



# *Ministero della Difesa*

*Direzione Generale di Commissariato e di Servizi Generali*

*I Reparto – 2<sup>a</sup> Divisione – 1<sup>a</sup> Sezione Tecnica*

*www.commiservizi.difesa.it - P.le della Marina,4 – 00196 Roma*

**Specifiche Tecniche n° 1377/UI-VEST**

**CALZE LUNGHE DI COTONE GREGGIO PER IL  
PERSONALE DELL'A.M. - MODELLO 1996**

**Dispaccio n° 3/6965 del 27 ottobre 2008**

Le presenti specifiche sostituiscono ed abrogano le S.T. 942/A diramate con dispaccio n° 2//20169 del 15/03/1996 ad eccezione dei relativi campioni ufficiali.

Pertanto gli Enti detentori dei predetti campioni dovranno depennare, sul corrispondente cartellino di identificazione, il riferimento alle S.T. n° 942/A ed inserire l'indicazione S.T. n° 1377/UI.

## CAPO I - DESCRIZIONE

1. Le calze lunghe, in cotone greggio per personale AM sono prodotte con macchine circolari a doppio cilindro aventi 200 aghi di adeguata finezza e con l'impiego di filati in possesso dei requisiti di cui al **Capo III**.
2. Sono costituite dalle seguenti parti:
  - polsino elastico;
  - gamba;
  - piede (dorso e soletta);
  - tallone;
  - punta.

## CAPO II – REQUISITI TECNICI

### 1. MATERIE PRIME

Tutti i materiali utilizzati devono essere non nocivi, atossici ed idonei all'impiego per la confezione del manufatto.

Per i tessuti e gli accessori di seguito specificati valgono, per quanto applicabili, le norme di cui alla Legge 26/11/1973, n. 883 sulla "Disciplina della denominazione e della etichettatura dei prodotti tessili", al D.P.R. 30/4/76, n. 515 "Regolamento di esecuzione della Legge 26/11/73, n. 883 sulla etichettatura dei prodotti tessili" nonché alla Legge 4/10/1986, n. 669 recante "Modifiche ed integrazioni alla Legge 26/11/73, n. 883" e D.M. 4.3.1991 e successive varianti.

I metodi di analisi sono, per quanto applicabili, quelli fissati dal D.M. 31/1/1974 "Metodi di analisi quantitativa di mischie binarie di fibre tessili", D.M. 12/8/74 "Metodi di analisi di mischie ternarie di fibre tessili" e D.M. 4/3/1991 e successive modifiche.

Per la produzione delle calze devono essere impiegati i seguenti filati:

- filato di cotone greggio "America 1": titolo tex 18,5 x 2 e tex 24,6 x 2 pettinato, non apprettato, gasato, mercerizzato,
- grado di mercerizzazione del filato (da accertarsi con tecnica ai raggi X):  $\geq 25\%$ ;
- filo elastico per polsino: tipo "elastan" o equivalente titolo dtex 310, ricoperto con 2 capi di filo poliammidico elasticizzato di titolo dtex 78/23 in tono con il manufatto
- La qualità, il grado di torsione ed i trattamenti di rifinizione dei filati stessi devono essere tali da conferire ai filati stessi ed al relativo tessuto a maglia l'aspetto e tutte le altre caratteristiche rilevabili dal campione ufficiale.

### 2. LAVORAZIONE

Le singole parti costituenti le calze dovranno essere ottenute con i seguenti tipi di maglia:

- polsino elastico: maglia a costa 1:1 (un ago diritto ed uno rovescio), per un totale di n° 200 coste complessive (n° 100 coste al diritto e n° 100 coste al rovescio). E' eseguita con l'impiego di un capo di filato di cotone titolo tex 18,5 x 2 e con l'impiego di un filo elastico (dtex 310), ricoperto come sopra indicato, inserito per n. 4 giri nel bordo tubolare e per non meno di n. 20 giri nella parte superiore del polsino.

