

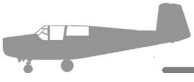
FLY BRUKT AV DET NORSKE LUFTFORSVARET

HEFTE NR. 24



Saab 91B-2 Safir

Olve Dybvig
Bjørn Haften



Innhold

Innledning

Saab Safir i Luftforsvaret

Farger - Merking - Koder

Profiler

Liste over fly

Bilder

Teknisk Info

Modeller

Kilder

Vedlegg



Innledning

Dette hefte er laget med tanke på modellbyggere og andre med historisk interesse om temaet. Hovedvekten av innholdet er farger og merking av flyet. I tillegg er relevant historisk informasjon forsøkt samlet. Heftet er ikke laget for videresalg men for gratis nedlastning via internett. På denne måten kan ny informasjon raskt legges inn og en oppdatering kan være klar for brukerne på en enkel måte.

Innholdet er ikke nødvendigvis 100% riktig, men inneholder det jeg vet i dag. Det oppfordres derfor til å komme med innspill, kommentarer, kritikk, nye bilder m.m. slik at historien blir mest mulig korrekt

Et slikt hefte er som oftest et samarbeid mellom entusiaster, som på hver sin side har samlet bilder og informasjon om temaet. Dette heftet er laget i samarbeid med Bjørn Hafsten og er mer eller mindre enn resirkulering av hans artikkel i Flyhistorisk Tidsskrift nr 1-99.

Jeg vil påpeke at profilene i dette hefte er illustrasjoner og ikke nødvendigvis millimeter korrekt mht farger, størrelser og plassering av merking

De fleste bildene er funnet og lastet ned via internett, men vil I tillegg takke følgende personer for deres bidrag til at dette hefte var mulig å lage:

Bjørn Hafsten	Historie
Per Einar Jansen	Bilder
Ole Bjørn Sælensminde	Farge og merke info samt bilder

Bergen mars 2019
Olve Dybvig

odybvig@online.no
Mob 920 33 502



Saab 91B-2 Safir i Luftforsvaret 1956 - 1982



Som et resultat av Norges NATO medlemskap, foregikk all opplæring av flymannskaper i utlandet fra tidlig på 50-tallet. De treningsflyene som ble anskaffet under og etter krigen ble derfor i stor grad overflødige. Flygeskolen på Værnes skulle heretter kun foreta en innledende utvelgelse av mannskaper som deretter skulle få videre opplæring i utlandet. Det ble bestemt å fase ut Harvard og Cornell fra midten av 50-årene og erstatte disse med en mer moderne flytype, som dessuten kunne brukes til kommunikasjonsflyging ved de forskjellige Luftkommandoene.

Denne nyanskaffelsen skulle helt finansieres med norske midler, og Luftforsvaret sto derfor for en gangs skyld helt fritt i valget av flytype. I løpet av våren og sommeren 1954 ble en rekke flytyper prøvet ut her i landet. Først ute var SAAB Safir 91B som første gang ble demonstrert på Fornebu den 22. april. Luftforsvarets forsyningskommando var særdeles rosende i sin omtale etter prøvene. De eneste negative kommentarer var at flytypen ville innføre en helt ny motortype i Luftforsvaret, noe som ville resultere i nytt opplegg for overhaling samt utvide lagertjenesten. En eventuell installasjon av ski ville føre til

at understellet ikke kunne trekkes inn. Til sist ble det anmerket at alle dimensjoner var angitt i det metriske system. Luftforsvaret brukte på denne tiden nesten utelukkende amerikanske måleenheter og en var redd for mulige forvekslinger ved bruk av to systemer.

Totalt sett var disse innvendingene små sammenlignet med de mange fordeler. De viktigste av disse var at alle vitale deler var lett tilgjengelige for inspeksjon. Hele motoren kunne blottlegges ved et par enkle håndgrep og samtlige kontrollfalter kunne lette demonteres uten at spennet i styrekablene ble endret. En annen fordel var også at konstruksjonen tillot buklanding uten større materielle skader.

Neste flytype var den britiske Percival P.56 Provost som ble prøvet på Fornebu og Kjeller i dagene 10. og 11. mai 1954. Også denne typen hadde en rekke fordeler men motoren ble ansett som uheldig. Blant annet var det bare 400 timer mellom hver hovedoverhaling, noe som var langt dårligere enn tilsvarende amerikanske motorer. Provost ble senere levert til RAF og eksportert til flere land.

Den 23. juli ble den amerikanske Temco Model 33



Plebe demonstrert på Kjeller. Flytypen var uprøvet og fabrikken relativt nyetablert. Det var derfor ingen spontan entusiasme å spore i Forsyningskommandoens rapport etter prøvene. Det siste av de flyene vi kjenner som ble demonstrert i Norge, var Beechcraft Model 45 Mentor, bedre kjent som T-34. Dette var en vel utprøvet flytype og USAF hadde kort tid i forveien plassert de første bestillingene. Mentor ble senere bygget i et antall på over 1300 fly og er fortsatt i bruk i flere lands flyvåpen. Et av de viktigste argumentene mot å kjøpe amerikanske treningsfly var en antatt lang leveringstid

for deler samt høye fraktkostnader.

I dag mangler vi de endelige vurderinger som førte frem til at SAAB Safir ble valgt. En kan imidlertid tenke seg at en viktig faktor var at Safir var et tre-seters fly og derved egnet seg bedre i rollen som kommunikasjonsfly sammenlignet med de øvrige to-seters modellene. SAABfabrikkenes geografiske nærhet hadde nok også en viss betydning.

Forsyningskommandoen hadde innledningsvis ønsket å produsere flyet på lisens i Norge, noe som nok ble altfor kostbart med tanke på det lille antallet maskiner som skulle anskaffes. Det ble derfor bestemt å kjøpe flyene ferdige i utlandet. Bestillingen ble plassert sommeren 1956 og omfattet 25 fly. Det første landet på Kjeller allerede den 20. september og det siste den 29. april året etter.

Utvikling og produksjon

SAAB hadde begynt arbeidene med utviklingen av et nytt/treningsfly i 1944. Det fikk typebetegnelsen Model 91 og prosjektets leder var ingeniør A. J. Andersson som tidligere hadde arbeidet som sjefskonstruktør ved flyfabrikken Bücker i Tyskland. Model 91 fikk et utseende som ikke var ulikt Bücker Bü 181 Bestmann. Arbeidene med den første prototypen ble påbegynt vinteren 1944/45. Flyet ble utstyrt med en 147 hk de Havilland Gipsy Major 1C og den fløy for første gang den 20. november 1945. Frem til 1950 ble det levert 48 fly av typen Safir 91A som var utstyrt med en noe kraftigere Gipsy Major X. 10 av disse flyene ble levert til det svenske flyvåpen for lettere transporttjeneste med den militære betegnelsen TP91. Den 18. januar 1949 kom en ny versjon av Safir, model 91B, utstyrt med en 190 hk Lycoming O-435-A. Dette ga flyet en hastighet på 275 km.t., 10 km.t. mer enn forgjengeren. For øvrig ble det gjort bare små endringer i basiskonstruksjonen. På grunn av de store leveransene av jagerfly til

Flygvapnet, måtte SAAB sette bort produksjonen av Safir til flyfabrikken de Schelde i Nederland. Tilsammen ble 120 Safir 91B produsert her i årene 1952-55. Hovedavtakeren ble Flygvapnet som overtok 75 fly med typebetegnelsen SK.50B. Den neste versjonen av Safir var 91C som kom i 1953. Den var helt identisk med B modellen, men hadde plass til fire personer. Den ekstra plassen ble laget ved å flytte drivstofftankene til vingene. Flygvapnet anskaffet 14 fly av denne typen. I 1957 kom Safir 91D-modellen med en noe lettere Lycoming O-360-A1A motor på 180 hk. Typen hadde manuell trimming av rorene, skivebremser og annet vektbesparende utstyr. Foruten til det svenske og norske flyvåpenet, ble Safir levert til flyvåpenene i Etiopia, Tunis, Finland og Østerrike. I tillegg til prototypen ble det tilsammen produsert 322 SAAB Safir av alle varianter, de fire siste så sent som i juli 1966. Ingen Safir finnes lenger i militært bruk, men en lang rekke fly opererer fortsatt på det sivile markedet.

Safir i Luftforsvaret Flygeskolen, Værnes

Samtlige Safir-fly ble etter en kort mottakskontroll ved FVFK på Kjeller, fløyet til Værnes og tildelt Flygeskolen. Først ute var U-AB som ankom den 11. oktober 1956 og deretter fulgte det slag i slag frem til det 25. og siste flyet ankom i mai året etter. På Værnes fikk skolens instruktører og flygere fra Komm.vingene nødvendig opplæring på flytypen. Leveransen av Safir førte til at de siste Fairchild-flyene ved skolen endelig kunne fases ut i mai 1957. Skolen fikk i første omgang en oppsetning på 14 Safir, noe som ble redusert til 12 fly fra november 1959. Fra slutten av 1963 kunne oppsetningen økes til 13 fly, bare for igjen å reduseres til 11 fly et år senere. Antallet tildelte fly lå som regel både over og under den planlagte oppsetningen.

Allerede i februar 1973 foretok Luftforsvarets overkommando en foreløpig utredning om en eventuell utskiftning av Safir. På grunn av de stramme økonomiske rammer man hadde for årene fremover, var en total utskiftning ikke mulig. Av alternative løsninger forelå muligheten for å leie fly gjennom SAAB. Det var dessuten luftet muligheten for en samkjøring av uttaksflyging for flyelever med det danske flyvåpen. Danskene vurderte på denne tiden å erstatte sine gamle Chipmunks, KZ VII og Piper L-18 med et nytt lett fly, og var interessert i et samarbeide. Et siste alternativ var å bruke Cessna O-1A til uttaksflygingen. Et ønske fra Luftforsvarsstaben var nemlig å benytte



samme flytype ved Flygeskolen og ved Luftforsvarets Forward Air Control avdelinger. Etter en høringsrunde ble det bestemt å fortsette med Safir frem til 1978 etter de samme linjer som tidligere. Det skulle imidlertid vise seg at også dette var for optimistisk. 1 august 1977 var det helt klart at noen utskiftning ikke kom på tale før om ytterligere 6-7 år. For å avhjelpe situasjonen ble alle gjenværende Safir-fly samlet ved Flygeskolen fra sommeren 1977. Dette var nødvendig for effektivt å utnytte de timer som var igjen på hvert enkelt fly. Luftforsvarets Safir-fly hadde på denne tiden logget mellom 3800 og 4800 timer hver. De begynte derfor sterkt å nærme seg grensen på 5000 timer som SAAB opprinnelig hadde satt som flyenes levetid. Få strukturelle og motormessige problemer førte imidlertid til at SAAB kunne utarbeide forskrifter for flyging også utover de foreskrevne 5000 timene. Det eneste større problemet var flyets motor, da reservedelsproduksjonen til denne mer eller mindre var gått ut. Forsyningskommandoen på Kjeller mente derfor at en burde vurdere en modifikasjon av motoren eller bytte den helt ut med en ny type. Etter møter mellom LFK. og representanter for SAAB og Forsvarets Materielverk, ble det klart at reservedelsproblemene lot seg avhjelpe ved kjøp fra Sverige for de årene flyet skulle være i bruk i Luftforsvaret.

Flere fly i tolvte time

I 1977 fikk Luftforsvaret problemer med en betydelig avgang av flygere. Stortinget bestemte derfor å øke inntaket av flyelever til Flygeskolen fra 30 til i første omgang 60 elever årlig. Senere ble det nødvendig å justere dette til ca. 80 flygere årlig. Det lot seg ikke gjøre å foreta denne økningen selv om alle gjenværende Safir fly ble samlet på Værnes. Det ble derfor ansett nødvendig å gå til anskaffelse av ytterligere fem fly, en oppgave som ble overlatt til LFK i desember 1977. Kostnadene ved en slik anskaffelse ble ansett å være så beskjedne at de kunne dekkes inn under allerede eksisterende bevilgninger. I november 1978 kunne LFK legge frem resultatet av sine undersøkelser. Gjennom SAAB og det svenske Flygvapnet hadde en mottatt tilbud på fem brukte Safir SK 50B. Flyene var indentiske med de norske, men radioen og størstedelen instrumenteringen måtte byttes ut, da svenskene benyttet instrumenter basert på det metriske systemet. Flyene var kamuflasjemalte og måtte males om ved levering. Kostnadene ved anskaffelsen var kr. 438.000,- for flyene,

kr. 150.000.- for reservedeler og ytterligere kr. 191.000,- for nødvendige modifikasjoner til norsk standard.

