



Ministero della Difesa

Direzione Generale di Commissariato e di Servizi Generali

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

Specifiche Tecniche n° 1400/UI-VEST

**TRANCIAFUNI MULTIUSO PER IL PERSONALE
AERONAVIGANTE – MODELLO 2010**

Dispaccio n °3/6415 del 18 ottobre 2010

CAPO I – GENERALITA'

1. Il tranciafuni multiuso (munito di fodero di cui al successivo Capo II) è un utensile destinato ad essere impiegato per le seguenti funzioni:
 - tranciare funi e cinghie attraverso l'uso delle due lame presenti su una delle estremità dell'utensile stesso;
 - segare vari materiali (legnosi, plastici o in leghe metalliche leggere) utilizzando la lama a sega estraibile;
 - tagliare utilizzando la lama a coltello anch' essa estraibile;
 - rompere superfici di vetro impiegando la punta (c.d. frangivetro) posta su una delle due estremità.

2. Il tranciafuni è realizzato secondo le prescrizioni e con i materiali di cui al Capo II, conformemente ai disegni contenuti negli Allegati n.ri 1, 2, 3, 4 e 5;
Esso è la risultante dell'assemblaggio di 34 (trentaquattro) componenti (fra principali ed accessori) elencati negli Allegati n.ri 6, 7 e 8.
Tutte le lame, unitamente ai restanti componenti dell'utensile, sono realizzate eseguendo su di esse trattamenti permanenti di annerimento delle superfici (per i quali si rinvia al Capo III.) per il mascheramento in caso d' impiego.

3. Il fodero è realizzato:
 - in conformità alle prescrizioni e con le materie prime e gli accessori in possesso dei requisiti tecnici di cui al successivo Capo II;
 - secondo i disegni contenuti negli Allegati n.ri 9 e 10.

CAPO II – DESCRIZIONE

1. TRANCIAFUNI MULTIUSO

Il tranciafuni multiuso si compone delle seguenti parti principali:

- a) un **corpo centrale** costituito da due telai (disegno in All. n° 4), con funzione di impugnatura e di alloggiamento delle lame ognuna utilizzabile mediante semplice rotazione sui perni situati alle estremità. La parte esterna dei telai è parzialmente ricoperta da due guancette in materiale sintetico (All. n° 4), con zigrinatura per facilitare la presa. Tali guancette misurano $108,5 \pm 0,5$ mm di lunghezza massimo ingombro e $32 \pm 0,5$ mm di larghezza massima (All. n° 8). Sul lato esterno del telaio sinistro, sopra il lato superiore della corrispondente guancetta isolante, nello spazio rilevabile dal campione di riferimento, è impressa, con incisione laser:
 - per l'Aeronautica Militare, un'aquila turrata con le ali spiegate, di colore bianco, avente lunghezza di 24 mm ed altezza di 8 mm, con una tolleranza di 1 mm;
 - per l'Esercito Italiano, l'aquila dei piloti osservatori caricata di una torcia fiammeggiante, avente lunghezza di 22 mm ed altezza di 15 mm, con una tolleranza di 1 mm;

- b)** due **lame tranciafuni** che si aprono a forbice con un'angolazione di 63 ± 2 gradi circa (All. n° 1) per poter tagliare funi e cinghie in tensione. L'apertura della lama con forma "a becco" avviene esercitando una pressione e tirando verso se il pulsante posizionato tra i due telai che costituiscono il corpo centrale (All. n° 1). La lama "a becco" presenta un'asola parallela e ravvicinata al suo dorso con funzione di appiglio per l'apertura manuale consentita sempre sbloccandola inizialmente tirando la leva per apertura lama a becco (All. n° 1 e 8), qualora corpi estranei (fango, sporcizia od altro) rendano difficoltosa l'apertura automatica. La chiusura della lama "a becco", invece, si effettua spingendo quest'ultima verso il corpo dell'utensile. Con la lama "a becco" in posizione di riposo si realizza la messa in sicurezza sia di quest' ultima lama che di quella fissa attraverso la sovrapposizione di entrambe le zone di taglio (All. nn° 1 e 2). Sul lato esterno della lama fissa è apposta, in modo indelebile, la seguente dicitura: "ATTENZIONE USARE SOLO IN CASO DI EMERGENZA" come si rileva dal campione. La dicitura, tutta in maiuscolo, deve avere lettere alte massimo 2 mm per la sola parola "ATTENZIONE" mentre la restante frase deve avere lettere di 1,5 mm massimo. La lama "a becco" ha una lunghezza complessiva, in apertura, di 46 ± 1 mm., calcolata dal punto di intersezione con la lama fissa, mentre il filo di quest'ultima misura 33 ± 2 mm (disegno tecnico posto in All. n° 1).
- c)** una **lama a sega** sul cui filo è eseguita una doppia dentatura incrociata (disegno in All. n° 2) per segare non solo legno ma anche materiali plastici e leghe metalliche leggere (per es. alluminio). L'apertura della lama si effettua facendo leva con il pollice sul perno a bussola fissato su di essa, facendola ruotare all'esterno finché non venga fermata dal blocco di chiusura. La chiusura della lama, invece, si effettua premendo sulla leva di bloccaggio, posta in corrispondenza della depressione ricavata sul dorso dell'utensile e ruotando la lama all'interno del corpo. La lunghezza della lama a sega aperta è di $94,5 \pm 1$ mm dal punto di battuta fino all'estremità superiore (All. n° 2).
- d)** una seconda **lama a coltello**, diritta e munita di punta con la foggia che si rileva dal campione di riferimento e dal disegno tecnico posto in All. n° 3. La zona del tagliente vicina al perno di rotazione presenta una seghettatura a denti differenziati come da campione, mentre la restante parte della lama è affilata con filo piano. L'apertura della lama si effettua facendo leva con il pollice sul perno a bussola fissato su di essa, facendola ruotare all'esterno finché non venga fermata dal blocco di chiusura. La chiusura della lama, invece, si effettua premendo sulla leva di bloccaggio, posta in corrispondenza della depressione ricavata sul dorso dell'utensile e ruotando la lama all'interno del corpo. La lama a coltello misura, aperta, $96,6 \pm 1$ mm (disegno All.n° 3). Sulla sup erficie della lama sono impresse alla base, con incisione laser e carattere 1,5 - 2 mm, le seguenti diciture:
- ragione sociale della ditta fornitrice (vista lato dx);
 - numero di matricola dell'utensile (vista lato sx);
- e)** una **punta frangivetro**, a forma tronco - conica, posizionata nell'estremità opposta delle lame tranciafuni ed alloggiata nel telaio di sinistra (All. nn° 4, 6, 7 e 8). Tale componente misura $10,5 \pm 0,5$ mm di lunghezza totale mentre la parte a vista fuoriesce per $2,5 \pm 0,5$ mm circa con un diametro di $3 \pm 0,5$ mm ;