A maglia riposata si dovranno contare non meno di n° 44 riprese per ogni 5 cm, nella parte senza filo elastico;

- gamba: maglia liscia per un totale di 200 aghi. E' eseguito con l'impiego di un capo di filato di cotone titolo tex 18,5 x 2. A maglia riposata si dovranno contare non meno di n° 45 riprese per ogni 5 cm;
- piede (dorso e soletta): maglia liscia per un totale di 200 aghi. Il piede è' eseguito con l'impiego di un capo di filato di cotone titolo tex 18,5 x 2. A maglia riposata si dovranno contare non meno di n° 56 riprese per ogni 5 cm;
- tallone e punta: sono a maglia liscia ed eseguiti con l'impiego di filato di cotone (titolo tex 24,6 x 2).

A maglia riposata e naturalmente distesa si dovranno contare non meno di n. 56 riprese (ranghi) per ogni 5 cm.

La chiusura della punta delle calze dovrà essere ottenuta anche con sistema automatico realizzabile con macchine tipo "Rosso".

### 3. RESISTENZA ALL'APPARECCHIO PERFORATORE PERSOZ (con sfera da mm 20 di diametro - UNI 5421)

La resistenza al persoz non dovrà essere inferiore a:

- 390 N sul tessuto a maglia liscia non rinforzata ("gamba", "dorso del piede" e "soletta")
- 490 N sul tessuto a maglia liscia ("punta" e "tallone").

E' ammessa una deficienza di resistenza non superiore al 5% nelle singole prove, purché la media risulti entro i limiti sopra prescritti.

### 4. VARIAZIONI DIMENSIONALI (UNI EN 26330- lavatrice tipo A1 - prova 3A - asciugamento tipo B - detersivo ECE): raccorciamento e restringimento non superiori al 10%.

Al termine della prova, le stesse calze, lasciate a riposo a temperatura ambiente per la durata di 24 ore e quindi calzate, senza eccessive forzature, su un gambaletto di taglia corrispondente, dovranno riprendere le dimensioni iniziali o rientrare entro il limite di tolleranza del 5% in meno delle dimensioni stabilite al successivo Capo III.

### 5. TRATTAMENTI DI NOBILITAZIONE (BATTERIOSTATICO E FUNGOSTATICO)

Le calze devono essere sottoposte ai trattamenti "batteriostatico" e "fungostatico", impiegando prodotti che non permettano alcuno sviluppo batterico o fungino.

## CAPO III – TAGLIE E DIMENSIONI

### 1. Le calze sono allestite in sei taglie così contrassegnate:

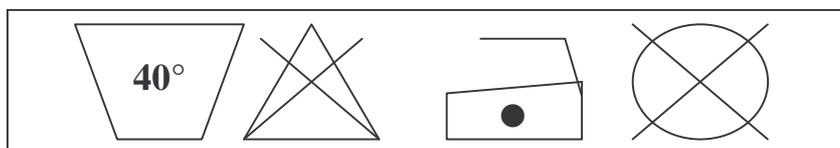
- taglia n° 10½ per piedi calzanti scarpe n° 39 - 40;
- taglia n° 11 per piedi calzanti scarpe n° 41 - 42;
- taglia n° 11½ per piedi calzanti scarpe n° 43 - 44;
- taglia n° 12 per piedi calzanti scarpe n° 45 - 46;
- taglia n° 13 per piedi calzanti scarpe n° 47 - 48
- taglia n° 14 per piedi calzanti scarpe n° 49 - 50.

2. Le calze, a tessuto riposato, hanno le seguenti dimensioni (da rilevarsi come da disegno ALLEGATO) e pesi:

<b>DIMENSIONI (in millimetri)</b>	<b>10½</b>	<b>11</b>	<b>11½</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
Polsino						
- Lunghezza (A)	160	160	160	160	160	160
- Larghezza (B)	70	70	70	70	70	70
Gamba						
- Lunghezza (C)	335	355	375	395	420	445
- Larghezza (D)	90	90	90	90	90	90
Piede						
- Lunghezza (E)	260	270	285	300	320	340
- Larghezza (F)	95	95	95	95	95	95
Peso Medio per ogni 10 paia di calze in g	455	470	490	510	540	570

## CAPO IV – ETICHETTATURA E IMBALLAGGIO

1. Le calze devono essere presentate appaiate e provviste di una etichetta messa a cavallotto sul polsino, riportante:
- la dicitura ESERCITO ITALIANO (o sigla E.I.), o MARINA MILITARE (o sigla MM), o AERONAUTICA MILITARE (o sigla AM);
  - il nominativo della Ditta fornitrice;
  - gli estremi del contratto di fornitura;
  - la misura;
  - il numero di identificazione NATO;
  - la numerazione progressiva dei manufatti contenuti;
  - i seguenti simboli grafici, secondo la norma UNI EN ISO 3758:



Inoltre, sulla stessa etichetta o su apposito contrassegno applicato ad ogni paio di calze, dovrà essere riportata l'indicazione attestante l'avvenuto trattamento di nobilitazione (batteriostatico e fungostatico) di cui al precedente Capo III

2. Le calze, appaiate, devono essere unite ogni 6 paia, con fascetta di carta monopatinata; o con fascetta in materiale plastico di adeguata resistenza e avvolte, con carta bianca tipo "Kraft" satinata, di pura cellulosa ed immessi in buste di polietilene di adeguate dimensioni.

Il lato aperto di ogni busta deve essere ripiegato su se stesso e fermato al centro mediante un tratto di di nastro adesivo o punto metallico, in modo da evitare la chiusura ermetica. L'indicazione delle taglie deve essere riportata in maniera ben visibile sul nastro adesivo di chiusura della busta o su idonea etichetta applicata alla busta.

In ragione di 30 buste( 180 paia di calze della stessa taglia) devono essere immesse in scatoloni di cartone ondulato di adeguata capacità e dimensioni.

Su ogni scatolone all'esterno dello stesso, devono essere apposte le seguenti indicazioni:

- sigla della F.A. interessata: "E.I.", "M.M.", "A.M.";
- denominazione, quantità e numero di taglia del materiale contenuto;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- nominativo della Ditta fornitrice;
- n° di identificazione NATO;
- numerazione dei manufatti contenuti da..... a.....;

Il cartone ondulato, impiegato per la confezione degli scatoloni, deve essere del tipo a due onde avente i seguenti requisiti:

- tipo: a due onde;
- grammatura (UNI 536): g/m 630  $\pm$  5%;
- resistenza allo scoppio (UNI 2759): non inferiore a 980 Kpa.

La chiusura degli scatoloni deve essere completata con l'applicazione, su tutti i lembi aperti, di un tratto di nastro di carta gommata o autoadesivo largo circa 5 cm oppure con l'applicazione, sulla dimensione più lunga dall'apertura, di un identico tratto di nastro carta gommata o autoadesiva, nonché di una doppia reggettatura in plastica.

## CAPO V – NORME DI COLLAUDO E TOLLERANZE

### 1. NORME DI COLLAUDO

- **dimensioni:** l'accertamento delle dimensioni (da rilevarsi come da disegno ALLEGATO N°1) sarà effettuato, a tessuto riposato, stendendo le calze sopra un piano orizzontale senza esercitare alcuna tensione del tessuto durante la misurazione.
- **resistenza all'apparecchio perforatore persoz:** deve essere accertato usando la pallina da mm 20 di diametro, su campioni di maglia preventivamente mantenuti in stufa ad aria calda a 50° - 60° per un'ora e successivamente lasciati raffreddare in idoneo recipiente di vetro ben chiuso.
- **controllo dei trattamenti di nobilitazione** le regolarità ed il livello del trattamento devono essere comprovati da certificazione rilasciata da Istituto specializzato, con specifico riferimento agli estremi del contratto di fornitura, da presentarsi da parte della ditta fornitrice all'Ente collaudatore, unitamente al materiale.

L'A.D. si riserva, comunque, la facoltà di effettuare al riguardo, ogni controllo di riscontro.

### 2. TOLLERANZE

- **peso:**  $\pm$  3% sul peso di ogni paio di calze, purché il peso medio generale delle calze per ogni taglia non sia inferiore al peso prescritto.

- **dimensioni:** 3% in più o in meno di quelle indicate.
- **resistenza alla perforazione:** max 5% in meno nelle singole prove, purché la media non risulti inferiore al prescritto.

## **CAPO VI – RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE ED ALLA NORMATIVA TECNICA**

1. Per tutti i particolari non indicati nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale.
2. Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatte salve eventuali modifiche o sostituzioni intervenute nelle metodiche di prova, che devono ritenersi automaticamente recepite nel testo delle presenti Specifiche Tecniche.

**IL DIRETTORE GENERALE**  
*F.TO*

**SEGUE:**

ALLEGATO: Rilevamento misure delle calze.

## ALLEGATO

### RILEVAMENTO MISURE PER CALZE