Disse arbeidene kunne ikke utføres på Værnes eller Kjeller og måtte settes bort på kontrakt. Det ble Lyslid Flyservice på Hamar som fikk avtalen med Luftforsvaret. De fem flyene ble fløyet fra Sverige til Rygge den 21. desember 1978 og derfra til Hamar i januar året etter. Selv om flyene var eldre enn de norske, hadde de en total gangtid på omtrent samme nivå. Etter at nødvendige arbeider var utført på Hamar, ble flyene levert til Flygeskolen mellom juni 1979 og februar 1980.

I 1980 dukket det opp en mulighet for Luftforsvaret å få kjøpt 16 SAAB Safari skolefly for nesten halvparten av flyenes opprinnelige pris. De var egentlig bestilt av en annen kjøper, men salget ble stanset og flyene sto delvis ferdige ved fabrikkene i Sverige. Den 13. januar 1981 godkjente Forsvarsdepartementet anskaffelsen og utfasingen av Safir-flyene kunne planlegges. For å opprettholde utdanningskapasiteten ved Flygeskolen skulle de fem beste Safir-flyene beholdes inntil videre. I september 1981 valgte skolen å beholde følgende fly: 56-324, 57-344, 57-341, 57-329 og 57-331. De to sistnevnte hadde dessuten ILS-utstyr montert. Alle hadde ingen eller kort tid siden siste hovedettersyn. Dette ville gi Flygeskolen 4600 ekstra flytimer for å dekke opp for det umiddelbare behovet. Allerede i mai året etter bestemte imidlertid Forsvarsdepartementet å avhende også disse fem flyene.

Safir-flyene avhendes

Av de til sammen 30 Safir-flyene som ble anskaffet av Luftforsvaret, var fem blitt kassert etter havarier. Beholdningen ved utgangen av 1981 var derfor på 25 fly. Den første puljen på 12 fly ble bestemt solgt til private på anbudsbasis. Flyene sto lagret på Værnes og kunne besiktiges i tiden 22.-24. februar 1982. Salget ble avjort den 24. mars, og de 12 flyene ble avhendet for priser fra kr. 31.110,- til kr. 57.600,- pr. stk. Ytterligere åtte ble avgitt vederlagsfritt til museer og skoler for undervisningsformål. Tre av disse gikk direkte til utlandet og ett ble brukt som bytteobjekt for å erverve en Norseman til FMU. De resterende fem fly ble etterhvert gitt dels til militære flyhobbyklubber og dels til Forsvarsmuseet, samt ett til Bardufoss videregående skole.



335 skv. B-ving Gardermoen

I mars 1957 foreslo Flyvåpnets overkommando å opprette en B-ving ved 335 skvadron på Gardermoen. Vingen skulle settes opp med to DHC-3 Otter og tre SAAB Safir. Flyene skulle fortrinnsvis brukes til vedlikehold av flyferdigheten for flygere i administrasjonen, og som treningsfly for Luftkrigsskolens kadetter. Resterende kapasitet skulle brukes til kommunikasjonsflyging. Vingen ble opprettet i september 1957 ved ombenevning av den tidligere Komm.ving LKØ på Gardermoen. Avdelingen hadde da allerede Otter O-AG og Norseman R-AD på flystasjonen. Den første Safiren var tildelt allerede i august og ytterligere en fulgte i september. Norsemanflyenen R-AC og R-AD ble ikke brukt etter september 1959, og de ble begge kassert den 24. januar 1960.

Frem til nedleggesen den 30 april 1960 var følgende fly tildelt vingen

Flytype	Kjennetegn	Fra	Til
Safir	U-AM	29.08.57	28.02.59
		18.03.59	18.11.59
Safir	U-AK	09.09.57	18.11.59
		14.12.59	23.03.60
Safir	U-AL	18.11.57	07.05.60
Otter	O-AG		07.03.58
Otter	O-AF	07.03.58	26.05.58
Norseman	R-AD		10.01.58
		13.05.58	24.01.60
Norsemann	R-AI	16.12.57	.01.58
		07.03.58	29.03.58
Norseman	R-AC	23.12.57	13.01.58
		10.03.58	29.07.58
		22.08.58	24.01.60

7190 Støtteving Rygge

I august 1957 ble det opprettet en egen Komm.ving på Rygge flystasjon med en planlagt oppsetning på to SAAB Safir. Det første flyet, U-AR, ankom den 31. august og det neste, U-AO, den 20. måneden etter. I oktober ble Komm.vingen og 7201 Helikopterseksjon slått sammen til 7190 Støtteving med en oppsetning på to Bell 47 og to SAAB Safir. Vingens arbeide omfattet lettere transportoppdrag og redningstjeneste i Østland-sområdet. Fra den 1. april 1967 gikk vingen inn som en del av 720 skvadron.

7191 Støtteving Sola

Også denne vingen ble opprettet i oktober 1957 ved å slå sammen Komm.ving LKV med 7202 Helikopterseksjon på Sola til 7191 Støtteving. Vingens funksjoner var de samme som for den på Rygge. Den 1.4.67 gikk vingen inn som C-ving i

720 skv.

7192 Støtteving Ørland

Opprettet i oktober 1957 ved å slå sammen Komm.ving LKT og 7203 Helikopterseksjon på Ørland til 7192 Støtteving. Den 1.4.67 gikk vingen inn som D-ving i 720 skvadron.

720 skvadron

Skvadronen ble opprettet den 1. april 1967 med hovedstasjon på Rygge ved å slå sammen Støttevingene i Sør-Norge. Etter kort tid flyttet skvadronens standkvarter til Gardermoen og den ble delt i fire vinger: A-ving på Gardermoen, B ving på Rygge, C-ving på Sola og D-ving på Ørland. Selv om 720 skv. Bell helikoptere og DHC-3 Ottere fikk tildelt skvadronens nye kjennetegn JT, fortsatte Safirene med sine gamle kjenningsbokstaver. Detasjementene på Sola og Ørland ble fra 1974 lagt direkte under Operasjonsgruppen på den enkelte flystasjon. Safir-fly var i tjeneste ved skvadronen frem til forsommeren 1977 da de siste ble avgitt til Flygeskolen.



Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1957

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
7190 Støtteving	Rygge	U-AM, U-AO, U-AR
335 skv. B-ving	Gardermoen	U-AK, U-AL
7191 Støtteving	Sola	U-AC, U-AD, U-AG
7192 Støtteving	Ørland	U-AI, U-AJ
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AE, U-AF, U-AH, U-AN, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AU, U-AV, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1962

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
7190 Støtteving	Rygge	U-AL, U-AO, U-AU
7191 Støtteving	Sola	U-AC, U-AR, U-AV
7192 Støtteving	Ørland	U-AI, U-AJ
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AD, U-AE, U-AK, U-AN, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ
LFK	Kjeller	1 (Ett av flyene fra Sola)

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1966

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
7190 Støtteving	Rygge	U-AR, U-AU
7191 Støtteving	Sola	U-AC, U-AD
7192 Støtteving	Ørland	Ingen
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AE, U-AI, U-AJ, U-AK, U-AL, U-AN, U-AO, U-AP, U-AQ,, U-AS, U-AT, U-AV, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1970

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
720 skv./ A og B-ving	Gardermoen/ Rygge	U-AE, U-AR,
7191 Støtteving	Sola	U-AL
7192 Støtteving	Ørland	U-AJ
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AC, U-AD, U-AI, U-AK, U-AN, U-AO, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AU, U-AV, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1959

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
7190 Støtteving	Rygge	U-AM, U-AR, U-AO
335 skv. B-ving	Gardermoen	U-AK, U-AL
7191 Støtteving	Sola	U-AC, U-AE, U-AG
7192 Støtteving	Ørland	U-AI, U-AJ
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AD, U-AN, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AU, U-AV, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1964

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
7190 Støtteving	Rygge	U-AO, U-AR, U-AU
7191 Støtteving	Sola	U-AE, U-AL
7192 Støtteving	Ørland	U-AI, U-AJ
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AC, U-AD, U-AK, U-AN, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AV, U-AW, U-AX, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1968

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
720 skv./ A og B-ving	Gardermoen/ Rygge	U-AE, U-AR,
720 skv. C-ving	Sola	U-AC, U-AL
720 skv. D-ving	Ørland	U-AX
Flygeskolen	Værnes	U-AB, U-AD, U-AI, U-AJ, U-AK, U-AN, U-AO, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AU, U-AV, U-AW, U-AY, U-AZ

Fordeling av Safir i Luftforsvaret 31.12.1975

Avdeling	Stasjonering	Fly tildelt
720 skv.	Gardermoen/ Rygge	U-AE, U-AR
Operasjonsgruppen	Sola	U-AC, U-AL, U-AW
Operasjonsgruppen	Ørland	U-AB, U-AD, U-AI, U-AJ, U-AN, U-AO, U-AP, U-AQ, U-AS, U-AT, U-AU, U-AV, U-AX, U-AY, U-AZ
Flygeskolen	Værnes	

Fra sommeren 1977 ble samtlige Safir fly samlet på Værnes for bruk ved Flyskolen



Farger - Merker - Koder

Farger

Flyene ble levert gul farget. Fargen er tilnærmet lik FS13507. På cowlingen var det et Anti-Glare felt oppå. Den var ved levering enten mørkegrønn eller svart. Her spriker kildene noe. Denne ble ganske snart overmalt med en halvblank gråblå farge

Rundt 1960 ble flyene påført Day Glo Orangefelt. Dette for å gjøre flyene mer synlig* og markere at dette var andre linje fly. Denne merkingen ble plassert på nesepartiet, vingetuppen og et 1220 mm bredt bånd rundt halen

Da merkingen på flyene ble tatt bort i 1972 ble halenpartiet fra bakre vindu og bakover malt på nytt i en tilsvarende gulfarge. Denne er noe ulik originalfargen så ett skille er mulig å se. (Se bilde delen)

Fra 1974 skulle flyene males på nytt. Fargen var nå definert som Orange Yellow. Denne gulfargen var en tanke varmere enn originalen. Anti Glare feltet ble nå svart. Day Glo Orange felt som før men halebåndet var nå 1120 mm bredt

På begge vingerotene var det malt et mørkt Gangway felt. Denne er definert til å være grå. På bilder ser denne rimelig svart ut. Malingen var tilsatt sand. Det var også et svart felt på samme sted under vingene

Nasjonalitetsmerker

1956 - 1974

Rondeller på de vanlige seks posisjonene; Over og under begge vinger og på begge sider av flykroppen. På vingene 1000 mm diameter og 600 mm på flykroppen

1974 - 1982

Rondell oppå venstre vinge og under på høyre vinge. Rondell på begge sider av flykroppen. På vingene 600 mm diameter og 400 mm diameter på flykroppen

Koder

1956 - 1972

Flyet ble tildelt kjenningsbokstav U samt en to kodet bokstav gruppe bestående av bokstaven A og en individuell bokstav for hvert fly. Bokstaven U skulle stå siste mot halen på begge sider og to bokstav koden skulle stå først. Hver bokstav skulle være 400 mm høy, maks 250 mm brede

og strektykkelse på 50 mm. Avstand mellom bokstaver skulle være 70 mm og avstand mellom bokstav og rondell 120 mm. Rundt bokstaven U skal det være en gul kant på 15 mm når den er på det orange feltet

Flyets individuelle bokstav skulle også males på dekslet fremme på siden av motorcowling. Denne skulle være 200 mm høy, 125 mm bred og 25 mm tykk



Serienummer

1956 - 1972

Serienummeret skulle være midt på haleroret. Høyde: 100 mm, bredde: 65 mm og tykkelse: 20mm. Avstand mellom bokstavene: 25 mm

Font:

6324

1972 - 1982

Serienummer erstatter koden. De tre siste tallene i serienummeret skal stå midt på haleflaten med høyde: 250 mm, bredde: 165 mm og tykkelse: 40 mm. Avstand mellom de to første tallene: 45 mm og 55 mm mellom de to siste

Font:

6324

Serienummeret ble gjenntatt på siden av cowling foran. Dette er ikke beskrevet i gjeldende T.O. men utført likevel. Ukjent størrelse

* Det er noe ulogisk at flyene ble påført en annen farge for å gjøre de mer synlig, da gult er den fargen øyet er mest sensitiv for. Alle andre farger vil da gjøre flyet egentlig mindre synlig. På en annes side markerer orange fargen at flyet er et andre linje fly. Om et potensiell motstander skulle ta notis av det er egentlig tvilsomt



Profiler



Utseende på første malings og merke skjema. Gjeldende fra 1956 til 1960



246/56127 Gul



SE-Lett Orange
(Bjerke)



