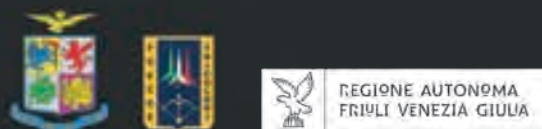


Progetto grafico
Art Director: Dario Righetto
Graphistudio - Arba (PN)

Foto
Foto A.M. - Troupe Azzurra

Laboratorio Fotografico
313° Gruppo A.A.

"La Meravigliosa Avventura"
Aviani e Aviani Editori



313° Gruppo Addestramento Acrobatico
Pattuglia Acrobatica Nazionale Frece Tricolori

Base Aerea di Rivolto
Via Udine 56 - 33033 Rivolto (UD) Italia
Tel. +39 0432 902166 - Fax +39 0432 902178
pan@aeronautica.difesa.it
www.aeronautica.difesa.it/pan

BROCHURE NON IN VENDITA



PATTUGLIA ACROBATICA NAZIONALE

frece tricolori





Alba su Rivilto (UD)
Dawn in Rivilto



AERONAUTICA
MILITARE

A DIFESA DEI CIELI
IN VOLO PER LA VITA

DA 95 ANNI



PER IL PAESE

OVUNQUE NEL MONDO
VICINI ALLA GENTE

www.aeronautica.difesa.it



VIRTUTE SIDERUM TENUS

Sta per avere inizio una nuova entusiasmante stagione di esibizioni della Pattuglia Acrobatica Nazionale. Un evento atteso che da 57 anni ripropone emozioni già vissute ma che, puntualmente, si rinnovano in ogni manovra, in ogni sorvolo, ad ogni acrobazia, riscuotendo, sia in Italia che all'estero, appassionata e vibrante ammirazione, incondizionato apprezzamento e condiviso consenso.

Le Freccie Tricolori sono l'ideale rappresentazione dei valori tradizionali e fondanti dell'Aeronautica Militare quali la coesione, la professionalità, la dedizione e la continua ricerca di migliorarsi; aspetti che contraddistinguono gli uomini e le donne della Forza Armata nel loro quotidiano impegno al servizio del Paese; un unico grande Stormo, sempre più coeso ed integrato con le altre Forze Armate, proteso costantemente alla salvaguardia e alla sicurezza dei nostri cieli e sempre pronto ad intervenire ovunque sia richiesta la sua presenza.

I piloti, i tecnici, gli specialisti del 313° Gruppo Addestramento Acrobatico di Rivolto sono l'espressione dell'ecce-

lenza dei Reparti dell'Aeronautica Militare, rappresentano la qualità, il livello di preparazione e i valori di riferimento che caratterizzano ogni componente della Forza Armata.

Sono certo che le immagini di questa brochure, che illustrano l'evoluzione delle figure acrobatiche raccontate dagli stessi piloti che le hanno eseguite per primi, saranno esprimere l'essenza delle Freccie Tricolori e, con essa, quella dell'Arma Azzurra nel suo insieme di valori, tradizioni e capacità che si rinnovano nel tempo con la passione e la motivazione di sempre.

Ci apprestiamo, quindi, ad assistere alla una nuova avvincente stagione della Pattuglia Acrobatica Nazionale! Con loro vola idealmente tutta l'Aeronautica Militare! Uomini e donne che si riconoscono nel lungo Tricolore che ogni volta viene disegnato nei cieli di mezzo mondo e che inevitabilmente regala emozioni e riempie il cuore di ciascuno di noi con l'infinito orgoglio di essere italiani!

Saluto
del Capo di Stato
Maggiore
dell'Aeronautica Militare,
Gen. S.A. Enzo
Vecciarelli



Looping sul Golfo di Trieste
Looping on Trieste Gulf

FRIULI VENEZIA GIULIA
www.turismoofvg.it

DI CASA NEI NOSTRI CIELI

La Pattuglia Acrobatica Nazionale è per noi il simbolo di un prestigio italiano riconosciuto in tutto il mondo. Le Frece tricolori sono un emblema della nostra eccellenza nazionale, che sa farsi apprezzare tanto per le doti tecniche dei suoi componenti quanto per quella sua capacità di creare un fortissimo legame con la gente. Un aspetto, quest'ultimo, che viene sempre ripagato con una folta partecipazione carica di passione in occasione delle esibizioni che vedono i piloti volteggiare sui cieli dell'Italia e del mondo. Ogni volta che i velivoli "srotolano" il loro tricolore, si rinnova una piccola grande magia: quella di creare tra gli spettatori un senso di unità e di orgoglio per la Patria, che fa sentire ognuno di noi parte di questo nostro straordinario Paese.

Inoltre le Frece Tricolori, di casa nella base di Rivolto, sono uno dei tesori che custodiamo con più cura in Friuli Venezia Giulia. Quando si levano in volo in Italia o all'estero, portano con sé qualcosa di questa nostra regione, rappresentando per noi un formidabile veicolo per la promozione e per la crescita reputazionale del nostro territorio. La PAN rappresenta una delle nostre più importanti eccellenze di cui siamo fortemente orgogliosi e insieme alla quale continueremo convintamente a collaborare.

Il saluto di
Sergio Bolzonello,
Vicepresidente
della Regione Autonoma
Friuli Venezia Giulia





Sorvolo - Cortina d'Ampezzo (BL)
Fly by on Cortina d'Ampezzo

T.COL. MIRCO CAFFELLI

Il volo delle Frecce Tricolori è il risultato e la sintesi di un percorso storico che ha avuto inizio negli anni '30 e che prosegue da allora con la stessa passione. È con orgoglio che ci sentiamo responsabili custodi di un patrimonio tecnico e culturale "figlio" del contributo umano di chi nel corso degli anni è stato fortunato protagonista di questa "Meravigliosa Avventura". L'obiettivo che quotidianamente ci prefiggiamo è far tesoro degli insegnamenti che ci sono stati tramandati con l'imprescindibile responsabilità di rappresentare tutti gli uomini e le donne dell'Aeronautica Militare.

L'aspetto più affascinante del volo delle Frecce Tricolori risiede, dunque, nella volontà di mantenere inalterati

l'incanto, la spettacolarità e la precisione tecnica del programma pur di fronte al susseguirsi di protagonisti diversi. Il filo conduttore delle pagine di questa brochure sarà proprio il programma acrobatico della Pattuglia Acrobatica Nazionale raccontato attraverso le manovre che lo compongono e che, attraverso il ritmato susseguirsi di emozionanti separazioni, incroci e ricongiungimenti, costituisce la magia del volo delle Frecce Tricolori.

L'intenzione è proprio quella di rendere omaggio alle figure che ne costituiscono l'ossatura e che attraverso alcune tappe storiche hanno arricchito, conservandone lo spirito e la tradizione, il programma acrobatico così come lo conosciamo oggi.

Comandante
Frecce
Tricolori





PONY 8
STEFANO VIT

PONY 10
FILIPPO BARBERO

PONY 6
MATTIA BORTOLUZZI

PONY 0
MIRCO CAFFELLI

PONY 1
GAETANO FARINA

PONY 11
PIERANGELO SEMPRONIEL

PONY 12
LUCA GALLI

PONY 9
ALFIO MAZZOCOLI

PONY 5
GIULIO ZANLUNGO

PONY 3
EMANUELE SAVANI

PONY 2
FRANCO PAOLO MAROCCO

PONY 4
MASSIMILIANO SALVATORE

PONY 7
PIERLUIGI RASPA

FORMAZIONE 2018

PILOTS 2018

PONY 0

MIRCO CAFFELLI

T. Col. Pil. - Comandante

Lt. Col. Pil. - Commander

PONY 1

GAETANO FARINA

Magg. Pil. - Capoformazione

Maj. Pil. - Leader

PONY 2

FRANCO PAOLO MAROCCO

Cap. Pil. - 1° Gregario Sinistro

Cpt. Pil. - 1st Left Wingman

PONY 3

EMANUELE SAVANI

Cap. Pil. - 1° Gregario Destro

Cpt. Pil. - 1st Right Wingman

PONY 4

MASSIMILIANO SALVATORE

Cap. Pil. - 2° Gregario Sinistro

Cpt. Pil. - 2nd Left Wingman

PONY 5

GIULIO ZANLUNGO

Cap. Pil. - 2° Gregario Destro

Cpt. Pil. - 2nd Right Wingman

PONY 6

MATTIA BORTOLUZZI

Cap. Pil. - 1° Fanalino

Cpt. Pil. - 1st Slot

PONY 7

PIERLUIGI RASPA

Cap. Pil. - 3° Gregario Sinistro

Cpt. Pil. - 3rd Left Wingman

PONY 8

STEFANO VIT

Magg. Pil. - 3° Gregario Destro

Maj. Pil. - 3rd Right Wingman

PONY 9

ALFIO MAZZOCOLI

Cap. Pil. - 2° Fanalino

Cpt. Pil. - 2nd Slot

PONY 10

FILIPPO BARBERO

Cap. Pil. - Solista

Cpt. Pil. - Solo

PONY 11

PIERANGELO SEMPRONIEL

Magg. Pil. - Sup. Add. Acr.

Maj. Pil. - Aerobatic Supervisor

PONY 12

LUCA GALLI

Cap. Pil. - Sup. Add. Acr.

Cpt. Pil. - Aerobatic Supervisor

PONY 0

MIRCO CAFFELLI

Ten. Col. Lt. Col.

Comandante Commander

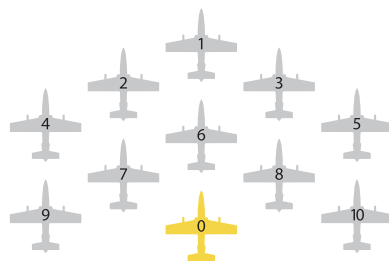
REPARTO DI PROVENIENZA:



156° GRUPPO
156TH SQUADRON



TORNADO IDS



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Viadana (MN), 22 maggio 1978

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 1997 con il corso "Urano IV"

REPARTI DI PROVENIENZA:

156° Gruppo del 6° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 7, Pony 2, Pony 1

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, T37, T38, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

3.150

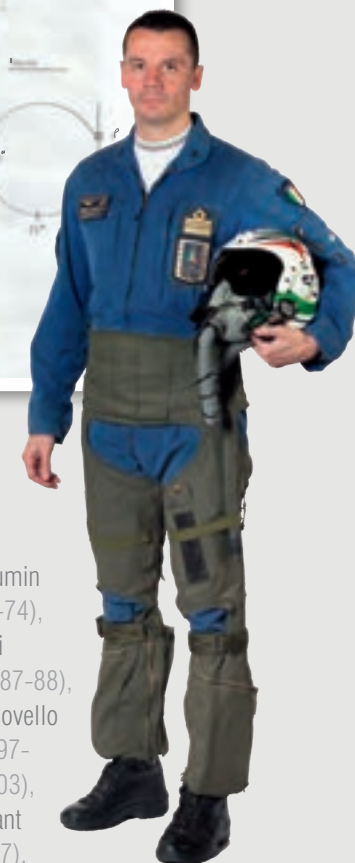
PLACE/DATE OF BIRTH: Viadana (MN), 22 May 1978 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 1997 (Urano IV class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 156th Squadron, 6th Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 7, Pony 2, Pony 1 - QUALIFIED ON: SF260, T37, T38 MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 3.150

SORVOLO ALTARE DELLA PATRIA:

In occasione del tradizionale Sorvolo sull'Altare della Patria, il Comandante gestisce da terra la delicata tempistica del passaggio della Formazione di 9 velivoli. Si posiziona quindi sulla vetta del "Vittoriano" munito di apparati radio che gli consentono di mantenere le comunicazioni con gli enti del traffico aereo e con la Formazione; da questa posizione privilegiata ha inoltre la possibilità di mantenere in vista la Formazione quando si avvicina al punto "di attesa" pre-sorvolo. A supportare il Comandante in questa attività, il Responsabile PR, che è a tutti gli effetti "gli occhi" del Comandante sulla scalinata del Milite Ignoto; suo è infatti il compito di comunicare a Pony 0 l'evolversi delle fasi della cerimonia a terra. Grazie a tutte queste informazioni e all'esperienza maturata riguardo alla durata delle varie fasi che scandiscono la cerimonia a terra, il Comandante, grazie a uno schema su carta, gestisce il circuito d'attesa della Formazione seguendola passo passo; questo lavoro di squadra garantisce che i 9 velivoli possano lasciare il punto di attesa e percorrere, disponendosi in configurazione ad Alona, il tratto rettilineo che li separa dall'Altare della Patria sorvolandolo nell'esatto istante in cui il trombettiere della cerimonia termina l'ultima nota del sempre emozionante "Silenzio".



Schema che il Comandante utilizza come riferimento durante i sorvoli dell'Altare della Patria.



ALBO D'ONORE PONY 0

Squarcina (1961-63), Di Lollo (1964-67), Cumin (1968-69), Sburlati (1970-72), Zardo (1973-74), Franzoi (1975-76), Barberis (1977-79), Salvi (1980-82), Bernardis (1983-86), Raineri (1987-88), Lorenzetti (1989-90), Moretti (1991-92), Zanovello (1993-94), Miniscalco (1995-96), Fiore (1997-98), Rossi U. (1999-00), de Rinaldis (2001-03), Tarantino (2004-06), Tammaro (2007-09), Lant (2010-12), Slangen (2013-16), Caffelli (2017).



PONY 1

GAETANO FARINA

Maggiore Major
Capoformazione Leader

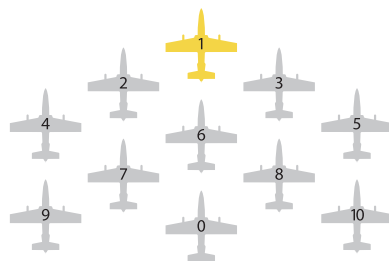
REPARTO DI PROVENIENZA:



18° GRUPPO
18TH SQUADRON



F 16 ADF



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Francavilla Fontana (BR), 1 maggio 1979

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 1998 con il corso "Vulcano IV"

REPARTI DI PROVENIENZA:

18° Gruppo del 37° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 7, Pony 2, Pony 4

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, T37, T38, MB339CD, F16 ADF, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

3.050

PLACE/DATE OF BIRTH: Francavilla Fontana (BR), 1 May 1979 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 1998 (Vulcano IV class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 18th Squadron, 37th Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 7, Pony 2, Pony 4 - QUALIFIED ON: SF260, T37, T38, MB339CD, F16 ADF, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 3.050

BOMBA

1930 - Era l'8 giugno, "Giorno dell'Ala" a Roma-Litiorio, quando 5 velivoli CR20 della 71^a Squadriglia del 1° Stormo Caccia, agli ordini del Tenente Ariosto Neri, impostavano una picchiata in formazione strettissima a cuneo verso una colonna di tre autocarri, simulando un attacco. A pochi metri dai bersagli il Capoformazione cabrava ed eseguiva un looping completo, mentre i gregari di destra e di sinistra si sfilavano, effettuavano un rovesciamento di rientro e si buttavano in picchiata puntando e mitragliando gli autocarri fino ad incrociarsi con gli altri velivoli della Formazione. Di fronte alla famiglia reale al gran completo, al Capo del Governo, alla stampa nazionale ed estera e ad oltre 50.000 persone, era nata ufficialmente la manovra della "Bomba".




Incrocio della "Bomba" ad Ankara 1989.



ALBO D'ONORE PONY 1

Scala (1961), Squarcina (1961), Pisano (1961-62), Cumin (1963-67), Franzoi (1968-72), Sburlati (1971), Zardo (1972-74), Gallus (1974-81), Salvi (1980-81), Montanari (1981-82), Posca (1982-84), Naldini (1985-88), Raineri (1988), Moretti (1989-91), Zanovello (1991-92), Miniscalco (1993-94), Zanovello (1994), Fiore (1995-96), Rossi U. (1997-98), de Rinaldis (1999-01), Tarantino (2001-03), Tammaro (2004-06), Lant (2007-09), Slangen (2010-12), Caffelli (2013-16), Farina (2017).



“...via i colorati e andiamo su a piramidone via! ...fumi bianchi via! Tutti i gregari aumentano la distanza reciproca predisponendosi all’arrivo dell’ordine del Capoformazione... pronti per l’apertura via! Ciascun pilota prosegue nella propria direzione di uscita e per i prossimi due minuti volerà autonomamente la propria manovra, verificando e correggendo istante per istante i suoi parametri e la sua posizione rispetto al proprio leader di sezione, per arrivare all’incrocio simultaneamente, con perfetto tempismo e una precisione di traiettoria che rendono l’incrocio della bomba uno dei momenti più dinamici e spettacolari del programma delle Frecce Tricolori. La concentrazione e le pulsazioni aumentano rapidamente dal momento dell’apertura e raggiungono l’apice all’istante dell’incrocio per tornare a normalizzarsi durante il successivo ricongiungimento della Formazione.

La difficoltà di questa manovra è di far volare 9 velivoli singoli in modo sincronizzato come se fossero ancora in formazione”.

Rudy Barassi

Pilota Frecce Tricolori dal 1998 al 2005

Apertura della Bomba

PONY 2

FRANCO PAOLO MAROCCO

Capitano *Captain*

1° Gregario Sinistro *1st Left Wingman*

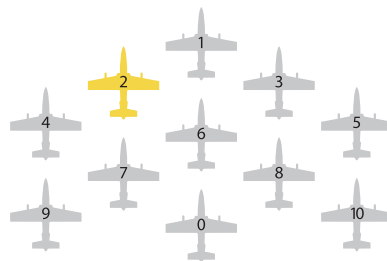
REPARTO DI PROVENIENZA:



10° GRUPPO
10TH SQUADRON



EF2000



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Pinerolo (TO), 7 Agosto 1984

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2003 con il corso "Drago V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

10° Gruppo del 36° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 9

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, EF2000, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

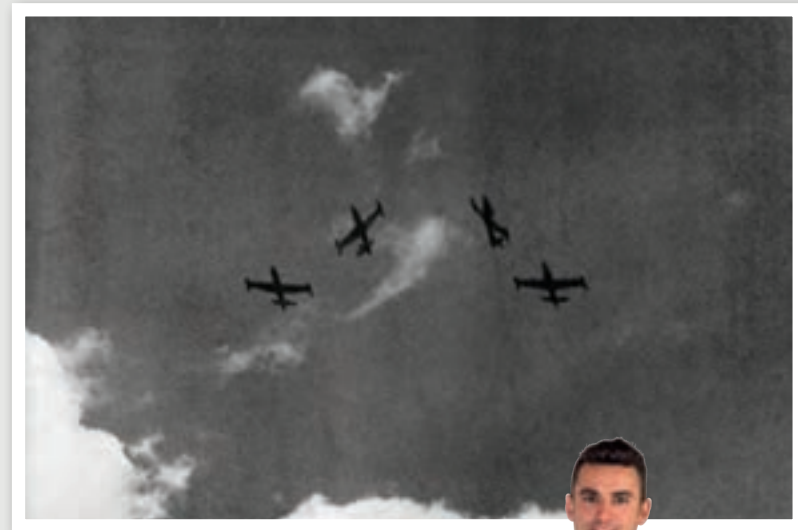
1.500

PLACE/DATE OF BIRTH: Pinerolo (TO), 7 August 1984 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2003 (Drago V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 10th Squadron, 36th Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 9 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, EF2000, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 1.500

DOPPIO TONNEAU

1956 - Lo Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare incaricava la Pattuglia dei "Getti Tonanti" su F-84 G di partecipare al "Flugtag der Nationen" a Colonia il 4 giugno 1956; prima manifestazione aerea della Germania Occidentale sotto il patrocinio della Luftwaffe. Ultimi ad esibirsi ed i più attesi, gli Italiani! Ad apertura del loro programma i Piloti della 5^a A.B. presentarono la loro nuova figura acrobatica che venne anche proposta nel film intitolato "I quattro del Getto Tonante".

