

Gångtidsintervall mellan motoröversynerna:

RM2, november 1958, 300 timmar

RM2A, april 1955, 210 timmar

RM2B, september 1964, 300 timmar

Accumulerad gångtid i tjänst för RM2 i olika versioner:

RM2	J29A,B,C och D	1951-1970	441915 timmar
RM2A	J33	1953-1960	38878 timmar
RM2B	J29F	1955-1974	<u>233463 timmar</u>
		Totalt	714256 timmar

Turbojetmotorer i Svenska Flygvapnet

Militär benämning	Tillverkare	Tillverkarens benämning	Tillv år	Serienr	Antal	Dragkraft/ med Ebk	Använd i flygplan
RM1A	de Havilland	Ghost 45		2019-2022	4		J29 Tunnan Prototyp
RM1A	de Havilland	Ghost 50		2041-2044	4		J29 Tunnan Prototyp
RM2	SFA	Ghost 50	1949- 1955	5001-5800	790	2270 kp	J29A,B,E,S29C Tunnan
RM2A	SFA	Ghost 50	1949- 1955	5901-5970	70	2270 kp	J33 Venom
RM2B Ebk	SFA	Ghost 50	1949- 1955	Ombyggd RM2	390	2160/ 2770 kp	J29D,F Tunnan