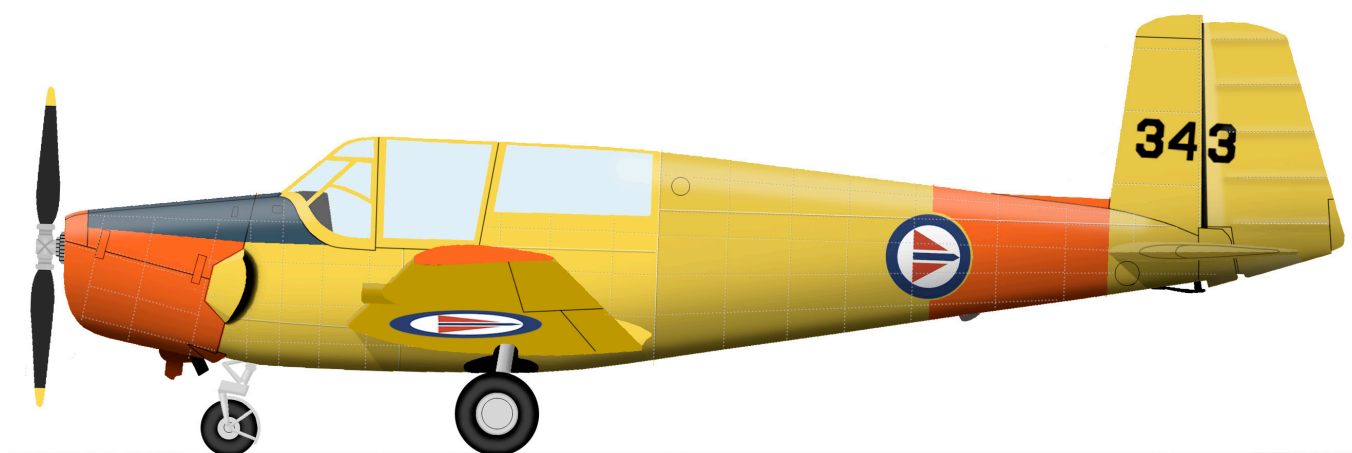
Dupont Duco Laquer
246/56128 Blue Mix



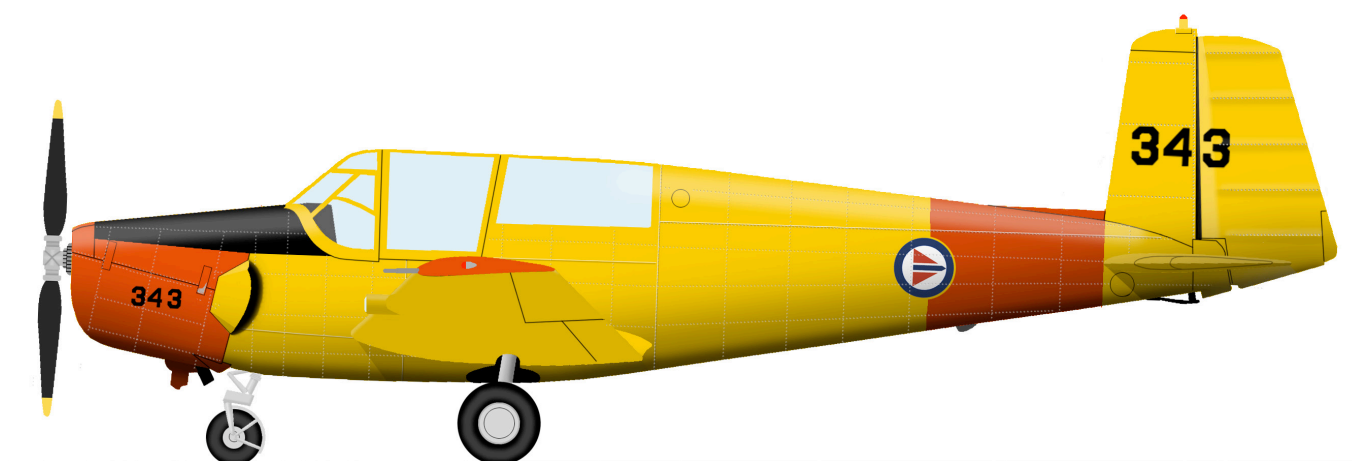
Utseende på andre malings og merke skjema. Gjeldende fra 1960 til 1972



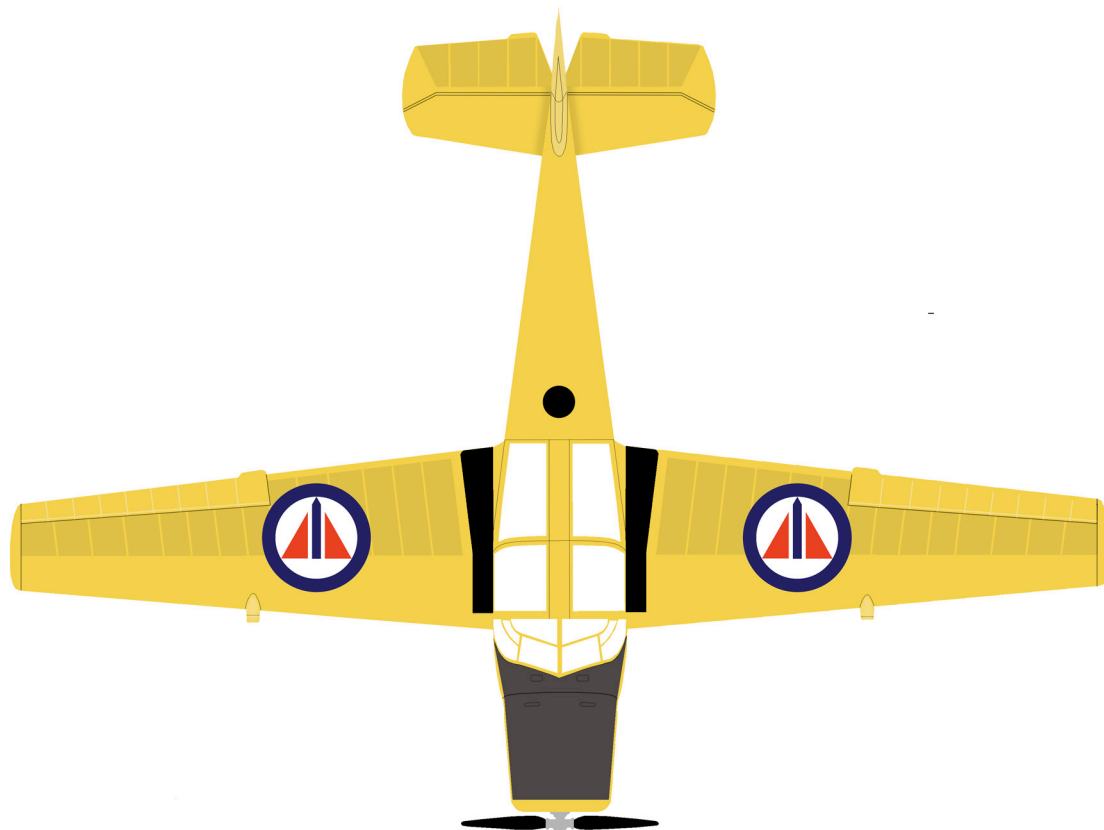
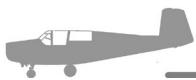
Saab 91B-2 Safir



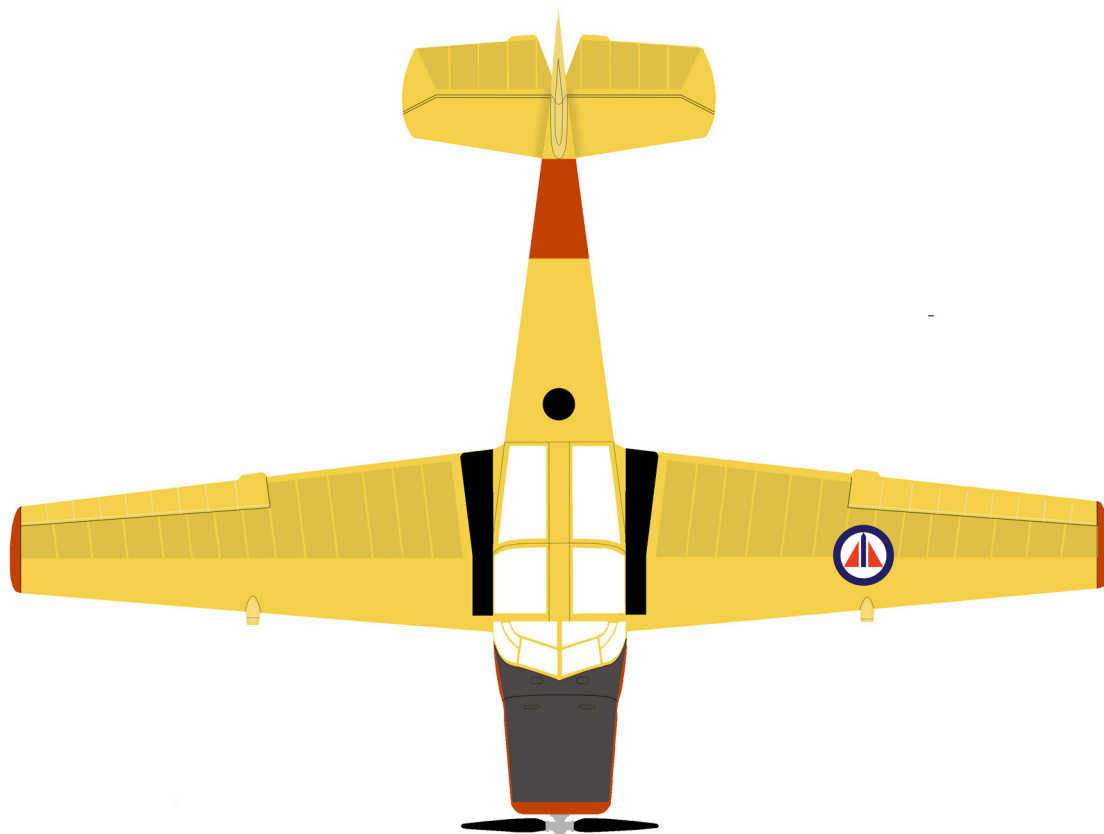
Utseende på tredje malings og merke skjema. Gjeldende fra 1972 til 1974



Utseende på fjerde malings og merke skjema. Gjeldende fra 1974 til 1982



Rundeller av første skjema



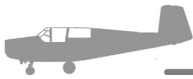
Rundeller av siste skjema



Liste over fly

25 fly innkjøpt fabrikknye fra SAAB. Fløyet fra Sverige til Kjeller hvor flyene gjennomgikk mottakskontroll før levering til avdeling

c/n	Norsk serienummer	Ankom til Norge	Norske kjennetegn		Av skrevet	Total flytid	Dato	Avleveringer, havarier etc.
			1956	1972				
91-321	56-321	20.9.56	U-AB	321	13.7.82	4600 Pr 31.8.811	11.10.56 24.08.59 27.02.63 20.08.63 30.09.81 13.07.82	Til Flygeskolen Værnes. Mindre uhell ved buklanding på Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden. Til 1000 timers hovedettersyn fra november 1974 til 08.01.76 Utflyet og skulle til hovedettersyn. Værnes flystasjon foreslo at flyet ble avskrevet og tildelt Tambar-tun utdanningssenter for synshemmede. Tildelt Newark Air Museum, Winthorpe airfield, UK. Fløyet fra Norge til England den 14. juli 1982 av ltn. Stig Halvorsen og ltn Peter Reymert. Reg. G-BKPY 23.03.83 på Newark Air Museum Ltd. Malt og utstilt som 321. Flyet har fortsatt gyldig flytillatelse.
91-322	56-322	13.10.56	U-AC	322	4.6.82	5193,8 pr 30.9.81	29.10.56 04.09.57 .10.57 08.02.61 24.02.61 12.05.61 06.10.61 29.05.64 23.02.65 27.08.66 11.10.66 01.04.67 20.09.67 01.11.67 13.09.68 11.10.68 17.06.69 11.08.69 08.07.70 13.01.71 19.11.71 29.02.72 17.10.72 24.05.76 04.10.76 15.06.77 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKV Sola. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving, Sola. Til Værnes Til 720 skv. C-ving, Sola Til Værnes. Til 720 skv. C-ving, Sola Til Værnes. Til 720 skv. C-ving, Sola Til Værnes. Til 720 skv. C-ving, Sola Til Værnes Til 720 skv. C-ving, Sola Til 720 skv.. Til 720 skv. C-ving, Sola Til 720 skv. Til Værnes. Til 720 skv. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden. Solgt til Martin Schröder, 3360 Geithus, for kr. 45.000,-. Reg. LN-SAQ.



