

CAPITOLATO TECNICO

BERRETTI PER DIVISA DA LAVORO

Il berretto estivo per divisa da lavoro è realizzato secondo le prescrizioni di cui al successivo CAPO I, con l'impiego del tessuto e degli accessori di cui al successivo CAPO II. L'allestimento dei berretti è realizzato secondo lo specchio delle misure in allegato 1. Il berretto è costituito da:

- cupola;
- visiera;
- accessori vari;

CAPO I - DESCRIZIONE

I. 1 CUPOLA

La cupola è costituita da:

a) n.6 spicchi di tessuto sagomati a triangolo con i vertici convergenti al centro della cupola, dei quali:

- i due laterali hanno l'altezza di mm. 168 circa (taglia M) e mm.175 circa (taglia L)

- i due posteriori hanno stessa altezza dei laterali e presentano una svasatura semicircolare realizzata come da campione;

- i due spicchi frontali sono di altezza tale da consentire l'assemblaggio corretto del tratto frontale di cui alla successiva descrizione.

b) n.1 tratto di tessuto di forma rettangolare con il lato lungo superiore arrotondato, alto al centro mm.90 circa (tagliaM) e mm. 97 circa (taglia L), applicato nella parte frontale in corrispondenza della visiera. I sei spicchi ed il tratto frontale presentano tutti i lembi liberi ripiegati di circa 5 mm. e sono uniti fra loro a formare la cupola con cucitura a macchina come da campione. Le cuciture di unione dei sei spicchi sono ricoperte dal lato interno da un nastro di tessuto di colore in tinta col tessuto esterno.

La base del berretto è bordata con nastro come sopra alto cm.2.5 che ripiegato a metà borda la svasatura semicircolare dei due spicchi posteriori.

Alla sommità della cupola, nel punto di convergenza degli spicchi, è applicato un bottone rivestito col solito tessuto del berretto.

La parte frontale della cupola, è foderata internamente con un tratto di tela termoadesiva fissato agli spicchi anteriori e laterali, alla visiera, ed alla striscia parasudore in nastro.

I. 2 VISIERA

E' formata da tre strati sovrapposti di cui esterni realizzati con lo stesso tessuto della cupola

ed uniti fra loro con una cucitura lungo il bordo esterno della visiera, ed uno interno, con funzione di rinforzo, realizzato in materiale plastico.

I tre strati suddetti sono uniti a mezzo di quattro cuciture parallele fra loro (distanza mm. 7circa) e parallele al bordo esterno della visiera (distanza della più vicina mm.15 circa).

Il bordo interno della visiera è inserito fra la base anteriore della cupola ed il nastro parasudore. Le dimensioni della visiera sono:

-larghezza 19 cm;

- profondità al centro cm.7,5 circa.

ACCESSORI.

- occhielli in metallo brunito: diametro esterno 1cm. e diametro interno 6 mm.

- nastro velcro per chiusura posteriore regolabile inserito nella svasatura posteriore con doppia cucitura: altezza cm.2 e lunghezza sufficiente a garantire la perfetta vestibilità.

CAPO II – NORME DI COLLAUDO

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

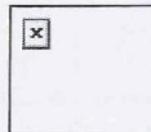
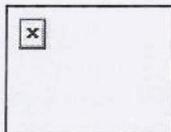
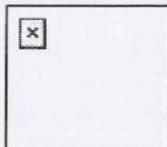
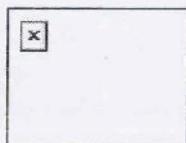
- La sagoma e le caratteristiche di confezione corrispondano a quelle del campione ufficiale;
- Le cuciture siano eseguite con l'accuratezza del campione ufficiale;
- Le varie parti del tessuto componenti la cupola del berretto siano cucite tra di loro in modo da realizzare lo stesso effetto d'armatura presentato dal campione.

CAPO III – ETICHETTATURA

Su ciascun berretto dovrà essere applicata, all'interno della cupola ed in posizione tale da non risultare visibile all'esterno, una etichetta di tessuto, di dimensioni appropriate e saldamente cucita, recante in caratteri indelebili le seguenti indicazioni:

- Sigla: M.M.;
- Taglia del berretto
- Nominativo della ditta fornitrice;
- Estremi del contratto di fornitura.

