

PROTEZIONE PER I PIEDI

I nostri piedi, sono una parte del corpo estremamente importante, non solo ci permettono di mantenerci in equilibrio e di muoverci, ma soprattutto raccolgono tutta una serie di sensazioni che incidono sul nostro benessere. Le scarpe sono la casa dei nostri piedi, pertanto, come per la propria abitazione, bisogna fare una scelta attenta e approfondita, cercando di ottenere il miglior comfort possibile. I materiali interni, con i quali il piede è in contatto, devono esser quanto più possibile naturali, infatti i sintetici non ricreano un microclima interno naturale, anche perchè sono meno traspiranti. Le forme delle scarpe devono inoltre offrire dimensioni adeguate anche dopo le prime due ore di utilizzo, dopo le quali il piede, per stress e fatica, tende a gonfiarsi e ad occupare uno spazio maggiore; ci sono ancora 6 ore di lavoro residue in cui il comfort ed il benessere devono essere mantenute costanti.

COMPONENTI PRINCIPALI

Tomaia

E' un componente fondamentale della calzatura, a cui è delegata la funzione della traspirazione. A grandi linee questa può essere realizzata in:

- 1) pelle fiore (pelle naturale, buona traspirabilità, buona idrorepellenza, morbidezza).
- 2) pelle crosta verniciata (la verniciatura viene eseguita per darle somiglianza con la pelle fiore ma occlude in buona parte la porosità della pelle).
- 3) pelle crosta scamosciata (ottima traspirabilità, sempre che non sia verniciata all'interno, e solitamente utilizzata per calzature estive; non ha peraltro nessuna impermeabilità ma si intride facilmente sia con acqua che con oli).
- 4) altri materiali.

Suola

Può a sua volta essere realizzata con molti materiale, ad esempio:

- 1) gomma - buona resistenza meccanica e possibilità di avere mescole con accentuata resistenza agli oli, al calore, con proprietà antistatiche eccetera.
- 2) poliuretano (mono o bidensità) - materiale molto usato per la leggerezza, la flessibilità e la morbidezza, oltre che per una elevata resistenza chimica, per le elevate caratteristiche anticivolo e per l'antistaticità. La versione bidensità prevede uno strato espanso, più morbido e flessibile sul lato piede e uno strato più compatto come battistrada. Ha poca resistenza al calore.
- 3) poliuretano + gomma (o poliuretano e nitrile) - ha la sommatoria delle caratteristiche sopra indicate.
- 4) gomma nitrilica - ottima resistenza agli agenti chimici ed al calore, solitamente minore flessibilità.

Soletta

- 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 20344

La marchiatura CE attesta che la calzatura soddisfa i seguenti requisiti essenziali della direttiva europea 89/686/CEE:

- 1) Ergonomia
- 2) Innocuità
- 3) Comfort
- 4) Solidità
- 5) Protezione dalle cadute per scivolamento

EN 20345

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). Questa calzatura deve avere i seguenti requisiti minimi:

- 1) altezza della tomaia
- 2) puntale (lunghezza minima, base portante minima)
- 3) fodera anteriore
- 4) sottopiede

- 5) suola in qualsiasi tipo di materiale (può essere liscia)
- 6) la tomaia nella calzatura bassa può essere aperta.

Nelle calzature "SB" non sono mai comprensivi i seguenti requisiti se non specificati dettagliatamente:

- 1) antistaticità
- 2) assorbimento di energia dal tacco
- 3) impenetrabilità dinamica della tomaia
- 4) suola con caratteristica di anticivolo
- 5) suola con tasselli
- 6) fodera posteriore
- 7) tomaia in pelle fiore
- 8) lamina antiforo.

EN 20346

Le calzature da lavoro a Norma EN 20346 vengono denominate "calzature protettive".

Esse sono sostanzialmente identiche alle calzature di sicurezza. Le uniche differenze sono:

- 1) puntale di protezione con assorbimento di energia di 100 J
- 2) sono marcate con "P" (dall'inglese "protective") al posto della "S" (calzature di sicurezza).

N.B.: impiego in tutti i posti di lavoro dove è sufficiente la protezione di 100 J.

EN 20347

Le calzature da lavoro a Norma EN 20347 vengono denominate "Calzature da lavoro" o "professionali".

Esse sono sostanzialmente identiche alle calzature analizzate precedentemente. Si differenziano per non avere un puntale di protezione e la marcatura avviene sostituendo la lettera "S" e "P" con "O" (dall'inglese "occupational" = lavoro) e pertanto si identificano con 01, 02, 03.

MARCATURA DELLE CALZATURE

In base alla categoria, SB, S1, S2, S3, le calzature devono possedere determinati requisiti identificati nella marcatura dai simboli: A, E, WRU, P, HI, CI, HRO.

Categoria SB - requisiti richiesti: requisiti minimi.

Categoria S1 - requisiti richiesti: requisiti minimi, A (requisiti supplementari proprietà antistatiche), E (assorbimento di energia nella zona del tallone).

Categoria S2 - requisiti richiesti: requisiti minimi, A (requisiti supplementari proprietà antistatiche), E (assorbimento di energia nella zona del tallone), WRU (penetrazione e assorbimento d'acqua - tomaia).

Categoria S3 - requisiti richiesti: requisiti minimi, A (requisiti supplementari proprietà antistatiche), E (assorbimento di energia nella zona del tallone), WRU (penetrazione e assorbimento d'acqua - tomaia), P (resistenza alla perforazione).

HI (isolamento dal calore), CI (isolamento dal freddo) e HRO (resistenza al calore da contatto) sono requisiti non obbligatori, indicati sulla calzatura se presenti.

LEGENDA



SUOLA IN TR



PROTEZIONE METATARSO



SFILAMENTO RAPIDO



IMPERMEABILE IDROREPELENTE



PUNTALE DI PROTEZIONE



PROTEZIONE ANTIFORO



SUOLA ANTICALORE



SUOLA ANTISTATICA



SUOLA IN GOMMA

Attenzione: le caratteristiche delle soles in poliuretano e/o gomma possono variare con il passare del tempo e/o se le calzature vengono stoccate in luoghi soggetti a variazioni di temperature significative. L'azienda non è responsabile per eventuali contestazioni ricevute dopo 24 mesi dalla vendita. Nella parte del battistrada della suola, trovate l'indicazione del mese ed anno di produzione.

