

1996

www.circolodellapan.org

frecce
tricolori



"Arianna"



"Scampanata del solista"



"Sorvolo di Redipuglia"



Programma Acrobatico '96 Air Show



Fig. 1

Formazione: Decollo, ricongiungimento e schneider
 Formation: Take off, rejoin and schneider turn

Fig. 2

Formazione: Looping a triangolo
 Formation: Triangle formation loop

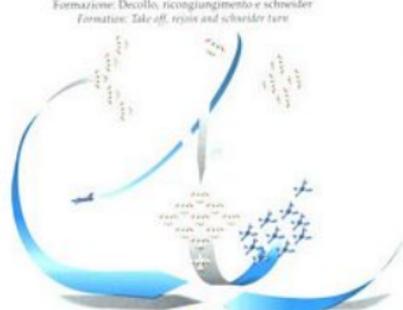


Fig. 5

Formazione: Tonneaux sinistro a diamante
 Solista: Tonneaux rovescio-dritto-rovescio
 Formation: Diamond formation left roll
 Solo: Roll from inverted flight

Fig. 3

Formazione: Grande mela
 Solista: Separazione
 Formation: Big Apple
 Solo: Separation



Fig. 4

Formazione: Ricongiungimento
 Solista: Tonneaux in 4 tempi
 Formation: Rejoin
 Solo: 4 part roll



Fig. 6

Formazione: Ventaglio ed Apollo 313
 Solista: 5 tonneaux
 Formation: Fan break, roll and Apollo 313
 Solo: 5 roll

Fig. 7

Formazione: Apertata Aquila
 Solista: Tonneau - Rovescio - Tonneau
 Formation: Eagle break
 Solo: Roll - Inverted - Roll

Fig. 8

Formazione: Incrocio Aquila
 Solista: Tonneau - Schneider - Uscita negativa
 Formation: Eagle cross-over
 Solo: Roll - Schneider - Negative pull up



Fig. 9

Formazione: Numero 4 e 5 a posto e looping a calore
 Solista: Tonneaux lento
 Formation: nr. 4 and 5 Roll back and vine glass formation loop
 Solo: Slow roll

www.pilotpoint.com



Fig. 10
 Formazione: Tonneaux destro a cigno
 Solista: Schneider rovescia
 Formazione: Swan formation right roll
 Solo: Outside schneider



Fig. 11
 Formazione: Arizona
 Solista: Scamparata
 Formazione: Arizona
 Solo: Tail slide



Fig. 12
 Formazione: Bull's eye
 Solista: Longovak
 Formazione: Bull's eye
 Solo: Longovak



Fig. 13
 Formazione: Triplo tonneau
 Formazione: Triple roll



Fig. 14
 Formazione: Apertura bomba
 Solista: Incrocio
 Formazione: Downward bomb burst
 Solo: Crossing



Fig. 15
 Incrocio della bomba
 Bomb crossover



Fig. 16
 Formazione: Ricongiungimento
 Solista: Tonneaux e looping con carrello estratto
 Formazione: Rejoin
 Solo: Gear down roll and loop



Fig. 17
 Formazione: Schneider destra
 Solista: Volo folle
 Formazione: Right schneider turn
 Solo: Crazy flight



Fig. 18
 Formazione: Alou con carrello-esteso
 Solista: Incrocio
 Formazione: Gear down flypast
 Solo: Crossing





PILOT SELECTION

Team pilots are selected among combat-ready fighter pilots with at least 1000 flying hours. They will serve a 4 - 5 year tour before returning to operational duties.



La scelta dei Piloti

Ogni anno vengono assegnati alle Freccie Tricolori 2 nuovi ufficiali scelti fra i piloti con meno di 30 anni che si presentano volontari e che abbiano maturato un'esperienza minima di circa 1000 ore di volo nei Reparti da Caccia dell'Aeronautica Militare. Attraverso un'indagine conoscitiva vengono individuati generalmente 5 candidati che, successivamente, trascorrono una settimana a Rivolto (la sede della P.A.N.), per essere sottoposti alle prove di selezione. Nella scelta di un nuovo pilota conta molto l'abilità dimostrata in volo, ma è di fondamentale importanza anche il carattere, l'equilibrio e soprattutto, la capacità di lavorare in gruppo. Una volta entrati a far parte della P.A.N. i nuovi piloti vi permangono in media 4-5 anni per poi rientrare ai Reparti operativi.