- f) un **nottolino per apertura lama coltello** (All. n° 3, 6, 7 e 8) con funzione di perno per consentire, mediante movimento rotatorio, l' estrazione della lama. Tale particolare presenta una lunghezza pari a $8,2 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ (per la parte sporgente dalla lama coltello) ed un diametro di $6 \pm 0,5 \text{ mm}$;
- g) un **nottolino per apertura lama sega** (All. n°2, 6, 7 e 8) con funzione di perno per consentire, mediante movimento rotatorio, l'estrazione della lama. Tale particolare presenta una lunghezza pari a $8,2 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ (per la parte sporgente dalla lama sega) ed un diametro di $6 \pm 0,5 \text{ mm}$;
- h) un **anello metallico** (All. n° 4, 6, 7 e 8), per consentire il passaggio di un eventuale lacciolo per l'ancoraggio di sicurezza dell'utensile. Detto anello, qualora non venga utilizzato, può essere ruotato ed alloggiato all'interno di un'apposita sede realizzata sulla guancetta di sx.

2. FODERO

Il fodero del tranciafuni multiuso è formato da un involucro, avente forma ricurva e colore nero. Si compone di due parti principali unite tra loro e taluni accessori.

Le parti principali sono costituite da due tratti di tessuto sintetico, in possesso dei requisiti tecnici di cui al Capo III.2:

- la prima, più lunga (32 cm circa), che, piegandosi nella parte superiore, assolve ad una funzione di copertura, e sulla quale è posta la “femmina” di una fibbia a sgancio laterale ($3,5 \times 2,7 \text{ cm}$ circa);
- la seconda, più corta (14 cm circa) che, opportunamente sagomata e rinforzata come si rileva sul campione di riferimento, forma una tasca che funge da alloggiamento per il tranciafuni lasciandone, comunque, fuoriuscire una parte (esattamente quella dove è collocato l' anello metallico) per consentire una facile estrazione dell' utensile; su tale parte del fodero è fissato il relativo “maschio” della predetta fibbia, a forma di tridente ($4,4 \times 2,6 \text{ cm}$ circa).

La congiunzione delle predette parti tessili avviene lungo i bordi con cucitura semplice che fissa un nastro in possesso delle caratteristiche tecniche di cui al Capo III.2 e garantendo la copertura del bordo di 1 cm circa su entrambi i lati.

La superficie interna della prima parte principale è foderata, per tutta la sua lunghezza, con un tessuto di colore nero, rispondente ai requisiti tecnici di cui al Capo III.2.; la stessa è altresì rivestita, inferiormente per 19 cm circa, con una lamina rigida e liscia, in possesso delle caratteristiche tecniche di cui al Capo III.2, che assolve alla funzione di dare sostenutezza all'alloggiamento dell'utensile, oltre a facilitarne la rapida estrazione ed evitare l'usura della fodera che verrebbe causata dallo sfregamento dell' utensile in ingresso ed uscita.

Tra il tessuto esterno principale e la fodera di rivestimento interna è interposto uno strato interno di materiale, in possesso dei requisiti previsti al Capo III.2.

I due componenti del sistema di chiusura “a baionetta”, entrambi di colore nero e rispondenti alle caratteristiche tecniche di cui al Capo III.2, sono ancorati alle rispettive parti principali tramite degli appositi tratti di nastro sintetico, aventi larghezza di 2 cm circa, opportunamente ripiegati per impedirne la fuoriuscita; detto nastro deve essere in possesso dei requisiti tecnici di cui al Capo III.2.

Sul retro della parte principale più lunga è posizionato un ulteriore tratto di nastro avente dimensioni 8,7 x 3,8 cm circa, che ripiegandosi su stesso, forma un passante (Capo III.2) grazie alla presenza di “nastro a strappo” e due bottoni metallici come appresso descritto.

Tale nastro è saldamente fissato superiormente con una doppia cucitura mentre all'interno del nastro sono applicati (come si evince dal campione di riferimento) al di sopra di un tratto di nastro velcro (parte ad asola) due bottoni metallici parte “femmina” a presa forte.

Sulla corrispondente parte lunga del fodero in una zona sottostante a quella precedentemente descritta è applicato, con cucitura perimetrale, un tratto di nastro tipo velcro parte “ad uncino” anch' esso di colore nero, sul quale sono ancorati due bottoni metallici parte “maschio” a presa forte (diametro 15 mm) di colore brunito.

I due tratti di nastro per apertura a strappo misurano entrambi 3,7 x 4 cm circa; il bordo superiore della parte con fili “ad uncino” è posizionata a circa 4 cm dalla cucitura inferiore del nastro-passante. I bottoni a “presa forte” ed il nastro tipo velcro devono essere conformi ai requisiti tecnici di cui al Capo III.2.

Sulla faccia esterna del passante è apposta, con cucitura semplice, nella posizione rilevabile dal campione di riferimento, un'etichetta plastificata di colore nero e forma rettangolare, avente lunghezza $6,5 \pm 1$ mm e larghezza $3,6 \pm 1$ mm. Su tale etichetta devono essere riportate, con caratteri indelebili di colore bianco o con termoimpressione, le seguenti indicazioni:

- AERONAUTICA MILITARE (o sigla A.M.) oppure ESERCITO ITALIANO (o sigla E.I.);
- denominazione del manufatto (fodero per tranciafuni multiuso per personale aeronavigante);
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo di fornitura.

CAPO III – REQUISITI TECNICI

1. TRANCIAFUNI MULTIUSO

L'utensile presenta le seguenti caratteristiche:

- peso di $255 \pm 2\%$ g;
- lunghezza totale di $186,6 \pm 1$ mm (chiuso);
- larghezza di 32 ± 2 mm, misurata in corrispondenza del centro delle guancette ($38 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ all'estremità della punta frangivetro);
- spessore di 18 ± 1 mm, misurato al centro delle guancette (20 ± 1 mm alla boccola per l'anello).

a) Parti principali

- telaio (sx e dx);
- guancetta isolante (sx e dx);
- lama a becco; lama fissa; lama a coltello; lama a sega;
- punta frangicristalli;

- nottolino per apertura lama a coltello;
- anello;
- nottolino per apertura lama a sega;
- leva per apertura lama a becco.