1960 - La figura che ha contraddistinto la Pattuglia dei Getti Tonanti (1959-60) su F-84 F è stata senz'altro il "Tonneau Doppio" evoluzione di una manovra originale presentata nel 1956 dai Getti Tonanti su F-84 G poi ripresa e resa ancor più spettacolare. L'evoluzione della manovra nacque con l'idea di raddoppiarla (ecco perché tonneau doppio) nel senso che dopo una presentazione dei 5 F-84 F in linea di fronte gli "interni" ruotavano attorno ai due "esterni" che, nel frattempo, chiudevano verso il "leader" e ripartivano a loro volta ruotando attorno agli "interni" ricomponendo così la formazione iniziale.




Getti Tonanti (F-84G). Prima esecuzione di quello che con le Frece Tricolori diventerà il "Doppio Tonneau".



ALBO D'ONORE PONY 2

Sabbatini (1961), Cumin (1962), Goldoni (1962-64), Giardini (1963-66), Ferrazzutti (1963), Meacci (1964), Ferrazzutti (1966-67), Barberis (1968), Jansa (1968), Purpura (1968-72), Gaddoni (1973-75), Soddu (1976-77), Gaddoni (1978), Carrer (1978), Petri (1979), Brovedani (1979-81), Naldini (1982-84), Nutarelli (1985-86), Zanovello (1987), Alessio (1988), Guzzetti (1988-89), Coggiola (1990-91), Boiardi (1992-93), Papa (1994-97), Zanotelli (1998), Tarantino (1999-00), Tammara (2001-02), Lant (2003-05), Slangen (2006-08), Caffelli (2009-11), Farina (2012-13), Semproniel (2014-15), Farina (2016), Galli (2017).



“Memori e grati ai nostri “fratelli maggiori” abbiamo ripreso e “raddoppiato” la loro manovra: una figura spettacolare che richiede abbastanza tempo e parecchie prove per la messa a punto. Essendo una manovra piuttosto inusuale la prendemmo all’inizio piuttosto “alla larga”, poi man mano il giro si fece sempre più stretto anche perché il tutto doveva essere completato prima che gli aerei finissero fuori vista... e l’F-84 F pesante e con l’ala a freccia non aiutava certo gli allineamenti e le manovre veloci. Non si sa come si sentisse Picasso, il “leader”, nel subire quel turbinio di aeroplani attorno alle sue ali, ma di certo le centinaia di persone che nei giorni d’estate si assiepavano alle recinzioni dell’Aeroporto di Rimini, invece di andare al mare, hanno avuto un motivo di divertimento in più. Negli anni ho visto eseguire questa manovra dalle varie formazioni delle Frecce Tricolori, da loro chiamata “DOPPIO TONNEAU”, e ogni volta mi riempio di legittimo orgoglio seppur accompagnato da un po’ di inevitabile nostalgia.”

*Sergio Capaccioli
Pilota Getti Tonanti*

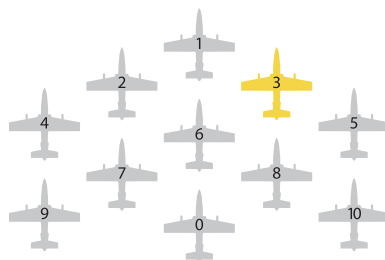
PONY 3

EMANUELE SAVANI

Capitano *Captain*

1° Gregario Destro *1st Right Wingman*

REPARTO DI PROVENIENZA:



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Pordenone, 2 giugno 1983

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2003 con il corso "Drago V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

132° Gruppo del 51° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 8

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, TWIN ASTIR, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

1.650

PLACE/DATE OF BIRTH: Pordenone, 2 June 1983 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2003 (Drago V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 132nd Squadron, 51st Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 8 - QUALIFIED ON: SF260, TWIN ASTIR, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 1.650

VENTAGLIO

1965 - Per il volo acrobatico era l'anno del grande consenso. La PAN era ormai una realtà irrinunciabile e con il Gen. Aldo Remondino al vertice dell'Aeronautica Militare, il Comandante del 313° Gruppo, Ten. Col Roberto Di Lollo poteva "osare" e "lavorare" con più spregiudicatezza e soprattutto tornare in maniera definitiva al programma con 9 velivoli. Il momento era propizio per inserire nel programma una nuova figura: il "Ventaglio". I 9 G-91 si presentavano in volo livellato in formazione stretta a "diamante" e all'ordine del "leader" i gregari esterni ed interni simmetricamente si separavano ed eseguivano una rotazione completa sull'asse di rollio (tonneau) ed il consecutivo ricongiungimento sul "leader" nel "looping" che introduceva alla manovra successiva. La manovra ebbe poi una evoluzione consistente nella presentazione della formazione configurata a "freccia" con il 7 e l'8 (3° gregario sinistro e destro) in ala al 9 (secondo fanalino), conferendole la spettacolarità che possiamo ammirare ancora oggi.



Formazione di G-91 - Campoformido 1965.



ALBO D'ONORE PONY 3

Vianello (1961), Anticoli (1962), Barbini (1963-64), Linguini (1963-69), Santilli (1969-72), Montanari (1973-74), Boscolo (1975), Montanari (1976), Liva (1976-80), Raineri (1979-81), Accorsi (1982-85), Moretti (1986), Accorsi (1987-89), Vivona (1990), Tricomi (1991-92), Fiore (1993-94), de Rinaldis (1995-97), Miotto (1998-99), Barassi (2000-01), Floreani (2002-04), Pagliani (2005), Paoli (2006-07), Ciacchi (2008), Paoli (2009), Martin (2010-11), Barbero (2012-13), Vit (2014-15), Zanolungo (2016), Savani (2017).



“Quando pensammo alla nuova figura acrobatica, già il suo sviluppo ne definì il nome: Ventaglio.

A dirsi sembrava semplice, ma prima che la manovra raggiungesse gli standard di sicurezza e precisione necessari sono stati molti e gradualmente i passi da percorrere, uniti ad un numero inimmaginabile di ripetizioni di una manovra complessa e, al tempo stesso, ad alta spettacolarità ed effetto. Ancora oggi rivivo quei momenti ed eccoci qua... ordino: “fumi via” e dopo un attimo “esterni viaaa... rombo viaaa”... “tonneau !” Vicinissima a terra la Formazione si apre a “ventaglio”, una manovra capace di avvicinare il pubblico.

Le “Frecce Tricolori” sono e continuano ad essere il senso della mia vita e tuttora mi donano sempre attimi di forte emozione e di profonda ammirazione. Quando le rivedo in volo ho il fiato in gola e qualche brivido sulla schiena... e il cuore? L’ho lasciato nel cielo a tracciare un immenso Tricolore !”

Vittorio Cumini

Pilota Frecce Tricolori dal 1962 al 1969

PONY 4

MASSIMILIANO SALVATORE

Capitano *Captain*

2° Gregario Sinistro 2nd Left Wingman

REPARTO DI PROVENIENZA:



10° GRUPPO
10th SQUADRON

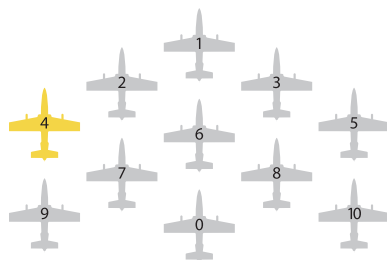


18° GRUPPO
18th SQUADRON



F16 ADF

EF2000



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Benevento, 10 Dicembre 1981

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2001 con il corso "Borea V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

10° Gruppo del 37° Stormo e 18° Gruppo del 37° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 7

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, TWIN ASTIR, T37, T38, MB339CD, F16C, F16ADF, EF2000, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

2.050

PLACE/DATE OF BIRTH: Benevento, 10 December 1981 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2001 (Borea V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 10th Squadron, 37th Wing - 18th Squadron, 37th Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 7 - QUALIFIED ON: SF 260, TWIN ASTIR, T37, T38, MB339CD, F16 C, F16 ADF, EF2000, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 2.050

APOLLO 313

1973 - L'allora Comandante delle Frecce Tricolori, Ten. Col. Vittorio Zardo, si fa promotore di una nuova figura acrobatica da inserire nel "Programma Alto" entrando parallelamente alla display line dalla sinistra degli spettatori. I 4 velivoli gregari del Capoformazione effettuavano un "tonneau" sull'asse al termine del quale la 2^a sezione si staccava impostando una salita anticipando di qualche secondo quella della 1^a sezione; linea davanti e rombetto effettuavano quindi 2 "looping" dallo sviluppo verticale differente, predisponendo così un sempre emozionante ricongiungimento, per tornare alla formazione a "diamante" e proseguire con il "Programma Alto". Questa figura, caratterizzata da una pirotecnica ed elettrizzante "apertura", venne chiamata dal Cap. R. Rocchi (allora "Speaker" della PAN) "Apollo 313". La manovra simboleggia il distacco del modulo lunare "Lem", interpretato dai 4 velivoli del "rombetto", dal vettore spaziale "Apollo" che è rappresentato dai 5 velivoli frontali.



Apollo - 1973

ALBO D'ONORE PONY 4

Panario (1961), Ferrazzutti (1962-66), Purpura (1966-67), Jansa (1968), Barberis (1968-69), Gallus (1970-71), Palanca (1972-74), Carrer (1975-77), Di Pauli (1978), Purpura (1978-79), Posca (1980-81), Gorga (1982, 1984), Nutarelli (1982-83), Zanovello (1984-86), Alessio (1987), Guzzetti (1988), Rosa (1989-91), Coggiola (1992), Rossi U. (1993-94), Valoti (1995-96), Fiaschi (1997-99), Ferrante (2000-01), Rossi A. (2002-04), Cavelli (2005-07), Capodanno (2008-10), Farina (2011), Bortoluzzi (2012-13), Farina (2014), Salvatore (2015-17).

“Oggettivamente, l’inserimento di una nuova manovra acrobatica nel “Programma Alto” non era cosa semplice. Infatti, qualsiasi modifica doveva garantire la massima sicurezza sia per la Formazione in volo che per gli spettatori a terra, con il più rapido possibile ricongiungimento dei velivoli a “diamante”. Quando venni chiamato al prestigioso incarico di Com.te del 313° Gruppo A.A. (Ott. 1972) ed anche Capoformazione, decisi di riaffrontare il problema della “nuova figura acrobatica” parlando con i Piloti della PAN confortato, per l’iniziativa, dall’entusiasmo del nostro “Speaker” (Cap. R. Rocchi). Caratteristica imperativa di tutte le nuove figure acrobatiche era ed è sempre l’effetto “wow” delle stesse, effetto che costituiva (e continua a costituire) la scintilla per l’esplosione delle emozioni immediate

e partecipi nell’animo degli spettatori. Ritengo che l’Apollo 313” abbia raggiunto lo scopo. Anch’io, ultimati i miei ruoli operativi nella PAN, assistendo alle sue esibizioni da spettatore a terra, ho provato emozioni intense, unitamente ad una grande ammirazione per coloro che danno continuità alla illustre tradizione delle Frece Tricolori. A fine manifestazione, sono stato anche facile preda di una particolare forma di “malinconica nostalgia”, confortato tuttavia dalla speranza di avere contribuito, assieme ai miei Piloti e Specialisti del tempo, ad arricchire il prezioso patrimonio professionale della PAN.”

Vittorio Zardo

Pilota Frece Tricolori dal 1967 al 1974

Separazione durante l’Apollo 313



PONY 5

GIULIO ZANLUNGO

Capitano *Captain*

2° Gregario Destro 2nd Right Wingman

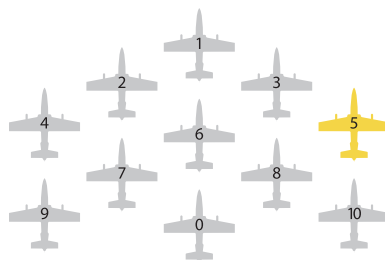
REPARTO DI PROVENIENZA:



13° GRUPPO
13TH SQUADRON



AMX



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Conegliano (TV), 14 aprile 1983

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2006 con il 122° corso A.U.P.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

13° Gruppo del 32° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 8, Pony 3

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, AMX, AMX T, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

2.100

PLACE/DATE OF BIRTH: Conegliano (TV), 14 aprile 1983 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2006 (122nd A.U.P.C. class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 13th Squadron, 32nd Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 8, Pony 3 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 2.100

ARIZONA

1977 - Su iniziativa del Cap. Assenzio Gaddoni nasceva tra il Dicembre del '76 ed il Febbraio del '77 una nuova figura chiamata "Arizona" a ricordo dell' "Arizona degli Aviatori", un'osteria sulla S.S. Pontebbana a Campoformido dove si incontravano i pionieri dell'acrobazia collettiva del 1° Stormo, che ospitò tra l'altro anche Italo Balbo ed il suo Stato Maggiore e che negli anni continuò a rappresentare occasione di incontro per Ufficiali e Sottufficiali Piloti. Sin dalla creazione, dopo lo spettacolare incrocio in "schneider" delle due sezioni, l'"Arizona" continuava con una seconda parte: la 2^a sezione di 4 velivoli del Cap. Gaddoni disegnava un "looping" che veniva trafitto al centro dal "tonneau" disegnato dalla 1^a sezione del Magg. Antonio Gallus. Questa parte della figura venne chiamata dal T.Col. Renato Rocchi "l'ago e la cruna" e terminava con il classico ricongiungimento della formazione a "diamante". Negli anni successivi la seconda parte dell'"Arizona" fu poi ribattezzata "Bull's eye" e divenne una figura a sé stante all'interno del programma acrobatico delle Frecce Tricolori.



Incrocio Arizona (G-91) - Aviano 1977.

ALBO D'ONORE PONY 5

Imparato (1961), Turra (1962), Colucci (1962-63), Anticoli (1963-64), Schievano (1964-68), Pettarin (1968), Montanari (1968-72), Boscolo (1973-74), Ruggiero (1975-79), Raineri (1979-80), Accorsi (1981), De Podestà (1981-83), Groplero (1982, 1984), Moretti (1985), Accorsi (1986), Vivona (1987-89), Miniscalco (1990-91), Walzl (1992-93), Danielis (1994-96), Marzaroli (1997-98), Adamini (1999-01), Barassi (2002), Capponi (2003), Braga (2004-06), Zoppitelli (2007-08), Ciacchi (2009-10), Centioni (2011-12), Gheser (2013-15), Vit (2016-17).



“Prima fu la speranza che l’insieme delle manovre acrobatiche fosse accettata, poi fu l’attesa di provarla in volo ed infine fu la gioia di avere realizzato una serie di acrobazie che avrebbero regalato emozioni. Fra la speranza e la gioia ho posto il mio entusiasmo che ha rafforzato la motivazione ad agire infondendomi tanta energia per ciò che stavo facendo in vista di una buona riuscita.

Strappare emozioni agli spettatori con gli occhi puntati sull’apertura dell’Arizona con l’inconfondibile abbraccio dei fumi fino alla chiusura, dopo un intreccio, nella formazione a “diamante” mi riempie d’orgoglio e fierezza per la sfida superata. Questi sentimenti, anche se fuori non si vedono, dentro si muovono e si ravvivano ogni volta che ammiro le Frece Tricolori che

eseguono l’Arizona e mi fanno ancora provare l’ebbrezza del volo e mi regalano emozioni straordinarie ed indimenticabili facendomi restare con il fiato sospeso!!!”

Assenzio Gaddoni

Pilota Frece Tricolori dal 1973 al 1978



"Andata su" Arizona

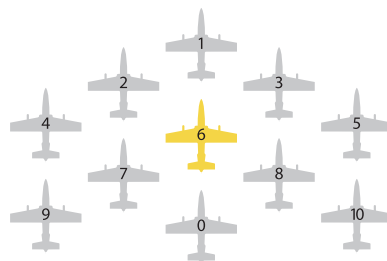
PONY 6

MATTIA BORTOLUZZI

Capitano *Captain*

1° Fanalino *1st Slot*

REPARTO DI PROVENIENZA:



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Belluno, 21 dicembre 1979

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 1999 con il 119° corso A.U.P.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

213° Gruppo del 61° Stormo e 132° Gruppo del 51° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 7, Pony 4

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN,

ORE DI VOLO:

3.850

PLACE/DATE OF BIRTH: Belluno, 21 December 1979 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 1999 (119th A.U.P.C. class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 213th Squadron, 61st Wing - 132nd Squadron, 51st Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 7, Pony 4 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 3.850

ALONA

1989 - Negli anni precedenti, il programma di volo si concludeva con un passaggio della formazione completa a rombo o ad "alona", con direzione parallela alla display line ed incrocio del solista in senso opposto. Nella stagione 1989, per disposizione dello Stato Maggiore, la Formazione fu autorizzata a volare in 9 aerei senza solista. Per aumentare la spettacolarità e l'impatto visivo della manovra di chiusura del programma, l'allora Capof ormazione, il T.Col. Alberto Moretti ebbe l'idea di presentarsi con la Formazione disposta ad "alona" ed angolata di fronte al pubblico per effettuare una salita in virata allontanandosi. I fumi lasciavano una grande scia "tricolore" nel cielo persistente per molto tempo soprattutto in assenza di vento. La prima esibizione con questa nuova figura fu a Porto S. Stefano, Argentario. Da allora la nuova manovra è rimasta a chiusura dell'esibizione delle Frece Tricolori e accompagnata dalle note del "Nessun Dorma" della Turandot interpretata dal maestro Luciano Pavarotti. Il sottofondo musicale è stato introdotto, in occasione della tournée in Nordamerica "Columbus 92", sempre da Alberto Moretti divenuto alla fine del 1990, Comandante delle Frece Tricolori.




Passaggio di chiusura (G-91).



ALBO D'ONORE PONY 6

Panario (1962), Turra (1962-64), Liverani (1963-65), Anticoli (1964, 1966-68), Bonollo (1968-74), Montanari (1975-76), Gaddoni (1977-78), Montanari (1978-81), Brovedani (1982-88), Groppero (1988-90), Vivona (1991-93), Walz (1994-97), Papa (1998-99), Fiaschi (2000-02), Barassi (2003-05), Pagliani (2006-08), Zoppitelli (2009-13), Bortoluzzi (2014-17).



“Dopo aver fatto pochi voli di addestramento presentammo per la prima volta questa nuova figura a Porto S. Stefano. Una volta a terra ero curioso di sentire i commenti della gente e vedere il video registrato per avere delle conferme che in volo non riesci a percepire pienamente. Fu un successo. I fumi colorati si adagiavano sull’acqua per proiettarsi verso il cielo azzurro, in un Tricolore che appariva infinito e che lasciava senza fiato. Decisi di mantenerla per sempre, e ancora oggi da spettatore mi accorgo che suscita le stesse emozioni. L’abbinamento con il Nessun Dorma ha commosso milioni di nostri connazionali in Nordamerica.”

*Alberto Moretti
Pilota Frecce Tricolori dal 1982 al 1986 e dal 1989 al 1992*

PONY 7

PIERLUIGI RASPA

Capitano *Captain*

3° Gregario Sinistro *3rd Left Wingman*

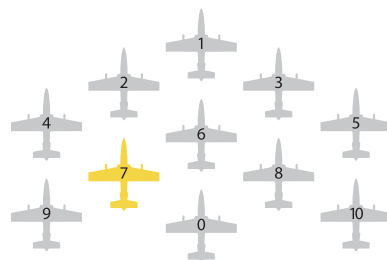
REPARTO DI PROVENIENZA:



155° GRUPPO
155TH SQUADRON



TORNADO ECR



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Messina, 01 dicembre 1985

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2005 con il corso "Falco V".

