



Ministero della Difesa

Direzione Generale del Commissariato e dei Servizi Generali

I Reparto – 2^a Divisione – 1^a Sezione Tecnica

www.commiservizi.difesa.it

[e-mail: commiservizi@commiservizi.difesa.it](mailto:commiservizi@commiservizi.difesa.it)

SPECIFICHE TECNICHE

**FREGIO METALLICO PER LA
BUSTINA DEI MILITARI DELL’A.M.
– MODELLO 2001**

REGISTRAZIONE N° 1149/A-VEST

Dispaccio n° 2/1/2296/COM datato 06/11/2001

Le presenti Specifiche Tecniche sostituiscono ed abrogano le S.T. n° 655/A diramate con dispaccio n° 2/20481 datato 11/07/1983 e successive aggiunte e varianti ad eccezione dei campioni ufficiali di riferimento.

Pertanto gli Enti detentori dei suddetti campioni dovranno depennare, sul relativo cartellino, l’indicazione “S.T. n° 655/A” sostituendola con “S.T. n° 0000/A”.

CAPO I - GENERALITA'

1. Il fregio raffigura un'aquila, tra fronde di alloro, sormontata da una corona turrata e deve essere realizzato secondo le prescrizioni di cui al successivo **Capo II**.
2. I quantitativi da fornire, saranno precisati di volta in volta dall'Ente appaltante.

CAPO II – DESCRIZIONE, REQUISITI TECNICI E DI LAVORAZIONE

1. Il fregio è in metallo e presenta la superficie con effetto a ricamo; l'interno della corona turrata è verniciato in blu, mentre il becco e l'occhio dell'aquila sono rispettivamente verniciati in rosso ed in nero. Fa eccezione il fregio per Generali di Squadra Aerea e gradi equiparati che, ferme restando tutte le altre caratteristiche, presenta l'interno della corona turrata, verniciato in rosso anziché in blu, come risulta dal rispettivo campione ufficiale.
Esso è leggermente curvato, come da campione ufficiale; le dimensioni sono indicate nell'allegato disegno.

Sul retro sono solidamente fissati mediante saldobrasatura ovvero saldatura elettrica due spilli; ad ogni spillo è applicato un fermo a morsetto, nichelato in nero:

- a) **gli spilli**, lunghi ciascuno mm 8-8,5, sono ricavati da un filo in ottone del diametro di mm 1,2-1,5 ed hanno l'estremità ben appuntita; sul gambo dello spillo - a partire da mm 2 circa dalla punta - sono praticate tre incisioni circolari distanti tra loro circa mm 0,5 di adeguata profondità, per migliorare il bloccaggio del morsetto.
- b) **il fermo a morsetto** è formato da un fondello, da una molletta e da un ponticello ricavati da una lamina di ottone dello spessore di mm 0,30 circa:
 - il fondello è costituito da un dischetto il cui bordo è rialzato e ripiegato in dentro in modo da riunire saldamente tra loro le tre parti componenti il fermo a morsetto. Al centro presenta un foro ed all'esterno quattro coppie di rialzi sagomati come da campione ufficiale. Le sue dimensioni sono:
 - spessore mm 0,30 circa;
 - diametro escluso il bordo rialzato mm 12-12,5;
 - altezza del bordo rialzato mm 1,3-1,5;
 - diametro del foro mm 1,25-1,35;
 - la molletta è ottenuta da un dischetto intagliato in modo da formare due alette opportunamente sagomate ed incastrate tra di loro.
Le appendici esterne delle due alette sono rialzate per rendere possibile la presa con le dita. Al centro del punto di contatto delle alette fra loro, è ricavato un foro il cui diametro si allarga quando si stringono contemporaneamente con le dita le appendici rialzate. Le dimensioni della molletta sono:
 - spessore del dischetto mm 0,3 circa;
 - diametro del dischetto mm 11,5-12;
 - diametro del foro centrale mm 1-1,2;

- il ponticello è formato da un arco sovrastante un cerchietto ottenuto in un unico pezzo da una lamina dello spessore di mm 0,3 circa. Le sue dimensioni sono:
 - diametro esterno del cerchietto: mm 11,5-12;
 - altezza del ponticello finito: mm 5-5,5.

