## **NOTA INFORMATIVA**

## NOTA INFORMATIVA CALZATURE DI SICUREZZA

ATTENZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL'USO

Le norme richiamate nella presente nota informativa possono essere la EN ISO 20345:2011 oppure la UNI EN ISO 20345:2012. Le presenti calzature di sicurezza portano la marcatura CE in quanto per le loro caratteristiche, ed in considerazione dei rischi da cui proteggono, debbono rispondere alla Direttiva Europea di salute e sicurezza dei D.P.I. di Il<sup>a</sup>categoria (Dispositivi di protezione individuale) 89/686/EEC (recepita in Italia con il D.Lgs.475/92). La rispondenza ai requisiti della Direttiva è stata verificata dall'Organismo Notificato RICOTEST (Via Tione 9 Z.I. 37010 Pastrengo-Verona) n'498, che ha sottoposto le presenti calzature di sicurezza alla "procedura di Certificazione CE del Tipo", applicando negli anni le Norme Tecniche Armonizzate vigenti al momento. Sulla marcatura CE apposta sulla lingua della calzature si possono trovare, alternativamente, i seguenti riferimenti normativi, corrispondenti ognuno alla Norma Tecnica per calzature di sicurezza in riferimento al momento della Certificazione:

NORMA TECNICA MARCATA:	METODO DI RIFERIMENTO	SCIVOLAMENTO**
UNI EN ISO 20345:2012 (=EN ISO 20345:2011)	EN ISO 20344:2011	Incluso nella nuova versione della Norma.

\*\* La massima aderenza della suola generalmente viene raggiunta dopo un certo "rodaggio" delle calzature nuove (paragonabile ai pneumatici dell'automobile) per rimuovere residui di silicone e distaccanti ed eventuali altre irregolarità superficiali di carattere fisico e/o chimico.

POSIZIONI DELLE MARCATURE A) SOTTO LA SUOLA VENGONO INDICATE LE SEGUENTI INFORMAZIONI: • TAGLIA • CARATTERISTICHE DELLA SUOLA: • ANTISTATIC proprietà antistatica della suola • OIL RESISTANT proprietà della suola di resistere agli oli — B) SULLA LINGUA DELLA CALZATURA ANDRANNO APPOSTE LE SEGUENTI MARCATURE TRAMITE ETICHETTA CUUTTA • MARCATURE DI CONPONNITÀ CE • NORMA L'UROPPE come da tabella soprariportata • CODICE ARTICOLO XXXXXXXXXXXX SIMBOLI DI PROTEZIONE XX • MESE/ANNO DI PRODUZIONE • TAGLIA — Q) SULL'ESTERNO DELLA CALZATURA VERRÀ APPOSTO IN MODO INAMOVIBILE IL MARCHIO DEL RESPONSABILE DEL CERTIFICATO CE.

MATERIALI e LAVORAZIONI: Tutti i materiali utilizzati, siano di provenienza naturale o sintetica, nonché le tecniche applicative di lavorazione sono stati scelti per soddisfare le esigenze espresse dalla suddetta normativa tecnica Europea in termini di sicurezza, ergonomia, conforto, solidità ed innocuità.

DOTAZIONI PROTETTIVE: La marcatura CE secondo uno dei riferimenti normativi riportati nella tabella sopra conferma la rispondenza quindi ai requisiti della Direttiva in termini di · innocuità, comfort e solidità seguendo il livello di prestazioni definito dalla norma · protezione contro i rischi di caduta per scivolamento, limitatamente alla sigla riportata · dotazioni protettive per le dita dei piedi, per limitare i danni derivanti da urti e compressioni. In particolare questo si riferisce alla presenza di PUNTALI DI SICUREZZA che garantiscono una resistenza: all'urto di 200 Joule in punta, con altezza residua di min. 14 mm. (mis.42) • allo schiacciamento con 15kN (ca. 1,5 TO), altezza residua come sopra. Oltre ai requisiti di base soprariportati potete trovare marcati anche uno o più simboli attestanti la presenza di caratteristiche di sicurezza aggiuntive, come da tabella sottostante

