



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale della difesa,
della protezione della popolazione e dello sport DDPS

Esercito svizzero
Forze aeree

Serie «Storia delle Forze aeree svizzere»

Mezzi ritirati dal servizio

Aerei, Elicotteri, Difesa contraerea (DCA)



Autore: Hugo Freudiger
Stand: 12. gennaio 2016

Impressum

© 2016 Forze aeree svizzere

Editore:

Forze aeree svizzere, CH-3003 Berna
www.forzeaeree.ch

Responsabilità globale:

Jürg Nussbaum, capo Comunicazione Forze aeree

Redazione:

Hugo Freudiger, Comunicazione Forze aeree

Indirizzo della redazione:

Comunicazione Forze aeree

Papiermühlestrasse 20, CH-3003 Berna

Telefono +41 58 464 38 44, e-mail info.lw@vtg.admin.ch

Foto:

DDPS, per quando noto le immagini sono provviste del copyright del fotografo.

Prefazione

La presente documentazione «Mezzi delle Forze aeree svizzere ritirati dal servizio» fa parte della storia delle Forze aeree, senza tuttavia aver alcuna pretesa di completezza. Entro i limiti consentiti dalla disponibilità di personale, negli scorsi anni si è cercato di documentare quale «sottoprodotto» le tappe fondamentali della storia delle Forze aeree nel relativo sito Internet. Per quanto riguarda gli aeroplani e gli elicotteri si è proceduto a ritroso sull'asse temporale partendo dagli odierni mezzi per arrivare al periodo della Seconda guerra mondiale, sebbene sia mancato il tempo per presentare anche rinomati apparecchi quali ad esempio i Pilatus P-2, i K+W C-36, i North American P-51 Mustang o gli Junker Ju 52/3m.

Una documentazione esaustiva è stata tuttavia elaborata dalla Comunicazione Forze aeree in occasione del centenario delle Forze aeree e nel novembre del 2013 ed è stata pubblicata nel libro

UNO ZERO ZERO - 100 anni delle Forze aeree svizzere

edito dalla casa editrice Aero Publications GmbH, CH-8428 Teufen-Zurigo.

Gli autori / contentmaster delle Forze aeree:

Sabine Imer (2002 - 2005)

Hugo Freudiger (2005 - 2015)

Contenuto

1	Aerei.....	4
1.1	Vampire	4
1.2	Dornier Do 27H2.....	6
1.3	Hawker Hunter Mk 58/58A e T Mk 68	7
1.4	British Aerospace Hawk Mk 66	9
1.5	Dassault Falcon 50	12
2	Elicotteri	13
2.1	Sud-Aviation SE-3160 Alouette III	13
2.2	Eurocopter SA365N Dauphin 2	16
3	Difesa contraerea.....	17
3.1	BL-64 Bloodhound	17

1 Aerei

1.1 Vampire



DH-100 Vampire Mk 6 (HB-RVE) / Fotografie: Marc Wenger / www.marcwenger.ch

I Vampire acquistati

- 4 DH-100 Mk 1 Vampire per le prove in seno alla truppa in Svizzera. In seguito utilizzati come aerei bersaglio per la DCA. Impiegati dal 1946 al 1961. Il primo velivolo, nella fattispecie il J-1001, dovette essere ritirato già il 2.8.46 a seguito di un incidente occorso nella fase di decollo.
- 75 DH-100 Mk 6 Vampire acquistati in Inghilterra. Impiegati dal 1949 al 1973. La maggior parte di questi aerei sono stati ritirati dalla circolazione negli anni 1968/1969.
- 100 DH-100 Mk 6 Vampire costruiti in licenza. Impiegati a partire dal 1951. Un numero considerevole è stato ritirato dalla circolazione nel 1974, anche se ci sono state ancora delle liquidazioni nel 1988.
- 3 DH-100 Mk 6 Vampire costruiti nel 1960 con pezzi di ricambio. Provenienti dal F+W. Si tratta nella fattispecie degli aerei J-1080, 1081 e 1082, che ancora nel 1978 furono equipaggiati con il cosiddetto Stereofot, un sistema impiegato sugli aerei bersaglio.
- 39 DH-115 Mk 55 Vampire-Trainer impiegati dal 1953 al 1990.

«I VAMPIRE sono degli ottimi velivoli. Sarebbe comunque stato auspicabile un nome diverso, in quanto 'succhiatore di sangue' non è un vocabolo adatto alla Svizzera».

Questo è quanto ha detto il consigliere nazionale Moeschlin, esponente del partito indipendente di Basilea Città, durante la sessione estiva 1947, più precisamente in occasione del dibattito concernente l'acquisto di 75 dei 100 aerei VAMPIRE previsti in un primo tempo.

E'pure risaputo che in occasione dello stesso dibattito, il gruppo socialdemocratico aveva domandato di ritornare il dossier al Consiglio federale affinché chiarisse alcuni aspetti ancora in sospeso. Il gruppo sottolineò di essersi impegnato per anni a favore delle nostre forze aeree, ma al tempo stesso fece anche notare che tra le altre cose non esisteva ancora una concezione globale per quanto riguarda la nostra difesa nazionale.

D'altro canto, i dibattimenti del Consiglio degli stati durante la sessione autunnale 1947 hanno evidenziato un ulteriore particolare curioso: già allora si parlava di operazioni compensative. Un consigliere agli stati svizzese sollevò infatti la domanda se non fosse possibile destinare una parte dell'importo in questione al promovimento del turismo, segnatamente mettendolo a disposizione dei viaggiatori inglesi che desiderassero visitare la Svizzera.

Oggi sappiamo come è andata a finire. Al primo pacchetto di 75 aerei forniti alle Forze aeree negli anni 1949 e 1950 fece seguito, l'anno successivo, una seconda serie di 100 velivoli. A partire dal 1953 l'esercito ebbe in dotazione anche degli aerei biposto.

Ma torniamo all' inizio della nostra storia dei VAMPIRE

Poco dopo la fine della Seconda guerra mondiale furono messi sul mercato vari tipi di aerei da combattimento dotati di motori a reazione che avrebbero dovuto sostituire i vecchi motori a cilindri.

Nell' ottobre 1945 una commissione di tecnici partì a destinazione della Gran Bretagna per farsi un quadro della situazione all'estero. Nel marzo 1946 fece seguito una delegazione di piloti incaricata di esaminare i vari aerei da caccia inglesi che allora erano considerati all'avanguardia. La commissione si convinse ben presto che entrava in considerazione solo un caccia monoposto dotato di motore a reazione e, con il consenso unanime di tutti i membri, inoltrò una richiesta per l'acquisto di 100 DH-100 VAMPIRE della ditta De Havilland Aircraft. A quei tempi si sollevarono però anche voci critiche in seno alle stesse Forze aeree. Alcuni signori sostenuti da un profeta esperto di guerra della vicina Germania temevano infatti che un aereo a reazione fosse nettamente troppo veloce per attaccare degli obiettivi terrestri. Al loro scetticismo si aggiunse anche tutta una serie di altre preoccupazioni. In un documento dell'ottobre 1946 si legge:

«Tra gli inconvenienti già conosciuti vanno annoverati:

- Le bruciature sul prato causate dai gas propulsori emessi dal reattore montato nella parte inferiore del velivolo. Le piste erbose degli aeroporti altamente frequentati da un numero maggiore di aerei si trasformerebbero in un 'deserto di sabbia' nel giro di pochi giorni. Inoltre, la sabbia e le pietre aspirate causerebbero ben presto dei guasti ai motori.
- Forte pericolo d' incendio durante le false partenze e gli atterraggi d' emergenza.
- Pericolo d'incidente accresciuto per i nostri equipaggi a causa dell' alta velocità in prossimità del suolo.»