L'aeroplano: Aerma c



Formazioni di "Macchi 339" della Esecuzione Triestina e della Dubai Air Force in volo su Dubai



ARGENTINA



DUBAI



GHANA



ITALIA



MALESIA



NIGERIA



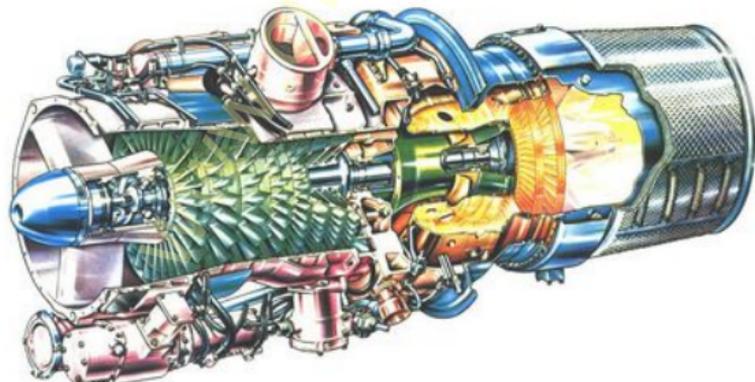
N. ZELANDA



PERÙ

L'MB 339A/P.A.N., ove P.A.N. sta per Pattuglia Acrobatica Nazionale, è un aviogetto biposto da addestramento e viene impiegato oltre che per il volo acrobatico anche in missioni operative di supporto tattico ed in funzione anticarro ed anti-elicottero. L'MB 339 è stato già adottato dalle forze aeree di 9 Paesi.

The Aerma cchi MB-339A/P.A.N. (where P.A.N. stands for Pattuglia Acrobatica Nazionale - National Acrobatic Team) is a two seat jet trainer and it is employed for acrobatic flying and operational close air support mission against tanks and helicopters. The MB 339 is currently employed by 9 air forces.



L'MB-339A/P.A.N. è dotato di un motore Rolls Royce/FIAT/Piaggio/R.R. "Viper" 632-43 da 1815 Kg. di spinta statica, raggiunge una velocità massima di circa 900 Km/h.

The MB-339A/P.A.N. is powered by a Rolls Royce/FIAT/Piaggio/R.R. "Viper" 632-43 jet capable of 4000 lbs static thrust the aircraft reaches a maximum speed of 485 Kts.

chi MB339/A P.A.N.

GLI APPARATI AVIONICI DEL MB 339 COMPREDONO:

COMMUNICATION & IDENTIFICATION	NAVIGATION
UHF	ADF
VHF AM/FM	VOR/ILS
or	TACAN or DME
	MARKER BEACON
	FLIGHT DIRECTOR
2 VHF AM/FM	AREA NAVIGATION
IFF/SIF	SYSTEM

A wide choice of avionic equipments is available to suit customer requirements. The standard avionic fit includes the above mentioned systems.



Queste le caratteristiche principali:

lunghezza	10,972 m
altezza	3,58 m
apertura alare	10,250 m
peso al decollo (massimo)	5.900 kg
peso al decollo	4.315 kg
tangenza massima operativa	14.630 m
fattori di carico limite	+8g,-4g
tempo di salita a 30.000 piedi	7' 15"
velocità di decollo	105 KIAS (195 Km/h)
corsa di decollo	460m (1510 feet)
velocità di atterraggio	98 Kts (181 Km/h)
corsa di atterraggio	460 m (1510 feet)
autonomia massima	1140 NM

Main characteristics:

length	10,972 m
height	3,58 m
wing span	10,250 m
maximum take-off weight	5.900 kg
take-off weight	4.315 kg
service ceiling	14.630 m
maximum load factor	+8g,-4g
time to 30.000 feet	7' 15"
take-off speed	105 KIAS (195 Km/h)
take-off run	460m (1510 feet)
landing speed	98 Kts (181 Km/h)
landing run	460 m (1510 Feet)
ferry range	1140 NM

L'MB 339 può trasportare una grande quantità e varietà di carichi bellici per un aereo di questa classe

The MB 339 has a formidable firepower for an aircraft of this class



MACCHI MB 339 P.A.N.

lunghezza 10,972 m
altezza 3,58 m
apertura alare 10,250 m

length 10,972 m
height 3,58 m
wing span 10,250 m

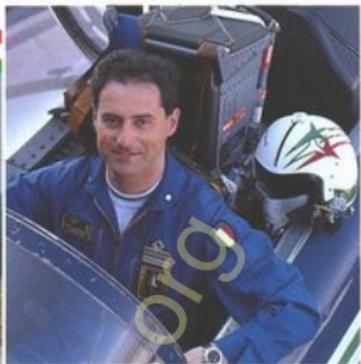




www.cittadellaplan.org

La F
The





Il 1996 costituisce la 36ª stagione di esibizione per le Frecce Tricolori, un'altra importante tappa nella storia di questo glorioso reparto che, attraverso il sacrificio dei suoi uomini ed il loro duro e silenzioso lavoro, ha costruito un duraturo successo. La precisione nel volo, l'altissima efficienza dell'organizzazione, unite alla semplicità, la trasparenza e la capacità degli uomini delle Frecce Tricolori, sono un chiaro esempio di ciò che l'Italia è in grado di realizzare ed al quale dall'estero si guarda con invidia ed ammirazione.