Per tutte valgono i requisiti di cui alla scheda tecnica in Allegato n°7;

b) Accessori per assemblaggio parti essenziali

- leva lama;
- leva lama sega;
- bussola; vite per anello; boccola per anello; vite di battuta;
- boccola per anello;
- molla a torsione;
- guarnizione 12 x 6,1 x 0,3;
- vite per anello; vite m2,5x6,2; vite tcei m3x12;
- contro leva;
- piastrina;
- spine di riferimento;

Per tutti valgono i requisiti di cui alla scheda tecnica in Allegato n°7 e n°8.

2. FODERO

Il fodero, che ha un peso di $70 \pm 2\%$ g, si compone di parti principali ed accessori.

a) Parti principali

- tessuto esterno: materia prima: poliammide;
- fodera di rivestimento interna: tessuto di poliestere;
- strato centrale interposto tra il tessuto esterno e la fodera: materiale schiumoso a cellula chiusa in polietilene.

b) Accessori

- nastro per ancoraggio sistema di chiusura “a baionetta” e per passante: materia prima: poliammide;
- fibbia a sgancio laterale: materia prima: poliammide;
- bottoni a pressione a “presa forte”. Si intendono per tali i bottoni il cui carico di apertura delle due parti (maschio e femmina), dopo dieci abbottonature e dieci sbottonature preventive e in successione, sia compreso fra 68 ed 88 N. Sono in ottone ossidato nero e sono costituiti da un “maschio” e da una “femmina”:
 - una calotta in ottone (con rivetto in ottone non ossidato);
 - un portamolla in ottone (con anello non ossidato in bronzo).Le parti “maschio” e “femmina” hanno le dimensioni che risultano dal campione ufficiale, con una tolleranza di ± 1 mm. La testa delle parti “maschio” è rivestita da una copertura in poliammide.
- nastro tipo velcro: è formato da due distinte parti: la prima con fili ad asola (“parte femmina”) e la seconda con fili ad uncino (“parte maschio”), le quali, sovrapponendosi, assicurano la chiusura dei lembi del tessuto su cui sono applicati. Entrambe le parti sono in poliammide.
- nastro per orlatura: in poliammide;

- lamina rigida interna alla tasca: in cloruro di polivinile;
- filato cucirino: materia prima: poliammide;
- lacciolo per ancoraggio di sicurezza:
 - colore: verde come da campione di riferimento;
 - materia prima: poliammide;
 - diametro: mm. 2 circa;
 - lunghezza 155 cm. \pm 3%.

Tutti i materiali utilizzati ed i trattamenti di finitura eseguiti devono essere non nocivi, atossici ed idonei all'impiego per la realizzazione dell'utensile.

Tutti gli accessori potranno essere realizzati anche con materiali simili purchè in possesso di caratteristiche prestazionali equivalenti e/o migliorative e comunque rispondenti alle specifiche esigenze d'impiego del manufatto, in termini di sostenutezza, robustezza e resistenza.

3. TRATTAMENTI DI ANNERIMENTO DELLE SUPERFICI

Le lame e tutti gli altri particolari ad eccezione delle viti sono rivestite, mediante tecnica di deposizione sottovuoto con evaporazione ad arco, con un film a base di carbonitruro di titanio dall'elevata durezza, particolarmente adatto ad acciai con alto tenore di cromo e carbonio. I componenti in alluminio, invece, sono anodizzati con un specifico processo galvanico, che oltre a conferire una colorazione nera opaca ne aumenta la durezza superficiale. Infine, le guancette sono in colorazione nera propria della materia prima utilizzata per la produzione.

CAPO IV – MODALITA' DI COLLAUDO

L'esame del trancifuni multiuso dovrà tendere ad accertare, in modo particolare, che:

- le dimensioni dell'oggetto a lame chiuse corrispondano a quelle indicate al Capo III.1., con le tolleranze ivi prescritte;
- le dimensioni delle varie lame aperte corrispondano a quelle stabilite al Capo II.1., con tolleranze ivi indicate;
- i denti della seghettatura della seconda lama a coltello (quella da difesa personale) siano differenziati e dimensionati come nel campione ufficiale;
- l'estrazione delle diverse lame non presenti difficoltà; in particolare, occorrerà eseguire più prove di estrazione della lama a becco, tirando l'apposita leva per l'apertura; infine, sarà necessario verificare che la lama a coltello e la lama a sega possano essere aperte operando sul nottolino di apertura con il solo pollice, stringendo l'utensile con il resto della mano;
- la chiusura delle lame possa eseguirsi senza la necessità di applicare una forza eccessiva;
- le spine, le viti, le molle e tutte le altre minuterie siano correttamente fissate;
- l'anello elastico possa essere sollevato almeno fino a 90° e sia ben fissato al sistema vite/boccola;

- l'alloggiamento dell'anello elastico sia esattamente dimensionato per ospitare il relativo componente;
- il sistema tranciafuni sia correttamente lubrificato;
- il telaio sinistro riporti, sul lato esterno, sopra la parte terminale della corrispondente guancetta isolante, l'effigie dell'aquila e che quest'ultima abbia il colore e le dimensioni prescritti;
- le dimensioni del fodero siano proporzionate a quelle del coltello;
- il sistema di apertura/chiusura del fodero non presenti difficoltà di impiego;
- i bottoni a pressione sul retro del fodero siano correttamente posizionati, la loro chiusura non necessiti dell'applicazione di pressioni eccessive e sia mantenuta anche se sottoposta ad una certa sollecitazione; la loro apertura, infine, dovrà risultare agevole.

CAPO V – IMBALLAGGIO

Il tranciafuni multiuso, insieme al relativo fodero, dovrà essere immesso in un sacchetto di polietilene.

Ciascun sacchetto deve recare all'esterno ed in posizione centrale un'etichetta a stampa con le seguenti indicazioni:

- AERONAUTICA MILITARE o ESERCITO ITALIANO (a caratteri stampatello maiuscolo ed in grassetto);
- denominazione del manufatto "Tranciafuni multiuso per il personale aeronavigante – MOD. 2010";
- nominativo della ditta produttrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO;
- numero progressivo di produzione dell'utensile.

Gli imballaggi primari dovranno essere immessi, in ragione di massimo 48 pezzi, in scatoloni di cartone ondulato (a doppia onda) di adeguate dimensioni, consistenza e robustezza.