SIMBOLO	REQUISITI/CARATTERISTICHE	PRESTAZIONE RICHIESTA	
Р	Resistente alla perforazione del fondo	≥ 1100 N (Newton)	
Е	Assorbimento d'energia nella zona del tallone	≥ 20 J (Joule)	
A	Caratteristiche di Antistaticità	tra 0,1 e 1000 MΩ	
C	Caratteristiche di Conduttività	< 0,1 ΜΩ	
WRU	Resistenza alla penetrazione e assorbimento d'acqua testata sui singoli materiali della tomaia	≥ 60 min.	
CI	Isolamento dal freddo	prova a -17° C	
HI	Isolamento dal calore	prova a 150° C	
HRO	Suola resistente al calore per contatto della suola	(prova a 300° C)	
WR	Calzatura intera resistente all'acqua	≤ 3 cm <sup>2</sup>	
M	Protezione metatarsale	≥ 40 mm (mis.41/42)	
AN	Protezione del malleolo	≤ 10 kN	
SRA	Resistenza allo scivolamento su fondo ceramica standard con lubrificante acqua+detergente	Tacco ≥ 0,28 Piano ≥ .0,32	
SRB	Resistenza allo scivolamento su fondo acciaio con lubrificante glicerina	Tacco ≥ 0,13 Piano ≥ 0,18	
SRC	SRA+SRB		
CR	Resistenza al taglio del tomaio	≥ 2,5 (indice)	
FO	Resistenza della suola agli idrocarburi	≤ 12%	

In alternativa o aggiunta ai simboli potrete trovare marcati i simboli di sicurezza "riassuntivi" (=categorie), comprensivi delle caratteristiche di BASE (SB) più alcune delle caratteristiche aggiuntive/opzionali:

SB	Sicurezza base + puntale di sicurezza 200 J	
S1	Zona tallone chiusa + antistatica + assorb.energia zona tallone + resist.suola idrocarburi	SB+A+E+FO
S1+P	Zona tallone chiusa+antistatica+assorb.energia zona tallone + resist.perforazione + resist. suola idrocarburi	SB+A+E+P+FO
S2	Zona tallone chiusa+antistatica+assorb.energia zona tallone+penetrazione/ assorbimento d'acqua + resist.suola idrocarburi	SB+A+E+WRU+FO
S3	Zona tallone chiusa+antistatica+assorb.energia zona tallone+penetrazione/ assorbimento d'acqua +resist.perforazione+suola con rilievi+resist.suola idrocarburi	SB+A+E+WRU+P+FO

IMPIEGHI POTENZIALI Queste calzature di sicurezza sono adatte per le seguenti attività: • con suola antiforo: lavori di rustico, in calcestruzzo, stradali, di genio civile, di demolizioni, in cantieri edili, in aere di deposito - senza suola antiforo: lavori su ponti, opere in strutture di grandezza elevata, in ascensori, grandi condotte, gru, caldaie, installazione di impianti di riscaldamento e di aerazione, lavori di trasformazione e manutenzione, stabilimenti metallurgici ed affini, lavori in cave in pietra, miniere, discariche, lavori a cielo aperto, produzione e lavorazione di vetri piani, manipolazione di stampi nell'industria ceramica, lavori nell'industria dei materiali da calcestruzzi, movimentazione e stoccaggio, manipolazione di blocchi di carni surgelate e di contenitori metallici di conserve, costruzioni navali, smistamento ferroviario • con slacciamento rapido: scarpa incastrata da due corpi pesanti e necessità di togliere il piede nel minor tempo possibile

RISCHI: Le calzature sono adatte per le seguenti protezioni: • delle punte dei piedi (dita) da eventuali cadute di oggetti • delle piante dei piedi da penetrazioni (ad esempio chiodi), nel caso sia provvista di soletta antiforo • del malleolo ad attutire gli shock da oggetti rotolanti o contundenti, nel caso di modello provvisto di salvamalleolo • il tallone, da urti con il terreno. Le calzature NON sono adatte per rischi da: • tutti gli impieghi non menzionati nella presente Nota Informativa ed in particolare quelli che

rientrano nei Dispositivi di Protezione individuale di III Categoria definita nel Decreto Legislativo n.475 del 4.12.1992.
IDENTIFICAZIONE E SCELTA DEL MODELLO IDONEO: La scelta del modello adatto della calzatura deve essere fatta in base alle esigenze specifiche del posto di lavoro, del tipo di rischio e delle relative condizioni ambientali. La resistenza alla perforazione del fondo delle calzature è stata testata in laboratorio utilizzando una punta tronca dal diametro di 4,5 mm ed esercitando una forza pari a 1100 N. Una forza maggiore o un diametro del chiodo inferiore aumentano il rischio di perforazione e in questo caso si consiglia l'adozione di misure preventive alternative. Per le calzature di sicurezza sono disponibili due diversi tipi di lamina antiforo, quella metallica e quella non metallica. Entrambe soddisfano i requisiti minimi richiesti per la resistenza alla perforazione dalla norma marcata su questa calzatura, ma presentano caratteristiche differenti con relativi vantaggi e svantaggi inclusi i seguenti: Lamina metallica: è meno influenzata dalla forma dell'oggetto perforante/pericoloso (ad es. diametro, geometria, forma acuminata) ma a causa delle limitazioni nella fabbricazione della calzatura, non copre interamente il fondo della scarpa

