

UN BRAND MONDIALE È
 SINONIMO DI STANDARD
 MONDIALI



In tutto il
 mondo SHOWA
 regala a mani
 ordinarie capacità
 straordinarie.

DIPENDENTI IN
 TUTTO IL MONDO



STABILIMENTI PRODUTTIVI IN TUTTO IL MONDO

58
 BREVETTI

100%
 produzione
 integrata

1ST
 BRAND

PROTEZIONE SENZA
 COMPROMISSIONI
 E INNOVAZIONE
 70 ANNI

SHOWAgroup.eu

Europa
 SHOWA International
 WTC - Tower I - Strawinskyaan 1817
 1077 XX Amsterdam - Paesi Bassi
 Tel.: +31 (0) 88 004 2100 | Fax: +31 (0) 88 004 2199

Giappone
 565 Tohori, Himeji-City
 Hyogo 670 0802, Giappone
 Tel.: +81-79-264-1234 | Fax: +81-79-264-151

STATI UNITI
 579 Edison Street
 Menlo, GA 30731, Stati Uniti
 Tel.: 800-241-0323 | Fax: 888-393-2666

America latina
 Tel.: +1 404 364 1833 | Fax: +1 404 364 1892

Canada
 253 Rue Michaud - Coaticook,
 Quebec J1A 1A9 - Canada
 P: 800-565-2378 | 819-849-6381

SHOWA
 Always Innovating. Never Imitating.

100+
 RICERCATORI

Guida SHOWA 2018 alla protezione contro i tagli 2018 - IT - 101857000

GUIDA ALLA
 PROTEZIONE
 CONTRO I TAGLI

LE VOSTRE

MANI

POSSONO FARE
 QUALSIASI COSA NOI

NOI

LE PROTEGGIAMO
 DA QUALSIASI COSA

SHOWA
 Always Innovating. Never Imitating.

FACCIAMO UN PO'
 DI CHIAREZZA

CAPIRE I LIVELLI DI PROTEZIONE
 CONTRO I RISCHI MECCANICI

A novembre del 2016 sono state riviste le norme internazionali per i test sui livelli di protezione contro i rischi di natura meccanica. Il mercato aveva una necessità urgente di un cambio di passo, per far fronte alle numerose limitazioni legate a una valutazione ormai obsoleta dei dispositivi di protezione:

- Gli standard precedenti risalgono a 12 anni prima (EN 388: 2003 e ANSI/ISEA 105-05)
- I produttori di DPI hanno sviluppato materiali e fibre - ormai utilizzati sempre più spesso - con un livello di resistenza maggiore contro i rischi meccanici.
- In alcuni casi, il Coup Test riporta un livello di resistenza al taglio sovrastimato dovuto al fatto che, quando si testano le nuove fibre, più resistenti, la lama circolare si smussa, perdendo affilatura.

Sono state pertanto introdotte alcune variazioni importanti delle norme che permettono agli organismi notificati di effettuare valutazioni migliori e di individuare i guanti che offrono prestazioni superiori contro diversi gradi di rischi meccanici. Considerato che un numero crescente di produttori di DPI appone i nuovi pittogrammi previsti dalla normativa sui relativi prodotti,

è necessario che i responsabili della sicurezza comprendano e riconoscano tutte le differenze, per poter prendere decisioni informate sulla protezione dei lavoratori contro rischi specifici.

Questa guida vi aiuterà a districarvi tra gli adeguamenti alle nuove norme e a fare scelte più consapevoli in tema di protezione contro i tagli. Al suo interno troverete la spiegazione dei test, nonché le indicazioni per leggere i risultati riportati sui guanti e comprendere il livello di protezione contro i tagli necessario per lo svolgimento delle vostre attività.

SCOPRI I NOSTRI ULTIMISSIMI MODELLI DI GUANTI CON PROTEZIONE CONTRO I TAGLI



DURACoil
546



Rivestimento in schiuma di poliuretano su fodera con tecnologia DURACoil rinforzata con HPPE

- Il rivestimento in PU offre una buona protezione contro oli e abrasioni
- La ventilazione porosa nel rivestimento lascia respirare le mani
- Grazie alle proprietà durature del PU, non perde particelle o non cambia forma in presenza di temperature calde o fredde
- Il dorso traspirante riduce la sudorazione e mantiene le mani asciutte



DURACoil
546W



Rivestimento in poliuretano bianco rinforzato su fodera con tecnologia DURACoil rinforzata con HPPE

- Il colore chiaro aiuta a distinguere lo sporco e la contaminazione
- Rivestimento in poliuretano rinforzato che migliora la resistenza all'abrasione e all'olio rispetto al PU standard
- Ottima flessibilità e destrezza per manipolazioni di precisione
- Il dorso senza rivestimento riduce la sudorazione e mantiene le mani asciutte