A loro modo di vedere, l' Hawker SEA FURY con il suo motore a cilindri, anch'esso di fabbricazione inglese, sarebbe stato molto più idoneo. Si prospettava inoltre il problema legato alla tutela dell'industria aeronautica elvetica, la quale lottava per la sua sopravvivenza. Comunque, già a quei tempi alcune testate sparse della nostra stampa quotidiana non si erano limitate a mettere in dubbio l'opportunità che le nostre Forze aeree si dotassero di aerei di questo tipo vista la configurazione del nostro Paese, ma avevano pure sollevato la questione di fondo se ai fini della nostra difesa nazionale fossero veramente necessarie delle Forze aeree.

In occasione delle prove condotte in Svizzera e in Inghilterra, il VAMPIRE ottenne quasi sempre note di tutto rispetto. Buona potenza di fuoco, robusto e di semplice manutenzione. Particolarmente apprezzata anche l'eccezionale visibilità. Un'altra qualità menzionata negli atti è che, malgrado il suo peso elevato in situazione di combattimento, il velivolo presenta una buona stabilità, a condizione che venga pilotato correttamente. Nel dicembre 1946 l'allora capo della delegazione, il maggiore William Frei (più tardi chiamato «Düsenwilli»), redasse un rapporto euforico che venne in seguito trasmesso al presidente della Confederazione e allora capo del DMF Kobelt, nel quale scriveva: «Anche stavolta, purtroppo, possiamo dire solo del bene del nostro VAMPIRE J-1004 'il consigliere federale Kobelt sottolineò in rosso la parola "purtroppo" e vi appose un punto interrogativo.' Per le nostre Forze aeree non potrei immaginarmi catastrofe più grande di un'eventuale mancato acquisto dei VAMPIRE.» - e ancora - «Attualmente l'Inghilterra si mostra molto benevola nei nostri confronti, ciò che ci fa godere di evidenti vantaggi.»

Secondo le opinioni dell'epoca, i problemi maggiori erano quelli legati all'istruzione e all'adattamento dei piloti a questi aerei estremamente veloci. In un articolo della rivista 'Flugwehr und Technik' si legge: «La selezione dei piloti a cui verranno affidati i comandi di questi aerei a reazione superveloci dovrà certamente essere molto accurata, in quanto la notevole accelerazione del velivolo richiede una costituzione fisica nonché una capacità di reagire e una disciplina di volo fuori dall'ordinario.»

Per i piloti elvetici il VAMPIRE è solo l'inizio di una lunga serie di novità che oggi sono considerate ovvie. Oltre all'assenza delle eliche, la prima cosa degna di nota è la tuta anti-g. Nel

1950 l'Istituto di medicina aeronautica impose che i piloti 'potessero operare in condizioni ottimali quanto a vestiario'. A seguito di questa richiesta, il cinturone di cuoio venne sostituito con una cintura elastica da indossare con la nuova tuta leggera. In assenza di un impianto di climatizzazione degno di questo nome, ai piloti furono distribuiti dei caschi bianchi per tentare di combattere la calura estiva. Inoltre, agli inizi degli anni sessanta tutti i VAMPIRE furono equipaggiati con un sedile eiettabile del tipo Martin-Baker, nonché muniti di un pacchetto di sopravvivenza e una nuova cloche.

Il 12 giugno 1990 gli ultimi VAMPIRE furono ritirati dalle scuole per piloti in occasione di una festa organizzata presso l'aeroporto di Emmen. Alla fine degli anni quaranta per un aereo da combattimento si prevedeva una durata di vita pari a dieci anni. Il VAMPIRE ci ha insegnato che non dev'essere per forza così.

1.2 Dornier Do 27H2



Caratteristiche generali

In servizio: dal 1958 al 2008
Immatricolazione: V-601 e V-607

Fino all'autunno 2008, presso le Forze aeree il Do 27H2 è stato utilizzato per riprendere immagini aeree o fornire prestazioni nell'ambito Ground Recognised Airpicture (GRP). I due velivoli ancora disponibili fino a quel momento erano stazionati a Dübendorf. Il 29 settembre 2008 con l'ultimo volo di un Do 27 si è conclusa un'era iniziata cinquant'anni fa.

Storia

La messa fuori servizio dei Messerschmitt Me 108B e dei Fieseler Fi 156 Storch ci costrinse a ricercare velivoli sostitutivi adeguati. La scelta cadde quindi sul Dornier Do 27H, velivolo con capacità di decollo e d'atterraggio in spazi ristretti. Nel 1958 le Camere federali decisero l'acquisto di sette Do 27 a favore delle truppe d'aviazione svizzere di allora (trp av). Ricevettero le immatricolazioni da V-601 a V-607 e furono impiegati a partire dal 1958. Nel 1958 per quattro di questi Do 27 furono riservate delle sigle civili, ma in effetti ne furono immatricolati soltanto due in data 20 agosto 1959 con le sigle HB-HAC (n° di fabbrica 2013) e HB-HAD (n° di fabbrica 2014, dal 1968 V-607). Questo velivolo multifunzionale si è sempre dimostrato affidabile in tutte le sue parti costitutive.

Visto che in generale il rumore del motore fu percepito come assordante e sgradevole, in un secondo tempo tutti i velivoli furono dotati di silenziatori denominati "marmitte di Francoforte", così da ridurre in maniera considerevole il livello del rumore.

Il 30 maggio 1981 per la prima volta nella storia le truppe d'aviazione svizzere di allora (trp av) vendettero all'asta i loro velivoli fuori servizio. I rimanenti 23 ex velivoli d'istruzione e di allenamento del tipo Pilatus P-2 e due Dornier Do 27H2 furono venduti ad acquirenti privati durante un'asta tenutasi a Dübendorf.

1.3 Hawker Hunter Mk 58/58A e T Mk 68



Acquisto

Alla fine degli anni cinquanta era giunto il momento di sostituire le prime serie di aerei a reazione DH-100 Vampire e DH-112 Venom con aerei da combattimento moderni. In sede di selezione finale la scelta cadde sull'inglese Hunter Mk 6 costruito dalla Hawker Aircraft Ltd., il quale la spuntò sugli altri due velivoli ancora in lizza, nella fattispecie il North American F-86 Sabre e l'FFA P-16, apparecchio quest'ultimo che non aveva ancora concluso la fase di sviluppo in Svizzera. Il tipo di aereo prescelto era considerato un prodotto d'avanguardia dagli specialisti dell'epoca. Il 29 gennaio 1958 le Camere Federali decisero di acquistarne 100 esemplari (compreso il materiale di riserva e le munizioni) direttamente dal costruttore con una spesa complessiva di 313 milioni di franchi.

La consegna e il trasferimento dei primi apparecchi dall'Inghilterra in Svizzera iniziò già in aprile (1958). Con ciò erano date le premesse per una rapida riconversione dei piloti e del personale tecnico, e nel giro di un anno il nostro esercito disponeva già di cinque squadriglie addestrate per essere impiegate sugli Hunter. All'epoca questi velivoli che nel nostro Paese recavano la designazione «Mk 58» venivano impiegati sia nell'ambito del combattimento al suolo sia in quello aereo. In entrambi i casi diedero prova di elevata sicurezza operativa, efficacia e idoneità all'impiego nell'ambito di un esercito di milizia.