REPARTI DI PROVENIENZA:

155° Gruppo del 50° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

N.A.

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, TWIN ASTIR, T6, T38C, MB339CD
TORNADO IDS, TORNADO ECR, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

1.200

PLACE/DATE OF BIRTH: Messina, 01 December 1985 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2005 (Falco V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 155th Squadron, 50st Wing TORNADO - QUALIFIED ON: SF260, TWIN ASTIR, T6, T38C, MB339CD, TORNADO IDS, TORNADO ECR, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 1.200



Aquila - 1997.



ALBO D'ONORE PONY 7

Goldoni (1963-64), Giardini (1964), Liverani (1964), Meacci (1965-66), Ferrazzutti (1966), Zardo (1967-70), Gays (1970-73), Purpura (1973), Gallus (1974), Palanca (1975), Petri (1975-78), Posca (1979), Molinaro (1980), De Podestà (1981), Nutarelli (1982, 1984), Gorga (1983), Zanovello (1984), Alessio (1985-86), Guzzetti (1987), Rosa (1988), Coggiola (1989), Boiardi (1990-91), Rossi U. (1992), Papa (1993), Giovannelli (1994), Fiaschi (1995-96), Tarantino (1997-98), Ferrante (1999), Tammaro (2000), Rossi A. (2001), Lant (2002), Tammaro (2003), Cavelli (2004), Slangen (2005), Lant (2006), Capodanno (2007), Caffelli (2008), Slangen (2009), Farina (2010), Bortoluzzi (2011), Caffelli (2012), Semproniel (2013), Salvatore (2014), Farina (2015), Galli (2016), Semproniel (2017).

Aquila - Lago di Garda (VR)



“Questa manovra ha bisogno dell'intesa perfetta tra i Leader delle due sezioni, che devono coordinarsi al meglio nelle variazioni di assetto, rotazione e spinta del motore, per dare simmetria, maestosità ed il giusto tempismo alla raffigurazione di un'Aquila che dispiega le sue ali nel cielo. Un'intesa perfetta.”

*Pierluigi Fiore
Pilota Frecce Tricolori dal 1991 al 1998*

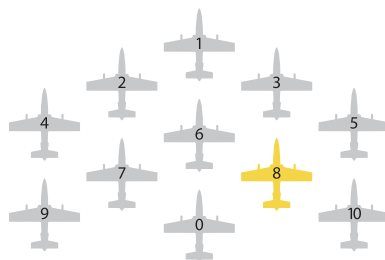
PONY 8

STEFANO VIT

Maggiore Major

3° Gregario Destro 3rd Right Wingman

REPARTO DI PROVENIENZA:



LUOGO/DATA DI NASCITA:

San Vito al Tagliamento (PN), 11 febbraio 1981

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2000 con il corso "Aquila V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

132° Gruppo del 51° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 9, Pony 3, Pony 5

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

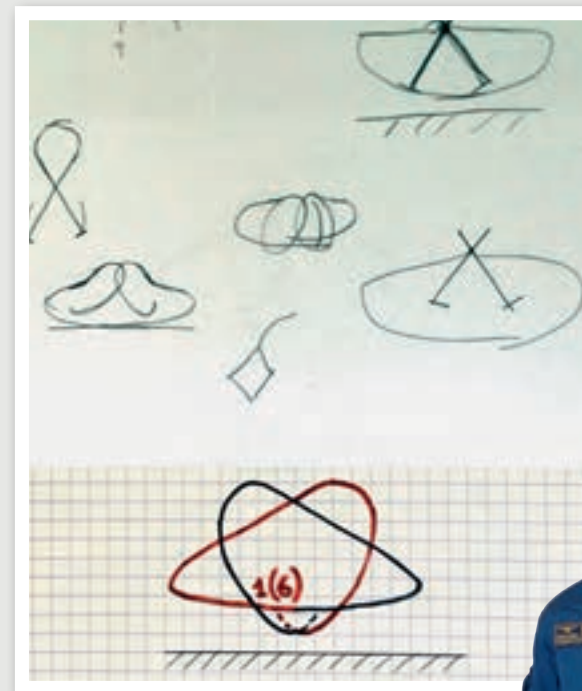
2.350

PLACE/DATE OF BIRTH: San Vito al Tagliamento (PN), 11 February 1981 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2000 (Aquila V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 132nd Squadron, 51st Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 9, Pony 3, Pony 5 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, AMX, AMX-T, MB339A-PAN- TOTAL FLYING HOURS: 2.350

CUORE TRICOLORE

2006 - In quell'anno il Magg. Massimo Tammaro, Capof ormazione delle Frece Tricolori, si recava dal Comandante T.Col. Paolo Tarantino per chiedere l'autorizzazione a provare una nuova manovra che aveva immaginato e più volte disegnato a tavolino. Un volta autorizzato chiedeva la collaborazione di Rudy Barassi (Pony 6 uscente), Simone Pagliani (Pony 6 subentrante) e Andrea Rossi (Solista) poi di tutti gli altri. Si parti cercando di rendere verticale la figura dell'Aquila con l'obiettivo di arricchire il programma senza modificare le figure precedenti e successive; la nuova manovra doveva essere rispettosa della storia e non doveva essere la copia di figure già effettuate da altre pattuglie. Dopo svariati tentativi il Comandante, Paolo Tarantino, si rese conto dalla biga che la nuova figura prendeva la forma di "un cuore che fiorisce dal basso" e abbraccia con calore tutti i presenti.

È nato così il "Cuore Tricolore", presentato per la prima volta a Pratica di Mare nel luglio 2006 in occasione del rientro della nazionale di calcio campione del mondo a Berlino.



Schizzi di possibili geometrie e traiettorie che hanno poi dato forma al Cuore Tricolore.

ALBO D'ONORE PONY 8

Anticoli (1963), Barbini (1963-66), Zanazzo (1966-67), Schievano (1968), Pettarin (1968-71), Caruso (1970-73), Senesi (1974), Valori (1975-79), De Podestà (1980), Gorga (1981), Moretti (1982-84), Petrini (1984-87), Miniscalco (1988-89), Walzl (1989-91), Danielis (1992-93), de Rinaldis (1994), Marzaroli (1995-96), Miotto (1997), Barassi (1998-99), Miotto (2000), Floreani (2001), Capponi (2002), Pagliani (2003-04), Floreani (2005), Ciacchi (2006-07), Martin (2008-09), Centioni (2010), Barbero (2011), Martin (2012), Centioni (2013), Zanolungo (2014-15), Savani (2016), Zanolungo (2017).





Incrocio del Cuore - Grado (GO)

“Questa manovra rappresenta la passione che anima gli uomini e le donne delle Frecce Tricolori. È il Cuore della Nostra Italia. Ne sono orgoglioso e mi emoziono ogni volta che lo vedo disegnato nel cielo!”.

*Massimo Tammaro
Pilota Frecce Tricolori dal 1999 al 2009*

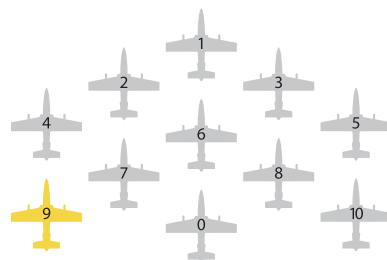
PONY 9

ALFIO MAZZOCCOLI

Capitano *Captain*

2° Fanalino *2nd Slot*

REPARTO DI PROVENIENZA:



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Tolmezzo (Ud), 15 settembre 1986

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2005 con il corso "Falco V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

132° Gruppo del 51° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

N.A.

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, TWIN ASTIR, T-6A, HAWK 115, AMX, AMX-T, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

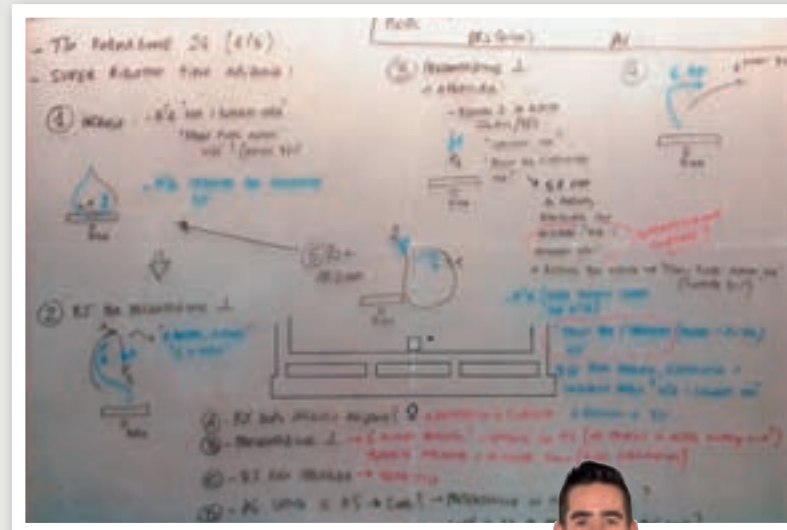
1.250

PLACE/DATE OF BIRTH: Tolmezzo (Ud), 15 September 1986 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2005 (Falco V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 132nd Squadron, 51st Wing - PREVIOUS POSITIONS: N.A. - QUALIFIED ON: SF260, TWIN ASTIR, T-6A, HAWK 115, AMX, AMX-T, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 1.250

SCINTILLA TRICOLORE

2015 - Era l'inverno 2014/2015 quando il Capoformazione delle Frecce Tricolori Mirco Caffelli passava notti insonni immaginando e cercando di dare forma a quella che sarebbe stata la nuova manovra della Pattuglia Acrobatica Nazionale. Nello studio e nelle prime prove in volo si avvaleva della collaborazione e della fantasia del Cap. Mattia Bortoluzzi, Pony 6 già nella stagione 2014. La nuova figura avrebbe trovato posto tra l'"Arizona" e il "Doppio Tonneau". La Formazione si presenta a Diamante perpendicolarmente al pubblico puntandolo dall'alto verso il basso per poi *schiodere come un fiore* proprio davanti ad esso.

Ogni gregario assume geometricamente una direttrice differente per poi ricongiungere subito dopo. La figura ha un notevole impatto visivo sul pubblico perché il Tricolore si dispiega come un fuoco d'artificio proprio di fronte ad esso.



Lavagna briefing pre-volo del primo tentativo in volo della scintilla.

ALBO D'ONORE PONY 9

Liverani (1963-64), Anticoli (1964-65), Bonollo (1966-68), Schievano (1968), Jansa (1969-71), Gallus (1972-73), Santilli (1973), Palanca (1975), Gaddoni (1976), Bernardis (1977-79), Montanari (1977-78), Valori (1980), Gropplero (1982-83), Nutarelli (1984), Gropplero (1985-88), Tricomi (1988-90), Fiore (1991-92), Valoti (1993-94), Rossi U. (1995), Miotto (1996), Zanotelli (1997), Adamini (1998), Zanotelli (1999), Tammaro (1999), Rossi A. (2000), Lant (2001), Braga (2002-03), Capponi (2004), Paoli (2005), Zoppitelli (2006), Martin (2007), Paoli (2008), Centioni (2009), Barbero (2010), Ciacchi (2011), Gheser (2012), Vit (2013), Barbero (2014), Galli (2015), Semproniel (2016), Marocco (2017).





“Entusiasmo nel creare qualcosa di nuovo e timore reverenziale di modificare un programma acrobatico di per sé perfetto e geniale nell’essenza. Questi erano i due sentimenti principali che ci hanno accompagnato nella creazione di una manovra che esaltasse l’estro e la tecnica, ingredienti fondamentali che caratterizzano tutto il volo delle Frecce Tricolori. Una manovra che vede la Formazione

aprirsi col Tricolore in nove direzioni diverse di fronte al pubblico e ricongiungere in pochissimo tempo: la “Scintilla Tricolore”, in onore di quella stessa scintilla che ha innescato quella “Meravigliosa Avventura” che dal 1961 ancora oggi ci emoziona.”

*Mirco Caffelli
Comandante Frecce Tricolori*

PONY 10

FILIPPO BARBERO

Capitano *Captain*

Solista *Solo*

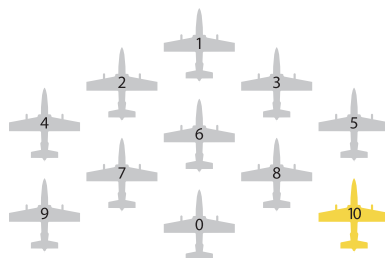
REPARTO DI PROVENIENZA:



156° GRUPPO
156TH SQUADRON



TORNADO IDS



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Albenga (SV), 4 marzo 1983

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2002 con il 121° corso A.U.P.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

156° Gruppo del 6° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 9, Pony 8, Pony 3

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

2.700

PLACE/DATE OF BIRTH: Albenga (SV), 4 March 1983 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2002 (121st A.U.P.C. class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 156th Squadron, 6nd Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 9, Pony 8, Pony 3 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, Tornado IDS, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 2.700

LOMÇOVAK

1982 - Era un giorno del gennaio 1982 sull'aeroporto di Galatina. In questo periodo avveniva la transizione dei piloti sull'MB339-A PAN, da pochi giorni consegnato ufficialmente alle Frecce Tricolori; il Solista di allora, Capitano Molinaro, "Gi Bi" per gli amici, a fine giornata si alzò in volo da solo e al termine del programma di allenamento chiese al Magg. "Massimino" Montanari, addetto all'addestramento, di seguirlo da terra mentre provava una nuova manovra. Una richiamata portando il velivolo in verticale, poi tutti i comandi a fine corsa a sinistra e poi tutto timone a destra con la pedaliera a fondo corsa; nel cielo del Salento, dopo tanto studio a tavolino, veniva riprodotta una manovra sinora considerata "impossibile" per un velivolo a getto: il "lomçovak".

"Gi Bi" riuscì nell'intento di mozzare il fiato a "Massimino" e nello stesso anno la figura venne inserita nel programma ufficiale del Solista.



Documento di certificazione delle prestazioni del velivolo MB339-PAN.

ALBO D'ONORE PONY 10

Ferri (1961), Franzoi (1966-67), Zanazzo (1968) Ferrazzutti (1968-74), Purpura (1974-76), Boscolo (1977-79), Purpura (1979-80), Molinaro (1981-86), Nutarelli (1987-88), Guzzetti (1990-91), Rosa (1992-94), Giovannelli (1995-98), Marzaroli (1999-01), Ferrante (2002-04), Rossi A. (2005-07), Cavelli (2008-10), Capodanno (2011-14), Barbero (2015-17).





“Il lomçovak non è tra le manovre più tecniche del programma del Solista ma la sua spettacolarità, la rapidità con la quale si sviluppa ed il fatto che l'MB 339 sia l'unico jet al mondo in grado di eseguirla la rendono unica. Ogni volta, al termine degli avvitamenti, non potevo non pensare a questo e allo stupore che la manovra avrebbe generato tra il pubblico... e sotto la maschera non sono mai riuscito a trattenere un sorriso soddisfatto”.

*Stefano Giovannelli
Pilota Frece Tricolori dal 1994 al 1998*

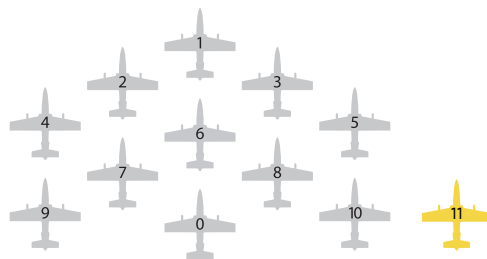
PONY II

PIERANGELO SEMPRONIEL

Maggiore Major

Sup. Add. Acr. Aerobatic Supervisor

REPARTO DI PROVENIENZA:



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Pordenone, 9 Luglio 1980

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2000 con il corso "Aquila V".

REPARTI DI PROVENIENZA:

154° Gruppo del 6° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 7, Pony 2, Pony 9

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

2.100

PLACE/DATE OF BIRTH: Pordenone, 9 July 1980 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2000 (Aquila V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 154th Squadron, 6nd Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 7, Pony 2, Pony 9 - QUALIFIED ON: SF260, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS :2.100

SUPERVISORE ALL'ADDESTRAMENTO ACROBATICO

"Dopo 5 stagioni acrobatiche nella più entusiasmante pattuglia al mondo è giunto il momento in cui anch'io, ricoprendo la posizione di Supervisore all'Addestramento Acrobatico, mi rivesta della responsabilità di addestrare, insegnare e "confidare" le tecniche e le procedure di sicurezza per un volo eccitante ed emozionante in grado di disegnare in cielo il nostro meraviglioso Tricolore. È un compito importante e delicato che deve mirare "in primis" all'addestramento individuale dei nuovi piloti nelle loro nuove posizioni e successivamente a fondere tutte le posizioni insieme affinché la Formazione diventi un tutt'uno in volo in un'amalgama che si libra in cielo con l'eleganza di una nota classica. È una responsabilità che sento con profondo senso del dovere consapevole che i nuovi piloti vedranno in me un punto di riferimento dal quale attingere esperienza e professionalità. Con orgoglio, ancora una volta, vedrò la Formazione Freccie Tricolori 2018 disegnare in cielo i valori d'Italia."





Separazione del Cardioide

PONY 12

LUCA GALLI

Capitano *Capitan*

Sup. Add. Acr. Aerobatic *Supervisor*

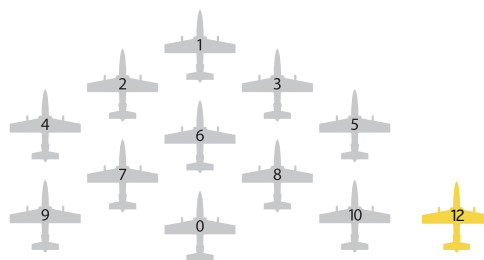
REPARTO DI PROVENIENZA:



154° GRUPPO
154TH SQUADRON



TORNADO IDS



LUOGO/DATA DI NASCITA:

Amatrice (RI), 16 Marzo 1983

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2002 con il corso "Centauri V"

REPARTI DI PROVENIENZA:

154° Gruppo del 6° Stormo

POSIZIONI RICOPERTE:

Pony 9, Pony 7, Pony 2.