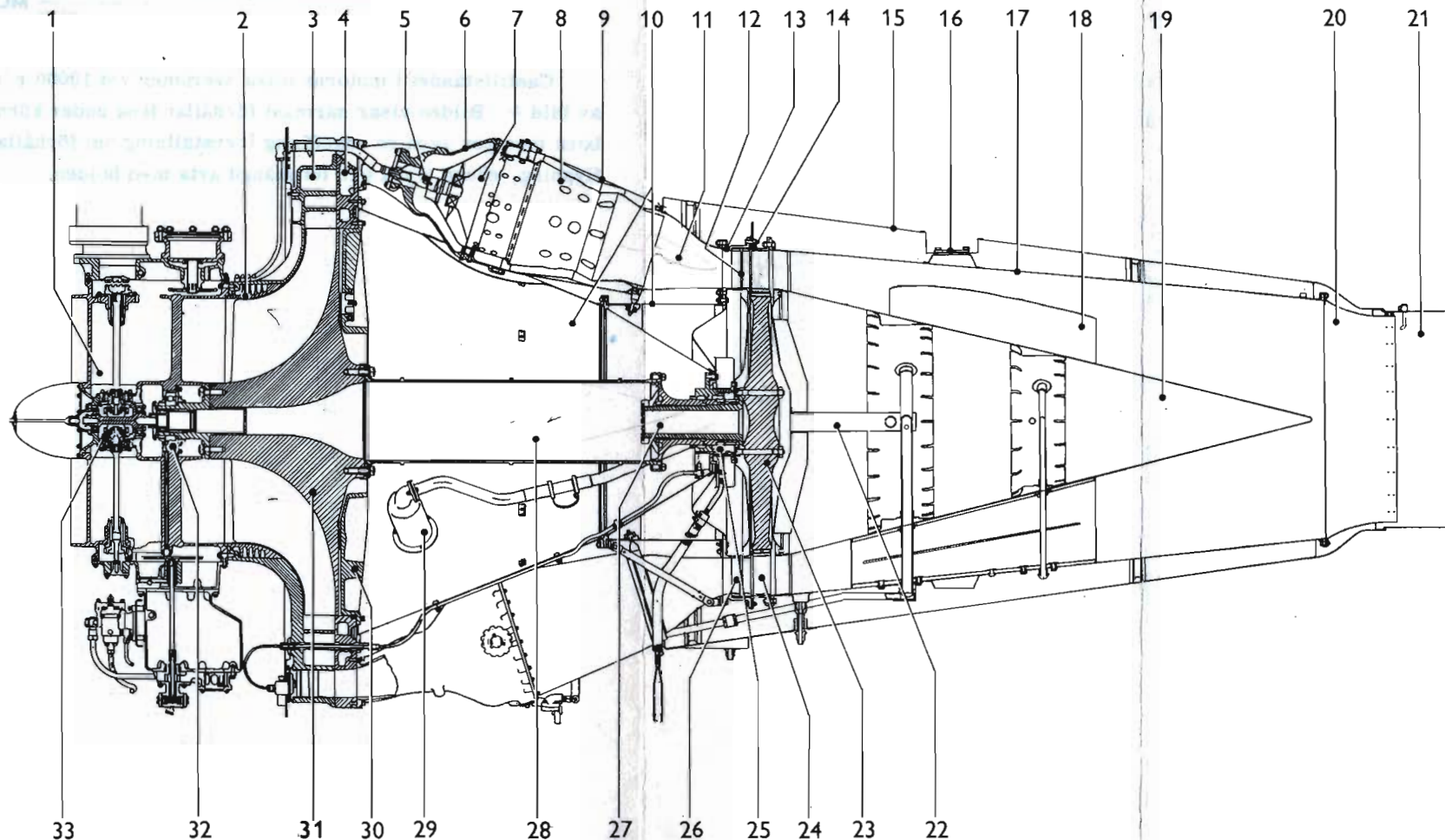


Bild 3. Längdsektion

- | | | | |
|--|----------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. Motorns luftintag
(inloppsdel) | 7. Flamrörshuvud | 16. Uppvärmningsmuff | 25. Bakre lager |
| 2. Kylring för bakre lag-
rets kylflödesystem | 8. Flamrörsmantel | 17. Utlopps rör | 26. Ledskena |
| 3. Diffusorhus, främre
del | 9. Brännkammarmantel | 18. Profilstag | 27. Turbinaxeltapp |
| 4. Diffusorhus, bakre del | 10. Stativ | 19. Utloppskon | 28. Huvudaxel |
| 5. Spridare | 11. Gassamlare | 20. Utloppsmunstycke | 29. Kylflödesfilter |
| 6. Brännkammarmantel | 12. Ledskenekrans | 21. Ejektorring | 30. Kompressorhjul |
| | 13. Ledskenering | 22. Centralt kylflödesrör | 31. Kompressorhjul |
| | 14. Turbinring | 23. Turbinhjul | 32. Främre lager |
| | 15. Strålnings skydd | 24. Turbinskovel | 33. Centrumväxel |