Giampaolo Miniscalco

Ten. Col. Pil. Giampaolo Miniscalco
Comandante del 313ª G.A.A.
"FRECCHE TRICOLORI"

Formazione
Team





Ten. Col. Pil.
Gianpaolo Miniscalco
Comandante "Pony 0"

Nato a Roma il 18 Luglio 1959, entra in Accademia Aeronautica nel 1978 con il corso "Urano III", assegnato al 22° Gruppo Caccia Interceptor del 51° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104S. Nel 1986 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre le posizioni di 3° Gregario Destro N° 8, 2° Gregario Destro N° 5, l'incarico di Supervisore all'Addestramento Operativo e di Capoformazione. È abilitato sui velivoli: MB326 • MB339 • CT134 • CT114 • G91T • SF260 • TF104G • F104G • F104S • Twin Astir, con un totale di 3200 ore di volo.



Commander "Pony 0"

Born in Roma on 18-07-1959 he entered the Air Force Academy in 1978 as a member of the "Urano III" course. Assigned to the 22nd Fighter Interceptor Squadron of the 51st Wing, became combat ready with the F104S aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1986, flew positions of 3rd Right Wingman N°8, 2nd Right Wingman N°5, Operational Training Supervisor and Leader N°1. He is qualified to fly the MB326 • MB339 • CT134 • CT114 • G91T • SF260 • TF104G • F104G • F104S • Twin Astir, with a total of 3200 flying hours.



Ten. Col. Pil.
Pier Luigi Fiore
Capoformazione "Pony 1"

Nato a Trento il 5 Aprile 1961, entra in Accademia Aeronautica nel 1980 con il corso "Zodiaco III". Assegnato al 154° Gruppo Caccia Bombardieri del 6° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo Tornado. Nel 1990 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 2° Fanalino N°9 e 1° Gregario Destro N°3. È abilitato sui velivoli: SF260 • T37 • T38 • G91T • PA.200 • MB339, con un totale di 2850 ore di volo.



Leader "Pony 1"

Born in Trento on 05-04-1961 he entered the Air Force Academy in 1980 as a member of the "Zodiaco III" course. Assigned to the 154° Fighter Bomber Squadron of the 6° Wing, became combat ready with the Tornado aircraft. Joined the "Freccie Tricolori" Team in 1990, flew positions of 2° Slot N°9 and 1° Right Wingman N°3. He is qualified to fly the SF260 • T37 • T38 • G91T • PA.200 • MB339, with a total of 2850 flying hours.

Cap. Pil.
Ettore Papa
1° Gregario Sinistro "Pony 2"

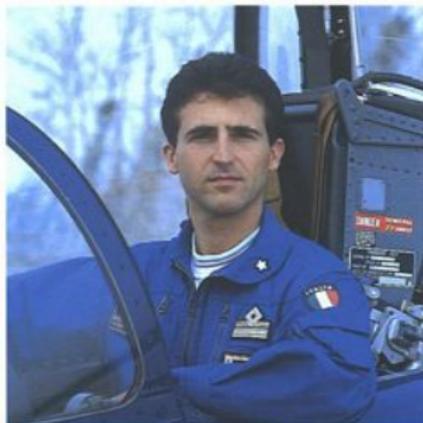
Nato a Cassino il 6 Agosto 1965 entra in Accademia Aeronautica nel 1985 con il 98° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 10° Gruppo caccia Interceptor del 9° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104S. Nel 1992 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Sinistro N°7. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104S/ASA, con un totale di 2250 ore di volo.



1° Left Wingman "Pony 2"

Born in Cassino on 06-08-1965 he entered the Air Force Academy in 1985 as a member of the 98° A.U.P.C. course. Assigned to the 10° Fighter Interceptor Squadron of the 9° Wing, became combat ready with the F104S aircraft. Joined the "Freccie Tricolori" Team in 1992. Flew positions of 3° Left Wingman N°7. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104S/ASA, with a total of 2250 flying hours.