Su una delle facce esterne dell'imballaggio secondario, infine, dovrà essere apposta un'etichetta a stampa recante le seguenti indicazioni:

- AERONAUTICA MILITARE o sigla "A.M."; ESERCITO ITALIANO o sigla "E.I.";
- denominazione del manufatto "Tranciafuni multiuso per il personale aeronavigante – Mod. 2010";
- numero progressivo dei manufatti contenuti da ... a ...;
- nominativo della ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- numero di identificazione NATO.

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 di *“Tranciefuni multiuso per il personale aeronavigante – modello 2010”*.
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.

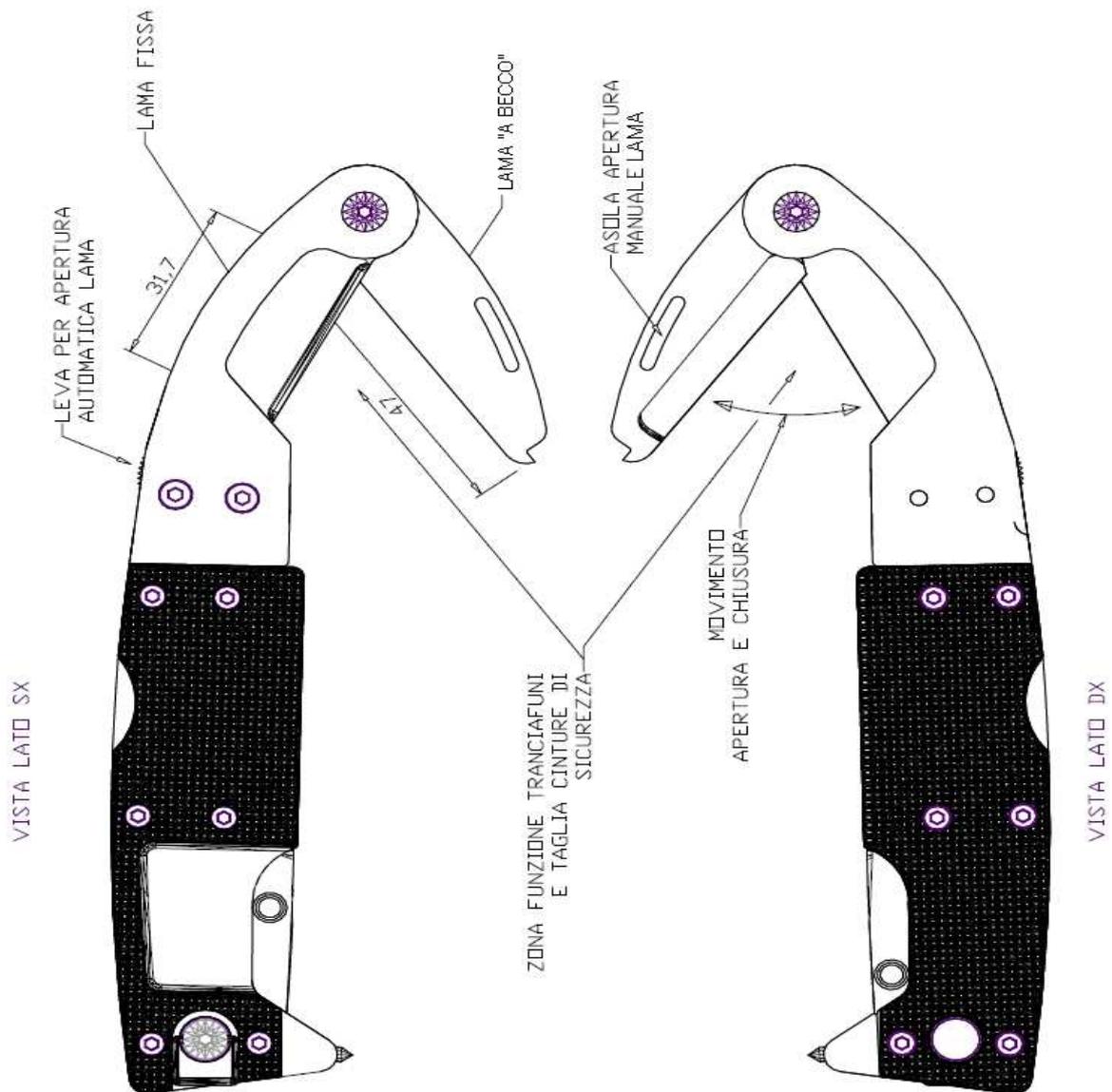
IL DIRETTORE GENERALE

F.to

ALLEGATI

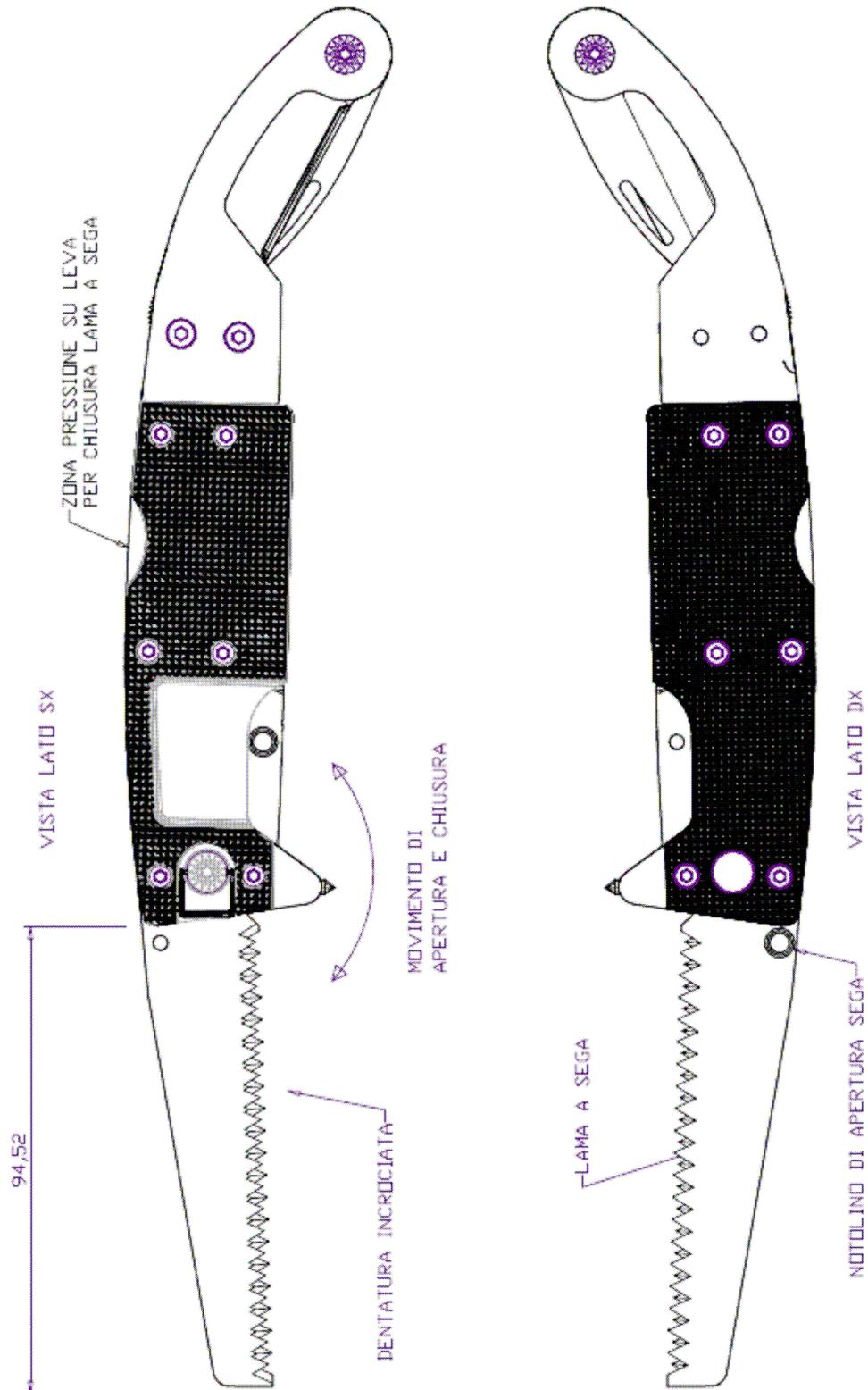
1. disegno del “tranciefuni multiuso”: lama a becco aperta
2. disegno del “tranciefuni multiuso”: lama a sega aperta
3. disegno del “tranciefuni multiuso”: lama a coltello aperta
4. disegno del “tranciefuni multiuso”: particolare punta frangicristalli
5. disegno del “tranciefuni multiuso”: ingombri massimi
6. disegno dei componenti del “tranciefuni multiuso”: esploso
7. riepilogo componenti del “tranciefuni multiuso” e rinvio alle relative schede tecniche
8. scheda tecnica componenti
9. disegno del fodero aperto (visione fronte – retro)
10. disegno del fodero chiuso