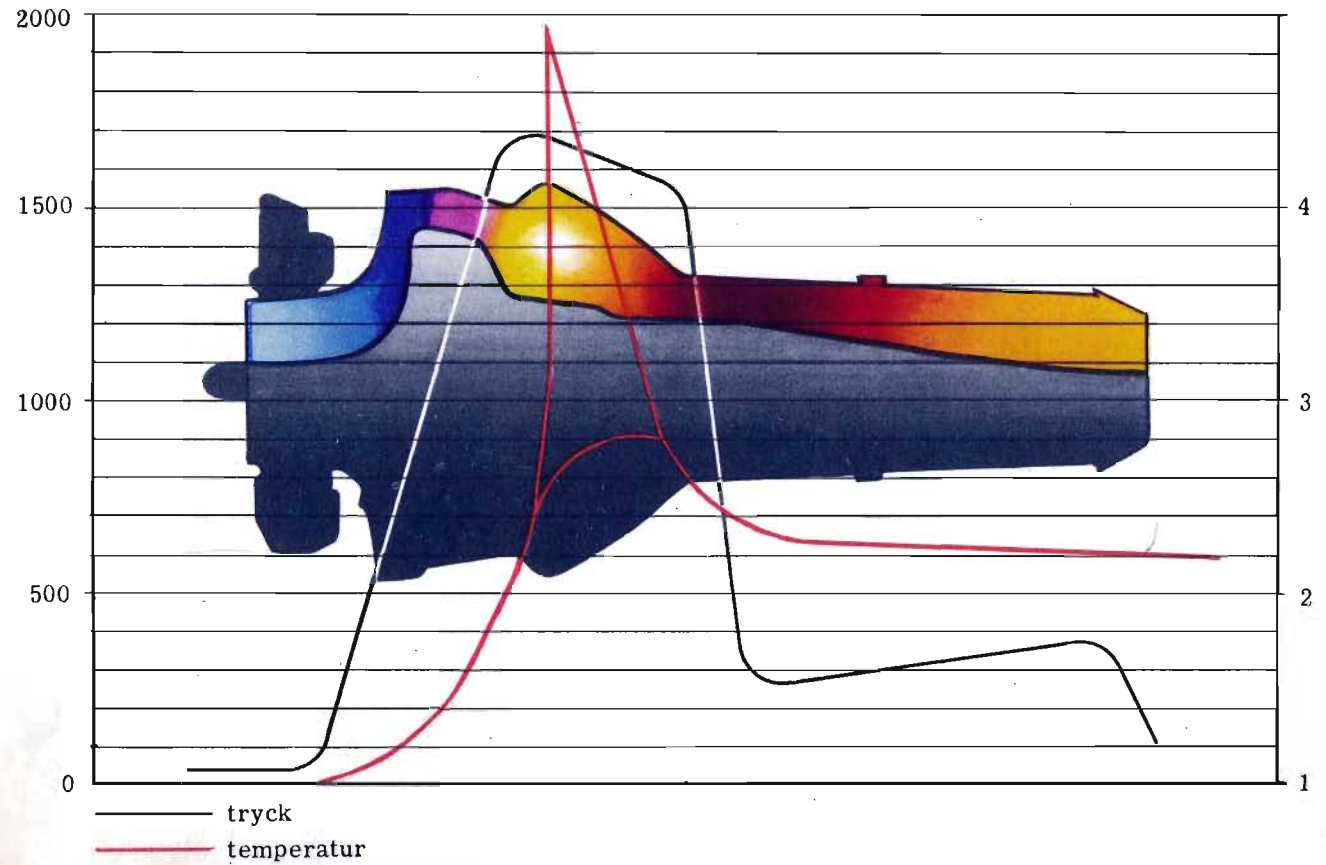
KONSTRUKTIONSMATERIAL

Inloppsdel	DTD 281	Magnesiumlegering, gjutgods
Kompressorhjul	DHE 203	Aluminiumlegering smide
Främre lagertapp	S 93	Kolstål
Huvudaxel	S 6	Kolstål (manganlegerat)
Ändstycke	alt S 69 S 11	Nickelstål Krom-nickelstål
Turbinaxeltapp	S 11	Krom-nickelstål
Turbinskiva	DHE 206	Krom-vanadin-molybden- volframstål
Turbinskovlar	Nimonic 80A	Varmhållfast krom-nickellege- ring
Diffusorhus, främre och bakre del	ZRE	Zirkoniumlegering, gjutgods
Kompressorgavel	DTD 59 A	Magnesiumlegering, gjutgods
Stödkon	DTD 171 B	Rostfri plåt av krom-nickelstål
Stödcylinder	DTD 571	Rostfri plåt av krom-nickelstål
Brännkammarm huvud	DTD 133 B	Aluminiumlegering, gjutgods
Brännkammarmantel	S 84	Stålpåt med låg kolhalt
Flamrör	Nimonic 75	Varmhållfast krom-nickellege- ring
Gassamlare, studsar	Inconel	Varmhållfast svetsbart krom- nickelstål (rostfritt)
Ledskenekransens yt- ter- och innerringar	DHE 204	Krom-nickelstål, centrifugal- gjutgods
Ledskenor	alt Nimonic 80 Jessops G 18 B	Varmhållfast krom-nickellege- ring
Ledskenering	DHE 204	Varmhållfast krom-nickelstål, centrifugal gjutgods
Turbinring	DHE 204	Varmhållfast krom-nickelstål, centrifugal gjutgods
Utloppsdel	DTD 493	Varmhållfast svetsbart krom- nickelstål (rostfritt)
Hjälpapparatus och oljesump	ZRE 1	Zirkoniumlegering, gjutgods
Växelhus för hydraul- pump	DTD 281	Magnesiumlegering, gjutgods