Lamina non metallica; può essere più leggera, maggiormente flessibile e offrire un'area di copertura più ampia se paragonata alla lamina metallica, ma ha una resistenza alla perforazione più variabile a seconda della forma dell'oggetto perforante/pericoloso

(ad esempio diametro, geometria, forma acuminata, trucioli metallici). Per maggiori informazioni circa la lamina antiperforazione inserita nella vostra calzatura non esitate a contattare il produttore o il fornitore indicato nella presente nota informativa. La scelta di questo tipo di calzature deve basarsi sulla valutazione attenta e scrupolosa del rischio legata alle reali condizioni di lavoro. La responsabilità dell'identificazione e della scelta della calzatura (DPI) adeguato/idoneo è a carico del datore di lavoro. Pertanto è opportuno verificare, PRIMA DELL'UTILIZZO, l'idoneità delle caratteristiche di questo modello di calzatura protettiva.

CONTROLLI PRELIMINARI ED UTILIZZO: AVVERTENZE Prima dell'uso effettuare un controllo visivo della calzatura per accertarsi dello stato di integrità della stessa ed in particolare che sia in perfette condizioni, pulito ed integro; verificare quindi che vadano bene (ad esempio con prova pratica di calzata). Qualora la calzatura non fosse integra (danneggiamenti visibili quali scuciture, rotture o imbrattature) deve essere sostituita.

ATTENZIONE: la calzatura risponde alle caratteristiche di sicurezza solo se perfettamente calzata ed in perfetto stato di conser-

vazione. L'azienda declina ogni responsabilità per eventuali danni e/o conseguenze derivanti da un utilizzo improprio.

STOCCAGGIO: Per evitare rischi di deterioramento, queste calzature sono da trasportare ed immagazzinare nelle proprie confezioni originali, in luoghi asciutti e non eccessivamente caldi. Calzature nuove, se prelevate dalla propria confezione non danneggiata, generalmente possono essere considerate idonee all'uso. Nelle condizioni consigliate e normali di immagazzinaggio

(temperatura e umidità relativa) la data si obsolescenza è generalmente di 6 anni dopo la data di fabbricazione.

USO e MANUTENZIONE: Per l'uso corretto delle calzature si raccomanda: • selezionare il modello idoneo in base alle esigenze specifiche del posto di lavoro e delle relative condizioni ambientali/atmosferiche. • scegliere la misura giusta, preferibilmente con prova pratica di calzata. • depositare le calzature, quando non in uso, in stato pulito ed in luogo asciutto ed aerato. • accertarsi dell'integrità delle calzature prima di ogni uso. • provvedere regolarmente alla pulitura delle calzature, utilizzando spazzola, strofinaccio, etc., la frequenza è da stabilire in base alle condizioni del posto di lavoro. • si consiglia periodicamente il trattamento della tomaia con lucido idoneo, per esempio a base di grasso, cera o silicone, etc. • Non usare prodotti aggressivi (benzina, acidi, solventi etc.), che possano compromettere qualità, sicurezza e durata del DPL • Cambiamenti o modifiche nelle condizioni ambientali (per esempio temperature esterne o umidità) possono ridurre in modo significativo le performance della calzatura. • Non asciugare le calzature in vicinanza oppure a contatto diretto con stufe, termosifoni ed altre fonti di calore. Nel ringraziarVi della scelta effettuata; ci auguriamo che possa renderVi soddisfatti.

CALZATURE ANTISTATICHE Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate quando è necessario dissipare le cariche elettrostatiche per ridurne al minimo l'accumulo – evitando così il rischio di incendio per esempio di sostanze infiammabili e vapori – e nei casì in cui il rischio di scosse elettriche provenienti da un apparecchio elettrico o da altri elementi sotto tensione non sia stato completamente eliminato. Occorre notare tuttavia che le calazture antistatiche non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché introducono unicamente una resistenza elettrica tra il piede e il suolo. Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato è necessario ricorrere a misure aggiuntive. Tali misure, nonché le prove supplementare qui di seguito elencate, dovrebbero far parte dei controlli periodici del programma di prevenzione degli infortuni sul luogo di lavoro. L'esperienza ha dimostrato che ai fini antistatici il percorso di scarica attraverso un prodotto deve avere, in condizioni normali, una resistenza elettrica minore di  $1000 M\Omega$  in qualsiasi momento della vita del prodotto. E' definito un valore di  $100 K\Omega$  come limite inferiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo, al fine di assicurare una certa protezione contro scosse elettrich pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti quando funziona con tensioni fino a 250 V. Tuttavia, in certe condizioni gli utilizzatori dovrebbero essere informati che la protezione fornita dalle calzature potrebbe essere inefficace e che devono essere usati altri metodi per proteggere il portatore in qualsiasi momento. La resistenza elettrica di questo tipo di calzatura può essere modificata in misura significativa dalla flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Questo tipo di calzatura non svolgerà la propria funzione se indossata e utilizzata in ambienti umidi. Consequentemente, occorre accertarsi che il prodotto sia in grado di svolgere la propria funzione di dissipare le cariche elettrostatiche e di fornire una certa protezione durante tutta la sua durata di vita. Si racco-manda all'utilizzatore di esequire una prova di resistenza elettrica in loco e di utilizzarla a intervalli frequenti e regolari. Se portate per lunghi periodi, calzature della classe il possono assorbire umidità; in questi casi, nonché in condizioni di bagnato, possono diventare conduttive. Se le calzature sono utilizzate in condizioni tali per cui il materiale costituente le suole viene contaminato, i portatori devono sempre verificare le proprietà elettriche della calzatura prima di entrare in una zona a rischio. Durante l'uso delle calzature antistatiche, la resistenza del suolo deve essere tale da non annullare la protezione fornita dalle calzature. Durante l'uso, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede della calzatura e il piede del portatore. Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede e il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta. Soletta estraibile Se la calzatura antinfortunistica è dotata di soletta estraibile, le funzioni ergonomiche e