DURACoil
546X



Fodera con tecnologia DURACoil senza rivestimento, rinforzata con HPPE

- Mantiene nel tempo una destrezza ottimale e sensibilità tattile
- Il colore chiaro aiuta a distinguere lo sporco e la contaminazione
- Grande libertà di movimento dell'intera mano
- Nessuna irritazione da contatto della pelle con le cuciture

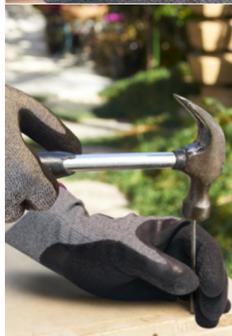


DURACoil
346



Rivestimento in lattice su fodera con tecnologia DURACoil rinforzata con HPPE

- Il rivestimento in lattice protegge il palmo e le dita da liquidi, tagli e abrasioni
- Il dorso traspirante riduce la sudorazione e mantiene le mani asciutte
- La superficie ruvida sul palmo garantisce una presa eccezionale
- Leggero e duraturo, con ottima resistenza alla lacerazione e alla piegatura



DURACoil
576



Schiuma di nitrile su rivestimento in nitrile ottenuto tramite immersione su ¾ del guanto, su fodera con tecnologia DURACoil rinforzata

- Il rivestimento in schiuma di nitrile protegge la mano da oli e abrasioni, senza sacrificare la traspirabilità
- Buona resistenza ad abrasioni, perforazioni e tagli su dita e palmo
- Presa ottimale in condizioni umide e oleose
- Impermeabile fino alla fine della parte rivestita - copertura dell'intera mano e del polso



DURACoil
577



Schiuma di nitrile su rivestimento in nitrile ottenuto tramite immersione completa del guanto, su fibra tecnica rinforzata con HPPE

- Il rivestimento in schiuma di nitrile protegge la mano da oli e abrasioni, senza sacrificare la traspirabilità
- Buona resistenza ad abrasioni, perforazioni e tagli su dita e palmo
- Presa ottimale in condizioni umide e oleose
- Impermeabile fino alla fine della parte rivestita - copertura dell'intera mano e del polso



DURACoil
386



Rivestimento in nitrile microporoso su fodera con tecnologia DURACoil rinforzata con HPPE

- Il rivestimento in nitrile microporoso protegge la mano da grasso, idrocarburi e abrasioni, senza sacrificare la traspirabilità
- La finitura goffrata in nitrile sul palmo disperde l'olio migliorando la presa e la durata del guanto in ambienti moderatamente oleosi
- Il dorso traspirante riduce la sudorazione e mantiene le mani asciutte
- Buona resistenza alla perforazione e ai tagli su dita e palmo



SHOWA
234

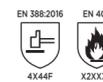


Palmo con rivestimento in schiuma di nitrile su fodera in spandex resistente ai tagli e rinforzata con HPPE

- Eccellenti prestazioni antitaglio grazie alla fodera resistente al taglio - Livello D/A4
- Il rivestimento in schiuma di nitrile protegge da oli, idrocarburi, grassi e abrasioni, offrendo sempre una presa eccellente in condizioni umide e asciutte
- Le proprietà rinfrescanti dell'HPPE (polietilene ad alte prestazioni) e il dorso traspirante riducono la sudorazione delle mani, mantenendole asciutte
- Approvato da FDA e UE per il contatto con gli alimenti



SHOWA
257



Palmo con rivestimento in schiuma di nitrile su fodera in spandex rinforzata con acciaio e aramide

- Protezione eccezionale contro i tagli grazie allo straordinario mix di aramide e acciaio inox - Livello F/A7
- Il rivestimento in schiuma di nitrile protegge da abrasioni, tagli e forature, offrendo un livello ottimale di presa in applicazioni asciutte e oleose
- La fodera in maglia mista evita che le fibre abrasive vadano a contatto con la pelle, per un comfort duraturo
- Resistenza al calore per contatto livello 2



COSA BISOGNA SAPERE SULLE NUOVE NORME INTERNAZIONALI DI PROTEZIONE CONTRO I TAGLI

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

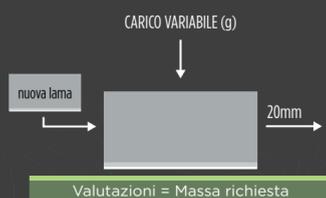
- Utilizza la macchina TDM-100 per testare il livello di resistenza al taglio
- Misura in GRAMMI di forza fino a 6.000 g (in passato 3.500 g)
- La valutazione delle prestazioni si basa su 9 livelli, invece dei 5 precedenti, per adeguarsi alle nuove fibre più resistenti ai tagli.
- I test effettuati conformemente alla nuova norma hanno una "A" prima del livello di resistenza ai tagli