Il fermo a morsetto finito è alto circa mm 6.

Il fermo deve essere robusto ed eseguito a regola d'arte. Ciascun fermo deve adattarsi perfettamente allo spillo e non deve poter essere sganciato se non facendo pressione sulle alette della molletta.

Il fermo, quando è applicato, deve avere il piano del fondello in posizione normale allo spillo.

2. I fregi, gli spilli ed i morsetti sono realizzati in lega di rame denominata P-Cu-Zn 37, avente la composizione chimica indicata nella tabella UNI 4892, ovvero, in alternativa, lega di rame denominata P-Cu-Zn 33, avente la composizione chimica indicata nella tabella UNI 4894.

Limitatamente alla molletta del morsetto può essere impiegata anche una lamina di lega di rame - bronzi binari allo stagno - di cui alla tabella UNI 2527 - tipo Cu-Sn 8.

Sono ammesse, per ciascun tipo di lega di cui sopra, impurità nei limiti tollerati dalle rispettive tabelle UNI.

3. Il fregio è ottenuto da una lastra di ottone del tipo anzidetto dello spessore di mm 1,5 circa.

L'operazione di stampaggio deve essere eseguita in modo che le impressioni risultino nette ed i contorni ben levigati.

I fregi sono sottoposti prima ad un trattamento di nichelatura e successivamente ad un trattamento galvanico di doratura. I morsetti, invece, sono nichelati in nero.

La verniciatura delle parti in blu rosso e nero, deve essere eseguita a perfetta regola d'arte senza sbavature di colore o bollicine, senza scalfitture e deve essere perfettamente levigata.

La doratura e le verniciature sono protette con un sottile velo di vernice incolore e trasparente opportunamente fissata ed essiccata al forno. Quest'ultimo rivestimento protettivo deve essere tale che non risultino alterati l'effetto di lucentezza, la trasparenza ed il colore.

CAPO III – MODALITA' DI COLLAUDO

1. Il controllore deve accertare che i fregi siano in possesso di tutti i requisiti richiesti; in particolare dovrà accertare che:
 - a) la conformità al campione ufficiale per quanto riguarda foggia, aspetto, particolari di lavorazione, effetto a ricamo, tonalità ed intensità della doratura e delle verniciature;
 - b) la corrispondenza delle dimensioni dei manufatti a quelle indicate nell'allegato disegno.

2. Il controllore deve, inoltre, effettuare i seguenti accertamenti:
- a) resistenza della doratura:
 - alcuni campioni devono essere immessi per la durata di 6 ore a temperatura ambiente in una soluzione acquosa al 10% in volume di acqua regia (una parte di acido nitrico a 36 Bè e tre parti di acido cloridrico a 21 Bè);
 - altri campioni devono essere immessi per 10 ore in una soluzione acquosa a temperatura ambiente al 10% di acido nitrico a 38 Bè. Al termine delle prove in nessun punto della doratura si dovranno notare segni di attacco
 - b) resistenza della verniciatura: le parti verniciate non dovranno subire variazioni di colore (viraggio) o altre alterazioni (screpolature, distacco della pellicola, ecc.) alla esposizione alla luce ed agli agenti atmosferici (UNI 5146 – UNI EN ISO 105 B03) per un periodo di otto giorni in estate, dodici in primavera ed in autunno e sedici in inverno.

CAPO IV - IMBALLAGGIO

1. I fregi sono forniti con i fermi a morsetto già applicati agli spilli. Ogni fregio è immesso in un sacchetto di polietilene trasparente fermato da un punto metallico ovvero termosaldato.
I sacchetti contenenti i fregi sono immessi, in ragione di 100, in scatole di cartone pressato e patinato di adeguata robustezza e misura. Le scatole dovranno riportare all'esterno le seguenti indicazioni:
 - numerazione progressiva dei manufatti contenuti da a;
 - nominativo della Ditta fornitrice;
 - estremi del contratto (numero e data)
 - numero di identificazione NATO.
2. Le scatole contenenti i fregi sono immesse a loro volta in casse di cartone di idonea robustezza e resistenza. Il peso di ogni cassa pieno non deve essere superiore a kg 20.
Le casse di cartone dovranno recare all'esterno il numero delle scatole complessivamente contenute, con le seguenti indicazioni:
 - numero progressivo dei manufatti contenuti da a
 - nominativo della Ditta fornitrice;
 - estremi del contratto (numero e data)
 - numero di identificazione NATO.

