

## STIVALE MOTO UNISEX ESTIVO

### CAPO 1° -

#### DESCRIZIONE

Gli stivali da motociclista unisex estivo, sono composti da vari pezzi uniti tra loro, con altezza del gambale, suola esclusa, cm 37 ca.

Sono previste n.14 taglie espresse in punti francesi - dalla taglia 35 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 HI AN HRO FO SRC

### CAPO 2°

#### COSTRUZIONE

Le calzature devono essere costruite secondo il sistema "MONTAGGIO AD AGO" che vede l'unione della tomaia e fodera al sottopiede mediante collanti termoplastici, la suola viene quindi fissata mediante collanti atossici ad alta adesività.

Nella costruzione devono in particolare essere osservate le seguenti prescrizioni:

- Modello composto da 12 pezzi uniti fra loro con cuciture doppie: tomaia, riporto salva tomaia, gambale composto da 4 pezzi più copricerniera con velcro, snodo e allacciatura con soffietto nella parte posteriore, striscia ad alta visibilità rifrangente nella parte esterna del copricerniera e inserto rifrangente nella parte posteriore della caviglia;
- Bordino in vitello ripiegato all'imboccatura dello stivale. I pezzi a taglio vivo della tomaia devono essere tinti in nero.
- I gambali laterali e gli snodi, anteriore e posteriore, devono essere realizzati in tessuto tecnico.
- Riporto in punta in pelle con finitura antiusura, cucito ed incollato al tomaio.
- Cerniera in metallo alta cm 18 circa, protetta con una striscia di pelle dello stesso tipo della tomaia, con chiusura velcro, applicata nella parte esterna del gambale.
- La fodera, a ridosso della cerniera, deve formare un soffietto realizzato in pelle, foderato con lo stesso materiale utilizzato nelle altre parti della calzatura.
- Banda in tessuto rifrangente applicata sulla striscia copricerniera, alta cm 35 ca. x 2,5 ca.
- Inserto rifrangente applicato al tallone cm. 6,5 x 2ca.
- Sulla parte posteriore deve essere realizzata una chiusura mediante 9 coppie di occhielli, con una apertura di cm. 20 ca, sotto la quale deve essere presente un soffietto di chiusura, realizzato in pelle.
- Nella zona del malleolo parte esterna ed interna deve essere inserita una protezione in materiale sintetico semirigido
- Imbottiture trapuntate sugli snodi di tessuto per migliorare la flessibilità anteriore e posteriore, realizzati nel collo piede e nella parte posteriore della caviglia.
- la parte superiore della fodera presenta un collarino realizzato in pelle, imbottito con gommapiuma.

### CAPO 3°

#### CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE MATERIE PRIME ED ACCESSORI

##### Pelle di vitellone per tomaio

Tomaia in pelle di vitellone conciata al cromo, spessore 2,0-2,2 a grana fine, di colore nero

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Carico di strappo	UNI EN ISO 20347/12	≥ 120 N.

Penetrazione d'acqua	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 0,2$ g dopo 60 minuti
Assorbimento d'acqua	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 30\%$ dopo 60 minuti
Permeabilità al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 0,8$ mg/cm <sup>2</sup> x h.
Coefficiente al vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 15,0$ mg/cm <sup>2</sup>

Caratteristiche chimiche	Metodo di prova	Requisiti
Pentaclorofenolo	UNI EN ISO 17070/07	$\leq 5$ mg/kg
Tetraclorofenolo	UNI EN ISO 17070/07	$\leq 5$ mg/kg
Formaldeide libera	UNI EN ISO 17226/08	$\leq 150$ mg/kg
Cromo esavalente	UNI EN ISO 17075/08	$\leq 3$ mg/kg
PH	UNI EN ISO 4045/08	pH $\geq 3,2$
Indice differenziale (solo se pH inferiore a 4)	UNI EN ISO 4045/08	$\Delta$ pH $\leq 0,7$
Coloranti azoici	UNI EN ISO 17234-1/10	Assenti (contenuto di ogni singola ammina $\leq$ a 30 mg/kg)

### **Tessuto per gambette**

Gambali e snodi anteriore e posteriore in tessuto 100% poliammide di colore nero accoppiato con tessuto cotone.

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq N 60$
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	$\geq 0,8$ mg/cm <sup>2</sup> . h
Coefficiente del vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 15,0$ mg/cm <sup>2</sup>

Fodera collarino, soffietto posteriore e soffietto laterale in pelle di vitello spessore mm. 1 ca.

### **Tessuto per fodera**

La fodera deve essere formata da uno strato di tessuto composto da 100% Poliammide accoppiato con gommapiuma di poliuretano espanso. Il materiale deve essere trattato con soluzione di Ioni d'argento (composto antibatterico per sua natura intrinseca), al fine di ottenere la caratteristica di antimicotico, antifungino, antibatterico naturale.

La fodera deve essere opportunamente sagomata al fine di non formare grinze e rigonfiamenti.

Caratteristiche fisiche	Metodo di prova	Requisiti
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq N 15$
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	$\geq 5,0$ mg/cm <sup>2</sup> . h
Coefficiente del vapore acqueo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 30$ mg/cm <sup>2</sup>

### **Sottopiede**

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

### **Suola**

Realizzata con mescola di gomma sulla parte esterna e sul battistrada con tacco incorporato e con intersuola (riempimento) in poliuretano morbido a bassa densità. 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. Altezza della suola in pianta circa 17 mm., altezza totale tacco circa 33 mm. con smusso di 7° nella parte posteriore.

<b>Caratteristiche</b>	<b>Norme di riferimento</b>	<b>Valori</b>
Resistenza allo strappo	UNI EN ISO 20347/12	$\geq 5$ kN/m
Resistenza all'abrasione	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 150$ mm <sup>3</sup>
Resistenza al calore per contatto	UNI EN ISO 20347/12	Assenza di danneggiamenti al termine della prova
Resistenza agli idrocarburi (aumento di volume)	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 12$ %

### **Tallonetta**

Realizzata in pelle ed imbottita in morbida gommapiuma.

### **Altri elementi:**

- sottopunta in fibra naturale e/o resine sintetiche, di mm.1 ca. di spessore, tipo semirigido;
- contrafforte interno in materiale termoformabile, spessore mm. 1,5 ca, applicato a caldo tra tomaia e fodera;
- occhielli in metallo, diametro mm. 3 ca
- laccioli di adeguata lunghezza, ad intreccio tubolare.
- Filati in poliestere titolo 30/3 (ago) e 40/3 (spola), con resistenza  $\geq 25$  N.

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

<b>Caratteristiche fisiche</b>	<b>Metodo di prova</b>	<b>Valori</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 $\geq 0,28$

Isolamento dal Calore	UNI EN ISO 20347/12	Incremento della temperatura interna $\leq 22^{\circ} \text{C}$
Prortezione del malleolo	UNI EN ISO 20347/12	$\leq 10 \text{ KN}$ in media $\leq 15 \text{ KN}$ per singola prova
Antistaticità	UNI EN ISO 20347/12	Resistenza elettrica tra $1 \times 10^5 \Omega$ e $1 \times 10^9 \Omega$