La flotta degli Hunter cresce ulteriormente

In un primo momento il prospettato acquisto di nuovi aerei da combattimento che vedeva in lizza i due tipi di velivolo, ovvero il Mirage Milan e il Vought A-7 Corsair, fu interrotto con la famosa "decisione zero" del Consiglio federale pronunciata il 9 settembre 1972. Per sormontare l'impasse furono acquistati degli Hunter d'occasione revisionati presso la Hawker Aircraft Ltd. in Inghilterra. Il trasferimento degli apparecchi in Svizzera e il montaggio finale, nell'ambito del quale i velivoli vennero dotati delle ultime modifiche, avvenne in due lotti di 30 unità ciascuno (nel 1971 e nel 1974), di cui otto biposto. Gli aerei della nuova serie, consegnati alla truppa tra il 1973 e il 1976, recavano i contrassegni «Mk 58 A» (monoposto) e «Mk 68» (biposto).

Impiego e prestazioni di volo

Durante i 36 anni in cui rimasero in dotazione al nostro esercito, gli aerei da combattimento Hunter furono più volte modificati ed equipaggiati successivamente con sistemi e armamenti moderni. Dal 1975 al 1991 si contavano in totale nove squadriglie di fronte e una squadriglia speciale dotate di Hunter. Con l'avvento della caccia per la copertura aerea Tiger, gli Hunter non furono praticamente più utilizzati per il combattimento aereo, mantenendo però un ruolo

predominante come cacciabombardieri. Nel complesso la flotta degli Hunter vanta circa 310'000 ore di volo nel quadro di circa 483'000 impieghi.

Nel corso degli anni, purtroppo, si verificarono anche degli incidenti dovuti a cause diverse. Nella maggioranza dei casi queste disgrazie erano tuttavia imputabili a un errore umano. 30 dei 160 velivoli acquistati andarono persi in occasione di incidenti (29 Mk 58/58A, 1 T Mk 68) che costarono la vita a 15 piloti, mentre gli altri 13 riuscirono a salvarsi grazie al sedile eiettabile. Un ulteriore Hunter andò distrutto durante un incendio sviluppatosi durante i lavori di manutenzione. Ciononostante l'Hunter era considerato un aereo da combattimento affidabile e apprezzato dai piloti, ciò che è pure confermato dai successi riscontrati nel suo impiego, totalmente privo di incidenti, nell'ambito della Patrouille Suisse dal 1964-1994.

La fine dell'era Hunter

Alla fine del 1994, segnatamente nell'ambito della Riforma dell'esercito 95, gli Hunter furono messi fuori servizio, ciò che implicò pure lo scioglimento delle formazioni presso le quali questi velivoli erano in dotazione. Dopo oltre 36 anni d'impiego, infatti, i cacciabombardieri Hunter erano ormai tecnicamente superati. La loro forza operativa non riusciva più a competere con le esigenze di un possibile combattimento futuro e, inoltre, i costi di manutenzione sarebbero stati sproporzionatamente elevati.

Gli Hunter si alzarono in volo per l'ultima volta il 16 dicembre 1994. In tale occasione il primo Hunter impiegato in Svizzera, che recava il leggendario numero d'immatricolazione J-4001 atterrò simbolicamente a Dübendorf, dove fu consegnato al locale museo delle Forze aeree.

Liquidazione

Nell'ambito della liquidazione 43 dei 73 velivoli cambiarono proprietario e furono esportati in ben 14 paesi. I vecchi jet da combattimento vennero infatti regalati alle Forze aeree amiche (12 apparecchi) e a musei esteri (31 apparecchi). Nove velivoli andarono così a finire in Gran Bretagna, sette in Francia e negli USA, quattro in Germania, tre in Norvegia, due in Canada, Italia, Giordania e Svezia e uno in Austria, Belgio, nei Paesi Bassi, in Sudafrica e in Ungheria.

Gli altri 30 Hunter rimasero in Svizzera. Oltre ai velivoli che le Forze aeree hanno conservato come oggetti di esposizione, 12 Hunter sono finiti in un museo, altri cinque sono andati a società di appassionati e squadriglie, sei velivoli sono esposti negli aeroporti o davanti a una caserma, mentre un Hunter messo fuori uso è stato piazzato su una pista di macerie come oggetto d'esercitazione.

La storia dell'Hunter in un colpo d'occhio

1957	Test sull'Hunter Mk 6
15.11.1957	Messaggio alle Camere federali
29.01.1958	Benestare del Parlamento (100 unità)
12.04.1958	Consegna del 1° aereo Hunter Mk 58 (J-4001) alla truppa (non era conforme all'esecuzione di serie e fu standardizzato più tardi - dall'aprile 2002 nuovamente presso il museo delle Forze aeree a Dübendorf)
09.04.1960	Consegna dell'ultimo velivolo Mk 58 (J-4100)
1972	Acquisto successivo di ulteriori 30 aerei, di cui 8 d'addestramento (Trainer) (apparecchi d'occasione revisionati in fabbrica e assemblati a Emmen)
1972 – 1976	Consegna della 2a e 3a serie, ovvero 22 Mk 58 A e 8 Trainer Mk 68
10.02.1976	Consegna del J-4152 (ultimo Mk 58 A - appartiene al museo delle Forze aeree, ma per il momento non trova posto nell'esposizione)
19.08.1975	Consegna del 1° Trainer Hunter T Mk 68 (J-4201)
05.07.1976	Consegna dell'ultimo Trainer (J-4208)

1.4 British Aerospace Hawk Mk 66



Caratteristiche generali

In servizio: dal 1990 al 2002

L'aviogetto d'addestramento Hawk Mk 66

Il banco di scuola volante è stato liquidato prima del previsto, ossia a fine 2002.

All'inizio degli anni Novanta, con l'acquisto della flotta Hawk e del relativo simulatore, le Forze aeree svizzere hanno compiuto un salto di qualità nel campo dell'istruzione di base su aviogetti. Se fino alla fine del 1989 i candidati piloti venivano istruiti e conseguivano il brevetto su PC-7, Vampire-Trainer e Vampire, a partire dal 1990 è subentrato l'Hawk, l'aviogetto ideale per l'istruzione di base diffuso in tutto il mondo. Le sue prestazioni e le sue caratteristiche di volo, i sistemi e soprattutto la disposizione dei due abitacoli costituiscono le ragioni per cui oggi oltre 20 nazioni dispongano di tale velivolo.

Come si verifica di consueto in occasione dell'introduzione di un nuovo apparecchio, anche nel caso dell'Hawk si dovettero superare numerose difficoltà iniziali. Dopo due scuole per piloti la tecnica era stata affinata e da quel momento in poi la flotta si distinse per il suo alto grado di affidabilità; contemporaneamente si verificò un miglioramento nell'istruzione tecnica. Il motore bialbero, l'impianto idraulico e quello elettrico sono moderni. Pertanto si decise di pianificare all'inizio di ogni corso d'addestramento un C addestr tecnico della durata di due settimane prima di accedere al servizio di volo.

