

2020

# UNITI SI VOLA





# AERONAUTICA MILITARE

**IN VOLO PER  
LA DIFESA  
DEI CIELI**



**AL SERVIZIO  
DELLA COLLETTIVITÀ**



**IN VOLO  
PER PORTARE  
AIUTO**



Alziamo gli sguardi e tratteniamo il respiro, osservando l'azzurro del cielo sopra di noi tingersi ancora una volta di verde, bianco e rosso: le Frece Tricolori ci porteranno in volo con loro, con la loro passione, con la loro eccezionale professionalità, con il loro e il nostro orgoglio tricolore.

CAPO DI STATO MAGGIORE DELL'AERONAUTICA, GENERALE DI SQUADRA AEREA ALBERTO ROSSO

## IL SALUTO DEL COMANDANTE T.COL. GAETANO FARINA

Essere un simbolo di unità e speranza; rappresentare i valori e le capacità di un'intera Forza Armata, di tutte le Forze Armate, di un Paese che sa essere sistema; raccontare l'Italia attraverso il verde il bianco e il rosso della nostra bandiera. Sono i compiti che l'Aeronautica Militare ha assegnato al 313° Gruppo Addestramento Acrobatico, le Frece Tricolori. Una missione ben nota, tanto ai colleghi dell'Arma Azzurra quanto al popolo di appassionati che circonda con affetto e partecipazione il mondo della Pattuglia Acrobatica Nazionale. Quando però vieni chiamato ad indossare la "tuta blu", avverti immediatamente il peso della responsabilità che discende da questa missione: è un onere che impari a conoscere e ad accettare in fretta, perché lo vivi quotidianamente e lo rivivi in ogni attività che ti vede protagonista, che sia un volo, una lavorazione meccanica, la pianificazione di una missione, la gestione di visitatori, o anche una pratica d'ufficio. Sono gli stessi compiti che ciascun uomo e donna dell'Aeronautica Militare svolge ogni giorno con silente operosità, consapevole di offrire un servizio alla collettività; per questo motivo gli stessi gesti compiuti come membro del 313° Gruppo assumono una valenza ancora più profonda, perché arricchiti della rappresentatività.

È qualcosa di grande, imponente, che penseresti possa travolgerti in qualsiasi momento; eppure non succede, perché ad affrontarlo non sei mai solo, ma lo fai come membro di una squadra: è la squadra che raggiunge il risultato, è la squadra che ti conosce e ti rispetta, è la squadra che ti supporta nella difficoltà e che non lascia nessuno indietro, perché il traguardo, alle Frece Tricolori, si taglia tutti insieme, sempre e comunque. Questa è la lezione più importante che ho imparato in tutti i miei anni alla PAN e di cui ora, da Comandante di questo fantastico gruppo di persone, ho fatto il faro ispiratore del mio agire quotidiano. Siamo ragazzi fortunati, perché per mestiere facciamo ciò che più ci appassiona; perché abbiamo potuto raccogliere l'eredità di quasi 60 anni di tradizione acrobatica collettiva, facendo alzare lo sguardo a milioni di persone mentre disegniamo in cielo le nostre figure; perché, soprattutto, abbiamo il privilegio di emozionare ed emozionarci stendendo in volo il tricolore più lungo del mondo. In un anno molto particolare per il nostro amato Paese, che ci vede fronteggiare un nemico invisibile, ma capace di creare un'emergenza senza precedenti nella sua storia recente, tutti noi delle Frece Tricolori avvertiamo ancora di più l'importanza della nostra missione: ora più che mai siamo

chiamati a rappresentare la forza e la coesione di un popolo, ora più che mai ci si chiede di essere esempio e ispirazione, ora più che mai il nostro tricolore potrà infondere coraggio alla nostra gente, ora più che mai vogliamo essere simbolo di un'Italia che si rialza e taglia il traguardo, tutti insieme, come una squadra, come le Frece Tricolori!