ALLEGATO N°1

DISEGNO DEL “TRANCIAFUNI MULTIUSO”:
LAMA A BECCO APERTA

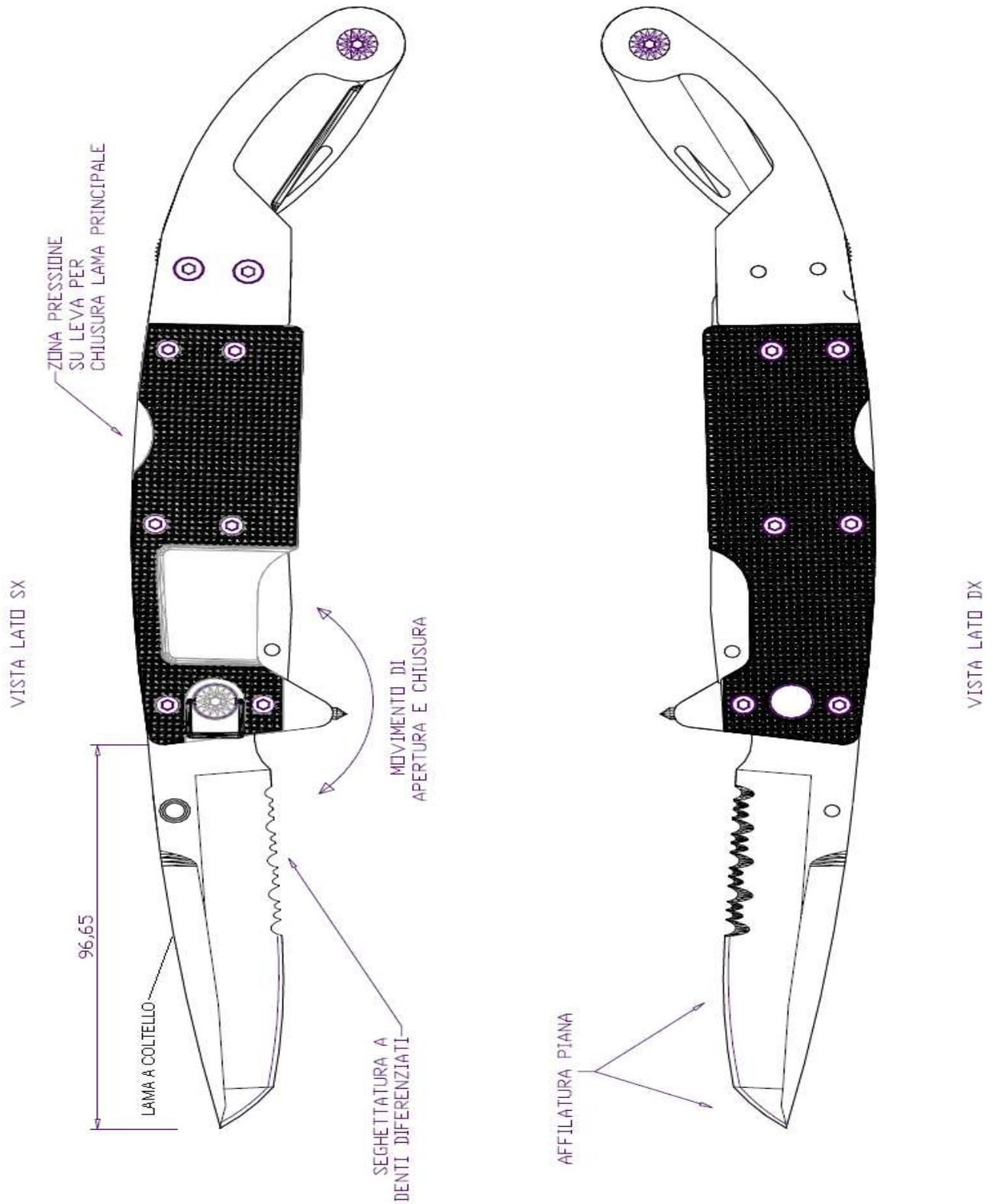
ALLEGATO N°2

DISEGNO DEL “TRANCIAFUNI MULTIUSO”:
LAMA A SEGA APERTA