Il simulatore era un'attrazione

Malgrado oggi il simulatore Hawk rientri già nella norma, all'inizio dell'era costituiva un'attrazione. Innumerevoli gruppi di visitatori hanno avuto la possibilità di farsi un'idea del mondo dell'aviazione su aviogetti grazie al simulatore Hawk. Nei primi anni ciò era divenuto talmente intenso che il capo simulatore in collaborazione con i suoi partner dell'allora UFAEM realizzò diverse versioni di concetti di visita. Oggi il numero delle visite è leggermente calato e lo stato della tecnica sembra essere scontato.

Il simulatore ha rappresentato tuttavia, soprattutto per quanto riguarda l'istruzione di base dei candidati piloti, la vera e propria chiave del successo. Superati i pregiudizi iniziali relativi ai simulatori in generale, i suoi pregi sono stati rapidamente riconosciuti e apprezzati: era infatti possibile allenare senza alcun pericolo procedure di volo che in «veri e propri» esercizi di volo non si sarebbe mai osato praticare. L'intera istruzione sul volo strumentale è sempre stata svolta al simulatore, soprattutto nei mesi estivi quando «fuori» il tempo è bello e le tem-

perature sono miti. Al simulatore, invece, era nuvoloso, pioveva e c'era tempesta ossia il tempo IFR (volo cieco).

Grazie al simulatore Hawk molti piloti di aviogetti hanno potuto apprendere il comportamento corretto da adottare in situazioni di panne. D'altro canto il simulatore ha contribuito a rendere un po' più accessibile a molti politici, giornalisti e critici delle Forze aeree il mondo dell'aviazione militare e per anni la sosta a Emmen ha fatto parte del programma standard di visita per i generali provenienti dall'estero. Nel corso degli anni, oltre 20'000 visitatori hanno visto il simulatore Hawk.

Un sistema – molti partner

La flotta Hawk è stata sostenuta da numerosi partner. Tutto è cominciato ancora nella «vecchia» struttura delle truppe dell'aviazione e DCA con l'UFAEM e con la fabbrica d'aeroplani FW (oggi RUAG) a Emmen. In seguito è arrivata la nuova organizzazione con le Forze aeree, UFEFA e SF (oggi RUAG). La gestione del sistema era inglobata nel FW, il servizio tecnico di Sion presso l'UFAEM/UFEFA e del simulatore si occupava un gruppo di specialisti dell'UFEFA di Emmen, chiamato «Hardies» e «Softies» in quanto era responsabile della tecnica Hard- e Software.

Che la flotta Hawk abbia costituito un affare veramente svizzero e federalista, lo dimostra anche il quadro degli altri partner: a Lodrino si trovava il servizio tecnico per il motore Adour, a Dübendorf presso la centrale dell'UFEFA ci si occupava dell'esercizio a livello svizzero, a Interlaken si assisteva l'avionica e a Berna nella centrale delle Forze aeree convergevano tutte le fila. Anche il personale dell'Aggruppamento dell'armamento a Berna e a Emmen come pure i partner dello Stato maggiore generale, che di volta in volta sbrigavano gli obblighi finanziari, hanno contribuito al successo della flotta Hawk protrattosi per anni.

Contatti internazionali

L'Hawk, un prodotto della ditta BAE Systems, è l'aviogetto d'addestramento di base di maggior successo impiegato in modo affidabile in tutto il mondo. A partire dal 1996 i rappresentanti delle nostre Forze aeree hanno potuto partecipare ai simposi Hawk approfittando così di un ricco bagaglio di esperienze. Nel 2000 la Svizzera ha avuto addirittura l'onore di organizzare il simposio Hawk. Già nel 1995, quattro piloti con due Hawk erano partiti da Sion e avevano visitato i camerati della Royal Air Force di Valley a sud-ovest di Liverpool. Nel corso della visita svoltesi sull'arco di cinque giorni hanno raggiunto in volo la Scozia. La RAF Air Base di Kinloss è stato il punto più settentrionale mai raggiunto da un Hawk svizzero. Vi furono inoltre svariate visite dall'estero e vennero intrattenuti ottimi contatti con l'Air Force finlandese, la cui delegazione giunta in Svizzera per compiere dei voli rimase notevolmente impressionata dalle nostre montagne. Questo non sorprende se si conosce il paesaggio finlandese.

Sogno per gli istruttori di volo

L'Hawk è il sogno per ogni istruttore di volo che ha il compito di addestrare un giovane pilota nel volo su aviogetti. La visuale dall'abitacolo posteriore è unica e deve essere riconosciuta in tutto il mondo come benchmark. Le caratteristiche di volo, il pilotaggio e l'orizzonte artificiale sono i principali responsabili del fatto che i candidati piloti abbiano compiuto progressi così importanti in un lasso di tempo tanto breve. Nessun'altra nazione ha svolto l'istruzione a un livello paragonabile in così breve tempo. L'avionica dell'Hawk consentiva di eseguire anche atterraggi con il sistema di atterraggio strumentale (ILS). L'Hawk è stato il primo aviogetto in grado compiere tali atterraggi, infatti in precedenza in determinate condizioni climatiche, oltre ai velivoli leggeri, volava solo la flotta Hawk. Gli altri aviogetti dovevano rimanere a terra a causa di un minimo barometrico più elevato. Oggi, ad eccezione della flotta Tiger, l'aviazione ILS è divenuta la norma per tutti.

Del resto, grazie all'Hawk nel 1996 è stata aperta anche l'istruzione per donne piloti di aviogetti quali militari di professione impiegate in veste di istruttrici di volo.

Alcune cifre

La flotta Hawk ha volato per un totale di 19'570 ore. L'U-1251 è in testa con 1376 ore, mentre l'U-1258 con 687 ore è stato il meno impiegato. La media dei 19 aerei si situa leggermente al di sopra delle 1000 ore. Dopo 12 anni di esercizio di volo sono ancora come nuovi. La manutenzione eseguita dai collaboratori dell'UFEFA va assolutamente classificata tra le migliori al mondo. Non esiste altra flotta al mondo che dopo tanti anni possa esibire uno stato tanto impeccabile.

Oltre un centinaio di piloti è stato istruito sull'Hawk. Alcuni anni dopo aver assolto la scuola per piloti, la maggior parte degli stessi sono stati istruiti sull'Hawk quali piloti di aviogetti. Il simulatore Hawk è stato in funzione per oltre 10'000 ore. La disponibilità del 97.5 % è stata molto alta e la sua grande visuale di 200 X 60° era impressionante.

La nostalgia rimane...

La breve storia della flotta svizzera Hawk farà sempre parte delle Forze aeree svizzere. Molti piloti militari svizzeri conserveranno un buon ricordo dell'Hawk quale primo e buon aviogetto e lo ritroveranno sfogliando i due libri Pearls of Switzerland e Spirit of Switzerland, in cui compare con i suoi colori nazionali bianco e rosso in splendide fotografie scattate nei luoghi più rappresentativi del nostro Paese.

Sull'acquisto

Dopo un attento processo di valutazione protrattosi dal 1984 al 1987, nell'ambito del programma d'armamento 1987 le Camere federali approvarono un credito di 395 Mio di franchi per l'acquisto di 20 aviogetti d'addestramento inglesi Hawk. Nel credito era compreso anche l'acquisto di un simulatore della più moderna tecnologia per l'istruzione dei piloti. La firma del contratto avvenne il 20 ottobre 1987.