**SALI A BORDO DI  
PONY 9 DURANTE IL  
SORVOLO SU ROMA  
DEL 25 APRILE 2020**



**LA FORMAZIONE 2020  
I PILOTI**



**Pony 0 Comandante**  
**TENENTE COLONNELLO  
GAETANO FARINA**  
Francavilla Fontana (BR) 01.05.79



**Pony 2**  
**CAPITANO  
ALFIO MAZZOCOLI**  
Tolmezzo (UD) 15.09.86



**Pony 4**  
**CAPITANO  
PIERLUIGI RASPA**  
Messina 01.12.85



**Pony 7**  
**CAPITANO  
OSCAR DEL DO'**  
San Daniele del Friuli (UD) 27.12.87



**Pony 10**  
**MAGGIORE  
MASSIMILIANO SALVATORE**  
Benevento 10.12.81



**Pony 6**  
**MAGGIORE  
FRANCO PAOLO MAROCCO**  
Pinerolo (TO) 07.08.84



**Pony 1**  
**MAGGIORE  
STEFANO VIT**  
San Vito al Tagliamento (PN) 11.02.81



**Pony 3**  
**CAPITANO  
FEDERICO DE CECCO**  
Roma 20.08.86



**Pony 5**  
**MAGGIORE  
EMANUELE SAVANI**  
Pordenone 02.06.83



**Pony 8**  
**CAPITANO  
ALESSIO GHERZI**  
Domodossola (VB) 26.12.88



**Pony 9**  
**CAPITANO  
SIMONE FANFARILLO**  
Roma 03.11.90



- CASCO DA VOLO
- MASCHERA OSSIGENO E SISTEMA A SGANCIO RAPIDO
- GIUBBOTTO DI SOPRAVVIVENZA LEGGERO TIPO "AERAZUR"
- TUBO OSSIGENO
- TUTA DA VOLO IGNIFUGA
- SPINOTTO INTERFONO
- GUANTI DA VOLO IGNIFUGHI
- CINGHIE RETRAZIONE GAMBE
- PANTALONE "ANTI-G"
- CALZARI DA VOLO



**Supervisore Addestramento**  
**MAGGIORE  
MATTIA BORTOLUZZI**  
Belluno 21.12.79





## LA SQUADRA A TERRA IL "DIETRO LE QUINTE" DELLA PAN

- Il volo acrobatico collettivo delle Frece Tricolori è la manifestazione evidente e simbolica del lavoro di squadra, che comincia dalle attività effettuate a terra da più di 80 professionisti, Ufficiali, Sottufficiali e Graduati dell'Aeronautica
- Militare che, con competenza e disciplina, svolgono ogni giorno il proprio lavoro rendendo possibile quel volo.

**UFFICIALI DI STAFF 2**  
Ufficiali responsabili dei settori logistico-amministrativi e di comunicazione istituzionale.



**Responsabile PR e Speaker**  
**CAPITANO RICCARDO CHIAPOLINO**  
Roma 05.08.80



**Capo Ufficio Comando e Ufficiale PR**  
**CAPITANO GIOVANNI LOPRESTI**  
Ragusa 19.07.80

**PUBBLICHE RELAZIONI 4**  
Attività di promozione e comunicazione istituzionale. Organizzazione eventi e rapporti con gli stakeholder.

**LABORATORIO FOTOGRAFICO 2**  
Riprese "tecniche" dei voli e realizzazione di materiale video-fotografico per promozione e documentazione.

**SEGRETERIA COMANDO 3**  
Gestione delle pratiche amministrative e logistiche del 313° Gruppo.

**NUCLEO PERSONALE 2**  
Trattazione delle pratiche relative allo stato giuridico e all'avanzamento di carriera del personale in servizio.

**STAFF OPERAZIONI 4**  
Pianificazione, coordinamenti operativi e statistica in supporto all'attività di volo. Implementazione delle risorse informatiche.

**UFFICIALI TECNICI 2**  
Ufficiali responsabili della componente manutentiva della PAN.

**NUCLEO LINEA VOLO 16**  
Effettuazione, ad opera dei capi velivolo (crew chief), dei controlli previsti pre e post volo sul velivolo.