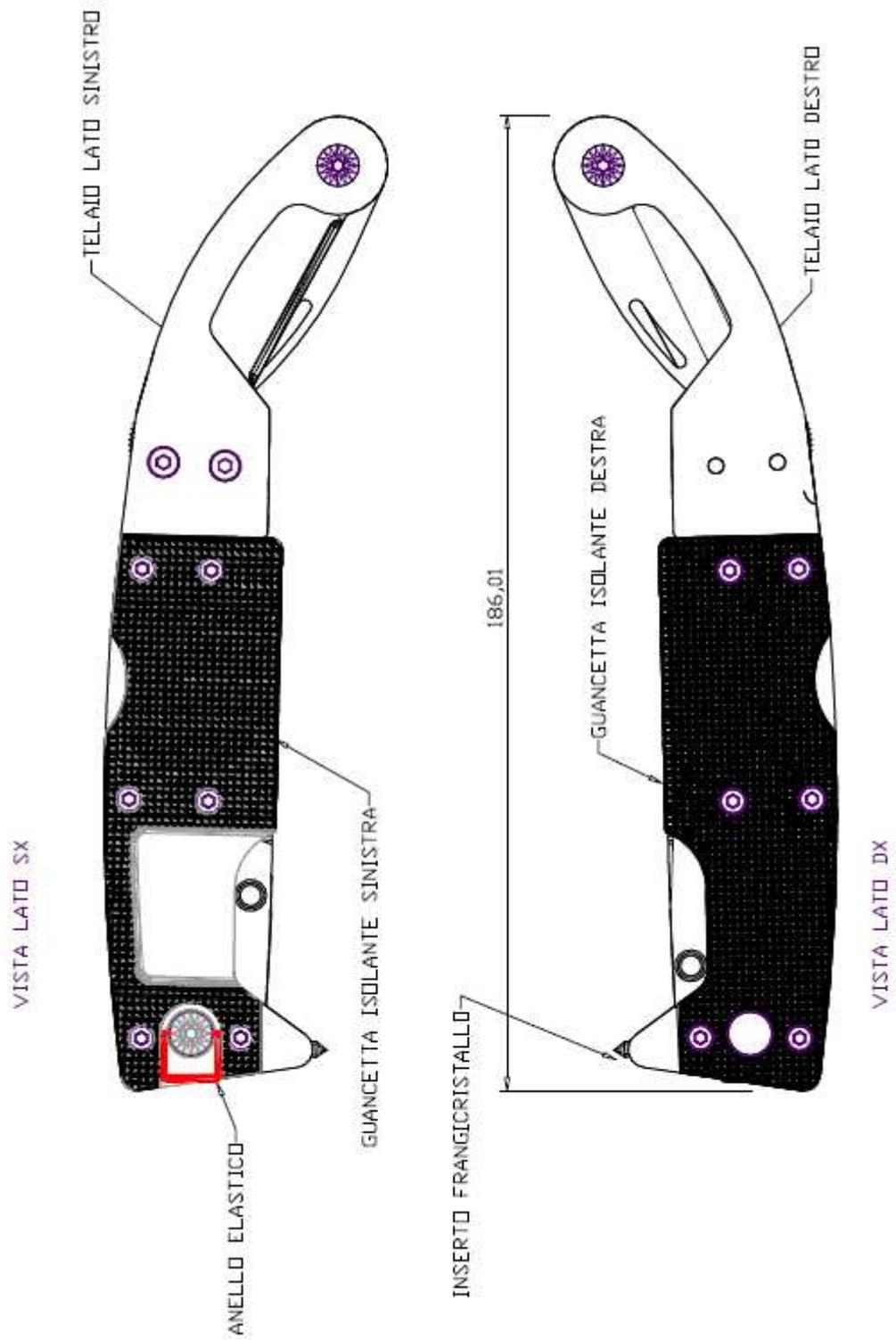
ALLEGATO N°3

DISEGNO DEL “TRANCIAFUNI MULTIUSO”:
LAMA A COLTELLO APERTA



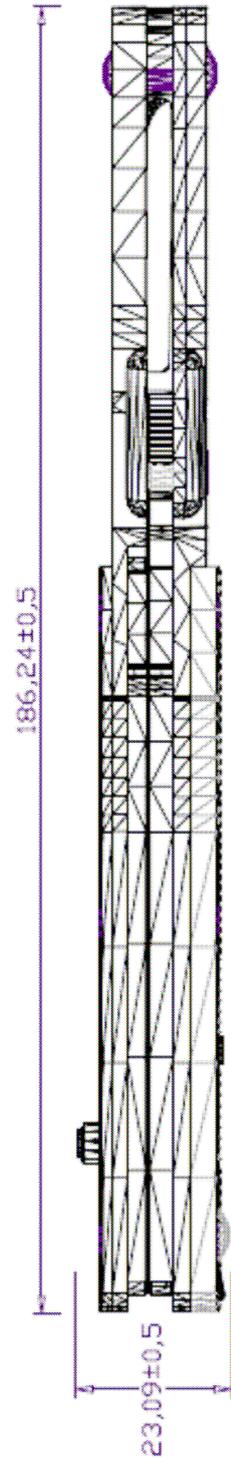
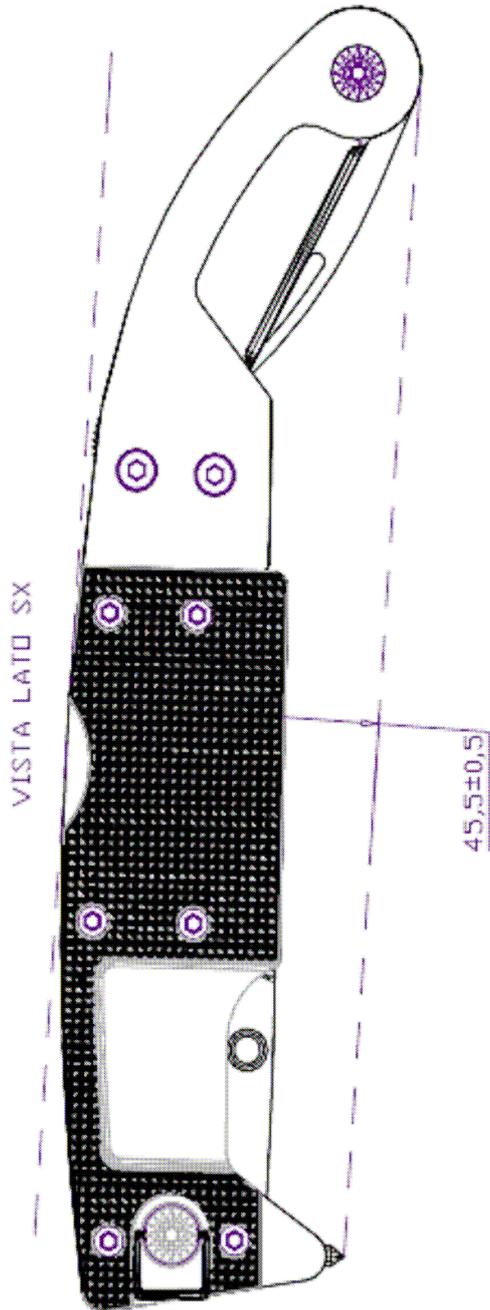
ALLEGATO N° 4

