

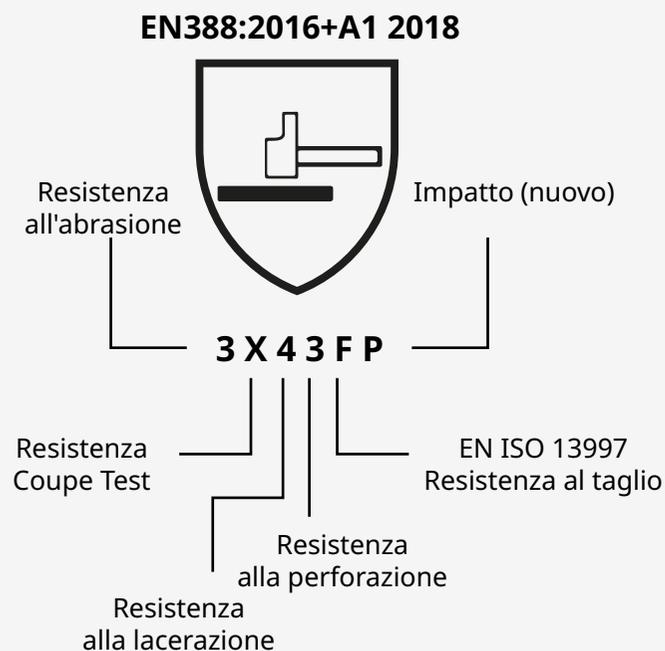
LA TUA GUIDA AI GUANTI DI PROTEZIONE ANTITAGLIO



INTERPRETARE LA RESISTENZA AL TAGLIO DEI GUANTI DI PROTEZIONE

Scopri gli standard di performance, impara a interpretarli e scegli il livello di protezione meccanica adatto alle tue attività

Nel 2016 sono stati apportati importanti aggiornamenti alla norma EN388, relativa alle protezioni contro rischi meccanici, con lo scopo di fornire un'assegnazione più precisa e affidabile dei livelli di resistenza al taglio dei guanti di protezione. Ecco lo standard aggiornato:



- Il nuovo pittogramma EN 388 può riportare fino a 6 diverse caratteristiche relative alle prestazioni meccaniche
- Questa classificazione può comprendere due punteggi per la resistenza al taglio: il primo relativo al Blade Cut Test classico e il secondo a un nuovo metodo ES ISO per misurare la resistenza al taglio.
- Nel caso in cui sul guanto non sia stato eseguito il Blade Cut Test, o se questo non è applicabile, è possibile sostituire la classificazione con la lettera X

EN388: 2016+A1:2018 - Protezione meccanica

Resistenza all'abrasione (livello 1-4)

Per determinare la durabilità e la resistenza all'usura e all'abrasione dei materiali, viene utilizzato il Martindale Abrasion Tester. La prova viene condotta sfregando campioni di forma circolare prelevati dal palmo del guanto contro una superficie abrasiva specifica.

INTERPRETARE LA RESISTENZA AL TAGLIO DEI GUANTI DI PROTEZIONE

Coupe Blade Cut test con lama rotante (livello 1-5)

In passato la classificazione BS EN 388:2003 per la resistenza al taglio si basava sui risultati ottenuti unicamente dal Coupe Test. In questo test viene utilizzata una lama circolare con carico 5 N che si sposta avanti e indietro lungo il campione fino a tagliarlo completamente. In base ai risultati viene calcolato l'"indice di taglio" e si assegna un livello 1-5.

Resistenza alla lacerazione (livello 1-4)

Tramite un dinamometro viene determinata la forza necessaria per lacerare il campione. Vengono testati quattro campioni rettangolari prelevati dal palmo di 4 guanti diversi; due dei campioni vengono prelevati dal palmo con un taglio di 50 mm in direzione longitudinale, gli altri due vengono prelevati sulla lunghezza del guanto.

Resistenza alla perforazione (livello 1-4)

Con un dinamometro dotato di cella di carico a compressione viene spinto un punzone largo 4 mm con punta arrotondata per 50 mm nel materiale prelevato dal palmo del guanto a una velocità di 100 mm/min. Vengono testati quattro campioni e si registra la forza massima.

Protezione all'impatto (PASS o FAIL)

La prova viene eseguita facendo cadere un peso da 2,5 kg da un'altezza di 20 cm con una forza di 20 kN. La prova EN388 restituisce un semplice risultato "Pass" (P) o "Fail" (F), se il guanto non viene sottoposto alla prova viene classificato come "Non testato" (X). L'esito della prova è riportato nella sesta posizione del pittogramma EN 388.

Pass = la forza media trasmessa si calcola sulla base di 4 guanti testati. Deve essere inferiore o uguale a 7 kN, senza risultati singoli superiori a 9 kN o, più semplicemente, deve assorbire il 65% della forza da 20 kJ.

EN ISO 13997 Resistenza al taglio (livello A-F)

Il metodo per la resistenza al taglio EN ISO 13997 è una delle aggiunte più recenti alla norma EN 388:2016. Questa prova è stata introdotta per valutare i materiali con maggiore resistenza al taglio ora presenti sul mercato che possono avere un effetto smussante sulle lame e altri oggetti affilati.

Questo metodo impiega un dispositivo di prova TDM su cui è installata una lama dritta monouso che attraversa il materiale in un'unica direzione. Una volta che attraversa il campione viene registrata la distanza percorsa dalla lama.

| Livello di protezione (TDM ISO 13997) | A | B | C | D | E | F |
|---------------------------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Forza in newton | >2 | >5 | >10 | >15 | >22 | >30 |

- A** 2 - 5 NEWTON
- Manipolazione di materiali leggeri
 - Installazione di minuteria
 - Applicazioni leggere generiche

- B** 5 - 10 NEWTON
- Confezionamento
 - Fabbricazione di elettrodomestici
 - Magazzini e logistica

- C** 10 - 15 NEWTON
- Manipolazione di metalli
 - Operazioni di montaggio leggere
 - Interventi di manutenzione

- D** 15 - 22 NEWTON
- Installazioni elettriche
 - Assemblaggio del settore automotive
 - Ingegneristica
 - UtENZE

- E** 22 - 30 NEWTON
- Stampaggio metalli
 - Produzione del vetro
 - Assemblaggio del settore automotive
 - Lavorazione degli alimenti

- F** > 30 NEWTON
- Stampaggio metalli pesanti
 - Gestione dei rifiuti
 - Riciclaggio
 - Manipolazione del vetro

MARCATURE SUI GUANTI

Prova EN407: 2020
Dati

Prova EN388: 2016
Dati

Certificazione CE



ANSI: 105 2016
Dati sulla prova di taglio
(Standard americano)

Fare riferimento alle
informazioni per l'utente

Dimensioni prodotto

Codice prodotto