



## ***Ministero della Difesa***

*Direzione Generale del Commissariato e dei Servizi Generali  
I Reparto – 2<sup>a</sup> Divisione – 1<sup>a</sup> Sezione Tecnica*

<b>SPECIFICHE TECNICHE</b> <b>COPRICAPO PER BASSE</b> <b>TEMPERATURE – MODELLO</b> <b>2000</b>	<b>REGISTRAZIONE N° 1059/UI-VEST</b>  Dispaccio n°2/1/6910/COM datato 28 SET. 2000
---	--

Le presenti Specifiche Tecniche sostituiscono ed abrogano le S.T. n° 670/E diramate con dispaccio n° 2/1/20043 datato 01 febbraio 1993, ad eccezione del riferimento al campione ufficiale.

Pertanto gli Enti detentori del suddetto campione dovranno depennare, sui relativi cartellini, l'indicazione "S.T. n° 670/E" sostituendola con S.T. n° 1059/UI-VEST".

## CAPO I - GENERALITA'

Il copricapo è confezionato in 6 taglie. Per ciascuna taglia lo sviluppo interno della circonferenza della cupola è indicato come segue:

- 1^            cm 60
- 2^            cm 59
- 3^            cm 58
- 4^            cm 57
- 5^            cm 56
- 6^            cm 55

La ripartizione in taglie sarà stabilita di volta in volta dall'Amministrazione Difesa.

## CAPO II - DESCRIZIONE

Il copricapo per basse temperature è costituito dalle seguenti parti principali:

### 1. CUPOLA (imbottita e foderata)

E' confezionata con tessuto gabardine in mista cotone-fibra poliestere di colore verde-oliva; si compone di sei spicchi uguali, di forma triangolare, uniti tra di loro da una cucitura, come da campione, e di ampiezza tale da consentire lo sviluppo della circonferenza del copricapo fissato per ciascuna taglia.

L'altezza finita di ciascuno spicchio è la seguente:

- 175 circa (taglie 1, 2 e 3);
- 170 circa (taglie 4, 5 e 6).

La fodera, realizzata con lo stesso tessuto della cupola, è formata da due strisce centrali e due lunette laterali, sagomate e unite tra loro a mezzo cucitura come da campione. Internamente, tra la fodera e la cupola, è applicato uno strato di ovatta, fermato dalle stesse cuciture che uniscono tra loro le strisce e le lunette della fodera.

### 2. PROTEZIONE FRONTALE

E' sagomata e posizionata come da campione ed è formata da due strisce di tessuto di cui, una esterna, realizzata con lo stesso tessuto impiegato per la cupola; l'altra, interna, in flanella.

Le due strisce, unite tra loro con una cucitura lungo tutto il bordo libero, sono fissate alla visiera con una cucitura come da campione.

Le dimensioni della protezione, finita, sono le seguenti:

- altezza (misurata nel punto mediano): mm 35 circa, per tutte le taglie;
- lunghezza: mm 225 circa (taglie 1, 2 e 3) e mm 200 circa (taglie 4, 5 e 6).

### **3. PARAORECCHIE**

E' sagomato e posizionato come da campione e, al pari della protezione frontale, è formato da due strisce di tessuto, unite tra di loro da una cucitura lungo tutto il bordo libero, come da campione. Sulle due strisce di tessuto praticate quattro riprese verticali (due per parte) corrispondenti tra loro, alte, ciascuna, mm 45 circa.

Le dimensioni del paraorecchie, finito, sono le seguenti:

- altezza, per tutte le taglie:
  - nel punto mediano: mm 50 circa;
  - in corrispondenza delle riprese: mm 80 circa;
- lunghezza: in funzione della taglia e tale da consentire che il paraorecchie e la protezione frontale siano contigui tra di loro.

### **4. VISIERA**

E' sagomata e posizionata come da campione ed è formata da quattro tratti di tessuto:

- due esterni, dello stesso tipo di quello impiegato per la cupola;
- due interni, di rinforzo.

I suddetti tratti sono uniti tra di loro mediante sette cuciture concentriche, di cui la prima eseguita lungo il margine esterno della visiera a mm 5 circa dal bordo; le rimanenti sei cuciture sono parallele alla prima ed equidistanti tra di loro, come da campione.

La visiera applicata direttamente alla cupola con due cuciture, come da campione, di cui:

- una, che unisce visiera, cupola e protezione frontale;
- l'altra, visiera e cupola.

Le dimensioni della visiera, finita, sono le seguenti, valide per tutte le taglie:

- altezza (misurata nel punto mediano dall'attaccatura al margine esterno): mm 70 circa;
- corda (misurata tra i punti estremi di unione alla cupola): mm 160 circa;
- saetta (misurata tra la corda e l'attaccatura della visiera): mm 45 circa.