**NUCLEO MANUTENZIONE MECCANICA 8**  
Manutenzione della struttura del velivolo, degli impianti idraulici che muovono superfici mobili, carrello, freni e comandi di volo. Manutenzione dell'impianto di condizionamento/pressurizzazione della cabina e dell'impianto ossigeno.

**NUCLEO SISTEMI AVIONICI 5**  
Verifica quotidiana della strumentazione e degli apparati elettronici di bordo del velivolo. Mantenimento dell'efficienza dei sistemi radio e di navigazione.

**NUCLEO ELETTROMECCANICI DI BORDO 6**  
Manutenzione degli impianti elettrici, degli apparati e degli strumenti presenti nelle cabine di pilotaggio del velivolo.

**NUCLEO CONTROLLO QUALITÀ 6**  
Controllo dei processi manutentivi, delle attrezzature e della formazione del personale, assicurando i requisiti necessari al mantenimento dell'"aeronavigabilità" dei velivoli.

**NUCLEO UFFICIO TECNICO E SEGRETERIA 4**  
Aggiornamento e tenuta delle pubblicazioni tecniche relative alle procedure di manutenzione e della documentazione caratteristica dei velivoli. Pianificazione degli interventi manutentivi.



**Capo Servizio Efficienza Aeromobili**  
**TENENTE COLONNELLO DANIELE BALDO**  
Novara 17.08.76



**Capo Sezione Approntamento Linea Volo**  
**MAGGIORE ADRIANO ZULIANI**  
Udine 12.12.73

**NUCLEO MOTORISITI 7**  
Manutenzione dell'impianto carburante del velivolo e mantenimento in efficienza del turbogetto Viper in dotazione al velivolo.

**NUCLEO ARMAMENTO E SEGGIOLINO EIETTABILE 6**  
Manutenzione dei seggiolini eiettabili e del tettuccio. Mantenimento dell'efficienza dell'impianto fumogeno del velivolo.

**NUCLEO EQUIPAGGIAMENTO 3**  
Ispezioni quotidiane su casco, tuta anti-G e giubbotti di salvataggio insieme al paracadute e al pacco di sopravvivenza presenti sul seggiolino eiettabile.

**NUCLEO SERVIZI GENERALI 4**  
Mantenimento in efficienza delle attrezzature di terra, delle apparecchiature di sollevamento e dei generatori per l'avviamento dei velivoli. Verniciatura degli aeroplani e delle loro parti.

**NUCLEO GESTIONE MATERIALI 2**  
Approvvigionamento dei pezzi di ricambio necessari all'attività di manutenzione. Acquisto di materiale di consumo, vestiario ed attrezzature per tutto il 313° Gruppo A.A.

## IL VELIVOLO MB-339 PAN

L'MB 339 PAN è l'aeroplano delle Frecce Tricolori dal 1982. Il velivolo, di costruzione italiana, negli anni si è dimostrato un affidabile mezzo non solo per lo svolgimento delle attività della Pattuglia Acrobatica Nazionale ma anche per la formazione dei nuovi piloti militari che si addestrano presso il 61° Stormo di Galatina. La notevole manovrabilità, infatti, permette l'effettuazione di manovre acrobatiche uniche per un velivolo jet.



