

# Dispositivi Protezione Individuale

## Protezione degli Occhi - Schermi ed Occhiali

### 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 (poveri, 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 nell'EN166. Le indicazioni per i filtri di saldatura con scala di protezione variabile o con doppia scala di protezione sono oggetto dell'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 all'EN166, EN169 o EN379.

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