EN 388: 2016 (ISO 13997)

- Utilizza il Coup Test, nonché la macchina TDM-100 (ISO 13997) per testare il livello di resistenza ai tagli tenendo conto delle limitazioni (smussatura della lama) che si verificano nel Coup Test quando si testano tessuti altamente resistenti
- Il Coup Test calcola il numero di cicli necessari per penetrare nel tessuto del guanto
- La macchina TDM-100 misura i NEWTON di forza fino a 30+N

LA NUOVA NORMA STABILISCE CHE, LADDOVE LA LAMA RISULTA SMUSSATA DURANTE IL COUP TEST, È NECESSARIO RICORRERE AL METODO DI TEST ISO 13997 UTILIZZANDO LA MACCHINA TDM-100.

MACCHINA DI TAGLIO TDM-100



La macchina Tomodynamometer (TDM-100) viene utilizzata per determinare il carico richiesto per penetrare nel campione di guanto utilizzando una lama dritta che compie un singolo movimento in linea retta, percorrendo una distanza di 20 mm. Il campione viene tagliato 5 volte, ogni volta con tre carichi diversi.

MACCHINA DI TAGLIO DEL COUP TEST



Utilizzando una lama circolare che si muove avanti e indietro e con un carico fisso di 500 grammi, la macchina per il Coup Test calcola il numero di cicli necessario per penetrare nel tessuto del campione.

COMPRENDERE I SIMBOLI SUL GUANTO

IDENTIFICARE IL LIVELLO DI PROTEZIONE: VALUTAZIONE E MARCATURE

ANSI/ISEA 105-16 (ASTM F2992-15)

Abrasioni: 0 - 4
Foratura: 0 - 4

Resistenza al taglio F2992-15 (TDM-100): A1 - A9



Le norme aggiornate permettono di misurare con maggiore precisione i livelli di protezione contro i tagli, oggi facilmente leggibili sul guanto.

Ad esempio, il livello 4 ANSI è utilizzato per un intervallo compreso tra 1.500 e 2.199 grammi. Questo significa che un guanto con livello di resistenza al taglio ANSI A4 è da considerarsi idoneo ad attività manifatturiere, ma anche di stampaggio su metallo - due applicazioni con requisiti molto diversi in fatto di resistenza al taglio.

EN 388: 2016 (ISO 13997)

Abrasioni: 0 - 4
Resistenza al taglio da lama (Coup Test): 0 - 5 / X
Lacerazione: 0 - 4
Foratura: 0 - 4

NOVITÀ

Resistenza al taglio - anche ISO 13997 (TDM-100): A - F / X

Urto: P (promosso) / vuoto



Con il metodo di test della norma EN 388, che utilizza solo il Coup Test, a volte può risultare che due guanti diversi abbiano entrambi il livello di prestazione 5. Tuttavia, dopo aver testato gli stessi guanti con il metodo ISO 13997, che prevede l'uso della macchina TDM, è probabile che uno dei due guanti ottenga un livello 5/C e l'altro un livello 5/E, ovvero una differenza fino a 2.000 grammi di forza! I nuovi livelli di prestazione aiutano a identificare più facilmente i diversi gradi di protezione contro i tagli.

LE INNOVAZIONI DI SHOWA CONTRO I TAGLI PER MAGGIORE PROTEZIONE E COMFORT

DURACoil SERIES

PROTEZIONE POLIVALENTE CONTRO I TAGLI DI LIVELLO C/A3

La fodera di ciascun guanto DURACoil è realizzata avvolgendo in modo stretto il poliestere multifilamento intorno a una fibra resistente ai tagli, e rinforzandola successivamente con il polietilene ad alte prestazioni (HPPE). Le proprietà di morbidezza dell'HPPE, insieme agli stili di rivestimento specifici di ciascun modello, garantiscono guanti multiuso ultra confortevoli con resistenza ai tagli duratura, ideali per manipolazioni di precisione.