Magg. Pil.
Maurizio de Rinaldis
1° Gregario Destro "Pony 3"

Nato a Roma il 6 Novembre 1965 entra in Accademia Aeronautica nel 1983 con il Corso "Centaurio IV". Assegnato al 154° Gruppo Caccia Bombardieri del 6° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo Tornado. Nel 1993 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Destro N°8. È abilitato sui velivoli: SF260 • G91T • T37 • T38 • PA200 • MB339, con un totale di 2000 ore di volo.



1° Right Wingman "Pony 3"

Born in Roma on 06-11-1965 he entered the Air Force Academy in 1983 as a member of the "Centaurio IV" course. Assigned to the 154° Squadron of the 6° Fighter Bomber Wing, became combat ready with the Tornado aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1993, flew position of 3° Right Wingman N°8. He is qualified to fly the SF260 • G91T • T37 • T38 • PA200 • MB339, with a total of 2000 flying hours.

Ten. Pil.

Roberto Valoti

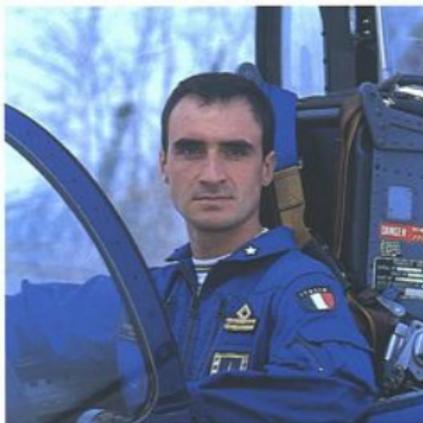
2° Gregario Sinistro "Pony 4"

Nato a Bergamo il 13 Febbraio 1966 entra in Accademia Aeronautica nel 1986 con il 100° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 132° Gruppo C.R.O. del 3° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104G e AMX. Nel 1992 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 2° Fanalino N°9. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G91T • T37 • T38 • PA200 • MB339 • AMX, con un totale di 2000 ore di volo.



2° Left Wingman "Pony 4"

Born in Bergamo on 13-02-1966 he entered the Air Force Academy in 1986 as a member of the 100° A.U.P.C. course. Assigned to the 132° C.R.O. Squadron of the 3° Wing, became combat ready with the F104G and AMX aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1992, flew position of 2° Slot N°9. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104G • AMX, with a total of 2000 flying hours.





Magg. Pil.
Flavio Danielis
 2° Gregario Destro "Pony 5"

Nato a Palmanova (UD) il 15 Agosto 1962 entra in Accademia Aeronautica nel 1982 con il Corso "Borea IV". Assegnato al 22° Gruppo Caccia Intercettori del 51° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104S/ASA. Nel 1991 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Destro N°8. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104S/ASA, con un totale di 2250 ore di volo.

2nd Right Wingman "Pony 5"

Born in Palmanova (UD) on 15-08-1962 he entered the Air Force Academy in 1982 as a member of the "Borea IV" course. Assigned to the 22nd Fighter Interceptor Squadron of the 51st Wing, became combat ready with the F104S/ASA aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1991, flew the position of 3rd Right Wingman N°8. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104S/ASA, with a total of 2250 flying hours.

Cap. Pil.
Norbert Walz
 1° Fanalino "Pony 6"

Nato a Merano (BZ) il 18 Settembre 1963, entra in Accademia Aeronautica nel 1984 con il 97° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 28° Gruppo Caccia Ricognitori del 3° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104. Nel 1988 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Destro N°8 e di 2° Gregario Destro N°5. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G917T • F104G • TF104G, con un totale di 3050 ore di volo.



1° Slot "Pony 6"

Born in Merano (BZ) on 18-09-1963 he entered the Air Force Academy in 1984 as a member of the 97th A.U.P.C. course. Assigned to the 28th Fighter Reconnaissance Squadron, of the 3rd Wing, became combat ready with the F104G aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1988, flew the position of 3rd Right Wingman N°8 and 2nd Right Wingman N°5. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • F104G • TF104G, with a total of 3050 flying hours.





Ten. Pil.
Alessandro Fiaschi
 3° Gregario Sinistro "Pony 7"

Nato a Siena il 12 Giugno 1967, entra in Accademia Aeronautica nel 1988 con il 103° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 155° Gruppo Caccia Bombardieri del 50° Stormo consegue la "Combat Readiness" sul velivolo Tornado. Nel 1994 viene assegnato alla P.A.N.. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • T37 • T38 • G91T • Tornado, con un totale di 1470 ore di volo.