ABILITAZIONE SU VELIVOLI:

SF260, TWIN ASTIR, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN

ORE DI VOLO:

1.700

PLACE/DATE OF BIRTH: Amatrice (RI), 16 March 1983 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force Academy in 2002 (Centauri V class) - PREVIOUS ASSIGNMENTS: 154th Squadron, 6th Wing - PREVIOUS POSITIONS: Pony 9, Pony 7, Pony 2 - QUALIFIED ON: SF260, TWIN ASTIR, MB339CD, TORNADO IDS, MB339A-PAN - TOTAL FLYING HOURS: 1.700

SUPERVISORE ALL'ADDESTRAMENTO ACROBATICO

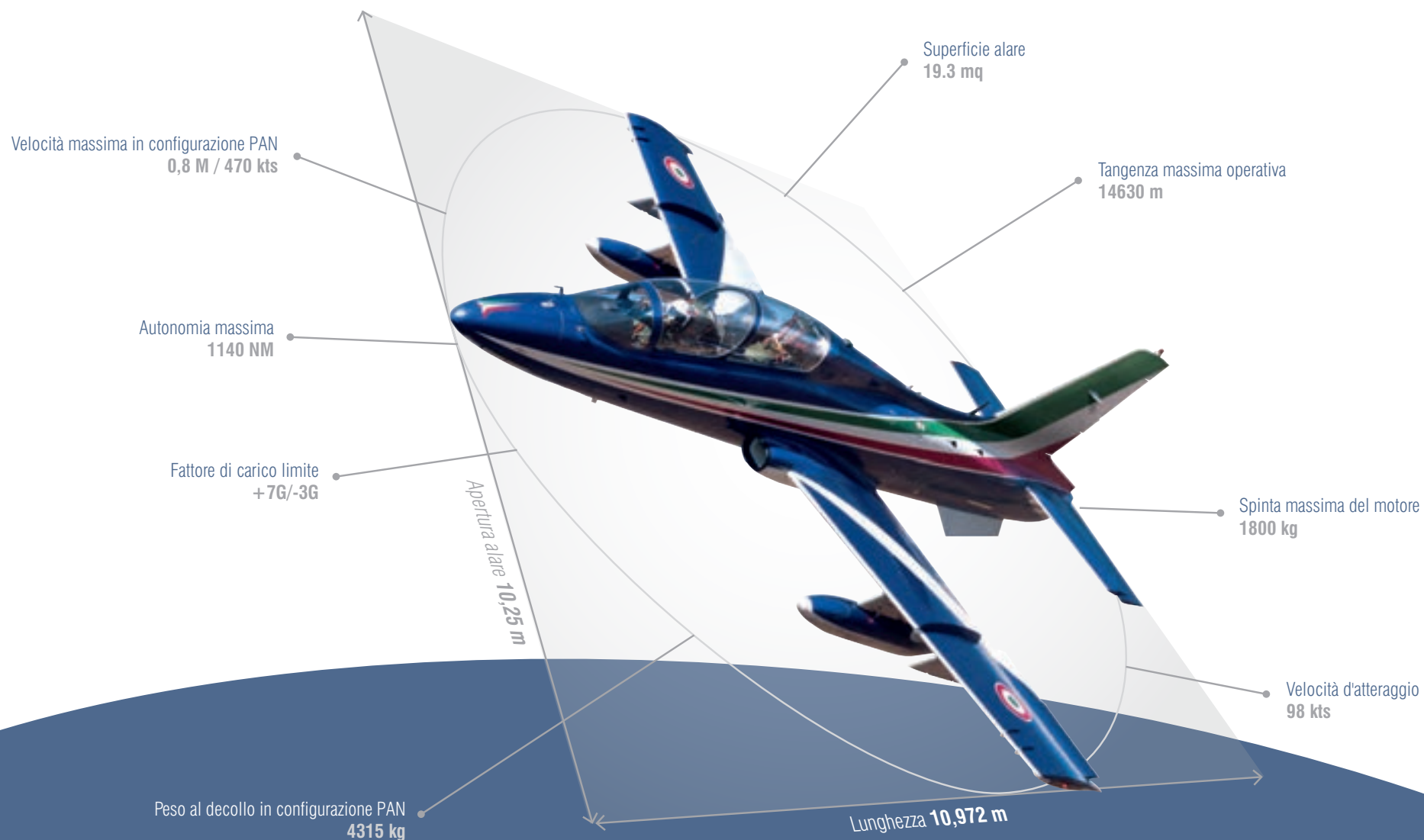
"Tutto iniziò con quella prima stagione acrobatica da "sacco". Sì, perché la prima esperienza del pilota neo assegnato alle Freccie Tricolori inizia proprio come passeggero (in gergo scherzosamente "sacco") sul seggiolino posteriore del "macchino" oppure in "biga" al fianco del Comandante avvicinandosi poco a poco a quelle che sono le attività tipiche delle Freccie Tricolori. Al termine della stagione si torna "davanti" e su quel seggiolino posteriore siederà un pilota esperto che curerà l'addestramento del nuovo Pony. E' proprio questo il compito che ora sono chiamato a svolgere grazie all'esperienza maturata nelle mie stagioni da gregario e con nel cuore l'orgoglio di contribuire a portare avanti una tradizione acrobatica con oltre 57 anni di storia. Nel periodo di addestramento invernale, volo dopo volo, abbiamo il delicato compito di tramandare competenze e "trucchi del mestiere" e condurre il nuovo Pony ad essere perfettamente pronto per l'esordio in formazione."





Looping a "bastone" - Sion

90.000 ORE DI VOLO DEL VELIVOLO MB339-PAN





A BORDO DEL VELIVOLO MB339-PAN

MB339-PAN COCKPIT

Indicatore fumi colorati

Comando fumi bianchi

Barra di comando

Leva comando carrello

Comando fumi colorati

Manetta motore





Indicatore fumi bianchi

Orizzonte artificiale

Altimetro

Bussola

Indicatore livello carburante

Indicatore pressione idraulica

Piattaforma GPS

UFFICIALI TECNICI

ENGINEERING OFFICERS

CAPO SERVIZIO EFFICIENZA AEROMOBILI

SENIOR ENGINEERING OFFICER

Magg. Maj. Daniele Baldo

Direttamente dipendente dal Comandante di Gruppo, garantisce la disponibilità di velivoli sicuri, efficienti ed adeguatamente configurati ed equipaggiati per soddisfare le esigenze della missione cui sono assegnati i mezzi aerei del Gruppo.

Nel costante rispetto delle normative tecniche e dei criteri di sicurezza e di tutela dell'ambiente, dirige e coordina le sezioni direttamente dipendenti ed elabora i piani particolari per l'esecuzione delle attività di manutenzione.

LUOGO/DATA DI NASCITA:

Novara, 17 Agosto 1976

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Aeronautica Militare nel 1996 con il 104° corso A.U.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

6° Stormo Ghedi - Gruppo Efficienza Aeromobili.

ABILITAZIONE:

Supervisione manutenzione velivoli Tornado e MB339. Assegnato alla PAN dal 2006.

PLACE/DATE OF BIRTH: Novara, 17 August 1976 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force in 1996 with 104th A.U.C. class.



CAPO SEZIONE TECNICA E CONTROLLO QUALITÀ MANUTENZIONE

EXECUTIVE ENGINEERING OFFICER

Cap. Cpt. Elisa Rossi

Si occupa della conservazione e dell'aggiornamento delle pubblicazioni tecniche applicabili alla manutenzione e della raccolta della documentazione dei singoli velivoli. Tramite l'elaborazione di situazioni statistiche relative alla manutenzione, definisce la programmazione dei lavori da eseguire presso l'hangar di manutenzione in modo da assicurare costantemente il numero di velivoli necessario in ogni fase dell'anno. Svolge inoltre l'importante funzione di promozione di eventuali disposizioni correttive finalizzate al miglioramento della qualità della manutenzione, occupandosi nel contempo della pianificazione delle esigenze addestrative del personale specialista.

LUOGO/DATA DI NASCITA:

Milano, 3 Giugno 1980

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica nel 2002 con il corso "Centaurò V".

REPARTI DI PROVENIENZA:

51° Stormo Istrana - Gruppo Efficienza Aeromobili.

ABILITAZIONE:

Supervisore manutenzione velivoli AMX e MB339. Assegnata alla PAN dal 2014.

PLACE/DATE OF BIRTH: Milan, 3 June 1980 - CAREER PROFILE: she joined the Air Force Academy in 2002 with "Centaurò V" class.



CAPO SEZIONE APPRONTAMENTO LINEA VOLO

FLIGHT-LINE ENGINEERING OFFICER

Cap. Cpt. Adriano Zuliani

Coordina le attività dei dipendenti Nuclei di manutenzione stabilendo le necessarie priorità per l'impiego delle risorse disponibili sulla base dell'attività di volo giornaliera programmata. Ha il compito inoltre di assicurare le attività della linea volo secondo la configurazione richiesta dal tipo di missione e le attività di manutenzione degli aeromobili in carico al Gruppo. All'atterraggio dei velivoli effettua il de-briefing con l'equipaggio supervisionando la compilazione del libretto del velivolo. Svolge infine l'importante compito di assicurare tutte le attività di supporto all'attività di volo.

LUOGO/DATA DI NASCITA:

Udine, 12 Dicembre 1973

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Aeronautica Militare nel 2000 con il 116° corso A.U.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

2° Stormo - Rivolto - 14° Gruppo Volo; 3° R.M.V. - Treviso; C.O.F.A. - Poggio Renatico.

ABILITAZIONE:

Supervisore manutenzione velivoli AMX e MB339. Assegnato alla PAN dal 2004.

PLACE/DATE OF BIRTH: Udine, 12 December 1973 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force in 2000 with 116th A.U.C. class.



UFFICIALI COMANDO

STAFF OFFICERS

RESPONSABILE PUBBLICHE RELAZIONI E SPEAKER

P.R. OFFICER AND NARRATOR

Cap. *Cpt.* Liberata D'Aniello

L'ufficiale Responsabile delle Pubbliche Relazioni e Speaker, alle dirette dipendenze del Comandante, ha il compito di gestire le attività di comunicazione interna ed esterna delle Frece Tricolori congiuntamente alla realizzazione degli eventi di carattere istituzionale e promozionale ed al coordinamento delle attività di pubblica informazione. Durante le esibizioni, inoltre, si occupa della presentazione del volo agli spettatori presenti.

LUOGO/DATA DI NASCITA:

Castellammare di Stabia (NA),
13 Settembre 1988

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Accademia Aeronautica
nel 2007 con il corso Ibis V.

REPARTI DI PROVENIENZA:

Accademia Aeronautica.
Assegnata alla PAN dal 2012.



PLACE/DATE OF BIRTH: Castellammare di Stabia (NA), 13 September 1988 - CAREER PROFILE: she joined the Air Force Academy in 2007 with "Ibis V" class.

ALBOD'ONOREUFFICIALI PR: F.Bortoletti, R. Chiapolino, L. D'Aniello, G. DaForno, M. De Marco, G. Lenzi, A. Piccoli, M. Pitassi, R. Rinaldi, R. Rocchi, P. Rosignoli, A. Saia, D. Savarè, A. Scarso, A. Soro, G. Spaziano, S. Spinelli, M. Toralbi, P. Vergani

CAPO UFFICIO COMANDO E SPEAKER

EXECUTIVE OFFICER AND NARRATOR

Cap. *Cpt.* Riccardo Chiapolino

Il Capo Ufficio Comando, figura di staff del Comandante, tramite la direzione degli uffici dipendenti, è la figura responsabile delle pratiche di carattere generale e della gestione amministrativa nei settori delle risorse umane, dell'attività lavorativa e della gestione documentale di tutto il 313° Gruppo Addestramento Acrobatico. Per svolgere i suoi compiti si avvale dei Sottufficiali e dei Graduati delle Segreteria Comando, del Nucleo Personale e della Segreteria di Sicurezza.

LUOGO/DATA DI NASCITA:

Roma, 5 Agosto 1980

PROFILO DI CARRIERA:

Entra in Aeronautica Militare nel 2004
con il corso 124° A.U.C.

REPARTI DI PROVENIENZA:

I.S.M.A. Firenze - Comando Corsi;
21° Gruppo Radar A.M. Poggio
Ballone Ufficio Comando;
4° Stormo Grosseto
20° Gruppo O.C.U.
Assegnato alla PAN dal 2015.



PLACE/DATE OF BIRTH: Rome, 5 August 1980 - CAREER PROFILE: he joined the Air Force in 2004 with 124° A.U.C. class.

ALBO D'ONORE CAPI UFFICIO COMANDO: L. D'Aniello, A. Saia, A. Soro, A. Vendramin, R. Chiapolino.

LO SAPEVI CHE? DID YOU KNOW?

Durante la seconda trasferta negli USA, nel 1992, per la prima volta l'esecuzione del programma acrobatico delle Frece Tricolori venne accompagnata da alcuni brani musicali. Nello specifico, per rendere omaggio ai tantissimi nostri connazionali presenti, la scelta ricadde su canzoni italiane tra cui anche "**Caruso**" di Lucio Dalla introducendo, nel contempo, quella che sarebbe diventata, da quel momento in poi, un *cult* delle esibizioni della Pattuglia Acrobatica Nazionale: il "**Nessun dorma**" nella versione del Maestro Pavarotti eseguito durante la manovra dell'Alona.

Negli anni la "colonna sonora" del programma acrobatico delle Frece Tricolori ha subito delle variazioni fino ad arrivare a quella attuale tradizionalmente aperta dalle note trionfali dell'Inno nazionale; dal 2014 l'appassionante manovra del Cuore viene accompagnata dalla melodia del brano "**Con te partirò**" e dalla voce di Andrea Bocelli.

L'ultima novità del programma acrobatico, la spettacolare Scintilla Tricolore, viene eseguita sulle emozionanti note del pianoforte di Lodovico Einaudi nel brano "**Divenire**".

Ancora oggi dal lontano 1992, durante la manovra dell'Alona, mentre vengo stesi i 5 chilometri del tricolore più lungo del mondo, l'indimenticabile timbro del Maestro Pavarotti emoziona ora come allora gli spettatori che con il naso all'insù assistono numerosi alle esibizioni della Pattuglia Acrobatica Nazionale.

SOTTUFFICIALI NCOS

LINEA VOLO

FLIGHT LINE

Presso la Linea Volo sono impiegati tutti i capi velivoli a cui è affidato il compito di effettuare i controlli previsti prima e dopo ogni singolo volo al fine di affidare in totale sicurezza ad ogni pilota il suo MB339.

Da sinistra a destra

M1 TIROZZI Albert
1M CRISCUOLI Gianni
1M PODRECCA Roberto
1LGT D'URSO Giovanni (Capo Nucleo)
1M DI BERNARDO Marco
SE TRAMONTIN Luigi
M1 BARDINO Alessandro
1LGT BELLINA Paolo
1M DE SIMONE Vincenzo
SE ECCELLENTE Donato
SM SCAGLIOSO Pietro
SM ANGELINI Luigi
1M COLLINI Denis (non in foto)
M1 DI NUZZO Paolo (non in foto)
M1 PASSERA Marco (non in foto)
M1 TONELLI Vincenzo (non in foto)
M2 PETRICCA Luca (non in foto)



ALBO D'ONORE SOTTUFFICIALI: G. Abbondanza, F. Abussi, E. Adamo, E. Adulenti, G. Agus, R. Albanese, G. Albanesi, G. Aloisi, G. Altavilla, L. Andreatini, A. Andrighettoni, T. Andrioli, L. Angelini, G. Annunziata, A. Anzil, S. Arace, P. Attena, P. Azzano, A. Balasco, D. Baldin, W. Ballico, A. Bardino, G. Bauco, P. Bellina, V. Bellomo, M. Bernardi, A. Bertacche, E. Bertolini, F. Blessano, D. Bonanni, G. Borzi, B. Bot, G. Bracci, E. Brandolin, E. Bressan, A. Brigandi, D. Bruno, G. Buccheri, A. Buffa, G.L. Buiatti, D. Bulfone, L. Burra, M. But, A. Cacciatore, A. Cacciati, A. Cadonà, T. Caggiula, L. Cainero, R. Calabrese, D. Calicchio, B. Calligaro, C. Calvitti, C. Capuzzi, R. Caraccio, G. Carbonegnani, I. Carbone, G. Cardone, A. Carera, S. Cargnelutti, R. Catania, G. Cattarossi, L. Cattarossi, G. Cavaliere, E. Cecchinelli, A. Cecutti, B. Cedermaz,

NUCLEO MOTORISTI

ENGINE & FUEL SYSTEM

Gli specialisti del Nucleo Motoristi si occupano della manutenzione dell'impianto carburante del velivolo e provvedono a tutte le lavorazioni necessarie al mantenimento in efficienza del turbogetto Rolls Royce Viper in dotazione al velivolo.



Da sinistra a destra
SM NICASSIO Angelo
1M FRANZ Fabio (Capo Nucleo)
1M SANTORO Giuseppe

M1 COIUTTI Massimiliano
M1 QUAIATTINI Igor
M1 MIOR Andrea
M1 GENNUSO Claudio

NUCLEO MANUTENZIONE MECCANICA

AIRFRAME & MECHANICAL SYSTEM

Il Nucleo Manutenzione Meccanica si occupa della manutenzione della struttura del velivolo, degli impianti idraulici che muovono superfici mobili, carrello, freni e comandi di volo garantendo così di ottenere il miglior assetto del velivolo in ogni condizione di volo. Anche assicurare il corretto funzionamento dell'impianto di condizionamento/pressurizzazione della cabina e dell'impianto ossigeno rientra tra i compiti di questo nucleo.



Da sinistra a destra
1M TULISSI Federico
1M PIRAS Alberto
1M PERES Igor (Capo Nucleo)
1M SCLIP Daniele

1M PLOS PIERALBERTO
M2 CIOCA SIMONE
SM MURENA VINCENZO
M1 STURMA CRISTIAN (non in foto)
M1 TONET FABRIZIO (non in foto)

STAFF UFFICIO COMANDO

EXECUTIVE STAFF

La Segreteria Comando fornisce il necessario supporto alla gestione delle pratiche amministrative e logistiche del Gruppo e si occupa dello smistamento delle comunicazioni in entrata ed uscita dall'Ente. Tra i principali compiti del Nucleo Personale, invece, rientrano la trattazione di tutte le pratiche relative allo stato giuridico ed all'avanzamento di carriera del personale in servizio e l'aggiornamento dei documenti caratteristici e matricolari.

Da sinistra a destra
1LGT MOLARO Renato
1M DI SABATO Giuseppe (Capo Segreteria)
SM CHIRIANNI Donato
1M DEREANI Elvis
1M GIORDANO Massimo (Capo Nucleo)



STAFF PUBBLICHE RELAZIONI E FOTOGRAFI

PR STAFF & PHOTOGRAPHERS

L'Ufficio Pubbliche Relazioni rappresenta l'interfaccia con l'esterno del 313° Gruppo A.A. e si occupa di coordinare tutti gli eventi "a terra" delle "Frecce Tricolori". Il personale del Nucleo Fotografico, invece, ha il compito di effettuare le riprese "tecniche" dei voli e di realizzare gli scatti fotografici della Pattuglia Acrobatica Nazionale.

Da sinistra a destra
M1 ROMEO Gaetano
1M RICCARDI Mario
(Capo Nucleo Fot.)
SM MERLINO Michele
1M ABUSSI Federico
1M RADINA Giovanni
SMCS COCCA Massimiliano



NUCLEO CONTROLLO QUALITÀ

QUALITY ASSURANCE

Il Nucleo Controllo Qualità, attraverso il controllo dei processi manutentivi, delle attrezzature e della formazione del personale, assicura i requisiti necessari al mantenimento dell' "aeronavigabilità" dei velivoli.

Da sinistra a destra
1M CACITTI Andrea (Capo Nucleo)
1M ZAFARANA Massimo
1LGT GUERRIERO Vincenzo
1M MEROI Daniele
1M CUTTINI Marco
1M RIZZI Nicola



STAFF OPERAZIONI

OPS STAFF

Il personale dello Staff Operazioni cura la pianificazione ed i coordinamenti operativi in supporto all'attività di volo mediante una costante interazione con gli Enti del controllo del traffico aereo e si occupa, inoltre, delle attività statistiche e dello sviluppo e dell'implementazione delle risorse informatiche del Gruppo.

Da sinistra a destra
M1 BUIATTI Gian Luca
1M FASCIANO Ciro
1M MURATORI Massimo
1M PEZZETTA Elvis
SE TADDEO Mario



NUCLEO ARMIERI

ARMAMENT & EJECTION SEAT

Il personale appartenente al Nucleo Armieri si occupa della attività manutentiva dei seggiolini eiettabili e del tettuccio dell'aeroplano garantendo inoltre l'efficienza dell'impianto fumogeno dei velivoli in dotazione al Gruppo.