In precedenza vi era stata una corsa testa a testa tra l'aviogetto francese Alpha-Jet e l'inglese Hawk i quali si erano imposti su una dozzina di aviogetti d'addestramento sul mercato. A favore dell'Hawk giocarono tuttavia il tipo di costruzione un po' più robusta e la miglior visuale, entrambi elementi importanti nell'addestramento di base.

Il primo Hawk svizzero Mk 66 U-1251 ha effettuato il suo primo volo il 7 aprile 1989 dall'aerodromo di Dunsfold in Inghilterra. Il volo, della durata di un'ora e 25 minuti, è stato eseguito dal pilota della British Aerospace Paul Hopkins. Oltre alla verifica di tutti i sistemi vennero raggiunte la velocità massima di 540 kts/Mach 0,98 e la quota massima d'impiego di 45'000 ft.

L'8 novembre 1989, nell'ambito dell'istruzione delle truppe d'aviazione, è iniziata una nuova era: il primo aviogetto d'addestramento Hawk è stato consegnato a Dunsfold dalla British Aerospace all'Aggruppamento dell'armamento e successivamente trasportato in volo a Emmen dai piloti collaudatori dell'ADA Fred Brennwald e Thomas Schwarz. Il volo è durato 102 minuti.

Il 31 gennaio 1990 a Emmen l'Aggruppamento dell'armamento ha potuto consegnare alle Forze aeree il primo Hawk, mentre gli altri velivoli sono stati montati a Emmen.

I festeggiamenti per la consegna dell'ultimo Hawk hanno avuto luogo il 2 ottobre 1991 a Sion. Il simulatore di volo e la relativa costruzione sono stati consegnati alle truppe d'aviazione dall'Aggruppamento dell'armamento il 12 giugno 1990 dopo il congedo dei Vampire dalla scuola per piloti. Il simulatore Hawk, che all'epoca era uno dei più moderni al mondo, permetteva di aumentare in maniera determinante la sicurezza di volo. Con il sistema d'istruzione Hawk lo stato dell'istruzione ha potuto contribuire al mantenimento dello stato di salute dell'aria con un'emissione di sostanze nocive notevolmente ridotta. L'unico incidente mortale si è verificato subito dopo l'introduzione dell'Hawk, il 15 ottobre 1990, quando il primotenente Michel Moor con l'Hawk n° U-1256 si è schiantato nella zona dell'Aletsch.

1.5 Dassault Falcon 50



Caratteristiche generali

Costruttore:	Avions Marcel Dassault-Brequet, France
Equipaggio:	2 piloti, massima 10 passeggeri
Catering:	si
Toilette:	si
In servizio:	dal 1996 al 2013
Numero di velivoli:	1
Immatricolazione:	T-783

Il jet in passato era registrato con la sigla civile HB-IEP presso l'Aeroleasing di Ginevra. Nel dicembre 1995 il DMF di allora ha acquistato d'occasione da Aeroleasing l'apparecchio tri-getto allo scopo di effettuare operazioni per il mantenimento della pace nel quadro Dell'ONU e dell'OSCE nonché per i viaggi del Consiglio federale. Il 31 gennaio 1996 è stato acquistato dalle Forze aeree munito dei simboli di sovranità svizzera e della nuova sigla militare T-783. È di proprietà delle Forze aeree dal 1° febbraio 1996, ma già da qualche tempo i piloti delle nostre Forze aeree effettuavano operazioni sui Falcon 50 in leasing. Nel 1999 si è proceduto a modernizzare il jet con un cockpit di vetro. Il velivolo è equipaggiato con EFIS del tipo Collins Proline 4. Dopo una revisione avvenuta nell'autunno 2006 il Falcon sfoggia una splendida nuova livrea.

Sostituzione di un aviogetto del Consiglio federale

27.06.2012 - Il Consiglio federale ha deciso di sostituire il Falcon 50 nel 2013. Su incarico del Consiglio federale il DDPS dovrà provvedere all'acquisto di un Falcon 900 d'occasione per un importo massimo di 35 milioni di franchi.

Caratteristiche tecniche

Velocità massima:	880 km/h
Portata:	6'480 km
Apertura alare:	18.86 m
Lunghezza:	18.52 m
Altezza:	6.10 m

Propulsione: 3 x Garrett TFE731-3-1C
Peso al decollo: 18'500 kg

2 Elicotteri

2.1 Sud-Aviation SE-3160 Alouette III



Caratteristiche generali

Costruttore: Sud Aviation, Marignane, F
Costruzione su licenza: F+W Flugzeugwerk Emmen, 60 unità
Anno di fabbricazione: 1964, 1966, dal 1972 al 1974
Scopo d'utilizzo: Affinità, Trasporto, Salvataggio
Equipaggio: 1 Piloti, 6 Passaggera
In servizio: dal 1964 al 2010
Numero di aerei: 84
Immatricolazione: V-201 bis V-284

Le Alouette nel esercito svizzero

Dopo l'introduzione nell'Esercito svizzero (1958-1963) del servizio di volo con elicotteri del tipo Alouette II (5 posti), si manifestò ben presto l'esigenza di avere motori più potenti e maggiori prestazioni di trasporto. Pertanto, nel 1964 furono acquistati presso il costruttore francese Sud-Aviation i primi 9 elicotteri Alouette III (7 posti) a turboelica. I propulsori più potenti montati su questi tipi di Alouette III (in italiano: allodola) si rivelarono vantaggiosi, soprattutto durante gli impieghi in montagna. Nel contempo, aumentarono improvvisamente anche le esigenze di trasporto del resto dell'esercito, tanto da rendere necessario un ampliamento della flotta. Furono dunque acquistate altre due serie di velivoli supplementari dello stesso tipo: 15 unità nel 1968 direttamente dalla fabbrica e, tra il 1972 e il 1974, altri 60 velivoli costruiti su licenza parziale dalla Fabbrica federale di aeroplani di Emmen. Oggi i piloti d'elicottero vengono istruiti direttamente sull'Alouette III. Ripartiti in varie squadriglie d'aviazione leggere, questi elicotteri costituiscono l'elemento centrale del trasporto aereo della truppa. Gli Alouette III si sono dimostrati particolarmente efficaci per eseguire trasporti di persone e di truppe, nonché per trasporti di materiale con sistema di carico esterno. Inoltre, essendo equipaggiati con contenitori d'acqua agganciati sotto il velivolo, vengono utiliz-

zati per la lotta contro gli incendi boschivi e alcuni elicotteri muniti di argani si sono affermati nel servizio di soccorso alpino. Degli 84 Alouette III originariamente acquistati, 14 sono andati distrutti in seguito ad incidenti.

Nel 1964 furono introdotti i primi nove Alouette III (da V-201 a V-209), che, inclusa la logistica, fu possibile acquistare per circa 10.5 milioni di franchi. L'Alouette III fu impiegato in un primo intervento di salvataggio già il 7 luglio 1964, quando in Bregaglia, a seguito della caduta di una cordata, due soldati si ferirono gravemente e dovettero essere recuperati il più rapidamente possibile nella neve alta. Da questo intervento fu tratto l'insegnamento di dotare questi elicotteri operativi in Svizzera, quasi senza eccezioni, di pattini/ruote d'atterraggio. In occasione delle manovre del Gottardo del 1966 si organizzò una dimostrazione rivolta agli organi di stampa durante la quale tre elicotteri riuscirono nell'arco di 20 minuti a garantire l'approvvigionamento ad un intero battaglione situato in montagna. Il giorno successivo il titolo del Blick recitò semplicemente: "Dovremmo avere un maggior numero di velivoli di questo tipo". Questo mezzo di trasporto flessibile fornì prestazioni così convincenti che nel 1966 se ne acquistò una seconda serie, cosicché tra il 1966 e il 18 gennaio 1967 altri 15 Alouette III si aggiunsero alla flotta esistente. Il velivolo con l'immatricolazione V-210 non dovette essere pagato, poiché fu fornito alla Svizzera in cambio di tre elicotteri Djinn usati.