3rd Left Wingman "Pony 7"

Born in Siena on 12-06-1967 he entered the Air Force Academy in 1988 as a member of the 103rd A.U.P.C. course. Assigned to the 155th Fighter Bomber Squadron, of the 50th Wing, became combat ready with the Tornado aircraft. Joined the "Freccie Tricolori" Team in 1994. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • T37 • T38 • G91T • Tornado, with a total of 1470 flying hours.

Ten. Pil.
Dimitri Marzaroli
 3° Gregario Destro "Pony 8"

Nato a Ponte dell'Olio (PC) il 20 Maggio 1969, entra in Accademia Aeronautica nel 1989 con il 104° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 23° Gruppo Caccia Intercettori Ognitempo del 5° Stormo consegue la "Combat Readiness" sul velivolo F104/ASA. Nel 1994 viene assegnato alla P.A.N.. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339A • G91T • TF104G • F104/ASA, con un totale di 1550 ore di volo.



3rd Right Wingman "Pony 8"

Born in Ponte dell'Olio (PC) on 20-05-1969 he entered the Air Force Academy in 1989 as a member of the 104th A.U.P.C. course. Assigned to the 23rd Fighter Interceptor Squadron, of the 5th Wing, became combat ready with the F104/ASA aircraft. Joined the "Freccie Tricolori" Team in 1994. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104/ASA, with a total of 1550 flying hours.





Cap. Pil.
Stefano Miotto
2° Fanalino "Pony 9"

Nato a Verona il 25 Febbraio 1966, entra in Accademia Aeronautica nel 1985 con il Corso "Eolo IV". Assegnato al 18° Gruppo Caccia Interceptor Ognitempo del 37° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104/ASA.

Nel 1995 viene assegnato alla P.A.N. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104/ASA, con un totale di 1500 ore di volo.



2° Slot "Pony 9"

Born in Verona on 25-02-1966 he entered the Air Force Academy in 1985 as a member of the "Eolo IV" course. Assigned to the 18th Fighter Interceptor Squadron, of the 37th Wing, became combat ready with the F104/ASA aircraft. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104/ASA, with a total of 1500 flying hours.

Cap. Pil.
Stefano Giovannelli
Solista "Pony 10"

Nato a La Spezia l'8 Settembre 1966, entra in Accademia Aeronautica nel 1986 con il 99° Corso A.U.P.C.. Assegnato al 155° Gruppo Caccia Bombardieri del 6° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo Tornado. Nel 1990 viene assegnato al 60° B.A. in qualità di istruttore pilota su velivolo G91T. Nel 1993 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Sinistro N°7. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339A • G91T • Tornado, con un totale di 2450 ore di volo.



Solo "Pony 10"

Born in La Spezia on 08-09-1966, he entered the Air Force Academy in 1986 as a member of the 99th A.U.P.C. course. Assigned to the 155th

Fighter Bomber Squadron, of the 6th Wing, became combat ready with the Tornado aircraft. Assigned to the 60th B.A. flew as instructor on G91T aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1993 and flew position of 3rd Left Wingman N°7. He is qualified to fly the SF260 • MB339A • G91T • Tornado, with a total of 2450 flying hours.





Magg. Pil.
Umberto Rossi

Supervisore Addestramento Acrobatico
"Pony 11"

Nato a Bari il 10 Luglio 1963, entra in Accademia Aeronautica nel 1982 con il Corso "Borea IV". Assegnato al 102° Gruppo Caccia Bombardieri del 5° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104S/ASA. Nel 1991 viene assegnato alla P.A.N. e ricopre la posizione di 3° Gregario Sinistro N°7, di 2° Gregario Sinistro N°4 e di 2° Fanalino N°9. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • G917T • TF104G • F104S • F104S/ASA, con un totale di 2300 ore di volo.



Acrobatic Training Supervisor "Pony 11"

Born in Bari on 10-07-1963 he entered the Air Force Academy in 1982 as a member of the "Borea IV" course. Assigned to the 102nd Fighting Bomber Squadron, of the 5th Wing, became combat ready with the F104S/ASA aircraft. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1991, flew positions of 3rd Left Wingman and 2nd Left Wingman N°4. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • G91T • TF104G • F104S • F104S/ASA, with a total of 2300 flying hours.

Cap. Pil.
Alessandro Zanotelli
Pilota in Addestr. "Pony 12"

Nato a Trento il 17 Aprile 1967, entra in Accademia Aeronautica nel 1986 con il Corso "Falco IV". Assegnato al 10° Gruppo Caccia Interceptor Ognitempo del 9° Stormo consegue la "Combat Readiness" su velivolo F104/ASA. È abilitato sui velivoli: SF260 • MB339 • T-37 • T-38 • TF104G • F104/ASA, con un totale di 1050 ore di volo.