Temperatur
C

Flamtemperatur

Tryck, abs
5 kp/cm²



— tryck
— temperatur

Bild 10. Tryckets och temperaturens variationer i motorn

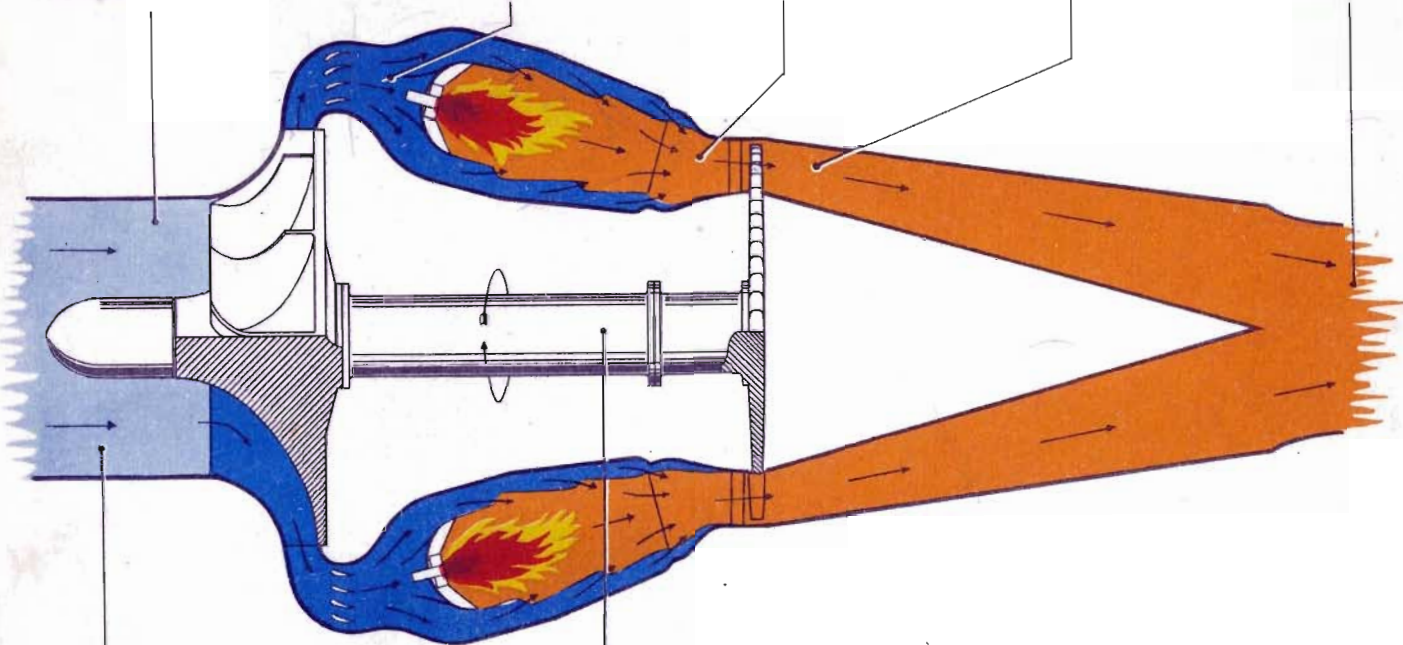
Hastighet 155 m/s
Tryck (abs) 1 kp/cm²
Temperatur 15°C

155 m/s
4,4 kp/cm²
210°C

155 m/s
4,1 kp/cm²
850°C

315 m/s
1,6 kp/cm²
670°C

580 m/s
1 kp/cm²
650°C



Luftmängd:
142 ton/h = 39,5 kg/s
(31,2 m³/s)

Den av turbinen utvecklade
effekten för drivning av kom-
pressorn är vid 10000 r/m
ca 10750 hk

Bild 4. Gastillståndet i motorn vid 10.000 r/m
(Angivna värden är ungefärliga)

Positionsnumren på bild 105 ange:

1. Tillloppsledning från flygplanets tanksystem
2. Lågtrycksbränslefilter
3. Startspredare
4. Spridare
5. Dränerlåda
6. Högtrycksbränslefilter
7. Bakre insprutningspump
8. Främre insprutningspump
9. Höjdregulator
10. Maximitrycksventil
11. Blandningsregulator
12. Tomgångsskruv
13. Hävarm för manöverventil
14. Manöverlåda
15. Hävarm för högtrycksbränslekran
16. Elektrisk startventil
17. Bränslefördelare
18. Spridarledning.

