

Sistema di classificazione della normativa europea per calzature di sicurezza



Tomaia: La tomaia è la parte superiore di una calzatura. Può essere realizzata in:

- 1) pelle fiore (pelle naturale, buona traspirabilità, buona idrorepellenza, morbidezza).
- 2) pelle crosta verniciata (bassa traspirabilità).
- 3) pelle crosta scamosciata (ottima traspirabilità, non impermeabile).
- 4) altri materiali.

Suola: La suola è la parte inferiore della calzatura a diretto contatto con il terreno. È la parte destinata a proteggere la pianta del piede. Può essere realizzata in:

- 1) gomma (buona resistenza meccanica e possibilità di avere mescole con accentuata resistenza agli oli, al calore, con proprietà antistatiche, etc).
- 2) poliuretano (molto usato per la leggerezza, la flessibilità e la morbidezza, oltre che per una elevata resistenza chimica, per le elevate caratteristiche antiscivolo e per l'antistaticità. Ha poca resistenza al calore).
- 3) poliuretano + gomma.
- 4) gomma nitrilica - ottima resistenza agli agenti chimici ed al calore, solitamente minore flessibilità.

Soletta: La parte interna che fa da intercapedine tra la suola e la tomaia. Può essere realizzata in:

- 1) in cuoio naturale (assorbe ottimamente la traspirazione ed ha buona resistenza).
- 2) in cuoio rigenerato (realizzate utilizzando macinati di cuoio aggregati da collanti).

Puntale: Fra i puntali esistono notevoli differenze, le più importanti sono la forma degli stessi e il tipo di imbottitura sul punto di collegamento alla tomaia.

EN 20345 CE

La norma EN ISO 20345 specifica, con riferimento alla EN ISO 20344, i requisiti base e supplementari (facoltativi) delle calzature di sicurezza per uso professionale, con caratteristiche atte a proteggere il portatore da lesioni che possono derivare da infortuni nei settori di lavoro per i quali le calzature sono state progettate, dotate di puntali concepiti per fornire una protezione contro gli urti, quando provati a un livello di energia di 200 J.

Le calzature da lavoro a Norma EN 20345 sono contraddistinte da una "S" (dall'inglese safety = sicurezza) come calzature di sicurezza. Troviamo la scarpa cosiddetta "di base" che è marcata con le lettere "SB" (S=Sicurezza - B=Base).

Categoria	Ambiente cons.	Caratteristiche tecniche	Simboli
S1	Ambienti asciutti con rischio di schiacciamento dell'avampiede	- puntale di protezione, assorbimento energia 200J - suola antistatica, antiolio - capacità di assorbimento di energia del tallone	
S2	Ambienti asciutti con rischio di schiacciamento dell'avampiede e con presenza di chiodi o schegge.	- puntale di protezione, assorbimento energia 200J - suola antistatica, antiolio - capacità di ass. di energia del tallone - soletta antiperforazione	
S1P	Ambienti con alto livello di umidità, di idrocarburi e con rischio di schiacci. dell'avampiede	- puntale di protezione, ass.to energia 200J - suola antistatica, antiolio - assorbimento di energia del tallone - impermeabilità dinamica della tomaia	
S3	Ambienti con alto livello di umidità, di idrocarburi, con rischio di schiacciamento dell'avampiede e con presenza di chiodi o schegge.	- puntale di protezione, assorbimento energia 200J - suola antistatica, antiolio - capacità di assorbimento di energia del tallone - impermeabilità dinamica della tomaia - soletta antiperforazione - suola con tasselli o scolpitura	
S5	Settori lavorativi in cui vi sono liquidi, idrocarburi, acidi, basi e con alto rischio di schiacciamento dell'avampiede e con presenza di chiodi o schegge.	- puntale di protezione, assorbimento energia 200J - suola antistatica, antiolio - capacità di assorbimento di energia del tallone - impermeabilità dinamica della tomaia - soletta antiperforazione - suola con tasselli o scolpitura - impermeabilità 100%	

Requisiti Supplementari

P	Resistenza alla penetrazione con lamina acciaio
A	Calzatura antistatica
E	Assorbimento di energia del tallone
C	Calzatura conduttiva
CI	Suola isolata dal freddo
HI	Suola isolata dal calore
WR	Resistente all'acqua
M	Protezione metatarsale
AN	Protezione alla caviglia
WRU	Resistente alla penetrazione dell'acqua
CR	Resistente al taglio del tomaio
HRO	Resistenza al calore per contatto sup. a 300°C

PRESTAZIONI PER LA RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO

SRA	Pavimento di prova: ceramica. Lubrificante: acqua e detersivi.	SRC
SRB	Pavimento di prova: acciaio. Lubrificante: glicerina.	

EN 20346 CE Calzature protettive a bassa protezione costruite con puntale testato a 100 J. Si indicano con le seguenti marcature: PB-P1-P2-P3

EN 20347 CE Calzature non protettive di livello occupazionale sprovviste della punta e della protezione della suola.