Pilot in Training

Born in Trento on 17-04-1967 he entered the Air Force Academy in 1986 as a member of the "Falco IV" course. Assigned to the 10th Fighter Interceptor Squadron, of the 9th Wing, became combat ready with the F104/ASA aircraft. He is qualified to fly the SF260 • MB339 • T-37 • T-38 • TF104G • F104/ASA, with a total of 1050 flying hours.





Magg.
Riccardo Rinaldi

Responsabile Relazione Esterne e Speaker

Nato a Treviso il 12 Novembre 1961, entra in Accademia Aeronautica nel 1980 con il corso "Zodiaco III". Assegnato alla squadra Acrobatica di Paracadutismo "FALCHI BLU" ha ricoperto l'incarico di vice comandante ed istruttore di lancio con la tecnica della caduta libera. Nel 1990 viene assegnato alla P.A.N..

Public Relation Officer and Narrator

Born in Treviso on 12-11-1961 he entered the Air Force in 1980 as a member of the "Zodiaco III" course. Assigned to the "FALCHI BLU" aerobatic parachuting team as vice-commander, became a free fall instructor. Joined the "Frece Tricolori" Team in 1990.

Cap.
Adriano Vendramin
Capo Ufficio Comando

Nato a Udine il 23 Agosto 1957, entra in Aeronautica Militare nel 1978 con il 1° corso "ONFA" A.U.C.. Proveniente dal 2° Stormo, ha ricoperto numerosi incarichi. Nel 1991 viene assegnato alla P.A.N. con l'incarico di Capo Ufficio Comando.

Executive Officer

Born in Udine on 23-08-1957 he entered the Air Force in 1978 as a member of the 1° A.U.C./ONFA course. He came from 2nd Wing where he served in many important offices. Joined the "Frece Tricolori" Team in 1991 as executive officer.



Servizio Tecnico



Ten. Col.
Carlo Baron

Capo Servizio Tecnico Rinforzato

Nato a Pozzuolo del Friuli il 31 Ottobre 1946, entra in Aeronautica Militare nel 1968 con il 22° Corso A.U.C. Genio Aeronautico. Assegnato al 154° C.B.O.C./S. del 6° Stormo ricopre l'incarico di Capo Sezione Tecnica. Nel 1980 viene assegnato alla P.A.N. con l'incarico di Capo nucleo tecnico controllo qualità.

Chief of Maintenance

Born in Pozzuolo del Friuli on 31-10-1946 he entered the Air Force in 1968 as a member of the 22nd A.U.C. engineering corps course. Assigned to the 154th C.B.O.C./S. squadron, of 6th Wing, became chief engineers. Joined the "Erevis Tricolori" Team in 1980 as chief of quality assurance section.



AIUT
Banco - Blesano - Chessa - Coloricchio - Contessi - Del Fabbro -
Maraglino - Miconi - Mirino - Platano - Provedel - Quasi - Risveglia
Rossi - Savorgnano - Tognarini - Vergendo
M1
Morassi

M2
Bruno - Bulfone - Criscuoli - Di Spirito - Guerriero - Pandolfo -
Perrotti - Pezzetta
M3
Aloisi - Attena - Bertacche - Cadonà - Collini - Cossu - Di Bernardo E -
Di Ninno - Giordano - Mascioli - Missio - Molaro - Papa

LA PREPARAZIONE INVERNALE

Dopo l'ultima manifestazione della stagione si spengono i riflettori sulle Frece Tricolori ed inizia sulla base di Rivolto (in Friuli) la lunga, meticolosa e difficile fase di preparazione per la stagione successiva.

Ogni anno vengono assegnati alla P.A.N. due "nuovi" piloti, ed oltre a loro 3-4 cambiano posizione all'interno della formazione, passando generalmente ad un ruolo che richiede una maggiore esperienza e specializzazione.

L'addestramento acrobatico di questi piloti viene seguito con attenzione dal Comandante e dagli altri "esperti" del Gruppo ed è programmato in modo che il loro inserimento avvenga gradualmente all'interno di formazioni sempre più numerose.

Nel mese di Marzo la nuova formazione è generalmente in grado di effettuare in completa sicurezza tutto il programma acrobatico ed inizia a perfezionare ogni dettaglio che possa migliorare i sincronismi, le simmetrie e le spettacolarità di ogni volo di manifestazione, sia su terra che su mare, per presentarsi a maggio ai propri appassionati.