Da sinistra a destra
M1 BUT Marco
M1 STAVOLO Emiliano
1M CALABRESE Raffaele (Capo Nucleo)
M1 BRESSAN Edi
1M MESSINA Antonio



NUCLEO SISTEMI AVIONICI

AVIONICS & COMMUNICATION SYSTEM

Il Nucleo Sistemi Avionici verifica quotidianamente il corretto funzionamento della strumentazione e di tutti gli apparati elettronici di bordo dei velivoli, occupandosi dell'efficienza dei sistemi radio e di navigazione curandone la manutenzione in caso di avaria.

Da sinistra a destra
1LGT GORI Luca
M1 ZOFF Massimo
1M VALLEGA Roberto (Capo Nucleo)
1M ZAMPA Igor



NUCLEO A.G.E.

AUXILIARY GROUND EQUIPMENT

Il Nucleo A.G.E. si occupa del mantenimento in efficienza delle attrezzature di terra, delle apparecchiature di sollevamento e dei generatori per l'avviamento dei velivoli. Il Nucleo ha inoltre il compito di curare la verniciatura degli aeroplani e delle loro parti.

Da sinistra a destra
1M DI BERNARDO Fabrizio
1LGT PANDOLFO Stefano (Capo Nucleo)
M1 GALASSI Massimo
1M ANZIL Andrea



NUCLEO ELETTROMECCANICI DI BORDO

ELECTRICAL SYSTEM

Il Nucleo Elettromeccanici di Bordo si occupa della manutenzione degli impianti elettrici, degli apparati e degli strumenti presenti nelle cabine di pilotaggio del velivolo MB339.

Da sinistra a destra
M1 NOIA Cosimo
1LGT BUCCHERI Gianpaolo (Capo Nucleo)
1M NONINO Gianluca
1M PAPA Domenico
1M MARCUZZI Graziano (non in foto)



UFFICIO TECNICO

TECHNICAL SECRETARIAT

La Segreteria Tecnica si occupa dell'aggiornamento delle pubblicazioni tecniche indispensabili per la corretta esecuzione della manutenzione dei velivoli. Nello specifico, il Nucleo Programmazione Lavori pianifica gli interventi manutentivi ed è responsabile della cura e dell'aggiornamento della documentazione caratteristica dei velivoli.

Da sinistra a destra
1M PARAVANO Alberto (Capo Nucleo)
M1 PASCOLO Valentino
M1 ARACE Saverio
1M GIORDANO Graziano (Capo Segreteria)



NUCLEO EQUIPAGGIAMENTO

LIFE SUPPORT

Il personale del Nucleo Equipaggiamento ispeziona quotidianamente il casco, la tuta anti-G ed il "secumar" insieme al paracadute ed al pacco di sopravvivenza presenti sul seggiolino eiettabile Martin Becker. L'efficienza dell'equipaggiamento preserva l'integrità fisica del personale durante tutte le condizioni del volo.

Da sinistra a destra
1M GIRONI Lorenzo
1M DE NEGRI Massimo
1M ATTENA Pasquale (Capo Nucleo)



NUCLEO GESTIONE MATERIALI

SERVICE STOCK

Il Nucleo Gestione materiali garantisce l'approvvigionamento dei pezzi di ricambio necessari all'attività di manutenzione ed all'acquisto di materiale di consumo, vestiario ed attrezzature utili al Servizio Efficienza Aeromobili.

Da sinistra a destra
M1 SPAGNUOLO Giuseppe (Capo Nucleo)
M1 TOSOLINI Giorgio



LE FIGURE

MANOVRE DEL PROGRAMMA ACROBATICO

PROGRAMMA E QUOTE OPERATIVE IN DIFFERENTI CONDIZIONI METEO

Le Frece Tricolori, a seconda delle condizioni meteorologiche, possono eseguire tre distinti programmi acrobatici: **ALTO, BASSO e PIATTO**. Il primo, e più spettacolare, si compone di figure prevalentemente a sviluppo verticale a differenza di quello **BASSO** che invece è caratterizzato esclusivamente da manovre a sviluppo orizzontale al fine di mantenere la Formazione al di sotto delle nubi; durante il programma **PIATTO** non avviene alcuna separazione della formazione principale.

The Frece Tricolori Team, depending on the meteorological conditions, can perform three different acrobatic displays: HIGH, LOW and FLAT. The first, and the most spectacular, includes mostly vertically-developed manoeuvres. On the contrary, the LOW display features exclusively horizontally-developed manoeuvres to ensure the patrol remains below the cloud. During the FLAT display there is no separation within the main patrol. Along with the horizontal

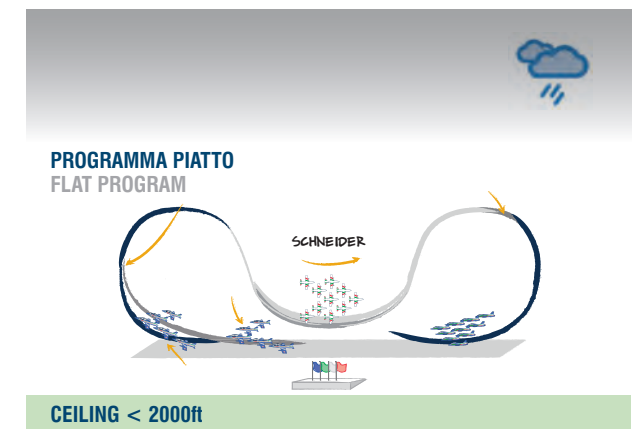
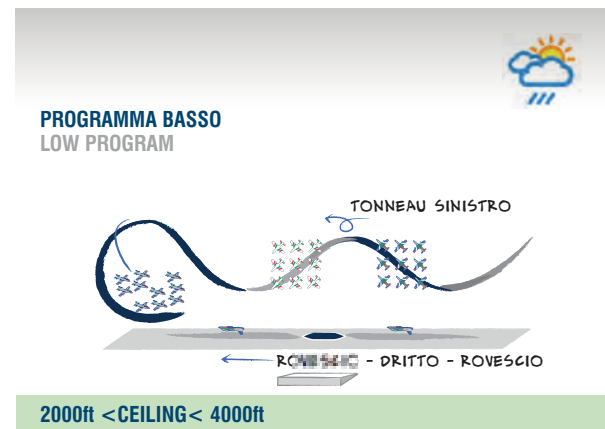
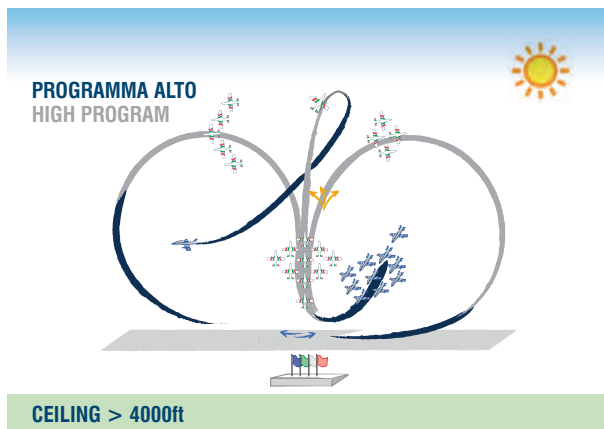
Per definire il tipo di programma da eseguire, oltre alla visibilità orizzontale, si prende in considerazione anche il ceiling: l'altezza al di sopra del suolo o dell'acqua della base dello strato più basso di nuvola.

Con un ceiling inferiore ai **4000ft** (1200mt) ma superiore ai **2000ft** (600mt), vengono escluse dal programma tutte le manovre a maggior sviluppo verticale (looping) ma vengono eseguite quelle di rotazione attorno all'asse longitudinale (tonneau) presentando quello che viene definito programma **BASSO**.

visibility, the ceiling is taken into consideration as well in order to determine which display to perform: this is the height of the cloud base above the terrain or water. If the ceiling is less than 4,000 ft (1,200 mt) but above 2,000 ft (600 mt) the team will perform a LOW display: all vertically developed manoeuvres (looping) are excluded, while those rotating on the longitudinal axis (tonneau) are performed instead. With a 2,000 ft (600 mt) ceiling and a visibility of at least

Con un ceiling di **2000ft** (600mt) e con una visibilità di almeno 5km, la Formazione principale si esibisce in schneider in differenti configurazioni e non effettua separazioni. Il solista, allo stesso modo, adatta il proprio display in accordo alle condizioni meteorologiche e al programma volato dalla Formazione.

5 km, the main formation performs schneiders with different configurations and does not perform separations. At the same time, the team leader adapts his display according to the meteorological conditions and the display chosen.



9 APOLLO 313

Ultimato il tonneau sull'asse dei gregari, i 5 velivoli della "linea davanti" e i 4 velivoli del "rombetto" salgono in verticale per 2 looping distinti fronte pubblico. In uscita si ricongiungono con la velocità e la precisione che hanno reso famose le Frecce Tricolori in tutto il mondo pronti da subito per la successiva manovra del programma.

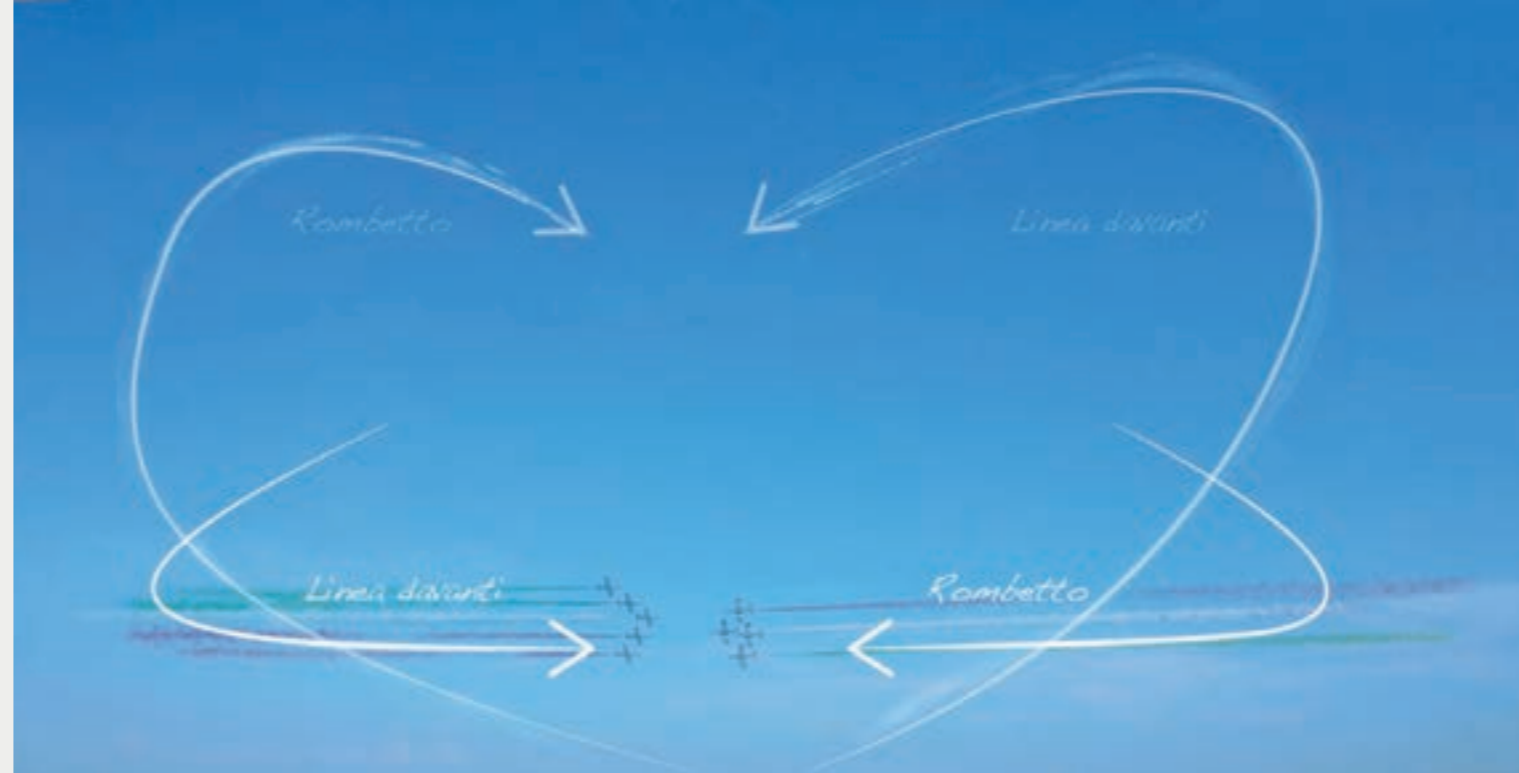
pot. motore linea davanti **90%**
pot. motore rombetto **95%**



11 CUORE

La Formazione principale si divide in due sezioni che procedono ortogonalmente verso il pubblico per effettuare poi una virata l'una verso l'altra. Dopo l'incrocio, le due sezioni iniziano una cabrata divergendo una dall'altra. Prossime alla fase rovescia, il Leader ordina l'apertura e relativo incrocio delle due sezioni. Il doppio incrocio disegna la forma di un cuore. Le note della canzone "Con te partirò" accompagnano l'esecuzione di questa manovra.

vel max **350** kts (648km/h)
vel min **140** kts (260km/h)
+3,5g
+0,5g



1 DECOLLO E RICONGIUNGIMENTO

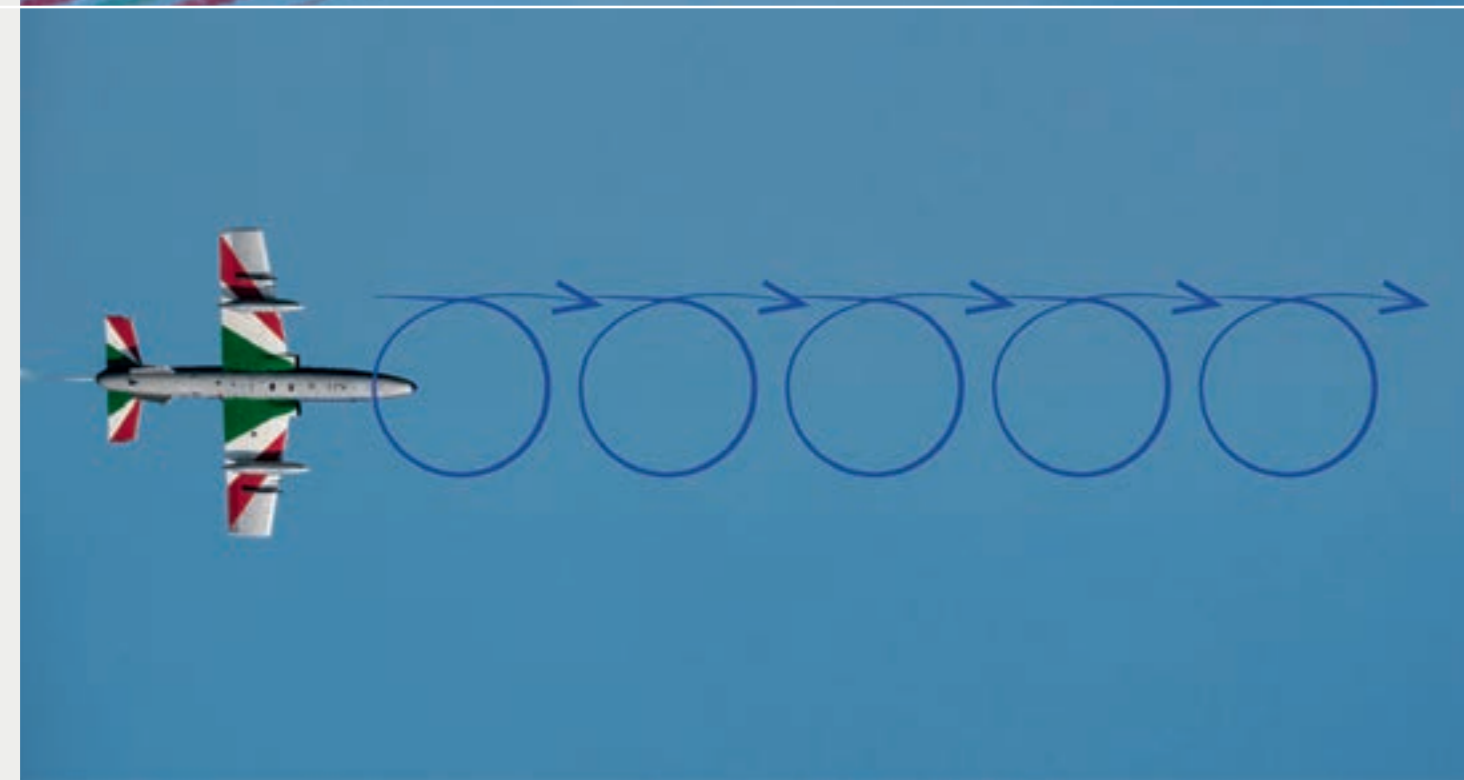
La corsa di decollo avviene contemporaneamente per i 10 aeroplani suddivisi in due sezioni di cinque: i primi della "linea davanti" e i secondi del "rombetto" composto da quattro più il solista. Subito dopo il distacco, la 2 Sezione ricongiunge in virata a destra sulla linea davanti formando così la Formazione a "doppio cuneo".



10 SOLISTA: SERIE DI TONNEAU

L'ingresso del solista inizia con una serie di 5 tonneau sull'asse, durante questa manovra Pony 10 compie 5 rotazioni consecutive sull'asse longitudinale del velivolo mantenendo quota e velocità di rotazioni costanti.

vel max **350** kts (648km/h)
pot. motore **100%**
+1,0g
-1,0g



12 AQUILA

La Formazione si separa e dopo l'apertura frontale, le due sezioni effettuano una virata sfogata allontanandosi alla destra e alla sinistra del pubblico per poi invertire ed incrociarsi proprio davanti ad esso. I fumi bianchi danno vita alla creazione di un aquila disegnata nel cielo a partire proprio dai suoi artigli. Questa figura viene volata in presenza di situazioni meteorologiche marginali che non consentono l'effettuazione del Cuore.

vel max **360** kts (666km/h)
vel min **160** kts (296km/h)
+3,5g
-2,0g



2 SCHNEIDER

A ricongiungimento completato, la Formazione a "doppio cuneo" effettua la prima manovra acrobatica del programma: la "Schneider d'ingresso". Questa ha lo scopo di collegare il decollo con il resto del programma e può essere effettuata mostrando al pubblico i tettucci o le pance dei velivoli. Dopo la schneider, il leader inizia a portare la Formazione verso l'alto per permettere la prima trasformazione in volo nella quale le Frecce Tricolori modificano la Formazione da "doppio cuneo" a "triangolone".

vel **280** kts (520km/h)
+2,0g



3 LOOPING D'INGRESSO A TRIANGOLONE

Questa è la manovra di presentazione con cui inizia il programma alto quando non è possibile effettuare la schneider di presentazione o ogni qualvolta il volo non viene effettuato sulla base di partenza. Viene eseguito in formazione di "triangolo grande" con i gregari 7-8 in ala esterna al 4-5 ed il 9-10 in ala al 6. La manovra viene effettuata con i fumi colorati. Il 9-10 non fumano.