Sulla medesima etichetta o su un'altra analoga da applicare vicino alla prima, dovranno essere riportati in modo che risultino indelebili i seguenti simboli di manutenzione:



TAGLIE: M (dalla 54 alla 57), L (dalla 58 alla 60)

Scheda tecnica tessuto per berretto estivo

Tessuto di riferimento: tessuto gabardine misto cotone poliestere di colore turchino di cui alla seguente scheda tecnica

SCHEDA TECNICA TESSUTO GABARDINE IN MISTO COTONE POLIESTERE

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA	35% cotone — 65% poliestere	Legge n° 883/73 Legge n° 669/86 e successive aggiunte e varianti	D.M.31/01174 D.M. 04/03/91 e successive modifiche
TITOLI FILATI	ordito e trama: Tex 15 x 2 (Nec 40/2)		UNI 9275/88
MASSA AREICA	g/m ² 260	+3%	UNI EN 12127/99
ARMATURA	batavia da 4		UNI 8099/80
RIDUZIONE	-ordito: n° 50 fili a cm - trama:n°29 fili a cm	+ 1 filo + 1 filo	UNI EN 1049-2/96
FORZA ROTTURA	A - ordito: minimo N 1250 - trama: minimo N 730	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN SO 13934-1/00 Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 36 x 5 (distanza utile tra i morsetti)
VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA LAVATURA A CALDO	ordito e trama : max 1%		UNI EN 26330 lavaggio tipo A1 prova 2° detersivo ECE asciugamento proc. C
SOLIDITA' DELLA TINTA	- alla luce del giorno: degradazione non inferiore all'indice 6 della scala dei blu; - allo xenotest: degradazione non inferiore all'indice 6 della scala dei blu; - Al sudore: degradazione non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi; - Alla stiratura con ferro caldo: degradazione e scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei		UNI EN ISO 105 B02/04 UNI EN ISO 105 E04/98 UNI EN ISO 105 X11

	<p>grigi;</p> <ul style="list-style-type: none">- Al lavaggio a mano: degradazione non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi;- 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		<p>UNI EN ISO</p> <p>UNI EN ISO</p>
--	--	--	-------------------------------------

SCHEDA TECNICA

TESSUTO IN MISTO LANA-POLIAMMIDE IDROREPELENTE

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	TOLLERANZE	NORME DI COLLAUDO
MATERIA PRIMA (composizione fibrosa)	Lana 80% - Poliammide 20%	Legge 883 del 26/11/73 Legge 669 del 04/10/86	D.M. 31/01/74 D.M. 04/03/91
FINEZZA LANA	D.A.M. 20 - 21 microns		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 campione ufficiale
TITOLI FILATI	Ordito e trama: Nm 10500		UNI 4783 4784 9275 UNI EN 2060
MASSA AREICA	g/m ² 360	± 3%	UNI EN ISO 12127
ARMATURA	Batavia da 4		UNI 8099
RIDUZIONE	- ordito: n. 18 fili a cm - trama: n. 16 fili a cm	+ 1 filo + 1 filo	UNI EN 1049
ALTEZZA	Cm 150 escluse cimose	± 2%	UNI EN 1773
CIMOSE	Ben distese e regolari, ciascuna non più alta di cm 1		UNI EN 1773
FORZA A ROTTURA	- ordito: minimo N 1200 - trama: minimo N 900	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 - Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 10x20 (distanza utile tra i morsetti)
ALLUNGAMENTO A ROTTURA	- ordito: minimo 20% - trama: minimo 20%	Sono ammesse deficienze di resistenza non superiori al 7% (al 10% per gli allungamenti) purchè la media risulti entro i limiti prescritti per ciascun senso	UNI EN ISO 13934 - Le prove di trazione vanno effettuate sui provini di tessuto di cm 10x20 (distanza utile tra i morsetti)