Saab 91B-2 Safir

91-323	56-323	3.11.56	U-AD	323	25.6.82	4763 pr 31.8.81	<p>13.11.56 Til Flygeskolen Værnes.</p> <p>06.09.57 Til Komm.ving LKV Sola.</p> <p>.10.57 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>.08.59 Til Værnes for hovedettersyn.</p> <p>.10.59 Til Flygeskolen Værnes.</p> <p>02.03.62 Til LFK for modifikasjoner.</p> <p>12.03.62 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>16.04.62 Til Flygeskolen Værnes.</p> <p>14.12.66 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>01.11.67 Til Flygeskolen Værnes. Uhell 25.11.70. Oppdraget gikk ut på øvelser i «touch-and-go» landinger på Værnes med påfølgende simulert motorkutt og landing på gjenværende rullebanelengde. Etter en «touch-and-go» i ca. 150 fl. høyde, ble motoren satt på tomgang. Hastigheten ble for lav og landingen ble derfor svært hard. Flyets understell ble deformert og det oppsto en skade i hovedbjelken. Flygeren, fenrik Per Mathiassen og flyaspirant Ludvig Tveit var begge uskadde. I havarirapporten er flyet satt i skadekategori «A» (= avskrevet). Flyets gangtid ved havariet var 3210:30.</p> <p>.05.71 Til Flygeskolen Værnes etter reparasjon. Flyet var her resten av tjenestetiden.</p> <p>25.06.82 Pr. 30.09.81 var flyet utflyet og skulle inn for hovedettersyn Det ble fra Værnes flystasjon forslått å montere flyet på sokkel på stasjonen.</p> <p>.06.90 Tildelt til Tambartun utdanningscenter for synshemmede, Trondheim.</p> <p>07.07.93 Overført fra Tambartun skole til Klas Gjøimesli, Trondheim.</p> <p>06.12.93 Forsvarets Overkommando krevet flyet tilbakeført til Luftforsvaret.</p> <p>Avgitt fra LFK til FMU. Flyet skal imidlertid fortsatt befinne seg i Gjølmeslis eie og er lagret ved Trondheim pr. mars 1999.</p>
91-324	56-324	2.12.56	U-AE	324		4996 pr 31.1.81	<p>06.12.56 Til Flygeskolen Værnes.</p> <p>07.01.58 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>18.08.59 Til Værnes.</p> <p>28.11.59 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>14.07.60 Til Værnes.</p> <p>06.09.60 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>22.09.61 Til Værnes.</p> <p>23.01.62 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>28.11.62 Til Værnes.</p> <p>01.03.63 Til 7191 Støtteving Sola.</p> <p>.06.66 Til Flygeskolen Værnes.</p> <p>29.02.68 Til 720 skv.</p> <p>14.06.68 Til Værnes.</p> <p>04.07.68 Til 720 skv.</p> <p>07.02.71 Til Værnes.</p> <p>31.03.71 Til 720 skv.</p> <p>19.11.71 Til 720 skv. C-ving Sola.</p> <p>10.06.72 Til Værnes.</p> <p>03.01.73 Til 720 skv. Gardermoen.</p> <p>16.06.76 Til Værnes.</p> <p>.09.76 Til 720 skv.</p> <p>07.06.77 Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden.</p> <p>WPU i oktober 1980 da flyet skulle inn for 1000 timers hovedettersyn. Dette var ett av de fem flyene Flygeskolen foreslo beholdt ut over januar 1982 og det var ventet tilbake fra hovedettersyn i november 1981. Flyet ble stående lagret på Værnes inntil det ble utlånt til den flytekniske linjen ved Bardufoss videregående skole i 1983. Flyet befinner seg fortsatt her. Av plasshensyn er vingene tatt av.</p>



Saab 91B-2 Safir

91-325	56-325	05.12.56	U-AF	-	04.09.58	419:05	12.12.56	Til Flygeskolen Værnes. Totalhavari 11.07.58. Oppdraget for flyet var en navigasjonstur fra Værnes via Fornebu til Kjevik. På grunn av motorsvikt under avgangen fra Værnes, gikk flyet i bakken 160 m vest for bane 27. Flygeren, løytnant Per Fredrik Otto Heistein, ble lettere skadd. De to passasjerene, Gerd Heistein og Tom Heistein, var henholdsvis uskadd og lettere skadd.
91-326	56-326	17.12.56	U-AG	-	20.02.62	1735:30	19.12.56 06.09.57 .10.57 .09.59 02.11.59 08.04.60 14.07.60 03.07.61 28.07.61 20.02.62 ..82	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKV Sola. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Totalhavari 21.01.62. Under avgang fra Kjevik flyplass klarte ikke flygeren å få U-AG opp i luften To ganger steilet flyet før det til slutt kjørte utfor enden av rullebanen og havarerte. Flyger var kaptein Kjell Finnebråten med løytnant Karl Trond Ødegård som 2.-flyger. Begge var uskadd. Passasjeren, major Ingvald M. Stamnes, ble påført lettere skader. Kaptein Finnebråten var sjef for 7191 Støtteving fra 01.02.61. Avgitt til LTS, Kjevik som instruksjonsmateriell. Flyet ble bygget helt opp slik at det kunne kjøres. Vingene som var sterkt skadd, fikk trespanter. Avgitt fra LTS til Godalen videregående skole, Stavanger.
91-327	56-327	22.12.56	U-AH	-	19.08.58	322:54	07.01.57	Til Flygeskolen Værnes. Totalhavari 08.08.58 ved Vinge skole i Skatval, ca. 8 km nordvest for Værnes. Flygeren, fenrik Bjørn Solheim, omkom. Han skulle fly fra Værnes til Ørland for å hente to flygere som skulle ta med to F-84G tilbake til Ørland. Underveis skulle han utføre en loop, men lå for lavt slik at flyet gikk rett i bakken og brant opp.
91--328	57-328	13.01.57	U-AI	328	04.06.82	5094.1 pr 30.09.81	26.01.57 29.07.57 .10.57 06.09.60 01.12.60 13.06.63 21.10.63 06.08.65 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKT Ørland. Mindre havari 14.10.58. Reparerert på Ørland. Til 7192 Støtteving Ørland. Til Værnes. Til 7192 Støtteving Ørland. Til Værnes. Til 7192 Støtteving Ørland. Til Flygeskolen Værnes. Resten av tjenestetiden ved Flygeskolen Værnes. Solgt til Halvor Jøntvedt, 3900 Porsgrunn, for kr. 57.600,-. Reg. LN-BDI.



Saab 91B-2 Safir

91-329	57-329	19.01.57	U-AJ	329	.82	5226 pr 31.1.81	26.01.57 29.07.57 .10.57 06.08.65 03.01.68 10.07.68 17.06.69 25.08.69 15.05.70 15.02.71 08.03.71 25.01.73 .82	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKT Ørland. Til 7192 Støtteving Ørland. Mindre uhell med brann i motorrommet 12.09.58. Reparert på Ørland. Mindre propellerskade 13.05.65. Reparet på Ørland. Til Flygeskolen Værnes. Til 720 skv. D-ving Ørland. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til 720 skv. D-ving Ørland. Til Værnes Til 720 skv. D-ving Ørland. Til Værnes for hovedettersyn 25.01.73. Deretter til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden Avgitt til FMU Gardermoen. Utstilt ved Flysamlingen på Gardermoen
91-330	57-330	21.01.57	U-AK	330	04.06.82	4584,7 pr 30.09.81	28.01.57 09.09.57 18.11.59 04.12.59 29.07.60 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til 335 skv. B-ving Gardermoen. Til Værnes for inspeksjon. Til 335 skv. B-ving Gardermoen. Havari 20.03.60. Etter en flyging fra Gardermoen landet U-AK på Fombu med hjulene inne. Flyet skulle videre fra Fornebu til Sola med to passasjerer da uhellet inntraff. På grunn av flygermangel ved 335 skv. ble oppdraget gjennomført av en flyger fra 339 skv., løytnant Jan Kristian Laache. Det var ingen personskader. Etter reparasjon på Værnes skulle U-AK egentlig avleveres til 7190 Støtteving på Rygge, men ble i stedet tildelt Flygeskolen på Værnes. Solgt til Nils Skogen, Oslo, for kr. 32.300,-. Reg. LN-SAF.
91+331	57331	02.02.57	U-AL	331	06.04.82	4984 pr 31.01.81	06.02.57 04.09.57 18.11.57 07.05.60 07.07.60 22.07.60 15.09.60 29.03.61 17.07.63 29.05.64 13.12.66 10.01.68 22.04.68 16.05.68 14.10.68 09.11.68 25.06.69 28.08.69 09.03.70 07.04.70 19.01.71 23.02.71 08.10.72 11.10.73	Til Flygeskolen Værnes. Til LFK for montering av radiokompass. Til 335 skv. B-ving Gardermoen. Til 7190 Støtteving Rygge Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Mindre uhell 21.06.62 da flyet skadet en vinge og flaps ved kollisjon med en startvogn. Reparet på Rygge. Til Værnes Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. C-ving Sola. Til Værnes Til 720 skv. C-ving Sola. Til Værnes. Til 720 skv. Til 720 skv. C-ving Sola Til Værnes for hovedettersyn.



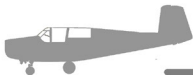
Saab 91B-2 Safir

							02.04.74 12.08.74 09.09.74 14.04.75 .04.75 03.06.76 27.09.76 .05.77 06.04.82	Til Ops.gr. Sola. Til Værnes Til Ops.gr. Sola. Til Værnes for 100 t. ettersyn. Til Ops.gr. Sola. Til Værnes. Til Ops.gr. Sola. Til Flygeskolen Værnes. Tildelt Wiggo Norvang, Oslo, i bytte med Norseman Mk.IV c/n 64 (R-AV) til FMU. Reg. LN-BEE
91-332	57-332	07.02.57	U-AM	-	04.10.61	1275:21	23.02.57 24.08.57 .10.57 12.06.58 24.06.58 28.02.59 18.03.59 18.11.59 22.07.60 06.12.60	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKØ Gardermoen Til 7190 Støtteving Gardermoen Til LFK, Kjeller. Til 335 skv. B-ving Gardermoen. Til Værnes. Til 335 skv. B-ving Gardermoen. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes for hovedettersyn. Til 7190 Støtteving Rygge. Totalhavari 06.07.61. Umiddelbart etter avgang fra bane 30 på Rygge fikk U-AM motorvansker. Under en sving for å lande på bane 12, steilet flyet og styrtet rett i bakken. Alle tre om bord omkom. Flyger, løytnant Jahn-Mikal Breivik, besetningsmedlem fenrik Jan Petter Lange, og passasjer løytnant Arne Gunnar Hasselstrøm. Oppdraget var å fly Hasselstrøm til Kjeller.
91-333	57-333	23.02.57	U-AN	333	12.03.82	4456,8 pr 30.09.81	27.02.57 12.03.82 28.12.94	Til Flygeskolen Værnes. Var hele tjenestetiden ved Flygeskolen. Tildelt LTS, Kjevik som instruksjonsmateriell. Tildelt Sola flystasjons flyklubb. Reg. LN-SAP.
91-334	57-334	25.02.57	U-AO	334	05.04.82	5083,1 pr 30.09.81	04.03.57 20.09.57 .10.57 25.01.61 12.07.61 07.05.62 27.09.62 26.05.66 10.07.68 16.12.68 05.04.82	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKØ Rygge. Til 7190 Støtteving Rygge. Til LFK, Kjeller. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Til 720 skv. D-ving Ørland. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden. Tildelt Veteranflyg, Norrköping, Sverige. Reg. SE-CAB 28.05.82 på Veteranflygföreningen i Norrköping. Luftdyktighetsbeviset var fortsatt gyldig i 1999.
91-335	57-335	01.03.57	U-AP	335	08.06.82	4246,2 pr 30.09.81	08.03.57 15.02.61 23.01.62 08.06.82	Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden. Tildelt SHAPE Flying Association. Midlertidig reg. OO-NOR .07.82. Endelig reg. 10.82. Stasjonert på Chievres Air Force Base i Belgia. Slettet 28.06.90. Lagret på East Winch i England. Eid av firmaet Scanrho. Reg. SELAL i 1993 på LeifG. B. Appelbäck i Kings Lynn. 04.07.94 reg. på Beacon Data Ltd, Crew Kerne inneholder Annika Gustafson i Stockholm. Luftdyktighetsbeviset var fortsatt gyldig i 1999.