Bild 106 visar som jämförelse den praktiska utformningen av bränslesystemet på motorn.

Systemet omfattar följande apparater:

ett lågtrycksbränslefilter,
 två insprutningspumpar; vardera pumpen är försedd med en backventil i utloppsanslutningen; den främre pumpen har en spärrventil monterad vid servokolvens cylinder,
 en höjdregulator,
 en blandningsregulator,
 en manöverlåda,
 ett högtrycksbränslefilter,
 en bränslefördelare,
 tio spridare.

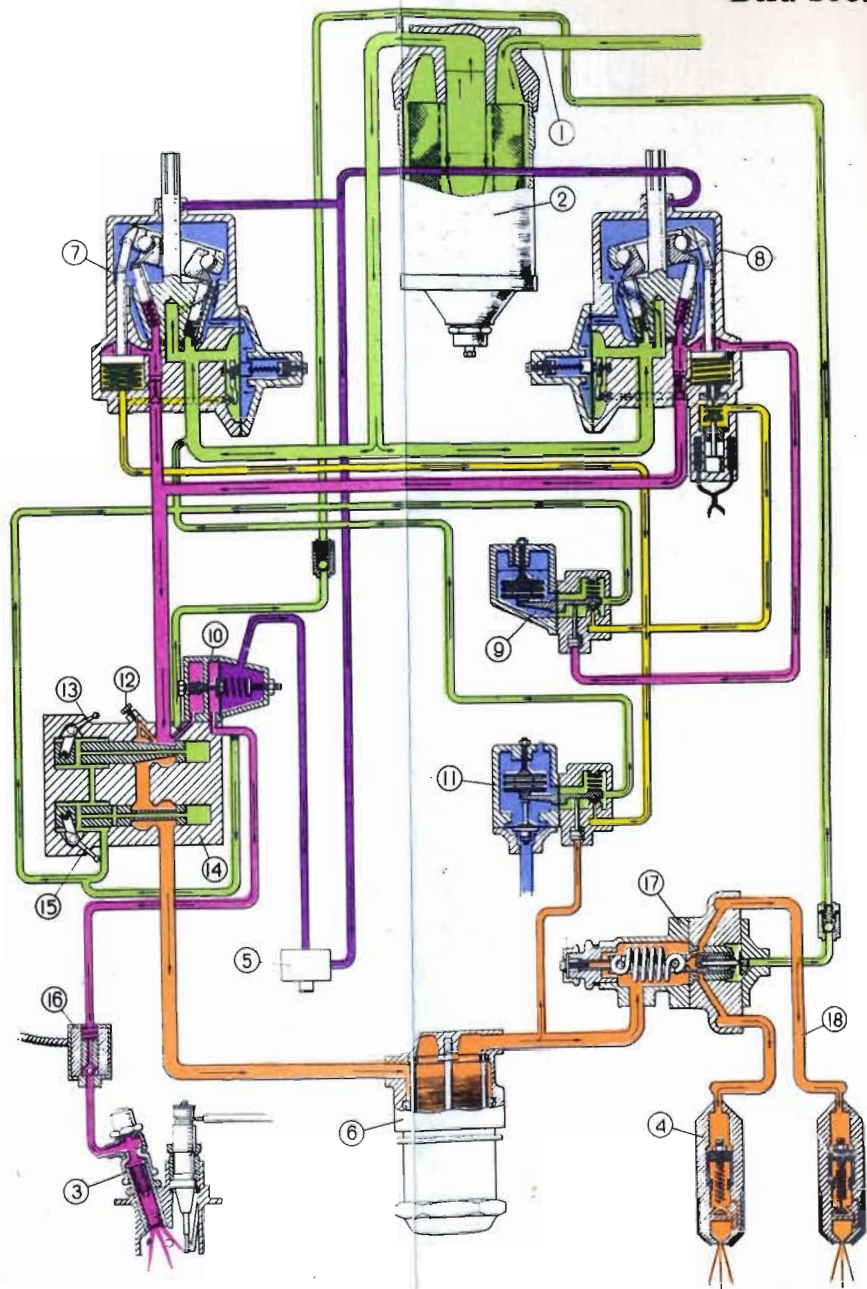


Bild 105.