### **5. RISVOLTO**

E sagomato e posizionato come da campione ed formato da quattro tratti di cui:

- due esterni, dello stesso tipo di quello impiegato per la cupola;
- due interni, in pelliccia sintetica.

I quattro tratti di tessuto sono uniti fra di loro lungo i bordi e posteriormente, a mezzo cuciture come da campione.

A mm 30 circa dal punto di unione alla cupola, sono praticate quattro riprese orizzontali (due per parte) corrispondenti tra loro, ciascuna lunga mm 55 circa.

Sui due lembi liberi del risvolto sono applicati verticalmente, mediante cucitura perimetrale, e tratti di nastro tipo velcro, lunghi mm 160 circa (rispettivamente nastro maschio sul tessuto esterno e nastro femmina sul tessuto interno in pelliccia sintetica) posti in corrispondenza fra loro, in modo da consentire l'allacciatura regolabile del copricapo.

Il risvolto, finito, ha le seguenti dimensioni:

- altezza (alla nuca): mm 110 circa (valida per tutte le taglie);
- altezza (nel punto più ampio): mm 275 circa per le taglie 1, 2 e 3 e mm 265 circa per le taglie 4, 5 e 6.

### **CAPO III- REQUISITI TECNICI DELLE MATERIE PRIME**

#### **1. TESSUTO GABARDINE VERDE-OLIVA MISTO COTONE-FIBRA POLIESTERE.**

Valgono i requisiti di cui in ALLEGATO 1 per la provvista di "tessuto gabardine verde-oliva misto cotone-fibra poliestere".

#### **2. TESSUTO DI FLANELLA MISTA LANA-FIBRA POLIPROPILENICA**

Valgono i requisiti di cui in ALLEGATO 2 per la provvista di "flanella mista lana-fibra polipropilenica di colore kaki, o, grigio azzurra".

#### **3. OVATTA BIANCA PER IMBOTTITURA**

- materia prima: 100% poliestere;
- peso a mq: g 140 ± 3%.

#### **4. PELLICCIA SINTETICA DI COLORE VERDE OLIVA**

- a duplice superficie, di cui:
  - una a pelliccia;
  - una di tessuto a maglia (supporto);
- materia prima:
  - pelo: 65% fibra acrilica - 35% fibra poliestere;
  - tessuto a maglia: 100% poliestere testurizzato, titolo 167 dtex;
- coste e riprese (per il tessuto di supporto):
  - non meno di 35 coste su 5 cm;
  - non meno di 40 riprese su 5 cm;

- solidità della tinta: la tinta deve possedere i seguenti indici di solidità:
  - alla azione delle Intemperie con esposizione all'aperto (UNI 7640): non inferiore al grado 6 della scala dei blu;
  - al lavaggio con alcali (UNI 5140): non inferiore al grado 4 della scala dei grigi;
  - agli acidi (UNI 5139): non inferiore al grado 4 della scala dei grigi;
  - al sudore (UNI EN ISO 105 E 04): non inferiore al grado 4 della scala dei grigi.

## 5. TESSUTO BIANCO PER RINFORZO VISIERA

- materia prima: 100% cotone;
- titolo filati: ordito Nec 16 - trama Nec 8;
- armatura: tela
- riduzione: ordito 35-36 fili a cm - trama 19-20 fili a cm
- peso a m<sup>2</sup>: g 300 ± 3%
- variazioni dimensionali alla bagnatura a freddo (UNI 9294 – 5<sup>^</sup>): ordito e trama ± 1%;

## 6. NASTRO VELCRO DI COLORE VERDE-OLIVA

- materia prima: fibra poliammidica;
- armatura del tessuto di supporto: tela;
- altezza (cimose comprese): cm 5;
- peso a ml: g 36 ± 5%, dicui:
  - parte "maschio": g 17
  - parte "femmina": g 19;
- riduzione (fili a cm):
  - ordito: 54/56
  - trama: 18/19
- solidità della tinta: indici di solidità non inferiori al grado 4/5 della scala dei grigi.
  - agli acidi (UNI 5139);
  - al lavaggio con alcali (UNI 5140).