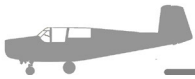
Saab 91B-2 Safir

91-336	57-336	01.03.57	U-AQ	336	03.06.82	4732,2 pr 30.09.81	08.03.57 03.06.82	Til Flygeskolen Værnes. Skadd under bukland- ing 14.08.65. Reparert på Værnes. Mindre uhell 02.11.70. Flyet ble landet på bane 09 på Værnes med understellet inne. Heldigvis hadde flyet så stor fart at instruktøren fikk tatt det opp tilstrekkelig til å få ut hjulene. Skadene ble dervedminimale. Uhellet skjedde under øvelser i simulert nødlanding med fifill-stopp. Instruktør var løytnant Knut J. Hegle med flyaspirant Steinar Wiik. Flyets gangtid ved uhellet var 3068:20. Flyet tilhørte Flygeskolen. Reparert på Værnes. Ved Flygeskolen Værnes resten av tjenestetiden. Tildelt Sogn videregående skole, Oslo. Kroppen sto lagret på Fornebu og vingene på Værnes. Senere avgitt til Flyhistorisk Museum Sola.
91-337	57-337	08.03.57	U-AR	337		5124,9 pr 30.09.81	08.03.57 31.08.57 .10.57 29.07.59 28.09.59 25.02.60 12.05.60 28.06.62 28.11.62 01.03.63 17.07.63 13.04.64 19.05.64 23.04.66 26.05.66 .02.67 30.05.68 11.06.68 21.03.69 21.03.69 21.05.71 18.02.72 24.05.76 .01.95	Til Flygeskolen Værnes. Til Komm.ving LKØ Rygge. Mindre havari 17.06.58. Reparert på Rygge. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge Til LFK. Til 7190 Støtteving Rygge Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til 720 skv. Rygge Til Værnes Til 720 skv. Rygge. Til Værnes. Til 720 skv. Rygge. Til Værnes. Til 720 skv. Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen resten av tjenestetiden. Fra 1982 lagret på Værnes. Tildelt FMU v/Luftforsvarsmuseet i Bodø.
91-338	57-338	12.03.57	U-AS	338	15.09.77	3903:30	15.03.57	Til Flygeskolen Værnes. Totalhavarerte 10.05.77 på Rinnleiret. Under en høyre sving i siste innlegget for en "touch-and-go" landing på bane 14 på Rinnleiret flystripe, steilet flyet og gikk rett i bakken med venstre vinge først. Instruktøren, fenrik Lidvar Bjarte Benberg, ble lettere skadd mens eleven, sersjant og flyaspirant Svein Olav Hanssen, kom alvorlig til skade og døde to dager senere av skadene han pådro seg.
91-339	57-339	23.03.57	U-AT	339	04.06.82	4502 pr 30.09.81	27.03.57 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Var hele tjenestetiden ved Flygeskolen. Solgt til Vardø flyklubb, 9950 Vardø, for kr. 55.100,- Reg. LN-SAV.



Saab 91B-2 Safir

91-340	57-340	25.03.57	U-AU	340	17.04.82	4389,6 pr 30.09.81	30.03.57 30.05.60 17.08.60 13.07.61 25.05.62 04.06.62 13.09.62 18.08.63 15.09.63 17.03.64 01.04.64 17.06.64 22.06.64 16.09.64 04.10.64 14.06.65 11.11.65 .08.66 24.10.66 11.04.67 05.05.67 21.02.68 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til LFK, Kjeller. Utlånt til Værnes i forbindelse med et flystevne. Returnert LFK. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til LFK. Til 7190 Støtteving Rygge. Til LFK. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Værnes. Til 720 skv. Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen resten av tjenestetiden. Solgt til Jan Olav Kalberg, Oslo, for kr. 46.525,-. Reg. LN-SAK
91-341	57-341	08.04.57	U-AV	341		4781 pr 31.08.81	12.04.57 11.01.63 27.02.63 84	Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen resten av tjenestetiden. Uhell 26.04.77. Flygeren fikk ikke ut nesehjulet i låst stilling før landing på Værnes. Flyet ble landet med hovedhjulene ute på en skum- stripe lagt på Værnes. Flyet var så å si uskadd. Flygeren, flyinstruktør Lid- var B. Benberg, kom også uskadd fra hendelsen. Tildelt LFK Flyhobbyklubb Kjeller. Reg. LN-LFK.
91-342	57-342	04.04.57	U-AW	342	04.06.82	4664,3 pr 30.09.81	11.04.57 .03.59 22.05.59 .05.59 02.11.59 09.04.60 22.06.60 01.11.63 23.02.64 25.01.73 01.12.73 19.01.76 .03.77 .08.77 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til 720 skv. D-ving Ørland. Til Ops.gr. Ørland. Til Værnes for reparasjon. Til Ops.gr. Ørland. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen resten av tjenestetiden. Solgt til Sigvald Dale, 5102 Alversund, for kr. 40.000,-. Reg. LN-SAM.
91-343	57-343	12.04.57	U-AX	343	04.06.82	4550,8 pr 30.09.81	15.04.57 .05.59 .07.59 09.02.61 15.02.61 28.06.62 27.09.62 16.12.68 15.05.70 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Utlånt til 7190 Støtteving Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Til 7191 Støtteving Sola. Til Flygeskolen Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Til 720 skv. D-ving Ørland Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygeskolen resten av tjenestetiden. Solgt til Dagfinn Kvernes, 5512 Røyksund, for kr. 41.000,-. Reg. LN-HAI



Saab 91B-2 Safir

91-344	57-344	15.04.57	U-AY	344		4000 pr 31.01.81	.04.57 16.09.60 29.03.61	Til Flygeskolen Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Større havari 19.04.63. Oppdraget var en rekognosering av forsvarets anlegg på Bringen, Røros flyplass og Hummelfjell for Nærforsvarsoffiseren for Trøndelag. Flyet tok av fra Værnes med flyger og en passasjer. Under forsøk på passering av toppen Bringen, fikk ikke flygeren nok høyde og kom inn i et fallvindsom- råde som forværret situasjonen ytterligere. For å unngå kollisjon med en fjellkam, foretok flygeren en nødlanding i snøen på overkanten av en fjellrabb. Landingen foregik med full motor og flyet skled bortover et kort stykke før det stanset. Flygeren, løytnant Tore Tollefsen og passasjeren, major og nærforsvarsinspektør Gunnar Rygh, var uskadde. Ved havariet hadde flyet logget 1304:10. Det ble to dager senere fraktet med weasel og lastebil til Værnes. Reparert på Værnes. 08.06.64 12.10.64 23.12.71 18.02.72 .82
91-345	57-345	29.04.57	U-AZ	345	04.06.82	4413,3 pr 30.09.81	07.05.57 14.06.65 05.08.65 24.03.82	Til Flygeskolen Værnes. Til 7190 Støtteving Rygge. Til Flygeskolen Værnes. Ved Flygekolen resten av tjenestetiden. Solgt til Hans-Petter Due, 0286 Oslo, for kr. 51.500,-. Reg. LN-HPD.



Fem SAAB 91B (SK 50B) Safir innkjøpt brukte av Luftforsvaret fra det svenske Flygvapnet. Flyene ble fløyet fra Sverige til Rygge. Arbeidet med modifikasjon til norsk standard samt klargjøring av flyene, ble satt bort på kontrakt til Lyslid Flyservice på Hamar flyplass før endelig levering til Flygeskolen på Værnes.

Serie nummer	Bygget	Flytid ved ankomst	Ankom Rygge	Norsk serienr og kode	Avskrevet	total Flytid	Dato	Merknader
91-267	.09.53	4235	21.12.78	50-058 058	01.04.82	4407,4 pr 30.09.81	.01.79 .02.80 01.04.82 23.04.95	Til Lyslid, Hamar. Til Flygeskolen Værnes. Tildelt FMU v/Luftforsvarsmuseet Gardermoen. Reg. LN-FMU. Overført til Luftforsvarsmuseet i Bodø. Fløyet fra Bodø til Værnes og avgitt til Veteranflygruppen på Værnes flystasjon i bytte mot 57-337 som sto lagret på Værnes.
91-252	.05.53	4313	21.12.78	50-040 040	04.06.82	4504,6 pr 30.09.81	.01.79 .02.80 24.03.82	Til Lyslid, Hamar. Til Flygeskolen Værnes. Solgt til Haakon Enoksen, 8001 Bodø, for kr. 31.110,-. Reg. LN-HHW.
91-281	.12.53	4242	21.12.78	50-071 0071	04.06.82	4463 pr 30.09.81	.01.79 21.06.79 24.03.82	Til Lyslid, Hamar. Til Flygeskolen Værnes. Uhell 03.11.81. Under en navigasjonstur fra Værnes til Molde kolliderte flyet med toppen av et furutre i nordvest-skråningen av Tifjellet i Rindal. Flyet ble påført en større bulk i høyre ving. Flygeren, løytnant Bjørn Ottar Strønen og besetningsmedlem, fenrik/flyelev Jon Palmstrøm, var uskadede. Flyet returnerte uten ytterligere problemer til Værnes. Flyets gangtid ved uhellet var 4487,5 timer. Solgt til Jan Olaussen, 9080 Storslett, for kr. 43.160,-. Reg. LN-LMY.
91-284	.01.54	4024	21.12.78	50-074 0074	27.05.82	4282,9 pr 30,09,81	.01.79 09.07.79 24.03.82	Til Lyslid, Hamar. Buklandet på Hamar flyplass 28.06.79 under prøveflyging i forbindelse med overtakelse av flyet fra Lyslid Flyservice. Flyger var LFK's tekniske prøveflyger, kaptein Knut Lande, som kom uskadd fra havariet. Til Flygeskolen Værnes. Solgt til Wiggo Norvang, Oslo, for kr. 50.000,-, Reg. LN-B11.
91-286	.01.54	4225	21.12.78	50-076 076	07.04.82	4432,5 pr 30.09.81	.01.79 .09.79 24.03.82	Til Lyslid, Hamar. Til Flygeskolen Værnes. Solgt til Kristen Nilsen, 5082 Eidsvågnes, for kr. 42.000,-. Reg. LN-SAL.



Bilder



Saab 91B-2 Safir U-AR slik flyene så ut i perioden 1956 - 1960. Helgul med gråblå antiglare foran cockpit (som ser nesten svart ut). 600 mm Diameter Rondell på flykroppen og 1000 mm diameter på vingene. Serienummer på haleflaten i svart



Saab 91B-2 Safir U-AR slik flyene så ut i perioden 1960 - 1972. Nå med Day Glo Orange felt foran på nesen, rundt flykroppen bak og på vingespissen. Her ser vi et eksempel på at det ikke var like enkelt å påføre kodene. AR skulle stå først og U etter rondellen



En rekke med safirer med farger og koding i fra perioden 1960 - 1972



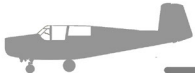
Nok et bilde av U-AR i fra perioden 1960 - 1972



Safir U-AX i fra perioden 1960 - 1972



Safir U-AC i fra perioden 1960 - 1972



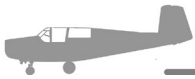
Nærbilde av Cockpit og vingeområdet. Merk fargeforskjellen foran og bak etter at bakparten ble malt på nytt. Noe som tyder på at bilde er tatt mellom 1972 og 1974

Foto via Ole B Sælensminde



U-AR i fra perioden 1960 - 1972

Foto via Ole B Sælensminde



U-AE i fra perioden 1960 - 1972



Safir 321 i fra perioden 1972 - 1974. Kodene forsvant og ble erstattet med serienummeret på halen. Inn-
till flyene ble malt på nytt beholdt de gamle rondeller. Merk ingen serienummer på nesepartiet

Foto via Ole B Sælensminde



Safir 331 i fra perioden 1972 - 1974. Kodene forsvant og ble erstattet med serienummeret på halen. Merk fargeforskjellen foran og bak etter at bakparten ble malt på nytt



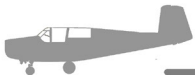
Safir 343 i fra perioden 1974 - 1982. Flyet er nymalt



Safir 076 i fra perioden 1974 - 1982.



Safir 329 i fra perioden 1974 - 1982.



Safir 333 i fra perioden 1974 - 1982.