VARIAZIONI DIMENSIONALI ALLA BAGNATURA A FREDDO	ordito e trama: max 1%		UNI 9294 p.te 5
COLORE	Raffronto visivo con il campione ufficiale		
SOLIDITA' DELLA TINTA	<ul style="list-style-type: none"> - <u>alla luce del giorno</u>: degr. non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. - <u>allo xenotest</u>: degr. non inferiore all'indice 6 della scala dei blu. - <u>al sudore</u>: degr. e scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - <u>alla stiratura con ferro caldo</u>: degr. e scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - <u>allo sfregamento</u>: scarico non inferiore all'indice 5 della scala dei grigi - <u>al lavaggio a secco</u>: degradazione non inferiore all'indice 5 delle scale grigi 		UNI 5146 UNI EN ISO 105 B02 UNI EN ISO 105 E04 UNI EN 20105 A02-03 UNI EN 105 X11 UNI EN 20105 A02-03 UNI EN 105 X12 UNI EN 20105 A03 UNI EN 105 D01 UNI EN 20105 A02
TRATTAMENTO IDROREPELLENTE ED ANTIMACCHIA	Il produttore dovrà esibire idonea certificazione attestante l'effettuazione del prescritto trattamento idrorepellente e antimacchia		
PROVA DI REPELLENZA ALL'ACQUA	SUL TAL QUALE: non \leq ISO 4 Dopo lavaggio a secco: non \leq ISO 3 (UNI EN ISO 3175/parte 2)		UNI EN 24920 Eseguita in lavatrice di tipo commerciale con detersivo e percloroetilene
PROVA DI REPELLENZA ALL'OLIO	SUL TAL QUALE: non \leq ISO 4 Dopo lavaggio a secco: non \leq ISO 3 (UNI EN ISO 3175/parte 2)		UNI 5956 Eseguita in lavatrice di tipo commerciale con detersivo e percloroetilene
MANO, ASPETTO 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, aspetto, elasticità e rifinitura al campione ufficiale.		UNI 9270 Raffronto con il campione

COLLAUDO

Entro e non oltre gg. 15 (quindici) dall'ordinativo, la ditta aggiudicataria dovrà far pervenire al laboratorio merceologico di questa Stazione appaltante una campionatura rappresentativa della fornitura, affinché questo possa effettuare un valutazione organolettica della stessa. Nella stessa occasione la ditta dovrà far presente eventuali difficoltà tecniche derivanti dalla S.T. che in seguito non potranno più essere eccepite o portate a scusante di difformità riscontrate in sede di collaudo.

La Ditta, si impegna a certificare la conformità delle materie prime e semilavorati impiegati per la realizzazione dei manufatti mediante la presentazione di una dichiarazione di conformità (UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2010);

La Ditta, si impegna altresì, ad eseguire a proprio carico tutte le prove di laboratorio prescritte dalle S.T. presso strutture accreditate e sarà cura della Stazione appaltante definire le modalità operative e specificare se le analisi andranno effettuate sulle materie prime o sui manufatti finiti.

REQUISITI TECNICI DELLE MATERIE PRIME ED ACCESSORI

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" (G.U.n.7 dell'8.1.1974) ed al D.P.R. 30.4.1976 n.515 "Regolamento di esecuzione della Legge 26.11.1973 n.883 sulla etichettatura dei prodotti tessili" (Suppl.G.U. n.199 del 29.7.1976) nonché alla Legge 4.10.1986 n.669 recante "Modifiche ed integrazioni alla Legge 26.11.1973 n.883" (G.U.n.243 del 18.10.1986).

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" (G.U.n.51 del 22.2.1974).

Tela termoadesiva per rinforzo frontale cupola:

- materia prima: cotone 100%;
- riduzione: ordito n.18 fili a cm \pm 1 filo;
trama n.12 fili a cm \pm 1 filo;
- titolo dei filati: ordito 20 tex; trama 120 tex;

Interno per rinforzo visiera

- materia prima: mista costituita da polimeri o copolimeri di cloruro di vinile 87% circa, da ABS 10% circa e da stabilizzanti 0,5 + 3%;
- spessore: mm 0,5 + 0,6;
- colore: nero;
- peso specifico: non superiore a 1,42;
- assorbimento acqua: dopo 24 h di immersione in acqua a t.a. l'assorbimento deve risultare non superiore allo 0,05% in peso;
- resistenza agli acidi: a t.a. non deve essere attaccato in misura sensibile da HCl concentrato.

Tessuto di ricopertura cuciture spicchi

- materia prima: cotone 100%;
- titolo dei filati: ordito e trama 18 Tex;
- riduzione: 0/T n.21 fili a cm + 1 filo;
- colore: ~~verde oliva~~^{tarquinio}, in tono con il colore del tessuto;
- solidità della tinta:
 - al lavaggio meccanico con detersivi sintetici:(UNI 8280) degradazione e scarico non inferiori a 4-5 scala dei grigi (UNI 5137 e 5138). Metodo di prova: B1 (a 50° C);
 - al sudore: (UNI 7633), degradazione e scarico non inferiori a 4-5 scala dei grigi;
 - allo sfregamento (a secco ed ad umido): (UNI 5153), degradazione e scarico non inferiori a 4-5 scala dei grigi.