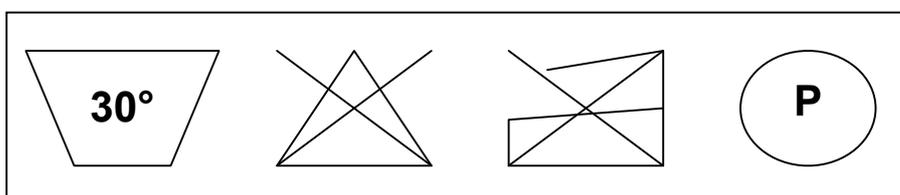
## 7. FILATO CUCIRINO

- materia prima: misto cotone 35% - poliestere 65%;
- colore: verde oliva, in tono con il tessuto esterno;
- titolo: Tex 13;
- resistenza dinamometrica: non inferiore a N 10;
- allungamento medio percentuale: non inferiore al 6%
- raccorciamento dopo 2 ore di bagnatura e successiva asciugatura a temperatura ambiente: non superiore all'1%.

## CAPO IV - ETICHETTATURA E CONTRASSEGNI

Ciascun copricapo dovrà recare una etichetta di tessuto bianco, di dimensioni appropriate, applicata mediante salda cucitura all'interno della cupola, sulla quale dovranno essere impressi con inchiostro indelebile i seguenti elementi di individuazione:

- sigla "E.I." o "M.M." o "A. M.";
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- indicazione della taglia;
- numero progressivo di produzione;
- numero di identificazione NATO;
- segni grafici di manutenzione previsti dalla Norma UNI EN 23758, come sotto indicati



Detti segni possono essere riportati anche su una seconda etichetta da cucire vicino alla prima.

## CAPO V - NORME DI COLLAUDO

L'esame del copricapo deve tendere ad accertare in particolare che:

- la sagoma e le caratteristiche di confezione corrispondano a quelle del campione ufficiale;
- le cuciture siano eseguite come da campione e con l'impiego del filato prescritto;
- le dimensioni dell'oggetto finito corrispondano a quelle prescritte;
- le varie parti componenti il manufatto corrispondano perfettamente ai rispettivi modelli in carta originale (tale accertamento deve essere effettuato disfacendo il copricapo e sovrapponendo le varie parti ottenute, previa stiratura, ai rispettivi modelli);
- le varie parti di tessuto componenti il copricapo siano cucite con l'effetto di armatura simile a quello realizzato sul campione.

## CAPO VI- TOLLERANZE

E' ammessa una variazione delle dimensioni della circonferenza della cupola sino ad un massimo dell'1% in più o in meno rispetto a quelle stabilite.

## CAPO VII- IMBALLAGGIO

1. I copricapi, immessi ciascuno in un idoneo sacchetto di polietilene, devono essere condizionati in scatoloni di cartone ondulato contenenti ciascuno non più di n. 50 esemplari della stessa taglia.
2. Gli scatoloni devono essere allestiti con cartone ondulato "duplo", avente i seguenti requisiti principali:
  - peso a m<sup>2</sup> : g 610, con tolleranza dell'8% in meno;
  - resistenza allo scoppio: non inferiore a kg 14 per cm<sup>2</sup>.

La chiusura degli scatoloni deve essere completata con l'applicazione su tutti i lembi liberi di un nastro di carta gommata o autoadesivo largo cm 5-6.

3. Sugli scatoloni, all'esterno e lateralmente, devono essere stampigliate con inchiostro indelebile, a caratteri ben leggibili, le seguenti indicazioni:
  - "ESERCITO ITALIANO" o "MARINA MILITARE" o "AERONAUTICA MILITARE",
  - nominativo della ditta fornitrice;
  - estremi del contratto di fornitura;
  - denominazione, quantità, taglia dei manufatti contenuti;
  - numero di identificazione NATO;
  - numero progressivo dei manufatti contenuti da ..... a .....

## CAPO VIII- RIFERIMENTO AL CAMPIONE UFFICIALE

Per foggia, particolari di confezione e per tutto quanto non espressamente indicato nelle presenti Specifiche Tecniche, si fa riferimento al campione ufficiale di "copricapo per basse temperature - modello 2000".

**F.TO**  
**IL CAPO DELLA SEZIONE TECNICA**

**ALEGATO 1:** SCHEDA TECNICA di "tessuto gabardine verde-oliva in mista cotone-fibra poliestere;

**ALLEGATO 2:** SCHEDA TECNICA di "tessuto di flanella mista lana-fibra polipropilenica di colore kaki o grigio azzurra".