WINTER TIME PREPARATIONS

During winter time, newcomers or pilots switching roles within the formation train really hard and practise initially with small numbers of aircraft that gradually build up by the end of march, when the team is ready to perform the whole flight programme.

After the touching-ups are done, the team normally introduces itself to the public and to its fans by the beginning of May.

Technical Service

The highly qualified ground crew are picked out from various fighter squadron units after severe screening and are tasked to provide specific engineering requirements under any working conditions. These fully skilled technicians must carry out first line and rectification tasks throughout the season and during the remainder of the year in order to keep aircrafts always at the maximum efficiency status. The excellent goals attained so far are a result of continuous and overall training, initiative, spirit of adaptation and sense of duty.



Cap.
Giacomo Zanelli
Capo Sezione Efficienza Velivoli

Nato a Toronto (Canada) il 15 Novembre 1959, entra in Aeronautica Militare nel 1983 con il 63° Corso A.U.C. Genoa Aeronautico. Assegnato al 101° Gruppo C.B.O. del 8° Stormo ricopre l'incarico di Capo Sezione Tecnica. Nel 1988 viene assegnato alla P.A.N.

Maintenance Officer

Born in Toronto (Canada) on 15-11-1959 he entered the Air Force in 1983 as a member of the 63rd A.U.C. engineering corps course. Assigned to the 101st C.B.O. squadron, of 8th Wing, he pursued engineering. Joined the "Frecce Tricolori" Team in 1988.



SM

Bardino - Bellina - Buiatti - D'Angelo - De Negri - Dereani - Di Bernardo M. - Fadi - Galassi - Gallo - Grimaldi - Ingrosso - Marcuzzi - Nonino - Passera - Peres - Pidutti - Rizzi - Romeo - Russo - Samele - Scilizzi - Starma - Tosolini - Tulisi

SE

Dormentoni - Nota - Silvetti

La Manutenzione



Ispezione "150 ore"



Programmazione controlli tecnici



313^{Gr}

VIETATO FUMARE



Ispezione "900 ore"

I velivoli della P.A.N. sono controllati quotidianamente prima e dopo ogni volo. In aggiunta a ciò, al raggiungimento delle 150, 300 e 900 ore di volo cumulative, gli aerei vengono sottoposti ad ispezioni sempre più dettagliate. Al raggiungimento delle 1500 ore di volo o 8 anni di attività i velivoli vengono inviati presso la ditta Aermacchi dove subiscono la revisione generale, nota in gergo come I.R.A.N..

MAINTENANCE

The airplanes equipping the P.A.N. are checked out daily, before and after every flight. At 150 hrs intervals the jets are subjected to intensive and detailed maintenance. After logging 1500 hrs or 8 years of activity, the airplanes are forwarded to the Aermacchi firm, where they will be completely inspected and eventually modified.







Un passato glorioso



Cavallino Rampante 1950-52 DH "Vampire"



Cavallino Rampante 1956-57



Getti Tonanti 1953-55 F-84G "Thunderjet"



Diavoli Rossi 1957-59



Tigri bianche 1955-56 F-84G "Thunderjet"



Lancieri Neri 1958-59

L'acrobazia aerea collettiva nacque in Italia negli anni '30. Dopo il secondo conflitto mondiale, vari reparti dell'Aeronautica Militare ebbero il compito di rappresentarla e dagli anni '50 ad oggi, le Pattuglie qui raffigurate entrarono nella leggenda. Nel 1961 fu costituita la Pattuglia Acrobatica Nazionale "FRECCE TRICOLORI".

Formation aerobatics were first performed in Italy during the early thirties. After WWII, various units of the Italian Air Force were assigned the task to represent the air force itself and ever since the fifties those teams, here with illustrated, have become part of legend. The national display team "FRECCE TRICOLORI" was formed in 1961.



F-86E "Sabre"



Getti Tonanti 1959-60 F-84F "Thunderstreak"



F-84F "Thunderstreak"



Frecce Tricolori 1961-63 F-86E "Sabre"



F-86E "Sabre"



Frecce Tricolori 1963-81 FIAT G-91 "P.A.N."



www.circolodellapan.org

Aeronautica Militare Italiana
313° Gruppo addestramento acrobatico
Pattuglia Acrobatica Nazionale



1996

Base Aerea - Rivolto - Udine (Italy)

nto Acrobatico

LA "GIORNATA TIPO" DEI PILOTI

Dopo il consueto briefing sulle condizioni meteorologiche, la giornata dei piloti delle Frecce Tricolori inizia subito con le fasi preparatorie al primo volo di addestramento.