### DATI VELIVOLO

ALTEZZA 3,53M

LUNGHEZZA 10,97 M

APERTURA ALARE 10,25 M

PESO AL DECOLLO 4315 KG

MOTORIZZAZIONE ROLLS ROYCE MK 632-43 VIPER

SEDILE EIETTABILE MARTIN BAKER ZERO ZERO MK IT-10F

### IN ESIBIZIONE ACROBATICA

VELOCITÀ 120 KTS / 330 KTS SOLISTA 0/350 KTS

QUOTA 100 FT - 5000 FT

FATTORE DI CARICO +6 / -1 SOLISTA +7 / -3

AUTONOMIA ≈ 30 MINUTI



# IL PROGRAMMA ACROBATICO LE MANOVRE



VIVI LE EMOZIONI DEL  
VIRTUAL AIR SHOW DELLE  
FRECCE TRICOLORI



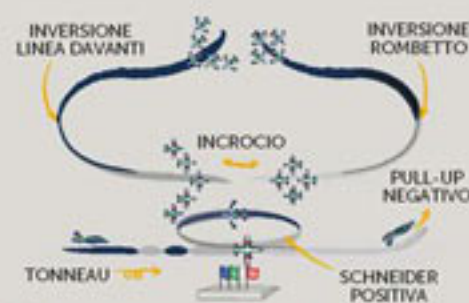
**03** **CARDIOIDE E SEPARAZIONE  
DEL SOLISTA**



**04** **SCHNEIDER E  
RICONGIUNGIMENTO**  
Tonneau in 4 tempi



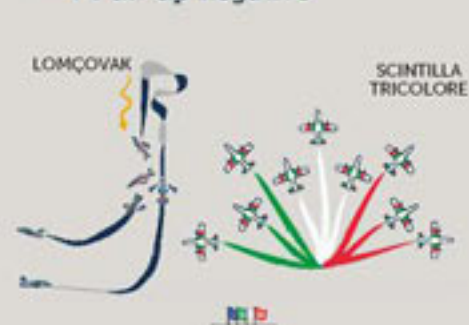
**07** **CUORE**  
Tonneau rovescio tonneau