**ALLEGATO 1**

**SCHEDA TECNICA**  
**TESSUTO GABARDINE VERDE-OLIVA IN MISTA COTONE-FIBRA POLIESTERE**

DESCRIZIONE	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Cotone 35% - Poliestere 65%	L. n° 883 del 26/11/73 L. n° 669 del 04/0/86	D.M. 31/01/74 D.M. 04/03/91
FILATI	Regolari ed uniformi e del grado di torsione tale da conferire al tessuto i requisiti prescritti e l'aspetto del campione ufficiale.		Raffronto con il tessuto del campione ufficiale
TITOLI FILATI	- ordito: tex 15 x 2 (Nec 40/2) - trama: tex 15 x 2 (Nec 40/2)		UNI 4783 – 4784 - 8517 - 9275
MASSA AREICA	g/m <sup>2</sup> 260	± 3%	UN15114
ARMATURA	Batavia da quattro		UNI 8099
RIDUZIONE	- ordito: n. 50 fili a cm - trama: n. 29 fili a cm	± 1 filo ± 1 filo	UNI EN 1049-2
CIMOSE	ben distese e regolari	Ciascuna non più alta di cm 1	UNI 5113
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 1200 - trama: minimo N 700	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun sesso	UNI 8639 Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm10x20 (distanza utile tra i morsetti)
VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA BAGNATURA A CALDO	- ordito: max 1% - trama: max 1%		UNI EN 26330 lavatrice tipo A1 detersivo ECE asciugatura tipo B
COLORE	verde oliva		Confronto UNI 9270
PERDITA ALLA SPARECCHIATURA A FONDO	Max 3%		UNI 5119
SOLIDITÀ DELLA TINTA	- alla luce del giorno ed allo xenotest: degradazione non inferiore all'indice 6/7 della scala dei blu - agli acidi: degradazione non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi - agli alcali: degradazione non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi - al sudore: degradazione e scarico non inferiori all'indice 4/5 della scala dei grigi - alla stiratura con ferro caldo: degradazione non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi - al lavaggio meccanico con detersivi sintetici: degradazione non inferiore all'indice 4/5 della scala dei grigi		UNI 7640 UNI 7639 UNI 5139  UNI 5140  UNI EN 105 E04 UNI EN ISO 105 X11  UNI 8280
ASPETTO MANO E RIFINIZIONE	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, ben serrato e rifinito ed esente da qualsiasi difetto e/o imperfezione e deve corrispondere per mano ed aspetto e rifinizione al campione ufficiale		UNI 9270 Raffronto con il campione

**ALLEGATO 2**

**SCHEDA TECNICA**  
**TESSUTO DI FLANELLA MISTA LANA-FIBRA POLIPROPILENICA**  
**DI COLORE KAKI O GRIGIO AZZURRA**

DESCRIZIONE	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Lana vergine 92% Fibra Polipropilenica 8%	L. n° 883 del 26/11/73 L. n° 669 del 04/0/86	D.M. 31/01/74 D.M. 04/03/91
FINEZZA	Lana: D.A.M. non superiore a 22 micron Polipropilene 2,5 den		UNI 5423
FILATI	Regolari ed uniformi e del grado di torsione tale da conferire al tessuto i requisiti prescritti e l'aspetto del campione ufficiale.		Raffronto con il tessuto del campione ufficiale
TITOLI FILATI	- ordito: tex 60 - trama: tex 56		UNI 4783 – 4784 - 8517 - 9275
MASSA AREICA	g/m <sup>2</sup> 252	± 3%	UN15114
ARMATURA	Batavia da quattro		UNI 8099
RIDUZIONE	- ordito: n. 22 fili a cm - trama: n. 21 fili a cm	± 1 filo ± 1 filo	UNI EN 1049-2
CIMOSE	ben distese e regolari	Ciascuna non più alta di cm 1	UNI 5113
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 550 - trama: minimo N 470	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun sesso	UNI 8639 Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm10x20 (distanza utile tra i morsetti)
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	- ordito: minimo 20% - trama: minimo 30%		
VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA BAGNATURA A FREDDO	- ordito: max 1,5% - trama: max 1,5%		UNI 9294/5
COLORE	kaki o grigio-azzurro		Confronto UNI 9270
SOLIDITÀ DELLA TINTA	- alla luce del giorno ed allo xenotest: degradazione non inferiore all'indice 7 della scala dei blu - agli acidi: degradazione non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - agli alcali: degradazione non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - al sudore: degradazione e scarico non inferiori all'indice 5 della scala dei grigi - alla stiratura con ferro caldo: degradazione non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi		UNI 7640 UNI 7639 UNI 5139  UNI 5140  UNI EN 105 E04 UNI EN ISO 105 X11
ASPETTO MANO E RIFINIZIONE	Il tessuto deve risultare regolare, uniforme, ben serrato e rifinito ed esente da qualsiasi difetto e/o imperfezione e deve corrispondere per mano ed aspetto e rifinizione al campione ufficiale		UNI 9270 Raffronto con il campione