

## CALZATURA BASSA UOMO ESTIVA

### **CAPO 1° - DESCRIZIONE**

Le calzature basse maschili estive, modello tipo derby, sono previste n. 11 taglie espresse in punti francesi - dalla taglia 38 alla taglia 48.

Le calzature dovranno essere DPI di seconda categoria, rispondere alla vigente normativa e presentare la marcatura UNI EN ISO 20347:2012 O2 FO SRC

### **CAPO 2° COSTRUZIONE**

Le calzature devono essere costruite secondo il sistema "MONTAGGIO AD AGO" con cucitura BLAKE, che vede l'unione della tomaia e fodera al sottopiede mediante collanti termoplastici, la suola viene quindi fissata mediante collanti atossici ad alta adesività e successivamente viene cucita alla tomaia e al sottopiede perimetralmente, con l'esclusione del tacco.

Nella costruzione devono in particolare essere osservate le seguenti prescrizioni:

- La tomaia in pelle è formata da una parte anteriore in pezzo unico, due gambette laterali ed un listino posteriore, uniti tra di loro con cuciture doppie.
- I pezzi a taglio vivo della tomaia devono essere tinti in nero.
- La parte posteriore della fodera è in morbida pelle di colore nero. Nella zona del tallone deve essere rovesciata (lato carne a vista) per ottenere l'effetto antiscalfante.
- La parte anteriore della fodera è realizzata in tessuto 100% PA antibatterico e con alta resistenza all'usura.
- Allacciatura mediante n. 4 coppie di fori.

### **CAPO 3° CARATTERISTICHE E DELLE MATERIE PRIME ED ACCESSORI**

#### **Pelle di vitello per tomaia**

Gli elementi in pelle per tomaia debbono essere tratti, per tranciatura, da pelli di vitello, di cui sia chiaramente riconoscibile ed individuabile la "grana", conciate al cromo di colore nero.

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Spessore	UNI EN ISO 2589/06	1,3 – 1,5 mm.
Carico di strappo	UNI EN ISO 20347/12	≥ 120 N.
Penetrazione d'acqua	UNI EN ISO 20347/12	≤ 0,2 g dopo 60 minuti
Assorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347/12	≤ 30% dopo 60 minuti
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	≥ 0,8mg/cm <sup>2</sup> x h.
Coefficiente al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	≥ 15,0 mg/cm <sup>2</sup>

Caratteristiche chimiche	Metodo di prova	Requisiti
Pentaclorofenolo	UNI EN ISO 17070/07	≤ 1 mg/kg
Tetraclorofenolo	UNI EN ISO 17070/07	≤ 1 mg/kg
Formaldeide libera	UNI EN ISO 17226/08	≤ 150 mg/kg
Cromo esavalente	UNI EN ISO 17075/08	≤ 3 mg/kg

PH	UNI EN ISO 4045/08	$\text{pH} \geq 3,2$
Indice differenziale (solo se pH inferiore a 4)	UNI EN ISO 4045/08	$\Delta\text{pH} \leq 0,7$
Coloranti azoici	UNI EN ISO 17234-1/10	Assenti (contenuto di ogni singola ammina $\leq$ a 30 mg/kg)

## **Pelle per fodera**

<b>Caratteristiche fisiche</b>	<b>Metodo di prova</b>	<b>Requisiti</b>
Spessore	UNI EN ISO 2589/06	0,8 – 1 mm.
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq N 20$
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20347/12	A secco dopo 51.200 cicli: nessun foro; A umido dopo 25.600 cicli: nessun foro
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 2,0 \text{ mg/cm}^2 \cdot \text{h}$
Coefficiente del vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 20 \text{ mg/cm}^2$

## **Tessuto per fodera**

In tessuto 100% PA accoppiato a un leggero strato di gommapiuma

<b>Caratteristiche fisiche</b>	<b>Metodo di prova</b>	<b>Requisiti</b>
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq N 20$
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20347/12	A secco dopo 51.200 cicli: nessun foro; A umido dopo 25.600 cicli: nessun foro
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 3,0 \text{ mg/cm}^2 \cdot \text{h}$
Coefficiente del vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 30 \text{ mg/cm}^2$

## **Sottopiede**

In fibra antistatica con pianta in cuoio, con perforazioni necessarie a consentire il funzionamento del sistema di ventilazione, con fiondo e tallonetta di supporto nello stesso materiale del sottopiede.

## **Suola**

Monoblocco in poliuretano antistatica, antiscivolo, antiusura, antiolio.

La suola deve essere dotata di un sistema di ventilazione che garantisca un effettivo ricambio dell'aria all'interno della calzatura. L'espulsione deve avvenire mediante una pompa che camminando espella l'aria tramite una valvola posta nel lato interno del tacco.

L'aspetto esteriore della suola deve essere sobrio, con guardolo rotellato, sia nel tacco che nella pianta, ottenuto per stampaggio.

La suola deve essere realizzata in modo che la calzatura abbia nel suo insieme un aspetto equilibrato e piacevole e garantisca la normale e corretta deambulazione.

<b>Caratteristiche</b>	<b>Norme di riferimento</b>	<b>Requisiti</b>
Materia prima:		Poliuretano
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 5$ kN/m
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 250$ mm <sup>3</sup> (perdita di volume)
Idrolisi	UNI EN ISO 20347/12	Crescita dell'intaglio $\leq 6,0$ mm dopo 150.000 cicli di flessione res
Resistenza agli idrocarburi (aumento di volume)	UNI EN ISO 20347/12	$\leq$ al 12%

#### **Altri elementi:**

- sottopunta in fibra naturale e/o resine sintetiche
- contrafforte interno in materiale termoformabile,
- laccioli di adeguata lunghezza, ad intreccio tubolare.
- Filati in poliestere titolo 30/3 (ago) e 40/3 (spola), con resistenza alla trazione  $\geq 25$  N.

#### **CARATTERISTICHE DELLE CALZATURE COMPLETE:**

<b>Caratteristiche fisiche</b>	<b>Metodo di prova</b>	<b>Requisiti</b>
Resistenza al distacco del tomaio/suola	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 4,0$ N/mm
Assorbimento di energia nella zona del tallone	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 20$ J
Resistenza allo scivolamento della pianta della suola	UNI EN ISO 20347/12	Requisito SRC Su acciaio inox + glicerina $\geq 0,18$ Su ceramica + detergente $\geq 0,32$
Resistenza allo scivolamento verso il tacco con una inclinazione posteriore di 7°	UNI EN ISO 20347/12	Su acciaio inox + glicerina $\geq 0,13$ Su ceramica + detergente $\geq 0,28$
Antistaticità	UNI EN ISO 20347/12	Resistenza elettrica tra $1 \times 10^5 \Omega$ e $1 \times 10^9 \Omega$