I 10 aeroplani in formazione a "triangolone" eseguono un looping a 1500 metri di quota. All'uscita del looping la Formazione effettua una virata "sfogata" a sinistra (o destra) durante la quale avviene la seconda trasformazione del programma: "rombo + codino".

vel max **320** kts (593km/h)
vel min **140** kts (260km/h)
+4,0g

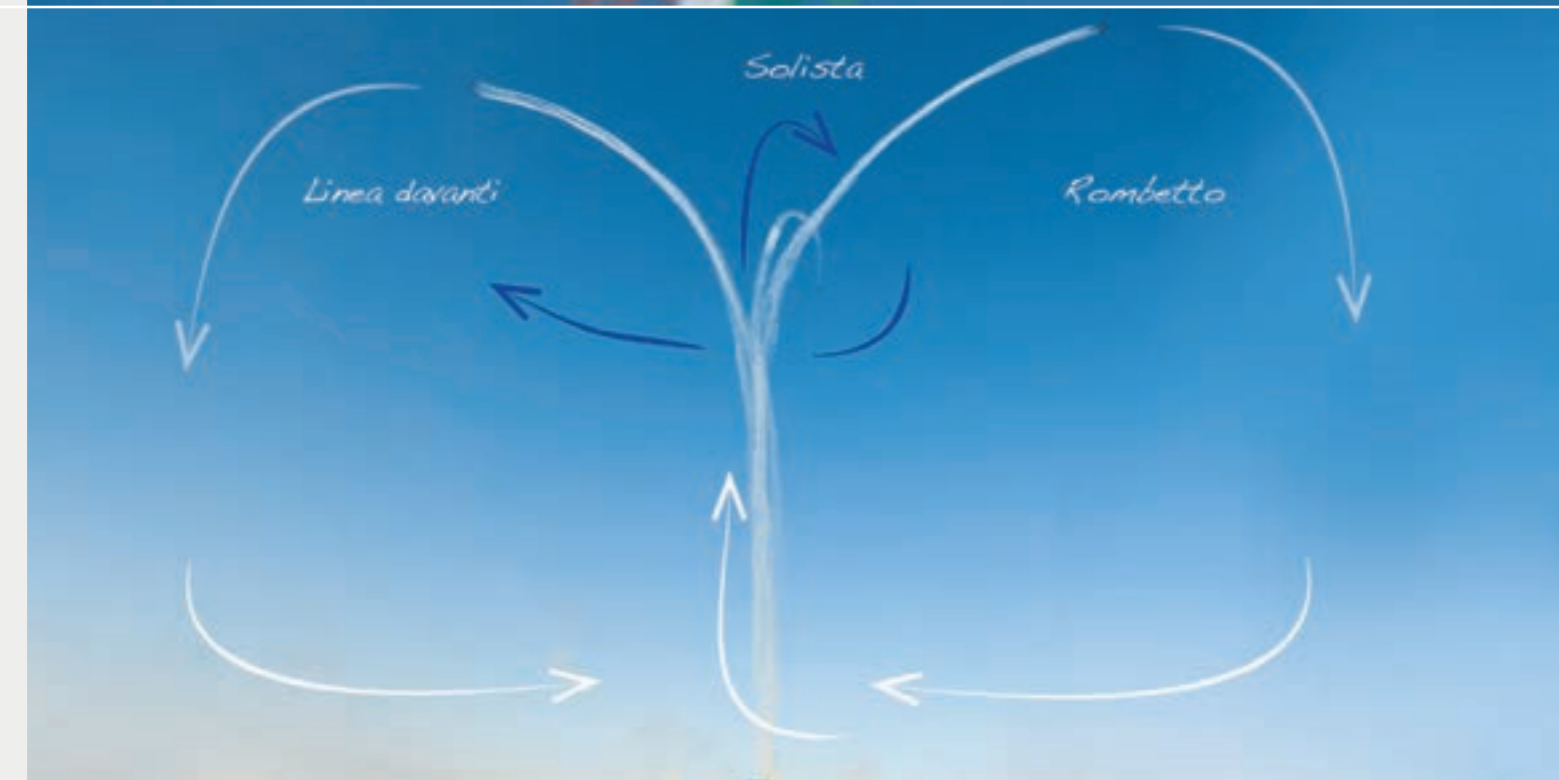


4 CARDIOIDE E SEPARAZIONE DEL SOLISTA

Agli ordini del Capoformazione, avviene la separazione in 3 sezioni: a destra 4 aeroplani del rombetto, a sinistra i 5 aeroplani della linea davanti ed al centro il solista che continuando la sua cabrata si prepara alla sua successiva manovra. Le due formazioni eseguono due foglie di quadrifoglio simmetriche (cardioide) raggiungendo, nella fase finale, un incrocio mozzafiato fra le due sezioni esattamente di fronte al pubblico.

La figura viene effettuata con i fumi bianchi.

vel max **350** kts (648km/h)
pot. motore **95%**
+4,5g



5 BASTONI

Le due sezioni cabrano trasformandosi a "bastone" (tutti gli aeroplani in fila indiana uno dietro l'altro e ad una distanza di meno di 2 metri) e mentre la linea davanti chiude il looping, il rombetto effettua un mezzo otto cubano invertendo l'assetto roteando sull'asse per riportarsi in ricongiungimento con la linea davanti nel più breve tempo possibile grazie ad una attenta modulazione della velocità a cura di Pony 6.

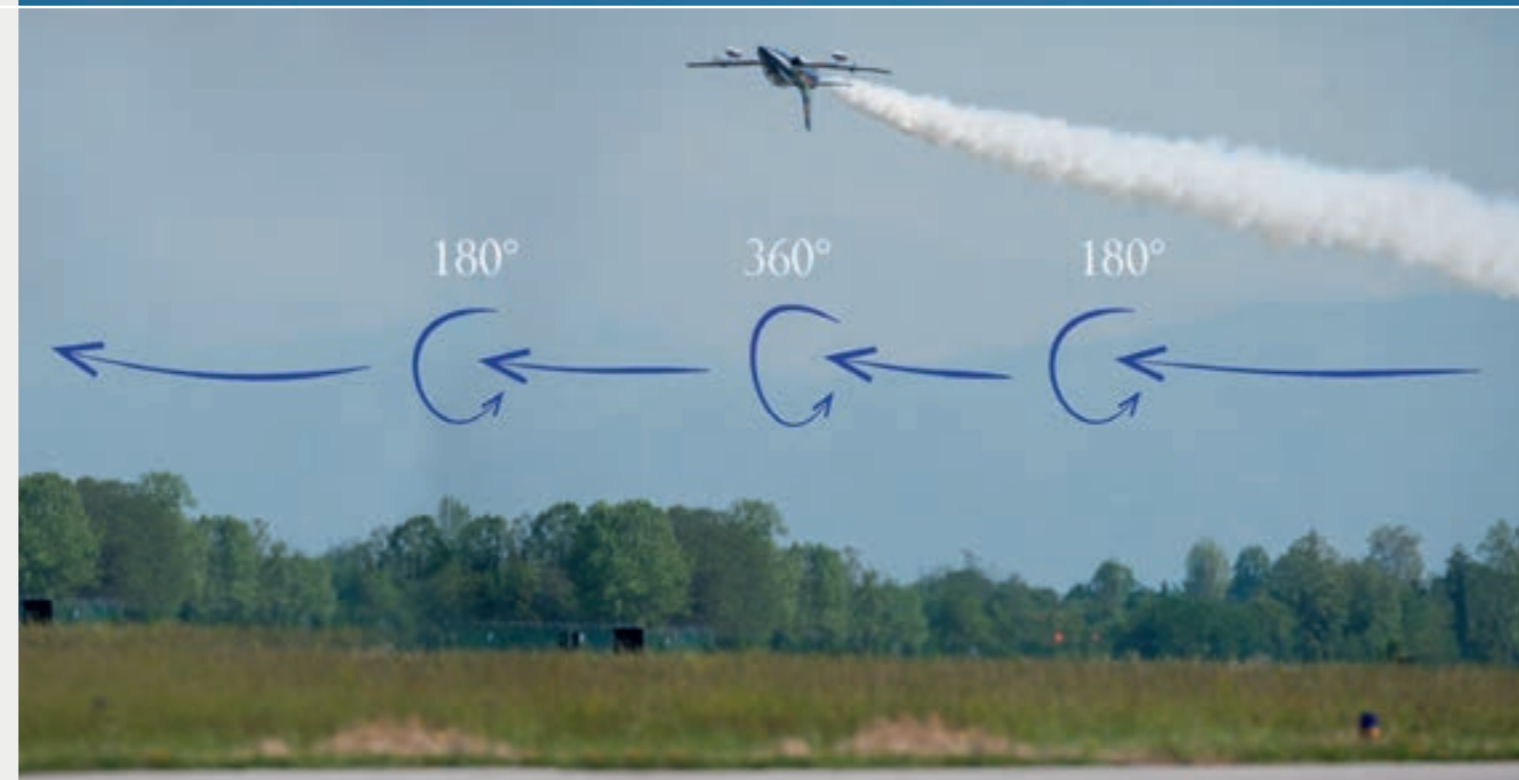
vel max **320** kts (593km/h)
vel min **120** kts (222km/h)



6 SOLISTA: ROVESCIO DRITTO ROVESCIO

Da destra Pony 10 raggiunge il centro della display line in volo rovescio, esegue un tonneau e riprende il suo volo rovescio.

vel max **350** kts (648km/h)
-1,0g



7 TONNEAU SINISTRO

La Formazione principale in configurazione a rombo esegue un tonneau sinistro definito "a botte" durante il quale, come fosse un unico velivolo, la Formazione ruota intorno al proprio asse longitudinale disegnando una traiettoria a spirale.

vel max **330** kts (610km/h)
vel min **220** kts (407km/h)
+4,0g
+0,5g

8 VENTAGLIO

Successivamente alla trasformazione dall'ala del 6 a quella del 9 da parte del 7 e del 8, al comando del Leader avviene la separazione e la rotazione simultanea sull'asse longitudinale (tonneau sull'asse) di tutti i gregari eccetto l'asse centrale (1-6-9). La tecnicità di questa manovra viene enfatizzata non solo dal perfetto sincronismo dei gregari ma anche dai fumi tricolori allineati durante le rotazioni.

vel max **320** kts (593km/h)
+3,0g
-0,8g



21 SOLISTA: SCAMPANATA

Il solista si presenta proprio di fronte al pubblico impostando una salita per raggiungere i 90° a muso alto, con il motore al minimo. Quando il velivolo raggiunge velocità zero cade letteralmente all'interno dei propri fumi.

vel max **320** kts (593km/h)

vel min **0** knt

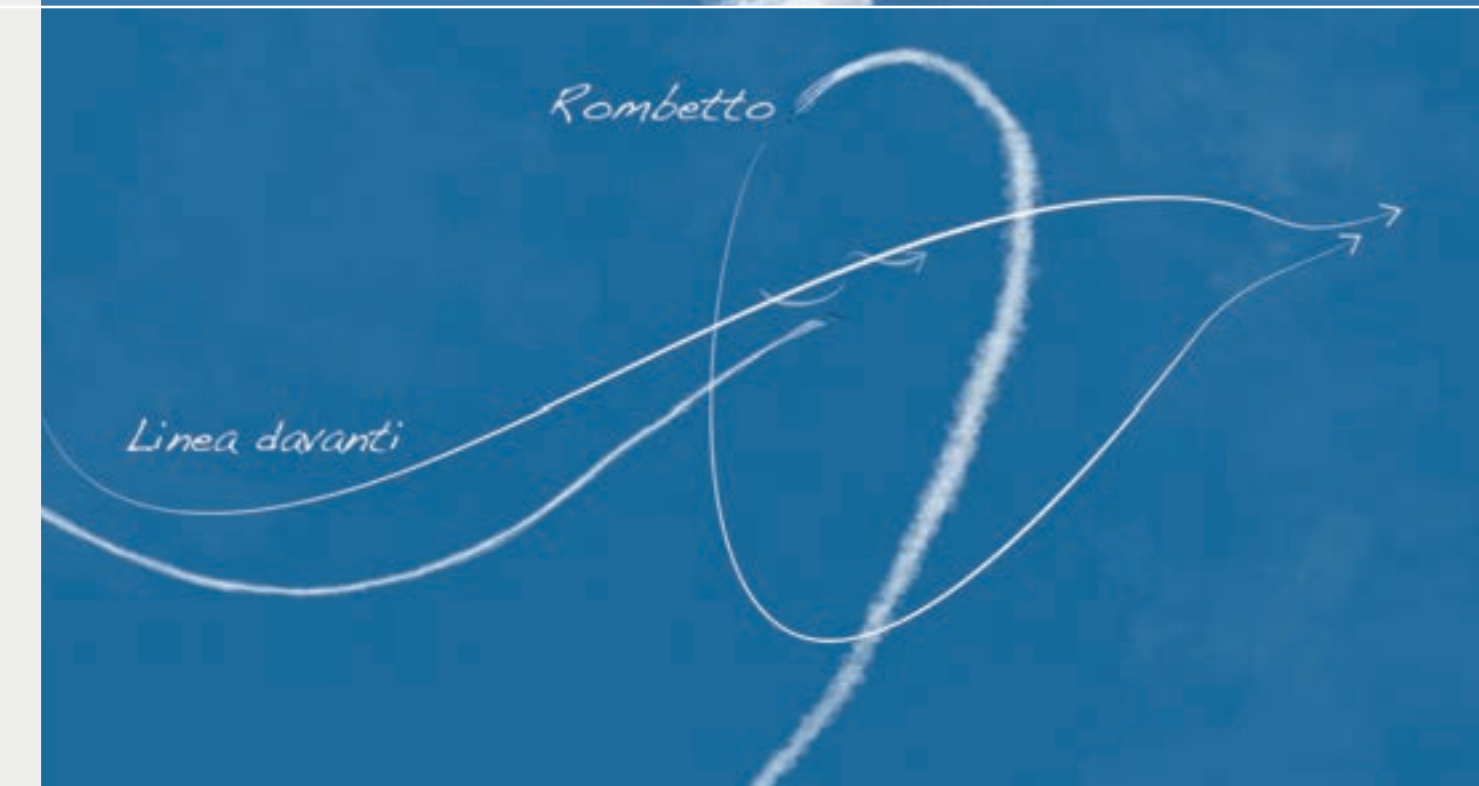
+3,5g

-1,0g



22 BULL'S EYE

La figura del "Bull's eye" inizia con la formazione principale suddivisa nelle due sezioni e consiste in un tonneau della linea davanti effettuato a bastone ed eseguito dentro al looping disegnato dal rombetto in formazione a "cignetto" (Pony 7 e 8 in ala al 9). Questa manovra raffigura il simbolo della "Caccia Aerea Militare" disegnando una freccia che colpisce al centro il suo bersaglio.

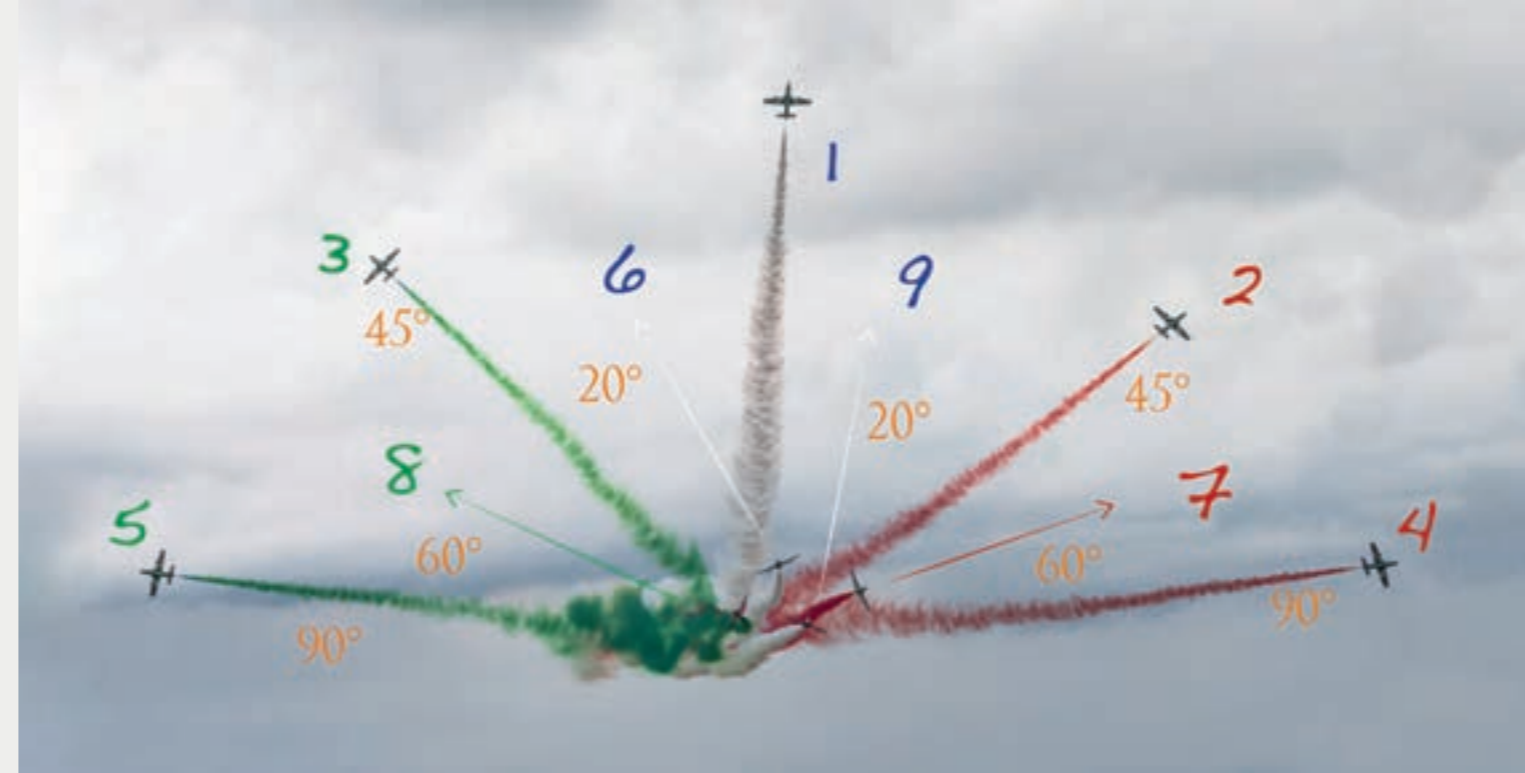


23 SCINTILLA

Successivamente all'incrocio dell'Arizona, le due sezioni effettuano un ricongiungimento e la Formazione in configurazione a rombo si presenta di fronte al pubblico. Agli ordini di Pony 1 e Pony 6, avviene un'apertura a raggiatura di 180° della formazione con i fumi colorati. Questa manovra viene eseguita sulle incalzanti note di "Divenire" di Ludovico Einaudi.

vel max **330** kts (611km/h)

-3,0g



24 SOLISTA: LOMÇOVAK

Il solista arriva da sinistra ed effettua una cabrata fino a raggiungere i 90° a muso alto di fronte al pubblico prima di iniziare una spirale a sinistra che si conclude con un avvistamento repentino che coinvolge i 3 assi del velivolo. L' MB-339 è l'unico jet al mondo in grado di effettuare questa manovra che appartiene tipicamente al repertorio degli aeroplani acrobatici ad elica.