Ogni missione è preceduta da un'accurata analisi da parte del capo formazione di tutti gli aspetti del volo, dalla definizione degli obiettivi addestrativi, alla descrizione delle singole manovre, senza tralasciare le procedure da applicare in caso di avaria o di emergenza; il vero volo non è ancora iniziato, ma tutti i piloti sono già al massimo della concentrazione ed iniziano a ripetere mentalmente le azioni e le traiettorie da eseguire.

Il Comandante, che da terra controlla l'esibizione e fornisce correzioni e consigli ai piloti, ha il compito di riepilogare, dopo l'atterraggio, tutti gli errori commessi indicando le tecniche migliori per correggerli. Alla fine, dopo la visione del filmato del volo e dopo il debriefing con il proprio supervisore all'addestramento, i piloti si preparano per il volo successivo.

Oltre al compito principale del volo, ogni pilota della P.A.N. deve svolgere altri incarichi "a terra", connessi con l'operatività e l'addestramento del Reparto o con la pianificazione e la preparazione delle missioni ad esso assegnate. I piloti dedicano inoltre almeno due pomeriggi la settimana all'esercizio sportivo, indispensabile per mantenere una buona efficienza fisica.

Addestramento fisico dei piloti



Pianificazione di un volo



Briefing pre volo





Villa Manin

Le Frece Tricolori e il Friuli

La storia del volo acrobatico in Italia è strettamente legata al Friuli. È infatti a Campoformido, nei pressi di Udine, che negli anni '30 nasce la prima pattuglia acrobatica italiana in seno al 1° stormo caccia. Dalla data della loro costituzione, nel 1960, le FRECCE TRICOLORI sono sempre state basate a Rivolto, l'aeroporto situato in prossimità di Codroipo a circa 15 Km dal capoluogo friulano. Da allora le FRECCE sono state praticamente adottate dalle generose genti friulane che le considerano parte integrante della realtà regionale, partecipando ai nostri successi e offrendo il loro sostegno nei momenti di necessità.

Rivolto airbase is the home of the Frece Tricolori Team. It's situated in Friuli, nearby Udine, in the North-East corner of Italy, at the border with Austria (North) and Slovenia (East).

It's a wonderful area rich of history dating back to the Roman Age, with beautiful mountains and beaches.

The team is grateful to the generous people living in Friuli, who have always provided the team with great support and a strong bond of friendship.



PROVINCIA DI UDINE

L'Addestramento Operativo

Il 313° Gruppo A.A. "Frecce Tricolori" non ha solo il compito di rappresentare l'Aeronautica Militare e l'Italia nelle manifestazioni aeree, ma anche quello, meno noto ma altrettanto importante di partecipare, in caso di emergenza nazionale, alle operazioni di Supporto Aereo Offensivo in appoggio alle Forze Terrestri. L'aereo in dotazione al Reparto è, infatti, in grado di trasportare un buon carico di armamento e grazie alle sue doti di agilità, può essere proficuamente impiegato come caccia bombardiere in conflitti a bassa intensità, oppure in operazioni su scala più

vasta, una volta che sia stata acquisita la superiorità aerea. Tutti i piloti assegnati alle Frecce Tricolori seguono un particolareggiato iter di addestramento che dura circa un anno e che include missioni a bassissima quota in formazione tattica, attacchi simulati su presunte postazioni nemiche e manovre di scampo da minacce aeree e terrestri. Alla fine, dopo il conseguimento delle qualifiche nel tiro aria-suolo con munizionamento da esercitazione, tutti i piloti della P.A.N. conseguono la qualifica di pronto al combattimento.

Aerei delle Frecce in addestramento con i blindati "Centauro" dell'Esercito Italiano





Operational Training

Performing in airshows is not the only task assigned to the "Frecce Tricolori". Another equally important job is to train in the fighter bomber role in order to provide close air support to friendly ground forces in case of national emergencies or larger scale wartime operations.

To achieve and preserve their combat readiness qualifications, team pilots must follow an extensive training programme.

C.A.S. with italian fighting vehicles "Centauro"



Le Manifestazioni Aeree



"Looping d'ingresso"

Una volta terminato l'addestramento invernale, le Frece Tricolori sono pronte ad esibirsi in manifestazioni aeree.

La stagione di manifestazioni inizia ad Aprile/Maggio e si protrae fino all'autunno. In questo periodo gli uomini delle Frece Tricolori operano con continuità in Italia ed all'estero totalizzando circa 40 esibizioni e 15 sorvoli.

AIR SHOWS

The season begins in April - May and ends in autumn. During this period the "Frece Tricolori" perform in about 40 air displays and 15 "fly - bys".



"Bomba"