Le casse di cartone devono essere allestite con uno o due pezzi di cartone uniti mediante una o due cuciture fatte negli angoli con punti di lastrina metallica.
Il fondo ed il coperchio sono ottenuti piegando verso l'interno i lembi delle testate e, sovrapponendo ad essi i lembi dei fianchi. Questi ultimi, sia nel fondo che nel coperchio, a cassa chiusa, devono combaciare.
I vuoti, eventualmente lasciati dai lembi delle testate, devono essere colmati da una interfalda avente gli stessi requisiti del cartone. I lembi delle testate e l'interfalda, nel fondo, devono essere incollati a quelli dei fianchi.
Il cartone deve inoltre, essere in possesso delle seguenti caratteristiche:

 - peso a mq (UNI EN 536): g 630 ± 8%;
 - resistenza allo scoppio (UNI 6443): non meno di 980 Kpa.

La chiusura della cassa di cartone va completata con l'applicazione di un nastro di carta gommata od autoadesivo largo non meno di cm 5.

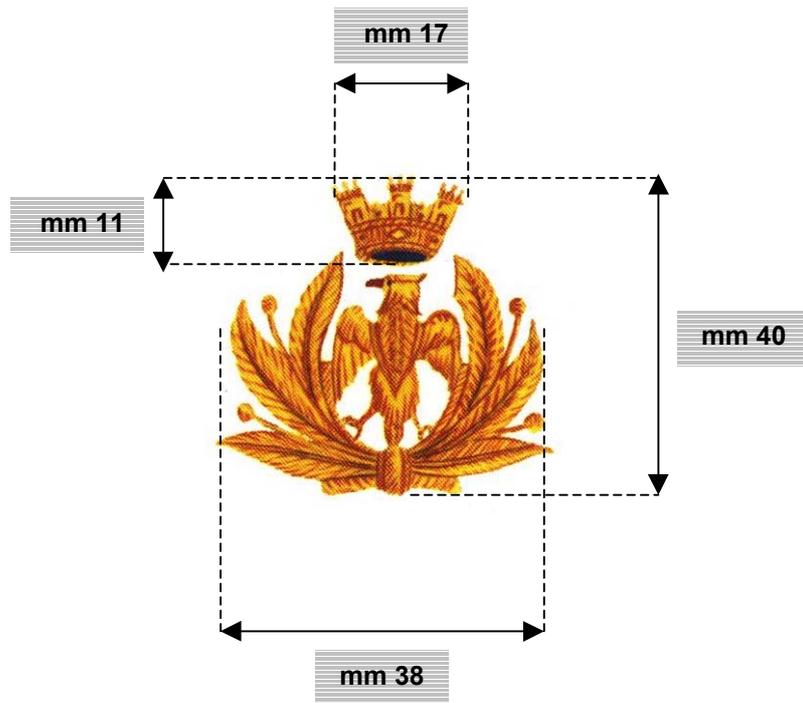
3. La resistenza allo scoppio deve essere data dalla media di n° 20 prove eseguite su almeno n° 5 casse di cartone o su 10 campioni di dimensioni cm 20 x 20, in ragione di n° 10 scoppi per ogni lato. Le casse di cartone ondulato devono possedere la capacità di resistere ad un carico di compressione pari all'impilaggio di n° 5 casse. La prova di resistenza alla compressione può essere praticata accatastando le casse fino a 5. Dopo 48 ore dall'impilaggio, le casse sottostanti non dovranno presentare deformazioni o cedimenti di sorta.

CAPO V - 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 di "fregio metallico per la bustina dei militari dell’A.M. – modello 2001".
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 Specifiche Tecniche.

F.to
IL CAPO DELLA SEZIONE

FREGIO PER BUSTINA



L'aquila presenta l'occhio verniciato in nero ed il becco verniciato in rosso. L'interno della corona turrata è verniciato in blu, ad eccezione del fregio per Generali di S.A. e gradi equiparati, per i quali anche l'interno della corona turrata è verniciato in rosso