riferiscono alla calzatura completa della sua soletta. Usare la calzatura sempre con la soletta! Sostituire la soletta soltanto con un modello equivalente dello stesso fornitore originale. Calzature antinfortunistiche senza soletta estraibile sono da utilizzare senza soletta, perché l'introduzione dei una soletta potrebbe modificare negativamente le funzioni protettive

CALZATURE DI SICUREZZA CON RESISTENZA ALTAGLIO DA SEGA A CATENA conformi ai requisiti previsti dalla EN ISO 17249:2013



In presenza del relativo pittogramma

Pittogramma che indica la protezione contro il taglio da sega a catena.

Es.: 2 = livello di protezione

Per le calzature di sicurezza con protezione contro il taglio da sega a catena a mano, sono previsti 3 livelli di performance secondo la velocità della sega usata: LIVELLO 1: resistenza con velocità sega di 20 metri al secondo LIVELLO 2: resistenza con velocità sega di 24 metri al secondo

LIVELLO 3: resistenza con velocità sega di 28 metri al secondo Nessun dispositivo di protezione individuale può assicurare al 100% la protezione contro tagli da sega a catena portatili. La resistenza al taglio da sega a catena portatile viene testata in condizioni di laboratorio sulle parti frontali della calzatura (area della linguetta e del puntale); ciononostante è possibile che si verifichino ferite da taglio nelle aree menzionate. Tuttavia, l'esperienza ha dimostrato che è possibile progettare equipaggiamenti che offrano un certo grado di protezione. Diversi principi funzionali che possono essere impiegati per fomire protezione comprendono: • scivolamento della catena al contatto, in modo tale che non possa tagliare il materiale; • accumulazione di fibre che, una volta entrate negli ingranaggi della catena, ne provocano l'arresto; • rallentamento della catena per mezzo di fibre dotate di elevata resistenza al taglio in grado di assorbire l'energia cinetica, riducendo quindi la velocità della catena. Spesso viene applicato più di un principio. Si raccomanda di scegliere la calzatura in base alla velocità della sega a catena. La scelta dei DPI deve essere tale da garantire la sovrapposizione delle zone protettive di calzature e pantaloni Controllo delle calzature da parte dell'utilizzatore

A.1 - Generalità la seguente lista e i relativi disegni possono aiutare l'utilizzatore a controllare lo stato di salute delle calzature.

A.2 - Criteri per la verifica dello stato delle calzature Le calzature contro il taglio da sega a catena devono essere controllate/
ispezionate ad intervalli regolari, od almeno prima di ogni utilizzo, e devono essere cambiate quando qualunque dei seguenti segni di usura viene identificato. Alcuni di questi criteri possono variare in relazione al tipo di calzatura e materiali usati: inizio di abrasioni/ tagli pronunciati e profondi nella zona media della tomaia (Fig. a); forte abrasione della tomaia, in particolare nella zona del puntale (Fig. b); cuciture tagliate o danneggiate a causa del contatto per es. con la sega a catena (Fig. c); la suola ha spaccature/tagli più lunghi di 10 mm e più profondi di 3 mm (Fig. d); separazione della tomaia dalla suola maggiore di 10 mm-15 mm in lunghezza and 5 mm in larghezza [profondità]; altezza dei rilievi nella zona di flessione minori di 1,5 mm (Fig. e); sottopiede originale (se c'è): non deve presentare deformazioni pronunciate e rotture; conviene controllare manualmente la parte interna della calzatura di tanto in tanto, per verificare l'eventuale distruzione della fodera o la presenza di bordi taglienti dei puntali che possono causare ferite (Fig. f); il sistema di chiusura deve funzionare bene (cerniere, lacci, velcri); il periodo di obsolescenza non deve essere superato