La flotta degli Alouette III fu di nuovo potenziata in misura importante con una terza serie di velivoli. Nonostante all'ordine del giorno della discussione figurassero anche elicotteri pesanti da trasporto, il Consiglio federale decise di acquistare altri sessanta Alouettes III, che furono costruiti sotto licenza presso la Fabbrica federale di aeroplani di Emmen. Anche il Bell 205 (Bell UH-1) fu a più riprese oggetto di valutazioni, ma le sue prestazioni in montagna non furono convincenti. Di conseguenza, tra il 1972 e il 1974 sessanta velivoli costruiti dalla Fabbrica federale di aeroplani di Emmen entrarono a far parte della flotta degli Alouettes.

In particolare a causa dei molti Venom e Hunter operativi a bassa quota, nel 1973 gli Alouettes furono muniti di strisce catarifrangenti arancioni per migliorare la visibilità che però vennero tolte con l'introduzione dei Super Puma, quando sugli Alouette furono montate le stesse strobelight (flash) che sui nuovi elicotteri. In seguito a incidenti, diversi Alouette III furono ricostruiti non meno di 3 volte. Non si affermarono come supporti d'arma, poiché in occasione di prove di tiro effettuate con razzi si dimostrarono una piattaforma instabile. Dopo aver eseguito, due anni prima, le prove iniziali con gli occhiali notturni, già nel 1972 il V-272 fu dotato di un cockpit compatibile con gli NVG (Night Vision Goggles). La prima videocamera a raggi infrarossi FLIR delle Forze aeree, che fu in seguito rilevata dalla REGA, fu impiegata sugli Alouette III a partire dal 1996 e nel 1997 rivelò la sua efficacia in occasione della prima ricerca FLIR di uno snowboarder disperso nel Canton Obwald.

Nel quadro del contratto di fornitura, sottoscritto nel 1963, riguardante i primi nove Alouette III consegnati alla Svizzera, il costruttore garantì la disponibilità di pezzi di ricambio fino al 2015. La decisione, adottata nel 2000, di non più effettuare la costosa revisione generale su dodici apparecchi per un importo di 1.5 milioni di franchi per velivolo ha dato inizio alla lenta conclusione dell'epoca degli Alouette III presso le Forze aeree. Nel 2002 è seguito un altro decreto che ha stabilito, entro il 2004, di ridurre a 35 il numero di apparecchi appartenenti alla flotta. Dopo aver assolto la funzione di velivolo scuola per generazioni di piloti d'elicottero, in seno alle Forze aeree l'Alouette III viene sostituito dal nuovo Eurocopter EC635 anche per tale scopo.

Conclusa l'era degli Alouette III

Secondo una decisione del capo dell'esercito entro la fine del 2010 verranno messi fuori servizio gli ultimi elicotteri del tipo Alouette III.

La Svizzera cede al Pakistan i suoi elicotteri Alouette III per il potenziamento dei servizi di ricerca e di salvataggio

Mercoledì, 8 settembre 2010, il Consiglio federale ha deciso di cedere al Pakistan gli ultimi dieci elicotteri del tipo Alouette III, ancora in possesso delle Forze aeree svizzere, che dovevano essere messi fuori servizio entro la fine del 2010. Gli elicotteri saranno utilizzati per scopi di ricerca e di salvataggio. Al riguardo, il Pakistan si è impegnato per scritto.

Consegnato al Pakistan il primo Alouette III

20.09.2010 - All'aerodromo militare di Emmen, è stato consegnato al Pakistan il primo Alouette III. L'elicottero è stato caricato da specialisti svizzeri e pachistani a bordo di un aereo da trasporto pachistano Lockheed Martin C-130E Hercules.

Alouette III – messo fuori servizio dopo 46 anni

Dopo 46 anni e ben oltre 300 000 ore di volo, venerdì 10 dicembre 2010 le Forze aeree svizzere hanno impiegato per l'ultima volta degli elicotteri del tipo Sud-Aviation SE-3160 Alouette III. Un volo in formazione sopra l'aerodromo militare di Alpnach ha segnato la fine di un'epoca per la flotta che comprendeva 84 elicotteri del tipo Alouette III.

Caratteristiche tecniche

Velocità massima:	210 km/h
Elevazione massima:	4.3 m/s
Quota massima di servizio:	3'300 - 5'000 m/M
Durata massima del volo:	2.5 ora
Portata:	495 km
Struttura:	Zentralgerüst Stahlrohrkonstruktion, Kabinenaufbau und Leitwerkträger Leichtmetall
Lunghezza:	12.9 m
Altezza:	2.97 m
Larghezza:	2.59 m
Peso complessivo:	1'200 kg
Carico massimo:	900 kg
Pesi al decollo:	2'100 kg
Gruppi motopropulsori:	Modell: Artouste IIIB
Costruttore:	Ets Truboméca, Bordes, F
Tipo:	Turbo-Triebwerk
Potenza nominale:	550 PS bei 33'500 U/Min; Hauptrotor 400 U/Min
Rotore principale:	3
Diametro:	11.02 m
Equipaggiamento:	Skis, Sanitätsbahnen, Lastenschloss, Rettungswinde

2.2 Eurocopter SA365N Dauphin 2



Caratteristiche generali

Costruttore:	Eurocopter France (Aérospatiale)
Carico utile:	4 VIP
In servizio:	dal 2005 al 2009
Immatricolazione:	T-771 (1984 - 2005 HB-XPE)

Addio all'elicottero del Consiglio federale

Per quasi 25 anni il Consiglio federale ha potuto contare sull'Aérospatiale SA365N Dauphin 2. Il 5 agosto 2009, il capitano Markus Burkhard, capo pilota Dauphin presso il Servizio di trasporto aereo della Confederazione (STAC), e il capitano Beat Furrer, pilota collaudatore presso la Ruag, hanno pilotato l'elicottero del Consiglio federale per l'ultima volta. Decollati da Alpnach in condizioni meteorologiche ideali, hanno sorvolato la base federale di Belp, dove il personale a terra li ha salutati ancora una volta, e, dopo aver attraversato il Giura, sono arrivati a Parigi.

«Anche nel suo ultimo volo con i colori svizzeri, il Dauphin ha mostrato le sue qualità: velocità e grande autonomia di volo», ha affermato il capitano Burkhard ricordando con una certa malinconia l'addio al Dauphin, che considera parte integrante della sua storia familiare: «Nel 1984 mio padre, che allora era ispettore presso l'Ufficio federale dell'aviazione civile, aveva ritirato il Dauphin dalla fabbrica», ha aggiunto.

Ora l'elicottero sarà riconvertito a Parigi come richiesto dal futuro proprietario. Al posto del Dauphin, dal 1° gennaio 2009 il Servizio di trasporto aereo della Confederazione impiega due nuovi Eurocopter EC635 VIP.