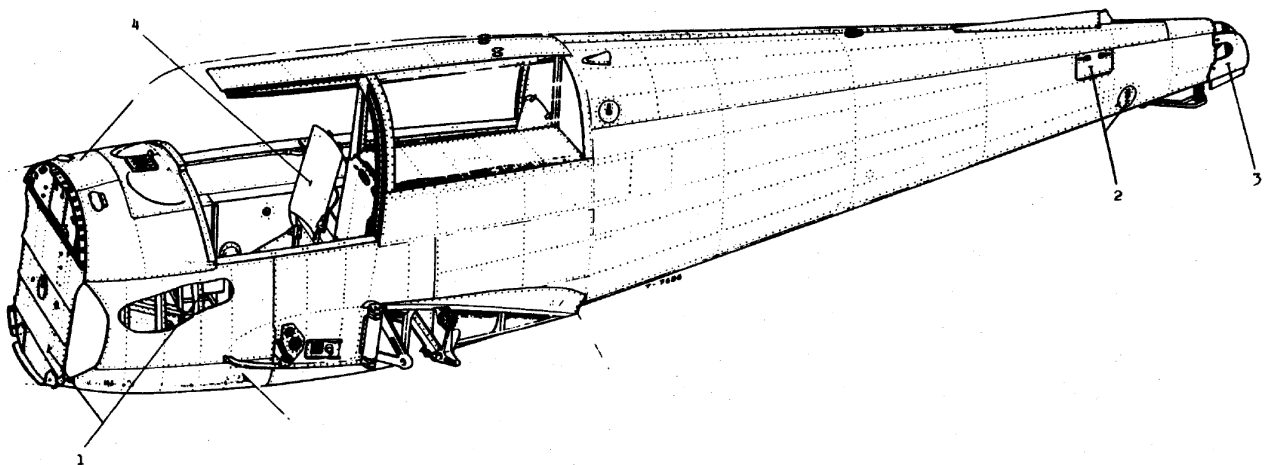
Et bilde som viser dagens to Safirer, nå i privat eie med base på Sola. Disse private flyene kan kjennes igjen på at det sivile registreringsnummeret er påført halen



Teknisk Info

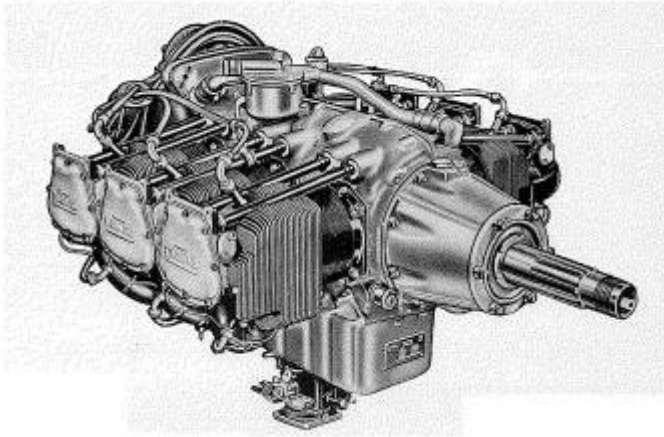
Type:	Tre-seters skole- og kommunikasjonsfly
Mannskap:	1 pilot + 2 passasjerer
Lengde:	7,80 m
Vingespenn:	2,20 m
vingeareal:	13,60 kvadratmeter
Max Take off vekt:	1000 kg
Motor:	190 hk Lycoming O-435A
Max fart:	264 km/t
Cruise fart:	235 km/t
Stall Speed:	85 km/t
Rekkevidde:	1050 km
Max flyhøyde:	4600 m (15 100 ft)
Stigeevne:	5,3 m/s

Flykropp





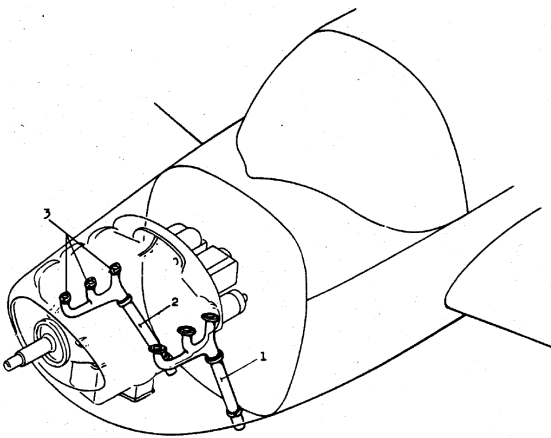
Motor



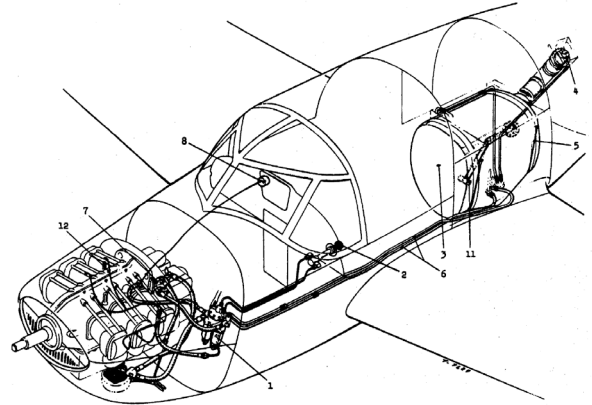
Lycoming O-435A

Type: 6 cylindret boxermotor
Volum: 7,1 liter
Bredde: 82,4 cm
Høyde: 1,105 meter
Vekt: 196,6 kg
Drivstoff: 100 octan bensin
Kjøling: Luft
Effekt: 212 hk ved 3000 rpm

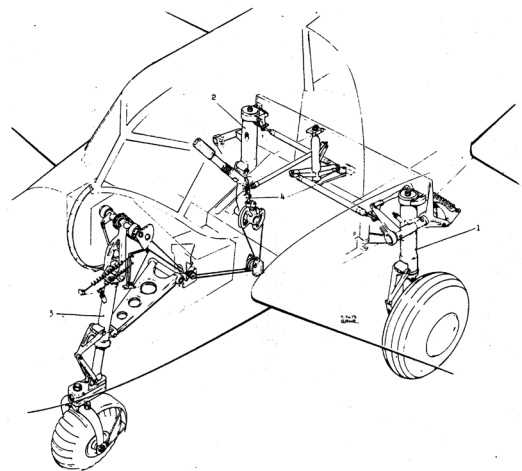
Eksosanlegg



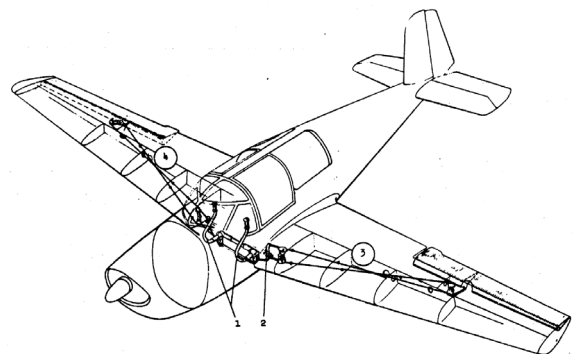
Drivstoff system



Understell



Balanseror





Cockpit bilde av en Safir som er restaurert ved flymuseumet i Bodø



Interiør bilder av Saab Safir C modellen. Plass til fire personer. Drivstoff tanken var flyttet til vingene



Bilde av en motor av en Safir som er restaurert ved flymuseet i Bodø



Modeller

Saab 91 Safir finnes i to skala som modellbyggesett. 1/72 i fra Heller og 1/48 i fra Tarangus

1/72 Heller



Et relativt gammelt sett som er gått ut av produksjon. Rimelig grei mht form og detaljer

1/48 Tarangus



Ett relativt nytt sett som er rimelig bra mht til form og detaljer. Det er et såkalt short run sett så en del pussing og sparkling er nødvendig

Dekaler

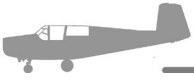
Vingtor decals har gitt ut et dekalsett i både 1/72 og 1/48 for norske Safir fly

M-121

SAAB 91B Safir - RNoAF



Tarangus sin 1/48 Saab Safir. Merk at rondell og kode er plassert feil



Kilder

- Bjørn Hafsten
- Sverre Mo / Ole Bjørn Sælensminde
- Tom Arheim et.al.

Norsk Flyhistorisk Tidsskrift 1-99
Norske Militærfly Bodini Forlag 2013
Fra Spitfire til F-16



Vedlegg

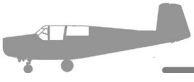
Avskrift av T.O. 1T-Safir-5002

Dato ukjent

Laget av Ole Bjørn Sælensminde

Utdrag fra T.O. 1-1-4(N) 22 oktober 1974

Specifications for exterior finish and markings for Norwegian military aircraft



Avskrift av T.O. 1T-Safir-5002

Dato ukjent

Laget av Ole Bjørn Sælensminde

OVERSIKT OVER FARGER OG KJENNETEGN PÅ SAAB 91B-2
VED VÆRNES FLYSTASJON.

T.O. 1T- SAFIR- 5002

Roundeldimensjoner: På vinger: 1000 mm
På kropp : 600 mm
Blå rings bredde: Ytre diameter X 1/8 (8 cm)
Vimpels målforhold: 6:1:2:1:6






Kjenningsbokst. dim: Høyde (H) 400 mm
Bredde " X 5/8
Tykkelse " X 1/8
Avstand mellom bokstavene: 70 mm
Avstand fra ytterkant av roundel til nærmeste bokstav på
hver side: 120 mm

Serienummer dim: Høyde (H) 100 mm
Bredde (B) 65 mm
Tykkelse (T) 20 mm
Avstand (A) 25 mm

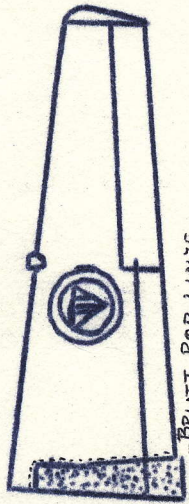
Dette er de reglementerte målene, men det viste seg ved oppmåling av serienummeret på AE - U (6324) at disse målene ikke ble fulgt slavisk. Det ble heller ikke brukt de typer som T.O. 1T-SAFIR-5002 foreskriver.
(Se fig. 3)

På hver side av cowling, på et deksel i bakkant av selve motordekslet, er flyets spesielle kjenningsbokstav påmalt i svart (Se fig. 4)

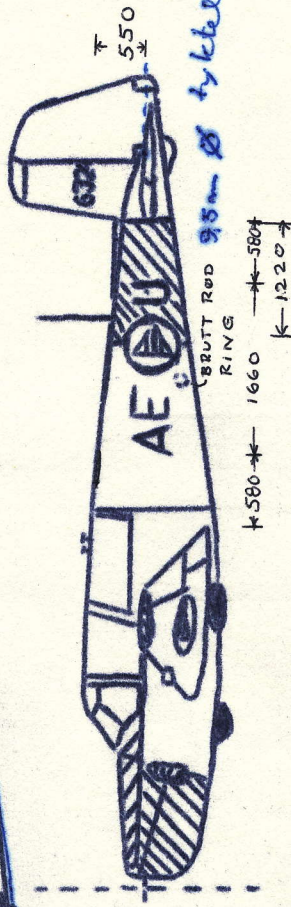
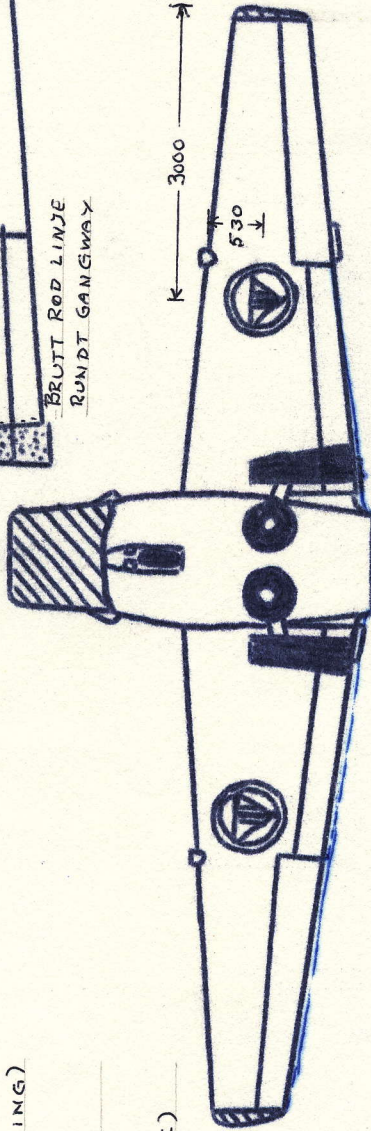
Mål: Høyde (H) 200 mm
Bredde (B) 125 mm
Tykkelse (T) 25 mm
Innsnevring (I) 30 mm

-  BIERCE'S SE-LETT ORANGE
-  GUL (246/56127 GUL)
-  GRÅ (SANDMALING)
-  SVART (MATT)
-  BLÅGRÅ (BLANK)

OVERSIDE



3000



75mm
SORT STRIPE, 75mm BRED,
50mm FRA FORKANT AV
VINGEN.