**08** **INCROCIO DEL CUORE**  
Tonneau + Schneider positiva  
+ Pull-up negativo



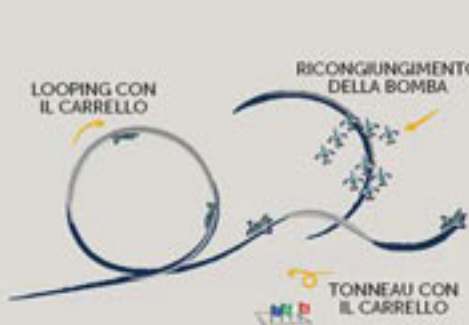
**11** **ARIZONA**  
Scampinata



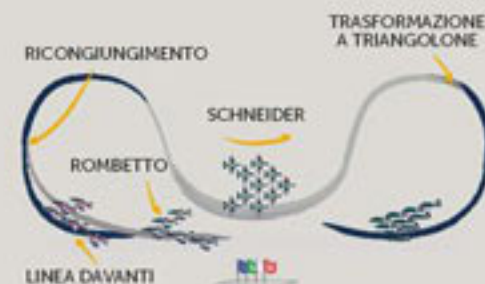
**12** **SCINTILLA**  
Lomčovak



**15** **INCROCIO DELLA BOMBA  
+ LOOPING DI RIENTRO**



**16** **RICONGIUNGIMENTO**  
Tonneau e looping con carrello



**01** **SCHNEIDER E  
RICONGIUNGIMENTO**



**02** **LOOPING  
D'INGRESSO**



**05** **TONNEAU SINISTRO**  
Rovescio dritto rovescio



**06** **VENTAGLIO + APOLLO 313**  
Terie di tonneau



**09** **4 E 5 A POSTO  
+ LOOPING A CALICE**  
Tonneau lento



**10** **TONNEAU DESTRO A CIGNO**  
Schneider negativa



**13** **DOPPIO TONNEAU  
+ PIRAMIDONE**



**14** **APERTURA DELLA BOMBA**  
incrocio del solista



**17** **SCHNEIDER A DESTRA**  
Volo folle



**18** **ALONA**  
Inserimento del solista

# IL FRIULI VENEZIA GIULIA LA TERRA CHE CI OSPITA DAL 1961

Da sempre terra di incontri, il Friuli Venezia Giulia è una commistione unica di lingue, culture e tradizioni. Località di antiche origini romane come Aquileia, antica metropoli dell'Impero romano oppure longobarde come Cividale del Friuli: entrambe, assieme a Palmanova, Palù di Livenza e alle Dolomiti Friulane riconosciute come Patrimonio UNESCO. Hanno tante storie da raccontare e bellezze da mostrare anche le quattro principali città della regione. Trieste, la città con il mare in casa; Gorizia, terra di frontiera, vero crocevia dell'area Mitteleuropea; Udine, con i suoi antichi palazzi, i poetici colori del Tiepolo e le piazze veneziane; infine Pordenone, elegante e colta. Allontanandosi un po' dalle città il Friuli Venezia Giulia sorprende per la mutevolezza del suo paesaggio e delle sue tradizioni: un piccolo universo fatto di castelli segreti, rievocazioni storiche e borghi tra i più belli d'Italia. Ma il Friuli Venezia Giulia è anche montagne spettacolari che sono un vero paradiso per escursionisti e alpinisti. La Carnia, un mondo di montagne incantate; Piancavallo, ideale per sci, pattinaggio, albering, trekking e mountain bike; Tarvisio e il suo territorio, località contornate dalle Alpi Giulie. Qui sorge anche un luogo mistico al confine di tre stati: è il suggestivo Monte Lussari, un piccolo borgo incantato e un santuario meta di pellegrini italiani, sloveni e austriaci.

Sulla costa i lidi sabbiosi di Grado e Lignano Sabbiadoro offrono un mare calmo con fondali bassi, autentiche oasi per tutta la famiglia, grazie a spiagge di sabbia finissima dove i bambini possono giocare in tutta sicurezza. Un regno di piccole baie incorniciate dagli scogli è invece il biglietto da visita della costa dalle bianche falesie che da Duino si spinge fino a Trieste. Questa ricchezza e varietà di paesaggi si riflette anche nell'enogastronomia regionale: si possono assaporare influenze mitteleuropee, mediterranee e slave, senza dimenticare la saporita cucina popolare dai piatti semplici e genuini. Gli ambasciatori dei prodotti tipici del Friuli Venezia Giulia sono l'ormai leggendario prosciutto di San Daniele, il formaggio Montasio e i prestigiosi vini regionali.



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

FRIULI VENEZIA GIULIA  
www.turismofv.it



# CLUB FRECCHE TRICOLORI 135 IN ITALIA E NEL MONDO

I 135 Club Frecche Tricolori sono le associazioni ufficialmente riconosciute che raccolgono gli appassionati della Pattuglia Acrobatica Nazionale e sono ormai presenti, oltre che in Italia, anche in Austria, Germania, Australia, Canada, Emirati Arabi Uniti e Svizzera. I Club supportano con impegno ed entusiasmo le tante attività di beneficenza delle quali la PAN si fa promotrice e ne organizzano di proprie, contribuendo, in Italia e all'estero, alla diffusione dei messaggi positivi e degli ideali che le Frecche Tricolori vogliono rappresentare.



# 313° GRUPPO ADDESTRAMENTO ACROBATICO PATTUGLIA ACROBATICA NAZIONALE FRECCIE TRICOLORI

BASE AEREA DI RIVOLTO  
Via Udine 56, 33033 Rivolto (Ud) Italia  
+39 0432 902166  
pan@aeronautica.difesa.it  
www.aeronautica.difesa.it/pan

 @AeronauticaMilitareOfficialPage

 @aeronautica.militare

 @ItalianAirForce

 YouTube Aeronautica Militare

 Aeronautica Militare

#AeronauticaMilitare  
#latuasquadrachevola  
#FreccieTricolori  
#PAN  
#PattugliaAcrobaticaNazionale  
#MB339PAN  
#ItalianAerobaticTeam  
#FreccieTricolorinelcuore♥

## UNITI SI VOLA



## IL PROGRAMMA 2020



RIMANI AGGIORNATO SULLE  
DATE DEL PROGRAMMA 2020  
DELLE FRECCIE TRICOLORI



Progetto Grafico  
Rossella Fantini  
Stampa  
Grafica Goriziana  
Foto  
Laboratorio fotografico "Freccie Tricolori"  
Troupe Azzurra  
Matteo Favi