Caratteristiche generali

Portata:	750 km
Durata massima del volo:	3 ore

3 Difesa contraerea

3.1 BL-64 Bloodhound



Ordigni teleguidati DCA per lo spazio aereo superiore

Alla fine del 1999 è stato messo fuori servizio il sistema d'intercettazione DCA BL-64 Bloodhound, ordinato nel 1961 e consegnato alla truppa nel 1964. Il sistema d'arma era già stato modernizzato all'inizio degli anni Ottanta e avrebbe dovuto essere mantenuto in servizio per qualche anno ancora. L'adozione di tale misura è stata dettata in primo luogo dal crescente imperativo di risparmio e si inserisce nel programma di ottimizzazione Progress per l'Esercito 95. Il compito svolto dai BL-64 può essere assunto parzialmente dagli aeroplani da combattimento F/A-18.

3 ottobre 1942 : per la prima volta un missile guidato viene lanciato con successo presso la stazione sperimentale della Wehrmacht a Peenemünde. Si tratta di un V 2, un'arma con la quale la Germania intende rispondere ai contrattacchi degli alleati. Già dal 1932, un gruppo di scienziati diretti da Wernher von Braun stava lavorando alla messa a punto di missili sperimentali a carburante liquido. Tuttavia, l'imponente proiettile della larghezza di 14 m e con un peso di 12 t non è decisivo ai fini bellici; i risultati raggiunti dai britannici nel settore dei radar, malgrado il loro carattere poco spettacolare, sono decisamente più importanti. Nel contempo, i tedeschi lavorano anche a razzi DCA terra-aria, il "Wasserfall" e il "Taifun", quest'ultimo di dimensioni più ridotte rispetto al primo.

La Svizzera potenzia il suo sistema DCA terrestre

Nel 1946, le imprese svizzere Oerlikon e Contraves si lanciano nello sviluppo di un sistema di ordigni teleguidati DCA. Negli Stati Uniti d'America, i sistemi terra-aria Nike e Terrier sono operativi nel 1955; i britannici lavorano a diversi missili terra-aria.

Nel 1958, il capo d'Arma delle truppe d'aviazione e di DCA crea un gruppo di lavoro "Ordigni teleguidati", incaricato di studiare le problematiche legate ai missili DCA, in collaborazione con la Divisione tecnica di guerra e altri servizi. I sistemi americani e britannici sono al centro delle loro attenzioni.

Nel suo messaggio del 30 giugno 1960 concernente l'organizzazione dell'esercito (organizzazione delle truppe), il Consiglio federale illustra la necessità di adeguare i nostri mezzi DCA alle esigenze dettate da una condotta della guerra moderna. Il 14 luglio 1961, segue il messaggio concernente il rinforzo della DCA terrestre.

1961: analisi della minaccia

Il Consiglio federale si rende conto che non si dispone ancora di un mezzo in grado di distruggere un missile intercontinentale in volo. Inoltre, è pressoché impossibile combattere dei missili di media gittata. In molti casi, tuttavia, le loro rampe di lancio si trovano nel raggio d'azione dei nostri aeroplani. Sebbene l'importanza delle armi nucleari acquisti un'importanza sempre maggiore, non ci si deve attendere con certezza un loro impiego nell'ambito di un conflitto armato in Europa.

Ammettendo l'eventualità di un conflitto, è probabile che si verifichino attacchi aerei a centri, impianti industriali, vie di comunicazione, allo stesso Esercito nonché ai suoi depositi e alle sue installazioni. Non si può concepire l'evacuazione della popolazione civile dalle grandi agglomerazioni dell'Altipiano. Un potenziale aggressore darà il via alle operazioni terrestri mediante attacchi aerei. La distruzione delle installazioni elettriche priverebbe il nostro Paese delle sue principali fonti d'energia. Attacchi ai bacini di accumulazione e alle vie di comunicazione avrebbero delle conseguenze catastrofiche. È pensabile che un conflitto, in cui sia implicato il nostro Paese, possa limitarsi a una guerra aerea. L'aviazione e la DCA devono essere in grado di difendere efficacemente il nostro spazio aereo a prescindere dal grado di escalation del conflitto. Per completare il dispositivo, occorre adottare misure passive come la protezione antiaerea (= protezione civile).

La protezione delle truppe di combattimento dagli attacchi aerei e la salvaguardia della rete viaria rappresentano obiettivi prioritari per la condotta militare. A tale scopo, occorrono mezzi di difesa aerea che permettano una rapida concentrazione del fuoco e si completino a vicenda. In quell'epoca, soltanto gli Hunter sono adatti ad adempiere compiti di caccia; verranno ben presto sostituiti da formazioni di Mirage. La DCA terrestre incombe alle formazioni DCA esistenti. I gruppi DCA pesante sono incaricati di garantire la difesa del territorio. I cannoni 7,5 cm di cui sono equipaggiati non hanno subito migliorie dal momento della loro introduzione. Devono perciò essere completati da ordigni teleguidati DCA. Infatti, soltanto questi ultimi sono in grado di combattere efficacemente aerei d'attacco, equipaggiati con missili o bombe, che possono volare fino a una quota di 20'000 m.

Bloodhound e DCA calibro medio

Il Consiglio federale propone l'acquisto del Bloodhound, un prodotto inglese fabbricato dalla British Aircraft Corporation. Due gruppi di ordigni teleguidati DCA devono essere equipaggiati con due batterie. Gli ordigni teleguidati devono poter essere impiegati sia di giorno che di notte. La loro prontezza d'impiego equivale a quasi il 100% e la loro probabilità di colpire non dipende dai rischi legati al combattimento aereo. È la stessa centrale responsabile della caccia che dirige il loro impiego, anche in caso d'interruzione del collegamento.

Infine, per lo spazio aereo medio si propone l'acquisto di un cannone automatico di medio calibro, guidato elettronicamente. Non si è ancora deciso quale tipo di cannone scegliere. Il 13 dicembre 1961, le Camere federali decidono l'acquisto del Bloodhound (per 300 milioni di franchi) e di un sistema DCA di medio calibro (per 247 milioni di franchi). I crediti stanziati non vengono oltrepassati e l'acquisto del sistema BL-64 si svolge senza intoppi. Tra il 1964 e il 1968, vengono fornite 68 unità di fuoco con una tripla dotazione di missili; le costruzioni e le installazioni vengono realizzate tra il 1963 e il 1967. Il brigadiere Rudolf Meyer è il responsabile del progetto BL-64. Alla fine del 1964 gli succede il brigadiere Antoine Triponez. Nel 1963 partecipa al progetto anche il col SMG Hermann Schild.

Le tappe salienti nell'acquisto del Bloodhound

13.12.1961	Due gruppi di ordigni teleguidati DCA Bloodhound, compreso il materiale d'istruzione, gli accessori, i pezzi di ricambio e le munizioni (300 milioni).
26.09.1963	Credito supplementare per delle costruzioni e installazioni (80 milioni).
1968	Credito destinato al controllo del sistema (12 milioni).
03.10.1974	Simulatore d'impiego degli ordigni teleguidati (5,7 milioni).
05.10.1983	Razzi di lancio supplementari Bloodhound (65 milioni).