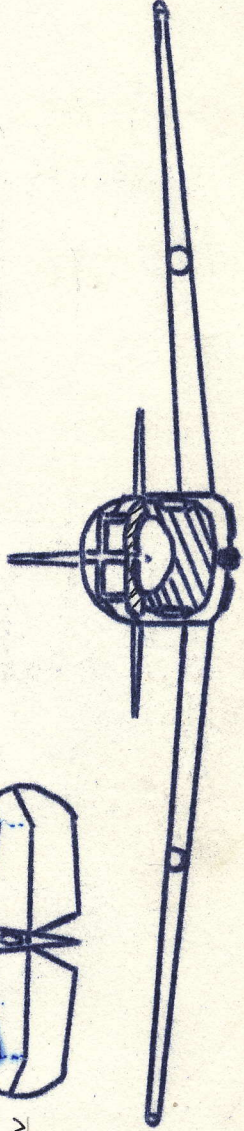


Fig. 2:

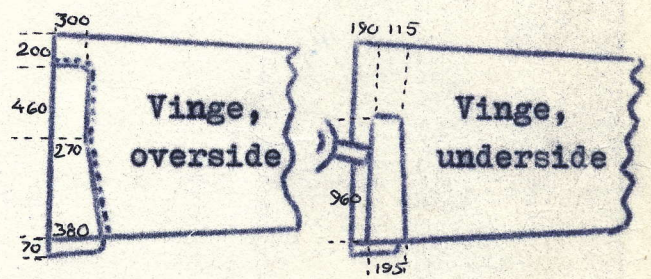
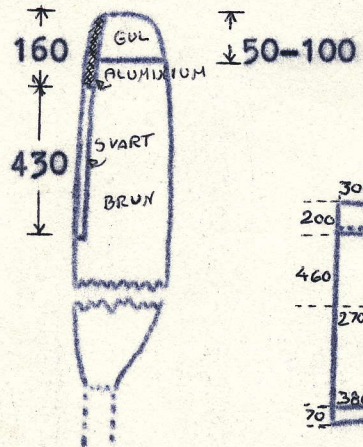
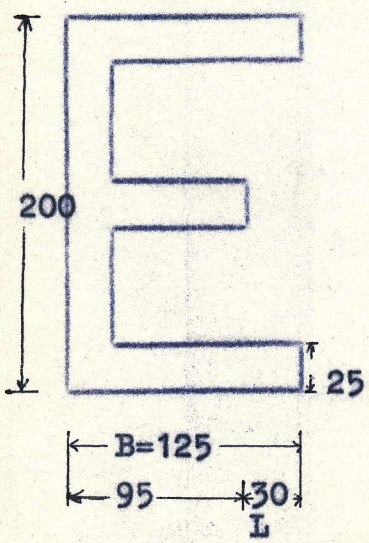
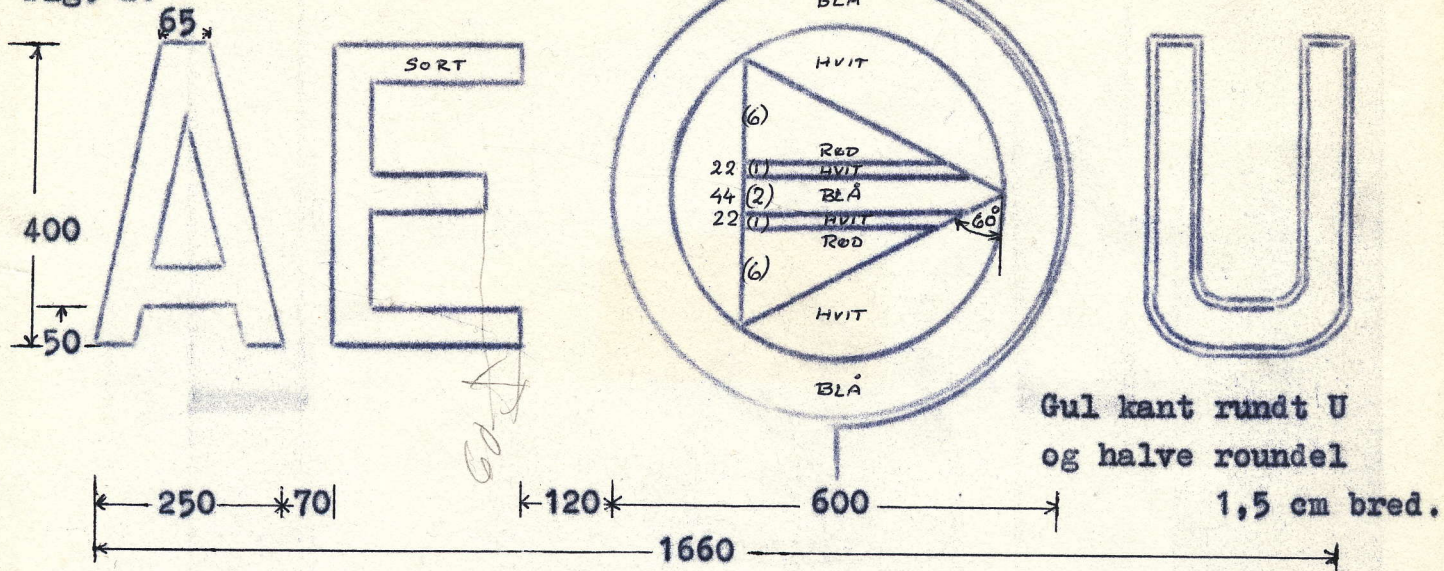


Fig. 4:

Fig. 5:

Fig. 6:

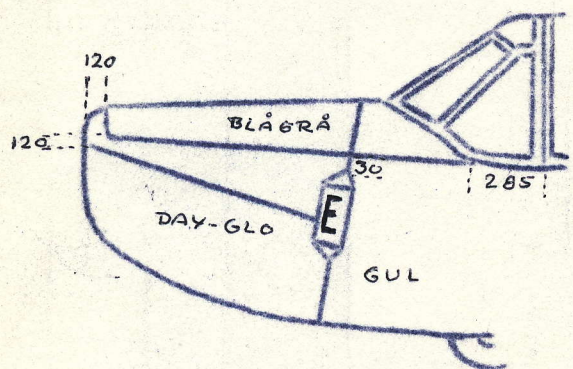


Fig. 7:

Handwritten calculations and notes:

22-6
88
66
66
220
132
352
1000
3
600
84
0.75 · 75
240
75
915

214

3

60

Serienummer på SAAB 91B-2

Safir UA-E (6324):

Høyde : 105 mm

Bredden: 60 mm

Tykkelse: 15 mm

Avstand: 25 mm

Reglementerte
typer:

NAT. STØRRELSE.

7310

Fargedetaljer (eldre bemaling):

EKSTERIØR:

Antidazzlepanel: blågrå (blank)
Propeller: Propellerboss: aluminium (matt)
(Fig5) Propellerblad: mørk brunt tre, lakkert (blank)
" spisser: gule
Metallforkanter: aluminium, svart

Gangway: Overside av vingen: grå (sandmaling)
(Fig6) Felt under vingen : svart(Matt)

Brutt rød linje rundt gangway på oversiden av vingen. Dim: 40 X 1,5 cm m/ 2 cm mellomrom.

" (beskrivelse):

Gangway finnes på begge sider av cockpiten. 4 metallbånd, 1,5 cm brede strekker seg bakover i hele gangwayens lengde. De ligger med 6,5 cm mellomrom og det er 26 cm fra flykroppen ut til den ytterste.

Merk: Avrundet forkant.

Felt under vingen:

Merk: Skarpe kanter.

Flyets hovedfarger: (Fig. 1)

Gul (246/56127 GUL) - Kropp og vinger med følgende unntak:

Day-glo (Bjerce's SE-LETT ORANGE) =

Motorcowling, vingetipper samt et 1220 mm bredt bånd rundt halen.

Blågrå

Antidazzlepanel

Svart

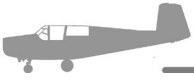
-Felt under vingen

Grå

-Gangway

INTERIØR:

Motor: Motoroppheng: grønn (mørk, blank)
Motorblokk: grågul (lys)

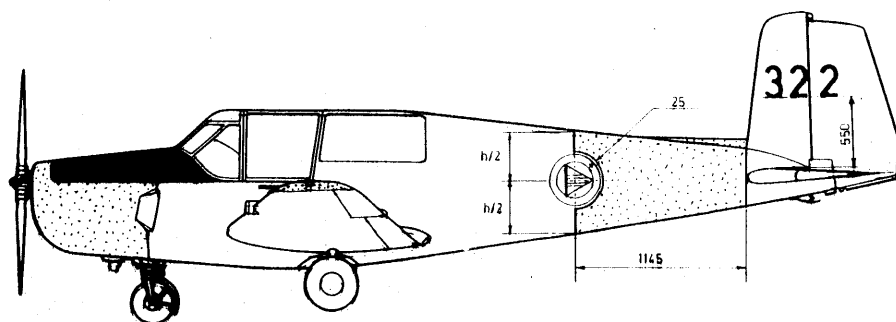
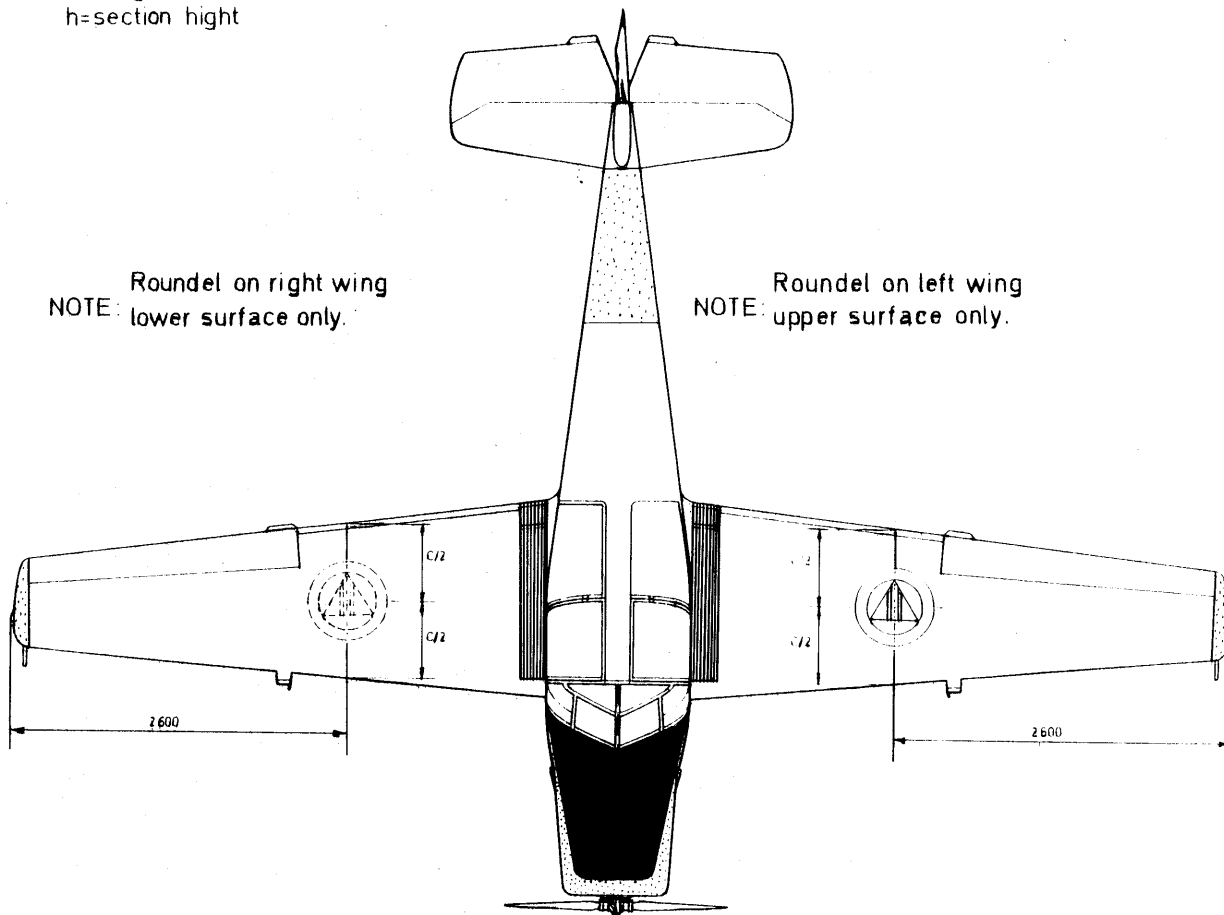


Utdrag fra T.O. 1-1-4(N) 22 oktober 1974 Specifications for exterior finish and markings for Norwegian military aircraft

c=wing chord
h=section height

NOTE: Roundel on right wing
lower surface only.

NOTE: Roundel on left wing
upper surface only.



BLACK
 ORANGE YELLOW
 FLUORESCENT ORANGE
 WALKWAY COATING.

SAAB 91B-2 EXTERIOR FINISH, INSIGNIA AND MARKINGS.

