. Punto di ancoraggio sicuro e facile da installare. Vantaggi: la fettuccia di ancoraggio rappresenta un punto di ancoraggio sicuro per il dispositivo di arresto anticaduta. Normativa: EN 795. Confezione minima: 1 Pezzo.

**IMBRACATURA A 2 PUNTI**

Le imbracature Miller H-Design® DuraFlex™ a 2 punti rappresentano la nuova generazione di imbracature per il settore edile e industriale, create per offrire maggiore comfort, libertà di movimento e sicurezza ai lavoratori.

| CODICE        | DESCRIZIONE       |
|---------------|-------------------|
| 5912          | Taglia 1 - Small  |
| 5913          | Taglia 2 - Medium |
| 5914          | Taglia 3 - Large  |
| <b>PREZZO</b> |                   |
| € 194,31      |                   |

L'innovativa ed ergonomica struttura ad H è stata progettata appositamente per garantire a chi la utilizza comfort e libertà di movimento, consentendo di concentrarsi sui lavori in altezza.

**Caratteristiche**

Bretelle: Nastro verde standard da 44 mm. PES con trattamento PTFE (idrorepellente/antimacchia) Resistenza alla rottura: > 2700 daN

Altre cinghie: Nastro nero standard da 44 mm. PES con trattamento PTFE (idrorepellente/antimacchia) Resistenza alla rottura: > 2700 daN

Anello a D per ancoraggio dorsale. Materiale: acciaio

Finitura: argento zincato

Resistenza alla rottura: > 2300 daN

Fibbie automatiche in alluminio: Resistenza alla rottura: > 900 daN

Fibbie accoppiate in acciaio:

Finitura: argento zincato

Resistenza alla rottura: > 900 daN

Confezione minima: 1 Pezzo.



**IMBRACATURA AD 1 PUNTO**



| CODICE        | DESCRIZIONE       |
|---------------|-------------------|
| 5909          | Taglia 1 - Small  |
| 5910          | Taglia 2 - Medium |
| 5911          | Taglia 3 - Large  |
| <b>PREZZO</b> |                   |
| € 173,51      |                   |

Le imbracature Miller H-Design® rappresentano la nuova generazione di imbracature per il settore edile e industriale, create per offrire maggiore comfort, libertà di movimento e sicurezza ai lavoratori.

Bretelle: Nastro verde standard da 44 mm. PES con trattamento PTFE (idrorepellente/antimacchia) Resistenza alla rottura: > 2700 daN

Altre cinghie: Nastro nero standard da 44 mm. PES con trattamento PTFE (idrorepellente/antimacchia) Resistenza alla rottura: > 2700 daN

Anello a D per ancoraggio dorsale: Materiale: acciaio Finitura: argento zincato Resistenza alla rottura: > 2300 daN

Punto di ancoraggio sternale: anelli tessili di dimensioni maggiorate.

Fibbie accoppiate in acciaio: Finitura: argento zincato.

Resistenza alla rottura: > 900 daN

Peso: 1 kg

Resistenza alla rottura: > 15 KN Temperatura: da -30 °C a +50 °C

Imbracature complete EN 361

Certificata per un carico massimo di 140 kg.

Confezione minima: 1 Pezzo.

### MILLER AVIABLOC

Il retrattile più leggero sul mercato con un carter compatto in plastica e nastro retrattile.

Il modello MI20 include un assorbitore di energia integrato per ridurre la forza di impatto della caduta ed è dotato di due moschettoni a vite. Vantaggi: retrattile leggero con un carter compatto in plastica e nastro tessile.

Raccomandazioni: settore industriale

Rischi: caduta dall'alto

Normative: Conforme alla norma EN360

Confezione minima: 1 Pezzo.



| CODICE | DESCRIZIONE              | PREZZO   |
|--------|--------------------------|----------|
| 5915   | Mt 2,5 con 2 moschettoni | € 306,53 |
| 5916   | Mt 2,5 senza moschettoni | € 188,27 |

### DISPOSITIVO RETRATTILE

Miller MightEvac combina le eccellenti prestazioni e l'affidabilità della serie di dispositivi retrattili con recuperatore MightyLite più venduta con il meccanismo di recupero ad attivazione rapida per l'evacuazione di emergenza. Caratteristiche: Blocco di arresto della caduta con verricello per il recupero. Usato in combinazione con il treppiede Miller forma un sistema stabile e sicuro di ingresso in spazi confinati/soccorso.

Indicatore di caduta.

Completo di moschettone a ghiera. Fornito senza staffe.

Vantaggi: Alloggiamento in acciaio stampato e una struttura compatta per impieghi gravosi. Facilità di utilizzo e con verricello per il recupero (in alto/in basso).

Confezione minima: 1 Pezzo.



| CODICE | DESCRIZIONE         | PREZZO     |
|--------|---------------------|------------|
| 5917   | Mt 15               | € 2.739,85 |
| 5918   | Mt 30               | € 4.364,86 |
| 5919   | Mt 40               | € 4.922,38 |
| 5920   | Supporto x 15 Mt    | € 515,12   |
| 5921   | Supporto x 30/40 Mt | € 515,12   |

### GRUETTA A BRACCIO GIREVOLE

Gruetta a braccio girevole POTEX, ericello per il recupero integrato da 30 m.

Caratteristiche:

Recuperatore integrato 30m, piedi regolabili per adattarsi alle varie situazioni.

Vantaggi:

- Sistema di sollevamento girevole.
- Accesso agevole in spazi confinati.

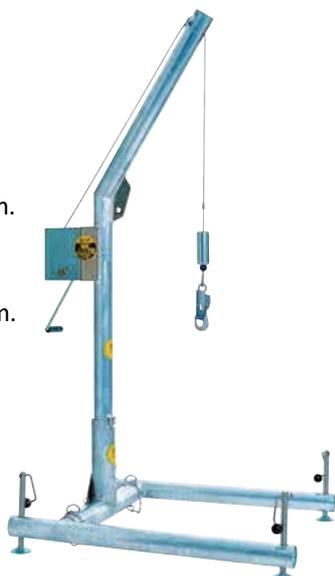
Altezza Aperto: massima altezza esterna 2,25m - Altezza al di sotto del moschettone: 2,1m.

Ripiegato: Altezza minima esterna: 2,05m - Altezza al di sotto del moschettone: 1,9m.

Lunghezza estesa: 1,3m  
Lunghezza ritratta: 1,3m.  
Larghezza  
Aperto - Massima larghezza esterna: 1,3m  
Distanza tra i piedi: 1,11m.  
Ripiegato  
Larghezza minima esterna: 1m  
Distanza tra i piedi: 0,81m.

Confezione minima:

1 Pezzo.



| CODICE | PREZZO     |
|--------|------------|
| 5922   | € 5.818,17 |

### TREMPIEDE E VERRICELLO

Facilmente installabile da una sola persona, i piedini autobloccanti e completamente regolabili fissano saldamente il treppiede

in posizione grazie ai fermi automatici. Non sono necessarie catene per fissare i piedini, riducendo così il rischio di inciampi.

Compatto e robusto, Manhandler è sia un recuperatore sia un verricello. Puleggia Miller, inclusa con treppiede e recuperatore: Piatto e girevole con ai lati pulegge di grande diametro che garantiscono l'efficacia eccellente.

Confezione minima:  
1 Pezzo.



| CODICE | DESCRIZIONE         | PREZZO     |
|--------|---------------------|------------|
| 9962   | Treppiede           | € 2.391,12 |
| 10017  | Verricello Mt 20    | € 2.719,35 |
| 5923   | Puleggia (Ricambio) | € 269,61   |