L'allora Divisione degli aerodromi militari costruisce in gran segreto sei posizioni di ordigni teleguidati. Gli enormi elementi di costruzione provenienti dall'Inghilterra vengono trasportati di notte su strada e assemblati nelle zone ormai vietate al pubblico e accessibili soltanto su presentazione di un lasciapassare. A un consigliere di Stato, capo del Dipartimento militare, che vuole visitare la "sua" posizione di missili, viene negato l'accesso da lavoratori di origine italiana: non è in possesso del lasciapassare richiesto! La manutenzione delle posizioni di missili, la gestione del materiale e la sorveglianza delle installazioni vengono garantite dal Servizio degli aerodromi militari.

Istruzione della truppa

La formazione del personale d'istruzione si svolge tra il 1962 e il 1963 in Svizzera e in Gran Bretagna. L'anno successivo si svolge la prima scuola reclute sul sistema di ordigni teleguidati DCA BL-64, il cui comandante è il col SMG Otto Svoboda. È coadiuvato dal magg SMG Hans-Rudolf Schild, dal magg SMG Mario Petitpierre, dal capitano SMG Henri Criblez e dagli aiut suff Werner Bissig, Anton Hug, Alfred Kögel e Werner Siebenmann. Non si impiegano ancora armi effettive, bensì ci si limita ad utilizzare sistemi di manipolazione.

Nello stesso anno, ovvero il 1964, viene fornita la prima unità di fuoco BL-64 alla presenza del capo del DMF Paul Chaudet, del comandante di corpo Jakob Annasohn, capo dello Stato maggiore generale, e del divisionario Etienne Primault, comandante delle truppe d'aviazione e di DCA. Nel 1965, inizia la riconversione dei gruppi DCA pesante 40 e 41 sulla nuova arma. Nel 1966, le posizioni a Lucerna e nel Cantone di Argovia sono pronte all'impiego. Nel 1967 viene costituito il reggimento di ordigni teleguidati DCA 7, il cui primo comandante è il col SMG Svoboda. Questo reggimento viene creato a partire dal rgt DCA 4. La preparazione operativa delle posizioni di Friburgo, Zugo, Zurigo e Soletta ha luogo nel 1968.

I comandanti della scuola ordigni teleguidati DCA di Emmen

1964 – 1974	Colonnello SMG Otto Svoboda
1975 – 1977	Maggiore SMG Manfred Troller
1977 – 1982	Maggiore SMG Oswald Fischer
1982	Tenente colonnello SMG Manfred Troller
1983 – 1986	Colonnello SMG Peider Ruepp
1987 – 1990	Colonnello Hanspeter Wyss
1991 – 1993	Colonnello SMG Josef von Rohr
1994 – 1997	Colonnello SMG Rudolf Steinmann

Tiro di controllo in Inghilterra

È impensabile procedere a esercitazioni di tiro con un'arma del calibro e della portata del Bloodhound sul nostro territorio densamente popolato. Per tale motivo, il controllo del funzionamento dell'arma viene effettuato presso la RAF, nella base d'Aberporth nel Galles, tirando contro aerei telecomandati. Nel 1971, il brigadiere Hans Born partecipa a uno di questi tiri e racconta: «Era uno spettacolo esaltante e indimenticabile ... il rombo provocato dal lancio, il fumo e il fuoco, la formidabile accelerazione dell'ordigno guidato, i razzi di lancio che si staccano, il punto luminoso che scompare nel cielo azzurro, e infine, dopo meno di trenta secondi, l'impatto con l'aereo bireattore telecomandato e senza equipaggio, a oltre 30 km di distanza. Una gigantesca palla di fuoco, parti di aereo argenteo proiettate in tutte le direzioni fanno accelerare il ritmo cardiaco dei soldati della DCA. Qualche secondo più tardi, alcuni pezzi che cadono inabissandosi nel mare, testimoniano della riuscita del tiro.»

Il BL-64: un sistema sperimentato

14 dei 17 ordigni teleguidati tirati a Aberporth hanno pienamente raggiunto il loro obiettivo. In occasione delle grandi manovre d'aviazione e di DCA del 1972, si registra un'affidabilità tecnica pari al 99%. Su 115 aerei combattuti, sono 117 i colpiti simulati. I 18 bersagli mancati sono da imputare alle distanze di volo troppo brevi degli aerei – bersagli, dovute alla vicinanza con la frontiera.

Al termine delle manovre, una dozzina di veicoli di carico trasportano gli imponenti missili davanti a un pubblico stupito. Si dovrà aspettare fino nel 1982 per ammirare nuovamente il reggimento al completo in occasione dell'esercitazione Blasius. Questa esercitazione come pure le seguenti Avanti, Safari, Supersafari e Blasius 86 consentiranno di mettere a punto una rapida mobilitazione di guerra del reggimento ordigni teleguidati DCA 7.

L'efficienza bellica dei missili viene migliorata costantemente: nel 1984 si acquista un calcolatore più performante; nel 1987 viene dato l'avvio alla riorganizzazione delle posizioni e, alla fine del 1990, viene conclusa la riconversione della truppa. Viene esercitato l'impiego ai simulatori e contro obiettivi volanti. La centrale d'impiego Florida coordina gli impieghi degli ordigni teleguidati con quelli dei nostri caccia. Il Mirage e il Bloodhound sono perfettamente compatibili. L'ordigno teleguidato si distingue per la sua elevata resistenza alle interferenze; si tratta di un'arma moderna che ha soltanto il nome e l'aspetto in comune con il missile originario. I razzi supplementari possono essere acquistati dagli Svedesi.

Bloodhound: un'arma non adatta alla difesa antimissile

La pianificazione prevedeva l'impiego dei BL-64 fino al 2005. Gli elevati costi di manutenzione di un sistema di 35 anni e il fatto che Bloodhound non sia in grado di combattere efficacemente missili terra-terra e terra-aria nonché l'enorme imperativo di risparmio hanno reso necessario, nell'ottobre del 1997, un riesame della situazione. È stata decisa una graduale messa fuori servizio del sistema, conclusasi nel 1999. Si sono così potuti risparmiare circa 15 milioni di franchi all'anno.

I collaboratori interessati da tali misure sono stati integrati nel progetto di sorveglianza dello spazio aereo FLORAKO; il grosso del reggimento di ordigni teleguidati 7 è stato trasferito nella squadra di drone 7. Questa nuova squadra è responsabile dell'impiego e dell'esercizio dei droni di ricognizione 95 (ADS 95).

Prospettive

Si prevede di sostituire i Bloodhound al più presto dopo il 2005. Fino a quel momento, toccherà esclusivamente agli aerei da caccia F/A-18 combattere gli aeromobili nemici nello spazio aereo superiore. Tuttavia l'intercettazione e il combattimento di missili terra-terra esigono una cooperazione a livello europeo.

La vecchia posizione Bloodhound di Zugo, sul Gubel sopra Menzingen è accessibile al pubblico. Le persone interessate possono rivolgersi alla Militärhistorische Stiftung del Cantone di Zugo, Dr. Bernhard Stadlin, Widenstrasse 16, 6317 Oberwil bei Zug, n° tf 041 710 20 62.

I comandanti del rgt otg DCA 7

1967 – 1968	Colonnello SMG Otto Svoboda
1969 – 1973	Colonnello SMG Hans-Rudolf Schild
1974 - 1976	Colonnello SMG Henri Criblez
1977 – 1980	Colonnello Jakob Mattli
1981 – 1984	Colonnello SMG Manfred Troller
1985 – 1988	Colonnello Erich Ott
1989 – 1991	Colonnello SMG Beat Wüthrich
1992 – 1995	Colonnello Jack Eigenherr
1996 – 1999	Colonnello René Schmidlin