13 SOLISTA: TONNEAU-ROVESCIO TONNEAU

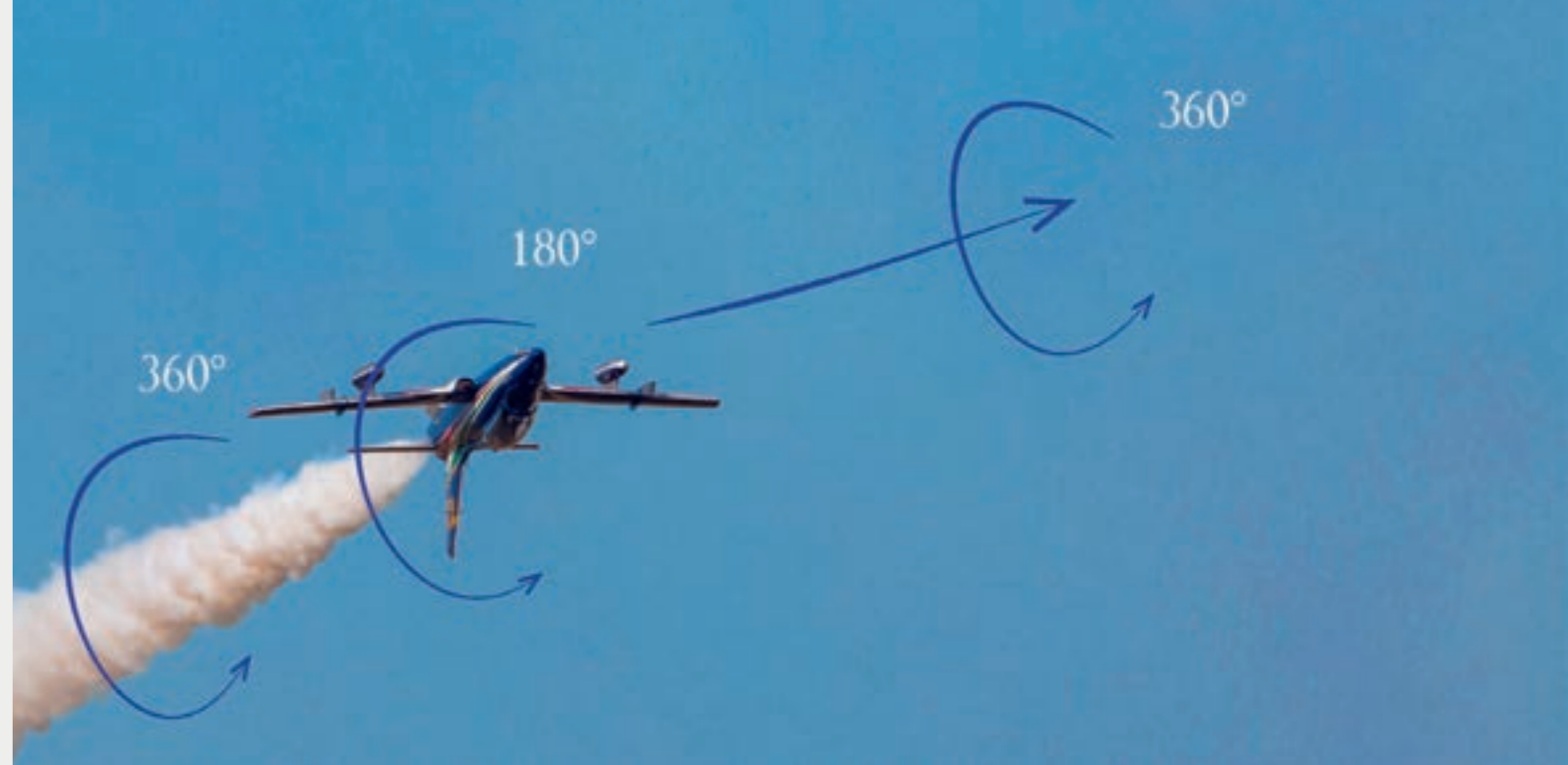
Il solista effettua il suo ingresso dalla destra del pubblico e dopo un tonneau esegue un passaggio sulla display line in volo rovescio per poi uscire di scena dopo aver effettuato un altro tonneau sull'asse.

vel max **320** kts (593km/h)

pot. motore **100%**

+7,0g

-3,0g



14 SOLISTA: SCHNEIDER POSITIVA CON PULL UP NEGATIVO

Il solista effettua una virata schneider positiva che termina poi con un pull up negativo; a seguito dei cambi di direzione a cui è sottoposto durante le due manovre, la differenza in valore assoluto dei G subiti dal pilota è pari a 10.



15 4 E 5 A POSTO

La Formazione principale si presenta per un passaggio in volo livellato dal quale Pony 4 e Pony 5 effettuano un tonneau a botte passando rispettivamente dall'ala del 2 e 3, a quella del 7 e 8.

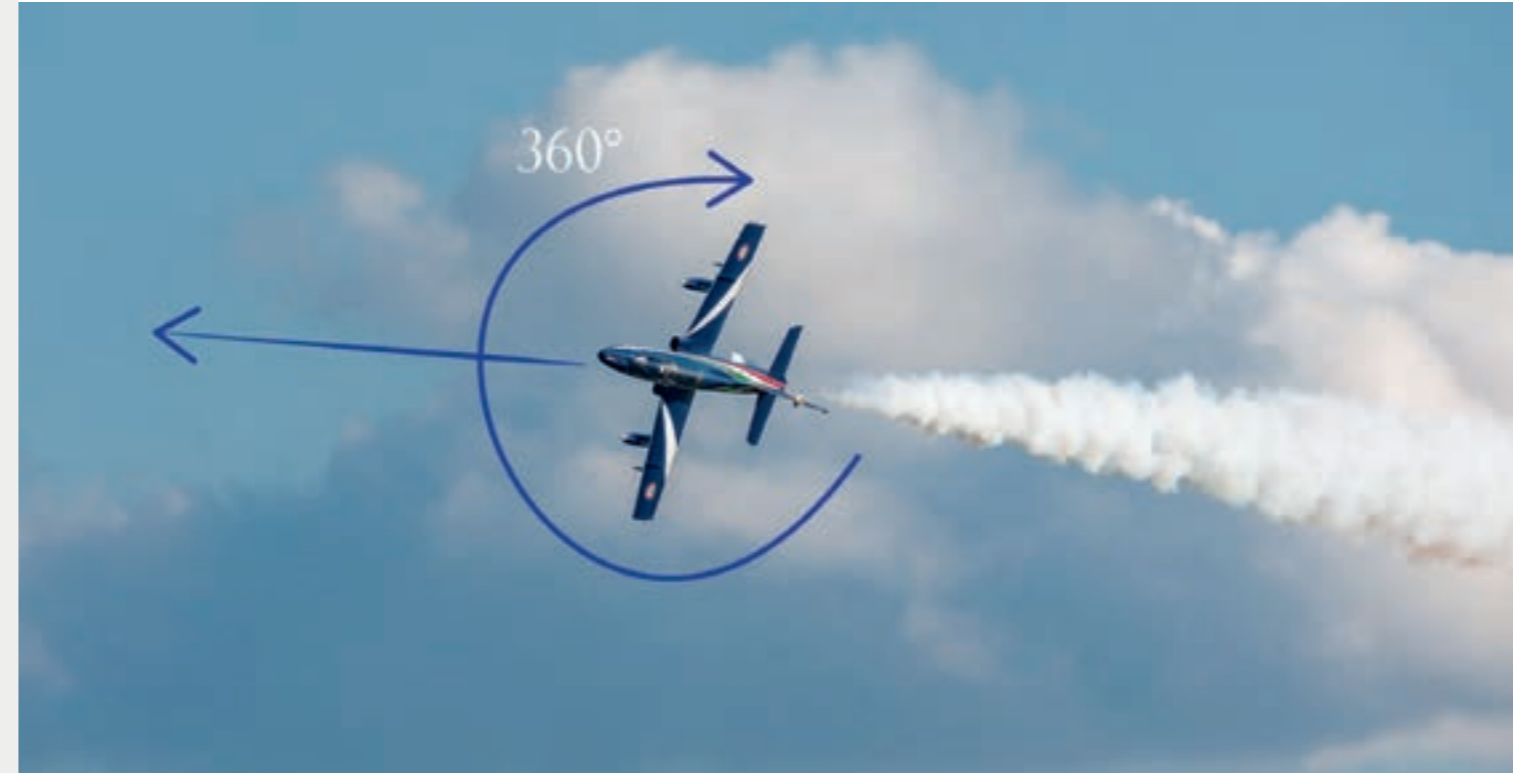
Il 4-5 attivano i fumi bianchi all'ordine del Capoformazione in fase di stabilizzazione e li disattivano, sempre all'ordine dello stesso, a rotazione ultimata.



17 SOLISTA: TONNEAU LENTO

Il solista, a questo punto del programma, percorrendo la display line da destra a sinistra, esegue un complicato tonneau lento che esalta le innate doti aerodinamiche del velivolo.

vel max **350** kts (648km/h)
pot. motore **95%**
+1,0g
-1,0g



19 SOLISTA: SCHNEIDER NEGATIVA

Pony 10 esegue una virata schneider negativa che viene enfatizzata dal fumo bianco. Durante questa manovra i più attenti riusciranno a cogliere il casco bianco del pilota all'interno dell'abitacolo!

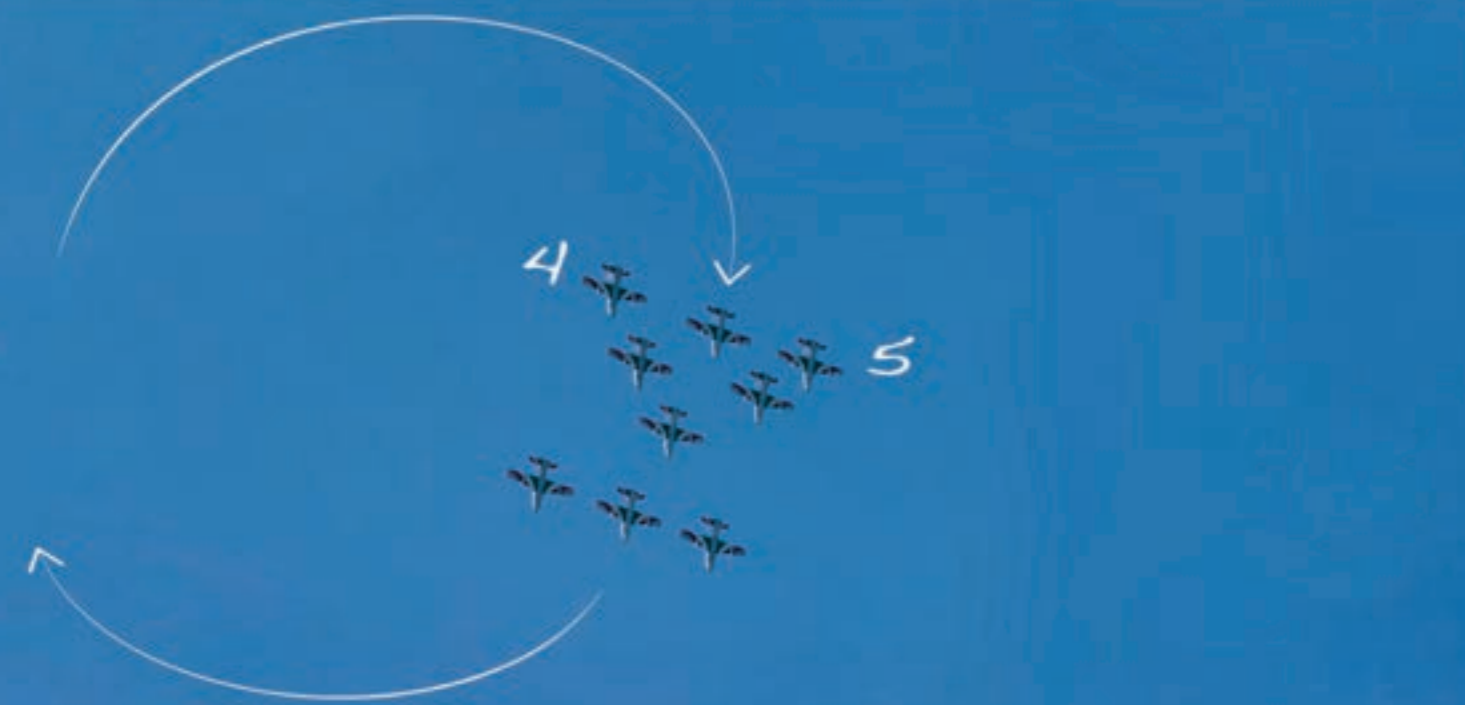
vel max **280** kts (518km/h)
pot. motore **100%**
-3,0g



16 LOOPING A CALICE

La linea di fronte composta del 2 e del 3 che si affiancano all'1, consente alla formazione principale di assumere la configurazione che ricalca la figura di un "calice". In questa particolare formazione, viene eseguito un looping.

vel max **330** kts (611km/h)
vel min **160** kts (296km/h)
+4,0g



18 TONNEAU DESTRO A CIGNO

Questa manovra inizia con la trasformazione della formazione a "cigno" per poi effettuare in questa configurazione un tonneau destro. Nella formazione a cigno, il 2 ed il 3 sono in ala al 6, il 7 e l'8 in ala al 9 mentre il 4 ed il 5 sono in seconda ala rispettivamente al 7 e all'8.

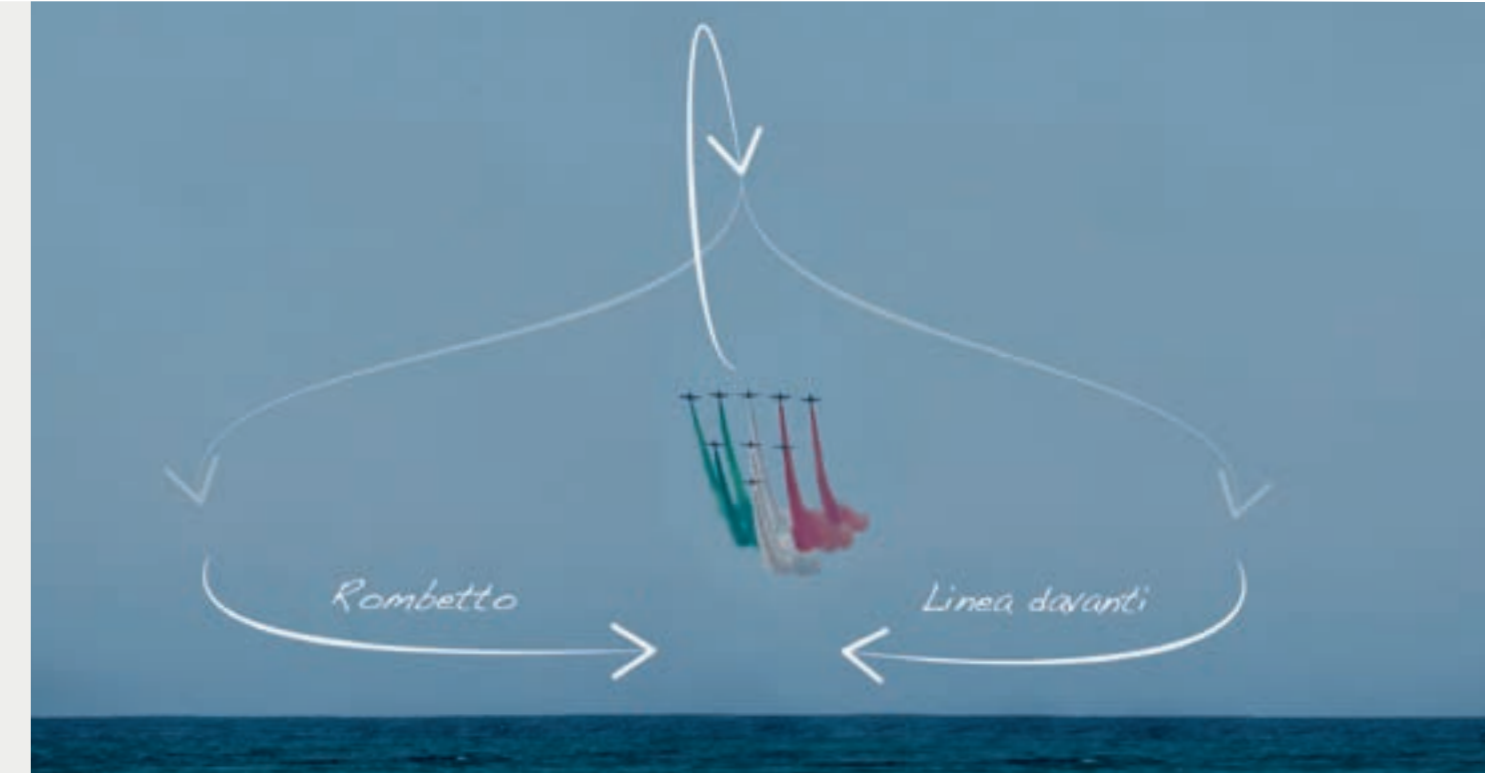
vel max **330** kts (611km/h)
pot. motore **92%**
+3,5g
+1,0g



20 ARIZONA

La figura della "Arizona" prende forma nel seguente modo: i piloti della "Linea davanti" si allineano sul piano, uno a fianco all'altro e così fa anche il 6 col 7 e con l'8 mentre il 9 segue alla stessa distanza formando un "Triangolo Rovesciato". La Formazione inizia un looping al vertice del quale tutti i gregari si trasformano a rombo; dopo un'iniziale separazione, le due sezioni si incrociano di fronte al pubblico per poi ricongiungere la Formazione a forma di rombo.

vel max **320** kts (593km/h)
pot. motore **93%**
+3,0g
distanza velivoli **1,0mt**





FRIULI VENEZIA GIULIA
www.turismofvg.it

PromoTurismoFVG

L'Ente di promozione turistica della regione Friuli Venezia Giulia, organizza da maggio a settembre le visite guidate LiveFrecce che vi permettono di entrare nella Base Aerea di Rivolto, sede della Pattuglia Acrobatica Nazionale.

Il personale dell'Aeronautica Militare accoglie i visitatori con il racconto della vita quotidiana dei piloti e dello staff, descrive i velivoli e le tecniche di volo.

Sarà possibile vedere da vicino l'Aermacchi MB339, il velivolo usato dalla P.A.N. e, se la pattuglia è in Base e le condizioni meteo sono favorevoli, si potrà assistere alla sessione quotidiana di addestramento delle Frecce Tricolori.

Venite a scoprire il Friuli Venezia Giulia e regalatevi una giornata con le Frecce Tricolori!

Il form per la prenotazione è disponibile su www.turismofvg.it

Per informazioni:

Infopoint PromoTurismoFVG Udine
Piazza Primo Maggio, 7
Tel.: +39 0432 295972
livefrecce@promoturismo.fvg.it

I gruppi organizzati, le associazioni e le scolaresche, invece, possono prenotare la visita guidata presso la Base di Rivolto contattando direttamente le Frecce Tricolori:

pan@aeronautica.difesa.it
0432 902166

Arizona - Giardini Naxos (ME)



25 DOPPIO TONNEAU

La manovra inizia con la Formazione principale in "linea di fronte" e prosegue con la rotazione del 2 e 3 sul 4 e 5 che poi a loro volta la effettueranno sul 2 e 3. Al termine, la Formazione esegue un looping trasformandosi a "piramide".

vel max **320** kts (593km/h)
+2,5g
-1,5g



26 PIRAMIDONE

In questa particolare configurazione Pony 6 e Pony 9 si spostano rispettivamente "a bastone" del 2 e del 3 mantenendosi allineati lateralmente con il 7 e l'8. Raggiunti i 4500ft di quota, al comando del leader, la Formazione si apre a raggiera.

vel max **360** kts (667km/h)
vel min **160** kts (296km/h)
+5g



27 APERTURA E INCROCIO DELLA BOMBA

Durante l'apertura della "Bomba", il solista, proveniente da destra, si inserisce nella separazione. Successivamente, i cinque aeroplani della linea davanti ed il rombetto, rispettivamente alla sinistra ed alla destra del pubblico, puntano verso l'alto in volo verticale prima di eseguire un mezzo otto cubano che sarà il preludio dell'incrocio più spettacolare di tutto il programma acrobatico: 9 MB339 provenienti da altrettante direzioni diverse che incrociano di fronte al pubblico.

vel max **360** kts (666km/h)
vel min **150** kts (278km/h)
+6g
-1,0g



28 SOLISTA: TONNEAU E LOOPING CON IL CARRELLO ESTRATTO

Il solista si presenta dalla destra del pubblico eseguendo un tonneau a botte e un looping con il carrello estratto mostrando così le spettacolari doti di manovrabilità del velivolo anche in configurazione di atterraggio.