**DISEGNO DEL “TRANCIAFUNI MULTIUSO”:
PARTICOLARE PUNTA FRANGICRISTALLI**



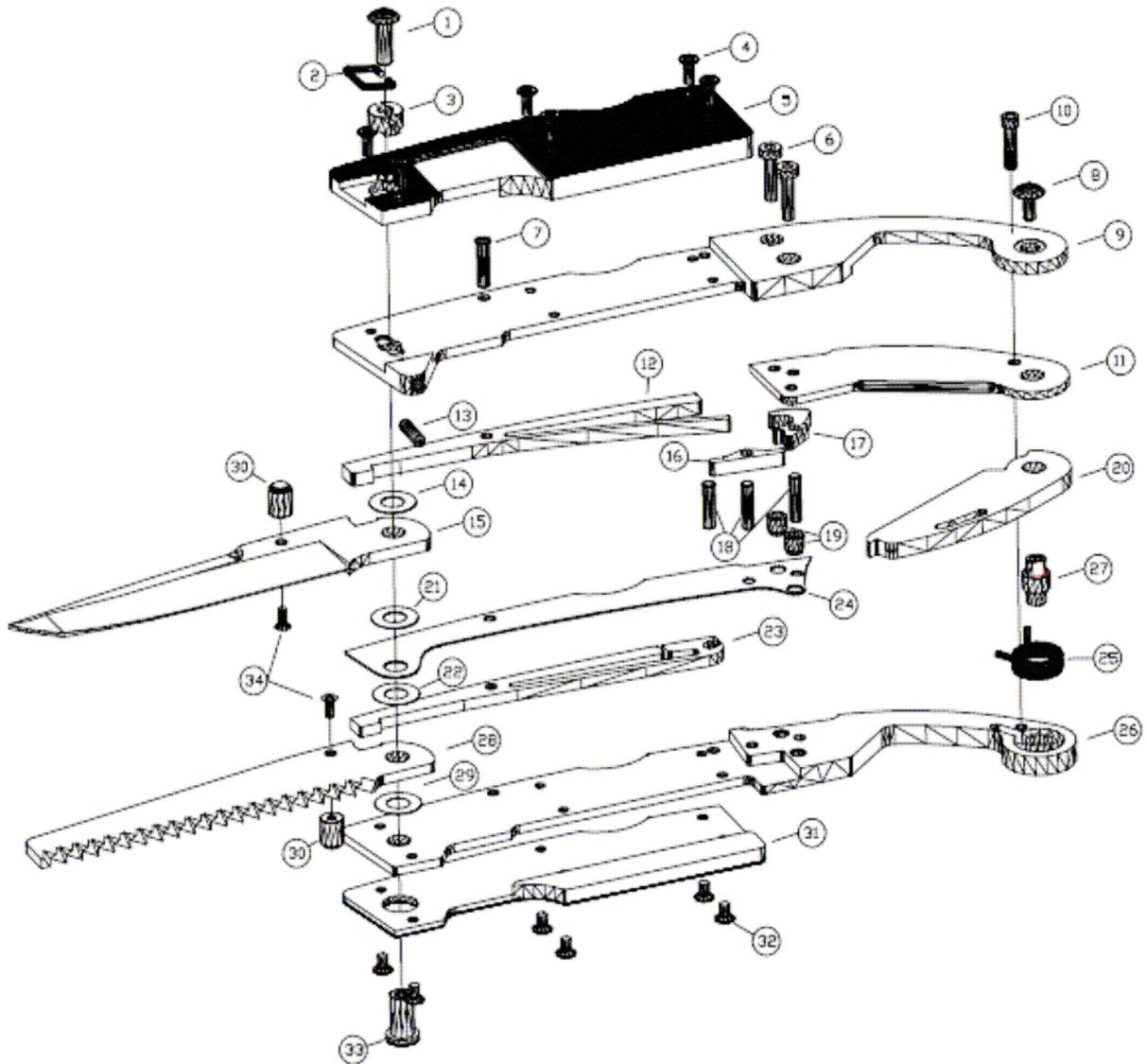
ALLEGATO N°5

**DISEGNO DEI COMPONENTI DEL
“TRANCIAFUNI MULTIUSO” (INGOMBRI MASSIMI)**



ALLEGATO N°6

DISEGNO DEI COMPONENTI DEL
“TRANCIAFUNI MULTIUSO” (ESPLOSO)



ALLEGATO N°7

NUMERO COMPONENTE	DENOMINAZIONE	ALLEGATO DI RIFERIMENTO
1	VITE PER ANELLO	8
2	ANELLO ELASTICO	8
3	BOCCOLA PER ANELLO	8
4	VITE M2,5X6,2	8
5	GUANCETTA ISOLANTE DX	8
6	VITE TCEI M3X12	8
7	BUSSOLA	8
8	VITE	8
9	TELAIO DX	8
10	VITE DI BATTUTA	8
11	LAMA FISSA	8
12	LEVA LAMA	8
13	PUNTA FRANGICRISTALLI	8
14	GUARNIZIONE	8
15	LAMA A COLTELLO	8
16	CONTRO LEVA	8
17	LEVA PER APERTURA LAMA "A BECCO"	8
18	SPINE DI RIFERIMENTO	8
19	DISTANZIALI	8
20	LAMA "A BECCO"	8
21	GUARNIZIONE	8
22	GUARNIZIONE	8
23	LEVA LAMA SEGA	8
24	PIASTRINA	8
25	MOLLA A TORSIONE	8
26	TELAIO SX	8
27	BUSSOLA	8
28	LAMA SEGA	8
29	GUARNIZIONE	8
30	NOTTOLINO DI APERTURA	8
31	GUANCETTA ISOLANTE SX	8
32	VITE M2,5X4	8
33	BUSSOLA	8
34	VITI	8