S-TEX SERIES

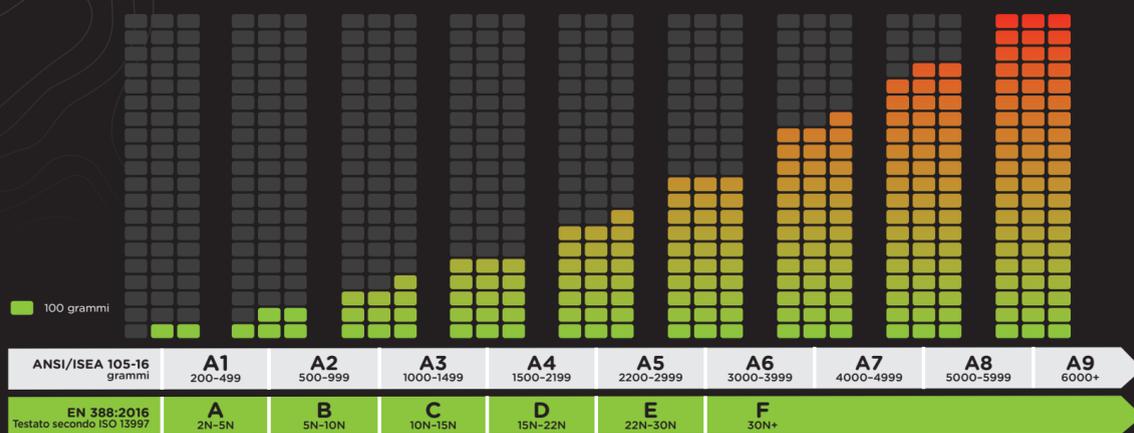
PROTEZIONE IN ACCIAIO INOX PER LIVELLO DI TAGLIO D / A4 E SUPERIORE

La tecnologia Hagane Coil® ci consente di offrire un'eccellente resistenza al taglio senza sacrificare il comfort.

L'ingrediente chiave di ogni guanto S-TEX è l'esclusiva tecnologia di avvolgimento in cui il filato esterno è unito all'anima in acciaio inox. Ciò fornisce una protezione migliore rispetto a qualunque fibra naturale o sintetica, pur essendo abbastanza sottile da assicurare flessibilità e movimenti liberi quando la mano si piega e si flette.



LIVELLI DI PRESTAZIONE



APPLICAZIONI TIPICHE

<ul style="list-style-type: none"> Movimentazione di materiali leggeri Assemblaggio di piccoli componenti (senza spigoli vivi) Imballaggi in cartone Usi generici Spedizione e ricezione 	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione e assemblaggio di motori per aeromobili Produzione di elettrodomestici Manipolazione di fibra di carbonio Smontaggio di componenti di riciclaggio 	<ul style="list-style-type: none"> Pannelli in metallo Assemblaggio di piccoli componenti (con spigoli vivi) Assemblaggio di precisione di carrozzerie nell'automotive Movimentazione di vetro per vetrate nella produzione Assemblaggio di cavi e componenti elettrici 	<ul style="list-style-type: none"> Fissaggio e sollevamento di componenti in acciaio Componenti metallici lubrificati per pressioni medie Inscatolamento e imbottigliamento Preparazione e lavorazione di alimenti Manutenzioni e riparazioni automobilistiche 	<ul style="list-style-type: none"> Canaline Disossamento di componenti in acciaio Movimentazione di vetro e finestre Componenti metallici lubrificati per pressioni elevate Riciclaggio di ritagli di metallo 	<ul style="list-style-type: none"> Trasformazione delle carni Vetro per applicazioni pesanti e imbottigliamento Pasta di legno e carta Movimentazione di lamine di metallo pesante Inscatolamento
---	--	--	---	--	--

UTILIZZATE QUESTA TABELLA PER TROVARE IL LIVELLO DI PROTEZIONE RICHIESTO PER LA VOSTRA APPLICAZIONE!

AUMENTO DELLA GRAVITÀ DEL RISCHIO

$$N = g \times 0,00981$$

forza = massa x 0,00981

ANSI vs. EN

ANSI/ISEA 105: misura la MASSA utilizzando i grammi

EN 388: misura la FORZA utilizzando i Newton

EN 388 testato secondo ISO 13997

	newton	grammi
A	2-5	204-508
B	5-10	509-1019
C	10-15	1020-1529
D	15-22	1530-2242
E	22-30	2243-3058
F	30+	3059+

ANSI/ISEA 105-16

	grammi
A1	200-499
A2	500-999
A3	1000-1499
A4	1500-2199
A5	2200-2999
A6	3000-3999
A7	4000-4999
A8	5000-5999
A9	6000+



DAL LIVELLO MINIMO AL MASSIMO, SHOWA VI PROTEGGE

ANSI/ISEA 105-16	LIVELLO BASSO DI RESISTENZA AL TAGLIO		LIVELLO MEDIO DI RESISTENZA AL TAGLIO		LIVELLO ELEVATO DI RESISTENZA AL TAGLIO				
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
EN 388: 2016	A	B	C	D	E	F			
	KV660	546X	546	S-TEX 300	8110	8127	NOVITÀ 257	S-TEX KV3	
	541	546	546W	S-TEX 350	250				
	540D	546W	346	S-TEX 377	S-TEX 581				
	545	NOVITÀ 386	NOVITÀ 234	S-TEX 541	3416				
		NOVITÀ 576	NOVITÀ 240						
		NOVITÀ 577	NOVITÀ 4561						
									8115

QUESTI PRODOTTI SONO DISPONIBILI IN TUTTO IL MONDO!

GRAVITÀ DELLA LESIONE