Occhielli celluloidati

Devono essere in possesso dei requisiti di cui alle Condizioni Tecniche n.475/E - Capo II - para 11. - diramate da Commidife con dispaccio n.1/10064 in data 20.2.1976 e successive varianti, per la provvista di "Uniformi da combattimento e servizio in tessuto gabardine in mista cotone-fibra poliestere, di colore verde oliva".

Filato cucirino

Deve essere in possesso dei requisiti di cui alle Condizioni Tecniche n.475/E di Reg.ne Class.V.E. - Capo II - para 14 - diramate con dispaccio n.1/10064 del 20.2.1976 e successive varianti (in particolare la variante di cui al dispaccio n.1/10480 del 20.7.1978), per la provvista di "Uniformi da combattimento e servizio in tessuto gabardine in mista cotone-fibra poliestere di colore verde oliva".

CAPO IV - NORME DI COLLAUDO - SORVEGLIANZA SULLA LAVORAZIONE

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

- la sagoma e le caratteristiche di confezione corrispondano a quelle del campione ufficiale;
- le cuciture siano eseguite con l'accuratezza del campione, con l'impiogo del filato prescritto e con tipo e fittezza di punti analoghi a quelli del campione;
- le dimensioni delle varie parti del manufatto corrispondano a quelle prescritte, con la tolleranza dell'1% (unopercento) in più o in meno;
- le varie parti di tessuto componenti la cupola del berrettino siano cucite fra loro in modo da realizzare lo stesso effetto d'armatura presentato dal campione;

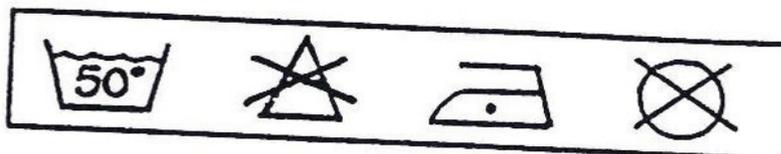
In conformità di quanto stabilito dalle vigenti Condizioni Generali d'Oneri, e fermo restando quant'altro al riguardo stabilito dalle condizioni predette, l'Amministrazione si riserva la facoltà di sorvegliare la lavorazione con controlli saltuari o continuativi presso gli stabilimenti di produzione ed i magazzini di deposito della ditta aggiudicataria e ciò nei riguardi sia delle materie prime sia dei processi di lavorazione.

ETICHETTATURA

Su ciascun berrettino dovrà essere applicata, all'interno della cupola ed in posizione tale da non risultare visibile all'esterno, una etichetta di tessuto, di dimensioni appropriate e saldamente cucita, recante in caratteri indelebili le seguenti indicazioni:

- sigla ~~"M.M."~~ "M.M.";
- taglia del berrettino ("M" o "L");;
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data).

Sulla medesima etichetta, o su un'altra analoga da applicare vicino alla prima, dovranno essere riportati in modo che risultino indelebili i seguenti simboli di manutenzione previsti dalla norma UNI 8423 :



CAPO VI - IMBALLAGGIO

I berrettini saranno immessi, in ragione di n.100 della stessa taglia, in una cassa di cartone ondulato di adeguate dimensioni. Il cartone ondulato delle scatole dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti principali:

- tipo: a due onde;
- peso a m²: g 610 ± 5%;
- resistenza allo scoppio: non inferiore a 1.370 kPa.

La chiusura delle casse sarà completata con l'applicazione su tutti i lembi aperti di un nastro di carta gommata od autoadesivo, largo non meno di cm 5.

Per consentire però le operazioni di collaudo senza danneggiare gli imballaggi, le casse potranno essere consegnate con i lembi e le falde costituenti il coperchio non incollati, ma semplicemente legati con un giro di spago.

La ditta fornitrice consegnerà a parte il nastro di carta gom^{ma}ta od autoadesivo occorrente per la chiusura definitiva delle casse.

All'esterno di ciascuna cassa devono risultare, stampigliate con caratteri ben visibili, le seguenti indicazioni:

- "AERONAUTICA MILITARE" o sigla "A.M.";
- nominativo della ditta fornitrice;
- numero e taglia dei manufatti contenuti;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data).