ALLEGATO N°8**REQUISITI TECNICI DEI COMPONENTI**

REQUISITI	VALORI PRESCRITTI	NORME DI COLLAUDO
N°1: “VITE PER ANELLO”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Diametro max: 9 mm \pm 0,1; - Lunghezza max: 12,3 mm \pm 0,1.	
N°2: “ANELLO ELASTICO”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Lunghezza max: 8,5 mm \pm 0,3 - Larghezza max: 12 mm \pm 0,3 - Spessore: 1,5 mm \pm 0,1	
N°3: “BOCCOLA PER ANELLO”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Lunghezza max: 8,5 mm \pm 0,3 - Larghezza max: 12 mm \pm 0,3 - Spessore: 1,5 mm \pm 0,1	
N°4: “VITE M2,5X6,2”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	4,6 X 6,2	
N°5 E N°31: “GUANCETTA ISOLANTE SX E DX”		
Materia prima	G-10/FR4 nero antifiamma	
Resistenza alla combustione	Secondo quanto previsto dalla normativa MIL-I- 2476/2	MIL-I- 2476/2
Misure dimensionali (mm)	- Guancetta isolante posteriore: 108,3 mm x 32,5 mm \pm 0,5; - Guancetta isolante anteriore: 108,3 mm x 32,5 mm \pm 0,5.	
N°6: “VITE TCEI M3X12”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Diametro max: 5,4 mm \pm 0,1; - Lunghezza max: 14,1 mm \pm 0,5.	

N°7: “BUSSOLA”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Diametro max: 4 mm \pm 0,1; - Lunghezza max: 12 mm \pm 0,5.	
N°8: “VITE”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Diametro max: 7,9 mm \pm 0,25; - Altezza massima max: 7,2 mm \pm 0,5.	
N°9 E N°26 : “TELAIO”		
Materia prima	Alluminio 6082 – PAISi 1MgMn	UNI 9006/4:1987
Durezza	96 HB	
Misure dimensionali (mm)	- Lunghezza max: 190,00 mm \pm 0,5; - Larghezza max comp. nr. 9: 44,2 mm \pm 0,5; - Larghezza max comp. nr. 26: 40,5 mm \pm 0,5;	
N°10: “VITE DI BATTUTA”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN1.4305
Misure dimensionali (mm)	- Diametro max: 4,3 mm \pm 0,1; - Lunghezza max: 14 mm \pm 0,5.	
N°11: “LAMA FISSA”		
Materia prima	Acciaio INOX X105CrCoMo182	DIN 1.4528
Tipologia Trattamento	TiCrN	
Durezza	HRC 58-60	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	- Lunghezza max: 78,41 mm \pm 0,5; - Larghezza max: 27,43 mm \pm 0,5.	
N°12: “LEVA LAMA”		
Materia prima	Acciaio INOX X38CrMo14	DIN 1.4419
Tipologia Trattamento	TiCrN	
Durezza	HRC 46-48	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	- Larghezza max: 22,14 \pm 0,5; - Lunghezza max: 98,55 \pm 0,5.	
N°13 : “PUNTA FRANGICRISTALLI”		
Materia prima	Widia ISO K10/K15/K20	

N°14 E N°21: “GUARNIZIONE”		
Materia prima	Bronzo fosforoso C5191	
Misure dimensionali (mm)	12 diam. est. x 6,1 diam int. x 0,3	
N°15: “LAMA A COLTELLO”		
Materia prima	Acciaio inox X100CRCoMo182	DIN 1.4528
Tipologia Trattamento	TiCrN	
Durezza	HRC 58-60	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	- Larghezza max: 23,73 ± 0,5; - Lunghezza max: 116,59 ± 0,5.	
N°16: “CONTRO LEVA”		
Materia prima	Acciaio inox X38CrMo14	DIN 1.4419
Tipologia Trattamento	TiCrN	
Durezza	HRC 54-55	
Misure dimensionali (mm)	18,99 X 8 ± 0,5	
N°17: “LEVA PER APERTURA LAMA A BECCO”		
Materia prima	Acciaio inox X38CrMo14	DIN 1.4419
Tipologia Trattamento	TiCrN	
Durezza	HRC 54-56	
Misure dimensionali (mm)	10,38 X 16,29 ± 0,5	
N°18: “SPINE DI RIFERIMENTO”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	3 x 10	
N°19: “DISTANZIALI”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	5 x 5	

N°20: “LAMA A BECCO”		
Materia prima	Acciaio inox X105CrCoMo182	DIN 1.4528
Tipologia Trattamento	TiCrCN	
Durezza	HRC 58-60	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	- Larghezza max: 19,41 ± 0,5; - Lunghezza max: 67,6 ± 0,5.	
N°22 E N°29: “GUARNIZIONE”		
Materia prima	Bronzo fosforoso C5191	
Misure dimensionali (mm)	12 x 6,1 x 0,15	
N°23: “LEVA LAMA SEGA”		
Materia prima	Acciaio inox X38CrMo14	DIN 1.4419
Durezza	HRC 46-48	
Tipologia Trattamento	TiCrCN	
Misure dimensionali (mm)	102,5 x 13,03 ±0,5	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
N°24: “PIASTRINA”		
Materia prima	Acciaio inox X46Cr13	DIN 1.4034
Durezza	HRC 46-48	
Tipologia Trattamento	TiCrCN	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	126,69 x 25,59 ±0,5	
N°25: “MOLLA A TORSIONE”		
Materia prima	Acciaio inox AISI 302	
Misure dimensionali (mm)	- Diametro filo 1 mm; - Diametro est. 12,6 x Diametro int. 10,5 x Altezza 3,25 ± 0,5 mm	
N°27: “BUSSOLA”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	7 x 11,6 ± 0,5	

N°28: “LAMA SEGA”		
Materia prima	Acciaio inox X46Cr13	DIN 1.4034
Tipologia Trattamento	TiCrCN	
Durezza	HRC 48-50	
Resistenza alla corrosione alla nebbia salina	Assenza di fenomeni corrosivi entro le 72 ore	UNI ISO 9227:1993
Misure dimensionali (mm)	113,51 x 23,73 ± 0,5	
N°30: “NOTTOLINO DI APERTURA”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
N°32: “VITE M2,5X4”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	4,6 x 4,2	
N°33: “BUSSOLA”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	8 x 12,3 ± 0,5	
N°34: “VITI”		
Materia prima	Acciaio inox X10CrNiS189	DIN 1.4305
Misure dimensionali (mm)	2 x 5	

ALLEGATO N°9

**DISEGNO DEL FODERO APERTO
(VISIONE FRONTE – RETRO)**



ALLEGATO N° 10

DISEGNO DEL FODERO CHIUSO