29 SCHNEIDER CON I FRENI

La Formazione principale, in configurazione a rombo, effettua una virata schneider davanti al pubblico con gli aerofreni estratti. Questa particolare configurazione consente una velocità molto ridotta e rappresenta il momento ideale per scoprire quanto sono ravvicinati gli MB339 in formazione.



30 SOLISTA: VOLO FOLLE

Il solista si presenta da sinistra con un angolo di circa 40° verso il pubblico con l'aeroplano in configurazione di atterraggio e attraverso l'uso coordinato della barra di comando, "esplora tutti gli angoli" dell'involuppo di volo con il carrello estratto. Il volo folle è la manovra che riesce ad esaltare meglio le doti di manovrabilità del velivolo MB-339 alle basse velocità.

vel **150** kts (278km/h)
pot. motore **100%**



31 ALONA

I velivoli, con carrello e flap estratti, effettuano una trasformazione ad "alona" con tutti gregari sinistri, con i fumi colorati di rosso, in ala sinistra e i rispettivi destri, con i fumi colorati di verde, in ala destra. Il 7 e l'8 chiudono le due ali. È questo il tricolore più lungo del mondo con il quale la Pattuglia Acrobatica Nazionale conclude ufficialmente il suo programma acrobatico sulle emozionanti note del "Nessun dorma".



I CLUB FRECCHE TRICOLORI

I Club Frecche Tricolori, sono le associazioni ufficialmente riconosciute che raccolgono gli appassionati della Pattuglia Acrobatica Nazionale presenti in Italia, Austria, Germania, Australia, Canada, Emirati Arabi Uniti e Svizzera. Sempre presenti alle manifestazioni aeree delle Frecche Tricolori, i Club partecipano con straordinario entusiasmo a tutte le attività di beneficenza delle quali la PAN si fa promotrice, contribuendo, in Italia ed all'estero, alla diffusione dei messaggi positivi e dei valori che le Frecche Tricolori rappresentano.

51° Club Frecche Tricolori "Finale Ligure" FINALE LIGURE (SV)	76° Club Frecche Tricolori "Giancarlo Brambilla" MILANO (MI)	23° Club Frecche Tricolori "Cap. Pil. Giorgio ALESSIO" ALESSANDRIA (AL)
108° Club Frecche Tricolori "Cap. Pil. Valentino Iansa" OSPEDALETTI (IM)	86° Club Frecche Tricolori "Gallarate" GALLARATE (VA)	53° Club Frecche Tricolori "Verbano Cusio Ossola" DOMODOSSOLA (VB)
122° Club Frecche Tricolori "Genova" GENOVA (GE)	97° Club Frecche Tricolori "Calusco d'Adda" CALUSCO D'ADDA (BG)	61° Club Frecche Tricolori "S. Ten. Francesco Pastore" BORGOMANERO (NO)
6° Club Frecche Tricolori "Milano" MILANO (MI)	105° Club Frecche Tricolori "Col. Pil. Remo Cadringer" SONDRIO (SO)	74° Club Frecche Tricolori "Biellese" COSSATO (BI)
8° Club Frecche Tricolori "Magiche Frecche" LURATE-CACCIUO (CO)	109° Club Frecche Tricolori "Trinagolo Lariano" SAN FERMO DELLA BATTAGLIA (CO)	81° Club Frecche Tricolori "Novarese" GHEMME (NO)
16° Club Frecche Tricolori "Rozzano" ROZZANO (MI)	124° Club Frecche Tricolori "Le ali per la vita" MONTICHIARI (BS)	85° Club Frecche Tricolori "M. Ilo Pil. A. Birago" NOVI LIGURE (AL)
31° Club Frecche Tricolori "T. Col. Paolo Scoponi" MANTOVA (MN)	125° Club Frecche Tricolori "Saronno" SARONNO (VA)	111° Club Frecche Tricolori "Astigiano" MONTEGROSSO D'ASTI (AT)
39° Club Frecche Tricolori "Saronno" SARONNO (VA)	133° Club Frecche Tricolori "S. M. Pil. F. SOZZI" CREMONA (CR)	121° Club Frecche Tricolori "Granda" ALBA (CN)
56° Club Frecche Tricolori "Bresso" BRESSO (MI)	134° Club Frecche Tricolori "Pavia e Oltrepo" VISTARINO (PV)	71° Club Frecche Tricolori "Valle d'Aosta" SARRE (AO)
68° Club Frecche Tricolori "Leonardo" MILANO (MI)	20° Club Frecche Tricolori "Cap. Pil. John Miglio" TORINO (TO)	

9° Club Frecche Tricolori "Città del Tricolore" REGGIO EMILIA (RE)	70° Club Frecche Tricolori "Forza G acrobatico" MODIGLIANA (FC)	115° Club Frecche Tricolori "Gorizia" GORIZIA (GO)	PADOVA (PD)	"Pieve di Sacco" PIOVE DI SACCO (PD)
10° Club Frecche Tricolori "Magg. Franco Troglio" PIACENZA (PC)	130° Club Frecche Tricolori "Rimini" RIMINI (RN)	129° Club Frecche Tricolori "Massimo Montanari" CIVIDALE DEL FRIULI (UD)	26° Club Frecche Tricolori "S. Ten. Angelo Carminati" VENEZIA (VE)	82° Club Frecche Tricolori "O. Pavanello" CAVARZERE (VE)
38° Club Frecche Tricolori "Lugo di Romagna" LUGO DI ROMAGNA (RA)	132° Club Frecche Tricolori "Città di Ferrara" VIGARANO MAINARDA (FE)	42° Club Frecche Tricolori "Trento" TRENTO (TN)	27° Club Frecche Tricolori "Cittadella" CITTADELLA (PD)	83° Club Frecche Tricolori "Bergantino - Col. Pil. Assenzio Gaddoni" BERGANTINO (RO)
41° Club Frecche Tricolori "Gen. B.A. Mario Squarcina" MAZZAGLIA (MO)	15° Club Frecche Tricolori "Friuli Pony Club" CODROIPO (UD)	49° Club Frecche Tricolori "Val Gardena" CASTEL ROTTO (BZ)	28° Club Frecche Tricolori "Motta di Livenza" MOTTA DI LIVENZA (TV)	87° Club Frecche Tricolori "Belluno" BELLUNO (BL)
46° Club Frecche Tricolori "Forli" FORLI (FO)	17° Club Frecche Tricolori "Friuli Orientale e Collinare" COLLOREDO DI MONTE ALBANO (UD)	58° Club Frecche Tricolori "San Candido - Val Pusteria" SAN CANDIDO (BZ)	34° Club Frecche Tricolori "Vicenza" MONTICELLO CONTE OTTO (VI)	91° Club Frecche Tricolori "Città di Noale" NOALE (VE)
48° Club Frecche Tricolori "M. Naldini" FERRARA (FE)	44° Club Frecche Tricolori "Lignano Sabbiadoro" LIGNANO SABBIAORO (UD)	135° Club Frecche Tricolori "Dolomiti di Brenta - Madonna di Campiglio" RAGOLI (TN)	36° Club Frecche Tricolori "Mario Naldini" JESOLO (VE)	101° Club Frecche Tricolori "Città San Donà di Piave" SAN DONA' DI PIAVE (VE)
57° Club Frecche Tricolori "Torregiani Lauro" S. ILARIO D'ENZA (RE)	45° Club Frecche Tricolori "Pordenone" ZOPPOLA (PN)	1° Club Frecche Tricolori "Quartiere del Piave - Pieve di Soligo" PIEVE DI SOLIGO (TV)	40° Club Frecche Tricolori "Ten. Pil. Dino Facchinelli" CONEGLIANO (TV)	102° Club Frecche Tricolori "Col. Pil. Davide Franceschetti" MONSELICE (PD)
	62° Club Frecche Tricolori "Roveredo in Piano" ROVEREDO IN PIANO (PN)	2° Club Frecche Tricolori "Treviso" SILEA (TV)	47° Club Frecche Tricolori "Francesco Baracca" MASERADA SUL PIAVE (TV)	103° Club Frecche Tricolori "I Due Castelli - Ten. Pil. Onorio de Luca" ESTE (PD)
	64° Club Frecche Tricolori "Tergestinum" TRIESTE (TS)	7° Club Frecche Tricolori "Mestre Venezia" OLMO DI MAERNE (VE)	59° Club Frecche Tricolori "Provincia di Verona" VERONA (VR)	110° Club Frecche Tricolori "Romano d'Ezzelino" ROMANO D'EZZELINO (VI)
	66° Club Frecche Tricolori "Maniago" MANIAGO (PN)	11° Club Frecche Tricolori "Rovigo" ROVIGO (RO)	63° Club Frecche Tricolori "del Garda" PESCHIERA DEL GARDA (VR)	112° Club Frecche Tricolori "Giacomo Ciccio Fuin" CAVALLINO TREPONTI (VE)
	77° Club Frecche Tricolori "Montalcone" MONFALCONE (GO)	14° Club Frecche Tricolori "Portogruaro" CONCORDIA SAGGITARIA (VE)	65° Club Frecche Tricolori "Cap. G. DE PODESTA" DANTA DI CADORE (BL)	113° Club Frecche Tricolori "San Nicolò" SAN NICOLÒ PONTE DI PIAVE (TV)
	79° Club Frecche Tricolori "Carnia" VILLA SANTINA (UD)	21° Club Frecche Tricolori "Cinto Caomaggiore" CINTO CAOMAGGIORE (VE)	80° Club Frecche Tricolori	128° Club Frecche Tricolori "Alpago" TAMBRE (BL)
	84° Club Frecche Tricolori "Grado" CERVIGNANO DEL FRIULI (UD)	24° Club Frecche Tricolori "Lino Gorga"		

73° Club Frecche Tricolori "Bavaria" MUNCHEN (GERMANIA)	88° Club Frecche Tricolori "Victoria Australia" VICTORIA (AUSTRALIA)	117° Club Frecche Tricolori "Nord America" TORONTO - ONTARIO (CANADA)
78° Club Frecche Tricolori "Emirati Arabi Uniti" ABU DHABI (EMIRATI ARABI UNITI)	93° Club Frecche Tricolori "Fenclub Austria" WUNDSCHUH (AUSTRIA)	127° Club Frecche Tricolori "Wetzikon Schweiz" WETZIKON (SVIZZERA)

30° Club Frecche Tricolori "Pescara" S.TERESA DI SPOLTRE (PE)	"Ten. Sandro Santilli" MONTECASSIANO (MC)	22° Club Frecche Tricolori "Firenze" FIRENZE (FI)
95° Club Frecche Tricolori "Col. Pil. Gigi Lorenzetti" LAQUILA (AQ)	72° Club Frecche Tricolori "Offida" OFFIDA (AP)	67° Club Frecche Tricolori "Mario Naldini" FIRENZE (FI)
4° Club Frecche Tricolori "Roma" ROMA (RM)	98° Club Frecche Tricolori "Fermo" FERMO (AP)	69° Club Frecche Tricolori "G. Giardini" ISOLA D'ELBA (LI)
5° Club Frecche Tricolori "Montefiascone" MONTEFIASCONE (VT)	99° Club Frecche Tricolori "Cap. S. SORDONI" FALCONARA MARITTIMA (AN)	96° Club Frecche Tricolori "Piombino - Val di Cornia" PIOMBINO (LI)
94° Club Frecche Tricolori "Pony 6" CEPRANO (FR)	107° Club Frecche Tricolori "T. Col. Pil. Stefano Rosa" FANO (PU)	35° Club Frecche Tricolori "Gubbio" GUBBIO (GU)
114° Club Frecche Tricolori "Cap. Giancarlo Bonollo" GROSSETO (GR)	116° Club Frecche Tricolori "Loreto" LORETO (AN)	100° Club Frecche Tricolori "Trasimeno" CASTIGLIONE DEL LAGO (PG)
18° Club Frecche Tricolori	3° Club Frecche Tricolori "Versilia" POZZI DI SERRAVEZZA (LU)	

25° Club Frecche Tricolori "Matera" MATERA (MT)	"Ten. Vincenzo Roselli" GRUMENTO NOVA (PZ)	119° Club Frecche Tricolori "San Marco dei Cavoti" SAN MARCO DEI CAVOTI (BN)	54° Club Frecche Tricolori "Antonio Gallus" LOCOROTONDO (BA)	"Vincenzo Soddu" NUORO (NU)
55° Club Frecche Tricolori "Antonio Bedin" LAURIA (PZ)	33° Club Frecche Tricolori "Praia a Mare" PRAIA A MARE (CS)	126° Club Frecche Tricolori "Valle Caudina" CERVINARA (AV)	89° Club Frecche Tricolori "Serg. Pil. Pierino Camassa" FRANCAVILLA FONTANA (BR)	118° Club Frecche Tricolori "Pony 10" IGLESIAS (CI)
104° Club Frecche Tricolori "Magna Grecia" MATERA (MT)	13° Club Frecche Tricolori "Napoli" NAPOLI (NA)	12° Club Frecche Tricolori "Friuli" POZZILLI (IS)	106° Club Frecche Tricolori "Capo Santa Maria di Leuca" SANTA MARIA DI LEUCA (LE)	19° Club Frecche Tricolori "Palermo" PALERMO (PA)
120° Club Frecche Tricolori	90° Club Frecche Tricolori "Caserta" MADDALONI (CE)	75° Club Frecche Tricolori "Goodwilling" TERMOLI (CB)	123° Club Frecche Tricolori "Cap. Pil. Giorgio Alessio" CAVALLINO (LE)	29° Club Frecche Tricolori "Ten. Pil. Micheli PROVIDENTI PARISI" BARCELLONA POZZO DI GOTTO (ME)
		43° Club Frecche Tricolori "Noicattaro" NOICATTARO (BA)	52° Club Frecche Tricolori "Acireale" ACIREALE (CT)	52° Club Frecche Tricolori "Acireale" ACIREALE (CT)
		50° Club Frecche Tricolori "Bitonto" BITONTO (BA)	32° Club Frecche Tricolori "Antonio Gallus" ELMAS (CA)	131° Club Frecche Tricolori "Cav. Maresciallo Scelto Italia Salvatore" SIRACUSA (SR)
			60° Club Frecche Tricolori	

2° STORMO



DIFESA AEREA E SUPPORTO LOGISTICO

Il 2° Stormo è il reparto dell'Aeronautica Militare responsabile della prontezza ad operare del sistema missilistico di difesa antiaerea **SPADA**, come unico polo missilistico della Forza Armata.

In aggiunta, lo Stormo è chiamato a fornire il necessario supporto tecnico, logistico e amministrativo all'attività delle Freccie Tricolori. Ogni decollo o atterraggio sulla pista dell'aeroporto di Rivolto, in particolare, è consentito dall'efficienza di servizi dello

AIR DEFENSE AND LOGISTIC SUPPORT

The 2° Stormo is the Aeronautica Militare unit responsible for the operations readiness of the air-defense missile system SPADA as the only missile centre of the armed forces. In addition, the Stormo is also in charge of providing technical, logistic and administrative support to the activities of the Freccie Tricolori. Each take-off or landing on the track

Stormo come il controllo del **traffico aereo**, l'**assistenza antincendi** o quella **sanitaria**.

Il Reparto garantisce inoltre l'efficienza della pista di volo e degli impianti collegati, oltre al servizio di rifornimento di carburante e ossigeno dei velivoli.

Lo Stormo assicura inoltre al personale della Pattuglia Acrobatica Nazionale tutte le esigenze logistiche come la gestione di magazzino dei materiali e tutte le incombenze per la quotidiana vita in aeroporto.

of Rivolto airport is allowed by the efficiency of services provided by the unit such as air traffic, fire prevention and medical emergency control. It also ensures the efficiency of the track and its structures along with refueling and restocking of oxygen for the aircrafts. The unit makes sure all the logistic needs of the National Acrobatic Team, such as the management of the warehouse or the daily tasks at the airport, are taken care of.



Imbarco sistema SPADA su C130J Aeronautica Militare.



Uomini del Gruppo Missili del 2° Stormo al lavoro in un rischieramento di sistema SPADA.



PROGRAMMA MAF 2018

18 APRILE

Giuramento Corso Vulcano V
Pozzuoli (NA)
SORVOLO

28 APRILE

Evento A.L.I.S.
Sorrento (NA)
SORVOLO

13 MAGGIO

Grado Air Show
Grado (GO)
ESIBIZIONE

16 MAGGIO

Partenza 1000 miglia 2018
Brescia
SORVOLO

20 MAGGIO

AirShow
Verbania
ESIBIZIONE

25 MAGGIO

Coppa delle Nazioni
Roma
SORVOLO

26 MAGGIO

XX Raduno Nazionale AAA
Latina
SORVOLO

02 GIUGNO

Festa della Repubblica
Roma
SORVOLO

03 GIUGNO

Gran Premio MotoGP Mugello
Scarperia S. Piero (FI)
SORVOLO

03 GIUGNO

AirShow
Bellaria Igea Marina (RN)
ESIBIZIONE

09-10 GIUGNO

75° Anniv. Spanish Force
Academy
Murcia (Spagna)
ESIBIZIONE

17 GIUGNO

AirShow
Pesaro
ESIBIZIONE

19 GIUGNO

Centenario scomparsa F. Baracca
Lugo di Romagna (RA)
SORVOLO

22 GIUGNO

50° Anniversario Ferretti Group
Venezia
SORVOLO

29 GIUGNO

Giuramento Solenne VFP 1
Taranto
SORVOLO

01 LUGLIO

AirShow
Arona (NO)
ESIBIZIONE

08 LUGLIO

AirShow
Palermo
ESIBIZIONE

13-15 LUGLIO

International Air Tattoo
Fairford (Regno Unito)
ESIBIZIONE

21 LUGLIO

World Ducati Week
Misano Adriatico (RN)
SORVOLO

22 LUGLIO

W Lignano 2018
Lignano Sabbiadoro (UD)
ESIBIZIONE

29 LUGLIO

AirShow
Ladispoli (RM)
ESIBIZIONE

05 AGOSTO

Memorial Scoconi
Montefiascone (VT)
ESIBIZIONE

25-26 AGOSTO

100° Anniv. Polish Air Force
Radom (Polonia)
ESIBIZIONE

02 SETTEMBRE

Gran Premio Formula 1
Monza (BG)
SORVOLO

02 SETTEMBRE

XVI Memorial Stoppani
Lovere (BG)
SORVOLO

09 SETTEMBRE

AirShow
Jesolo (VE)
ESIBIZIONE

16 SETTEMBRE

Garda Air Show
Comuni Valtenesi (BS)
ESIBIZIONE

14 OTTOBRE

Evento velico "La Barcolana"
Trieste
SORVOLO

04 NOVEMBRE

Festa delle FFAA
SORVOLO

14-16 NOVEMBRE

Bahrain International Air Show
Sakhir (Bahrain)
ESIBIZIONE



Sorvolo - Feltre (BL)