Fig 3 10

Table 3-6

91B-2, Marking:

T.O. 1-1-4(N)

Marking	Fig no	Location	Size	Color
Roundel	3-2 3-10	On lower surface of right wing and upper surface of left wing.	600 mm dia	See fig. 3-2 xx
Roundel	3-1 3-10	Both sides of aft fuselage.	400 mm dia	See fig. 3-1 xx
Call number	3-4 3-10	Both sides of vertical stabilizer.	H= 250 mm	Black 106, NS4054, L, 8010-25-111-8695 x

x

Norsk Standard (Norwegian Standard) , L= Lusterless

xx

Note: On this aircraft the following colors are used for the roundel.

Red 102 , NS4054 , L, 8010-25-111-8694

White 105, NS4054, L, 8010-25-111-8695

Blue 307, NS4054, L, 8010-25-111-8696

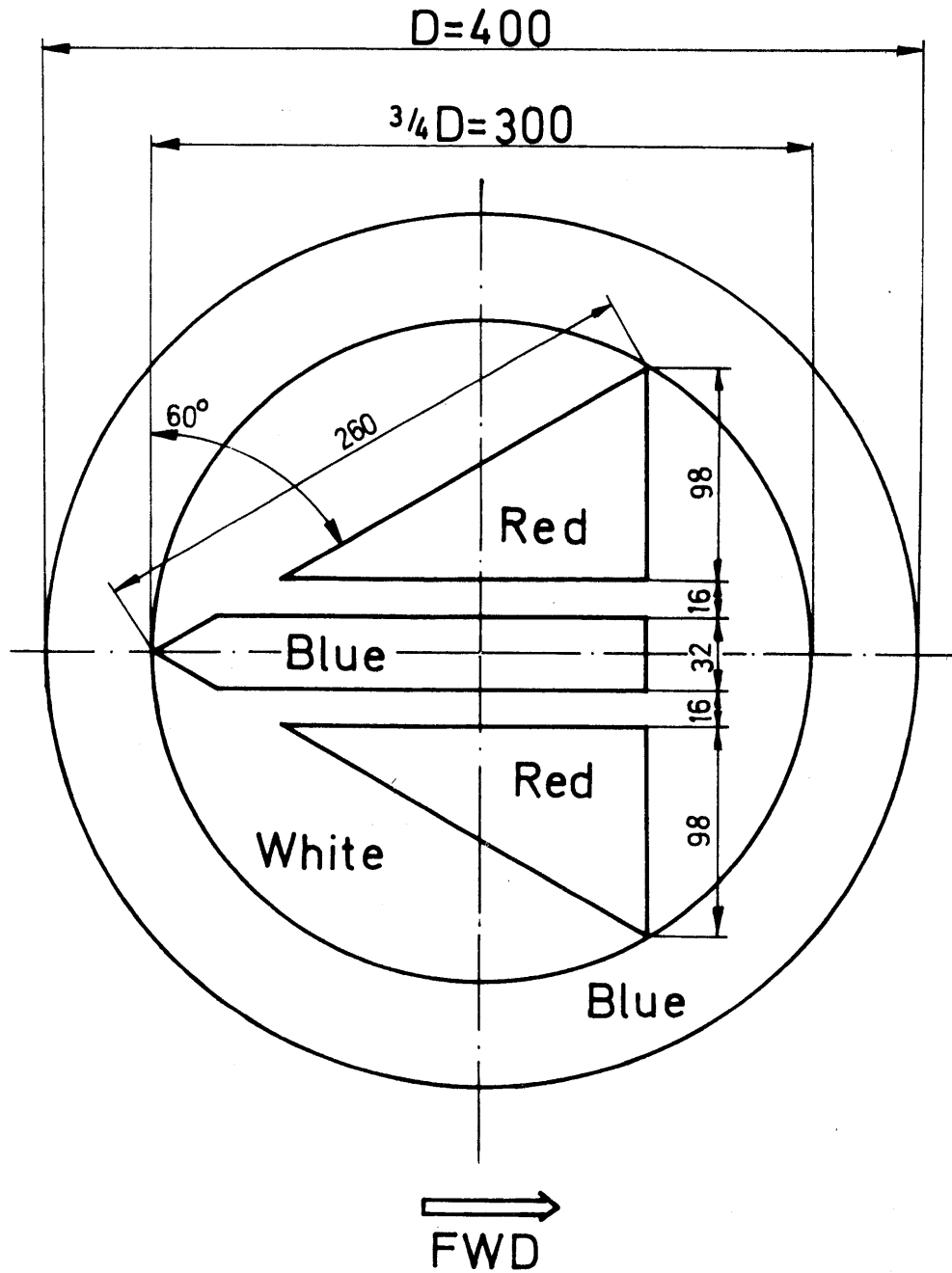


Fig.3-1

ROUNDEL

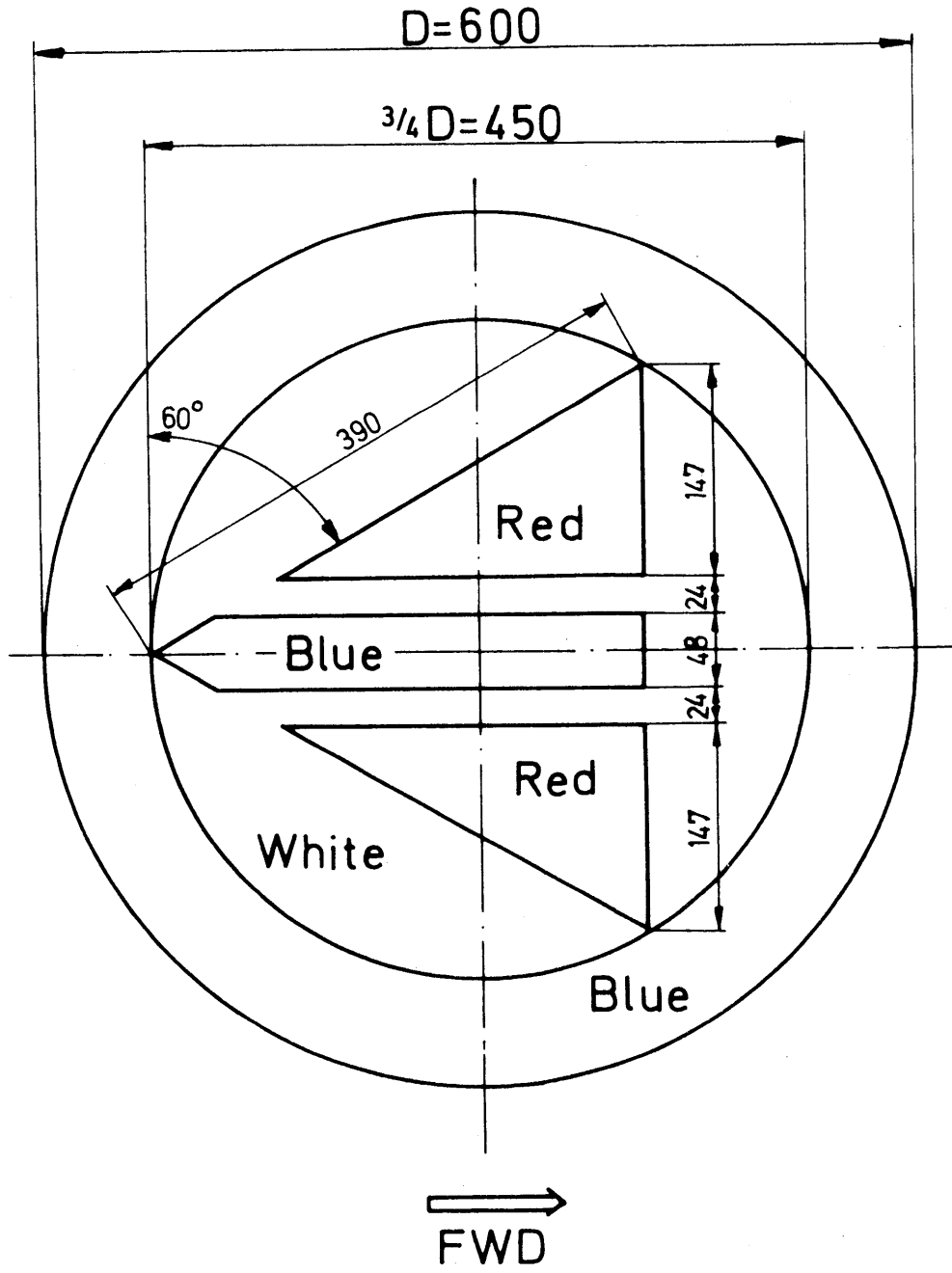


Fig. 3-2

ROUNDEL

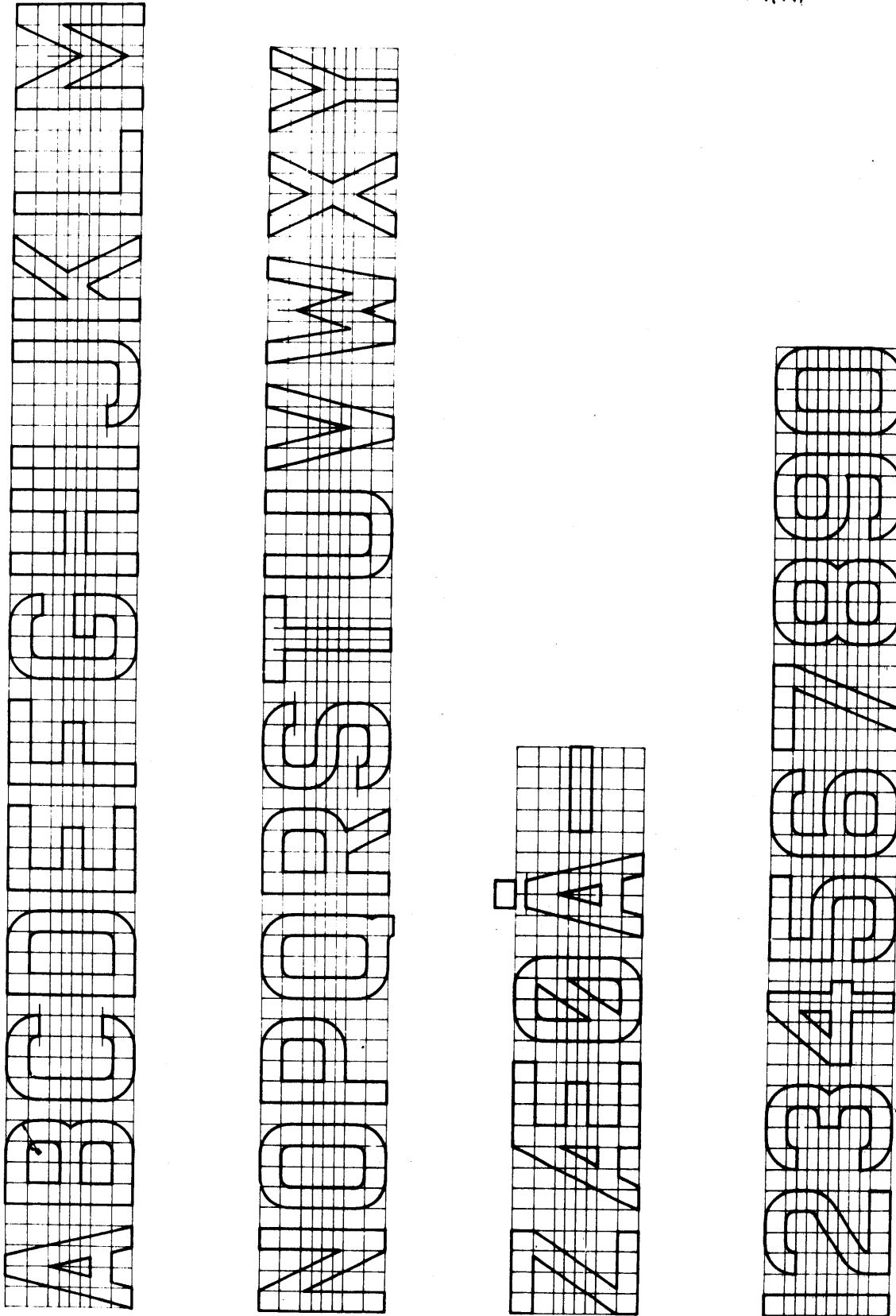


FIG 3 - 4

Form of Letters and Numerals

5-18 91B-2 Safir

The colour scheme is shown in fig 3-10. The aircraft shall be yellow with fluorescent marking on the forward fuselage, around the rear fuselage and on both wing tips.

Colour specification:

Fuselage:	Orange yellow, table 2-1, item no	16
Antiglare finish:	Black antiglare, " 2-1, " "	13
Fluorescent marking:	White, semimatt " 2-1, " "	7
	Orange, fluorescent " 2-1, " "	17
	Overlayvarnish " 2-1, " "	18
Walk-way coating:	Antiskid paint " 2-1, " "	19