Bild 105. Bränslesystemet i motorn

J33 de Havilland Venom DH112, NF.51



Historik

Mellan 1953 och 1960 tjänstgjorde de Havilland Venom NF.51 (Exportversionen av NF.2A) i Flygvapnet som nattjaktflygplan med beteckningen **J33**.

De första planen anlände till Västmanlands flygflottilj (F 1) i Västerås 1952 och utrustades med svenska licenstillverkade RM 2A-motorer.

Flygvapnet beställde 60 tvåsitsiga flygplan, men individ 33014 havererade under leveransflygningen. J33 fasades ur krigsorganisationen 1960.

Flygplanssystemet ersattes av J 32B Lansen i rollen som allvädersjakt.

Fyra individer (33015, 33022, 33025, 33041) blev civilregistrerade och flögs av Svensk flygtjänst vid Robotförsöksplats Norrland (RFN) där de nyttjades främst som målflygplan.

En av dessa, SE-DCD (33025) står utställd på Flygvapenmuseum i sin ursprungliga målning som en J33.

SE-DCA (33015) finns utställd på Västerås Flygmuseum i civil version.

Teknisk Beskrivning

Längd	9,71 meter
Spännvidd	12,7 meter
Höjd	1,88 meter
Vingyta	25,9 m ²
Tomvikt	3 674 kg
Max. startvikt	6 945 kg
Motor(er)	1 x RM2A
<u>Dragkraft</u>	2270 kp
Max. hastighet	1 030 km/h
Räckvidd med max. bränsle	1 730 km
Max. flyghöjd	12 000 meter
Stigförmåga	45,7 m/s

Saab J29 Flygande Tunnan i Svenska Flygvapnets tjänst

Redan 1945 stod det klart att alla framtida svenska jaktflygplan skulle vara jetmotordrivna. Därav stoppades alla projekt där propellermotorer ingick.

Idéskissen till Flygplan J29 Flygande Tunnan gjorde projektledaren Lars Brising i oktober 1945. Vissa förutsättningar var givna. Man ville ha ett rakt centralt placerat luftintag och motorn placerades långt bak med ett kort utloppsrör för att inte förlora dragkraft.

Det första "Tunnan"-konceptet i oktober 1945 hade raka vingar. Men i november, samma år, hade Saab kommit över ett tyskt dokument som handlade om fördelarna med pilformade vingar. Det valdes en 25 gradig pilform.

Efter några olika förslag formade sig det som skulle bli ett av Flygvapnets mest omtyckta och använda flygplan- J29 Flygande Tunnan.

J29 var det första jetplanet med pilformade vingar som blev operativt i Västeuropa, men liknande idéer sysselsatte ingenjörer även i andra länder. I Sovjet och USA konstruerades de snarlika MiG-15 och F-86 Sabre.

Motorn som valdes hade en kompressor av centrifugaltyp, dragkraften var 2 270 kp. Den kallades Ghost (spöke) och den svenska beteckningen blev RM2 (RM = reaktions motor). Motorn var konstruerad av de Havilland Engine Company Ltd. i England, ett företag som låg långt framme i utvecklingen av jetmotorer på den tiden.

Den första prototypen av J29:an flög den 1 september 1948 och utfördes av engelsmannen Robert Moore. (Provflygplan med serienummer 29001-29004)

Första serieflygplanet levereras till F13 Norrköping i maj 1951.

Sista flygningen inföll den 29 augusti 1976.

Totalt byggdes 661 stycken J29:or under åren 1951 till 1974 i versionerna jakt, spaning och attack.

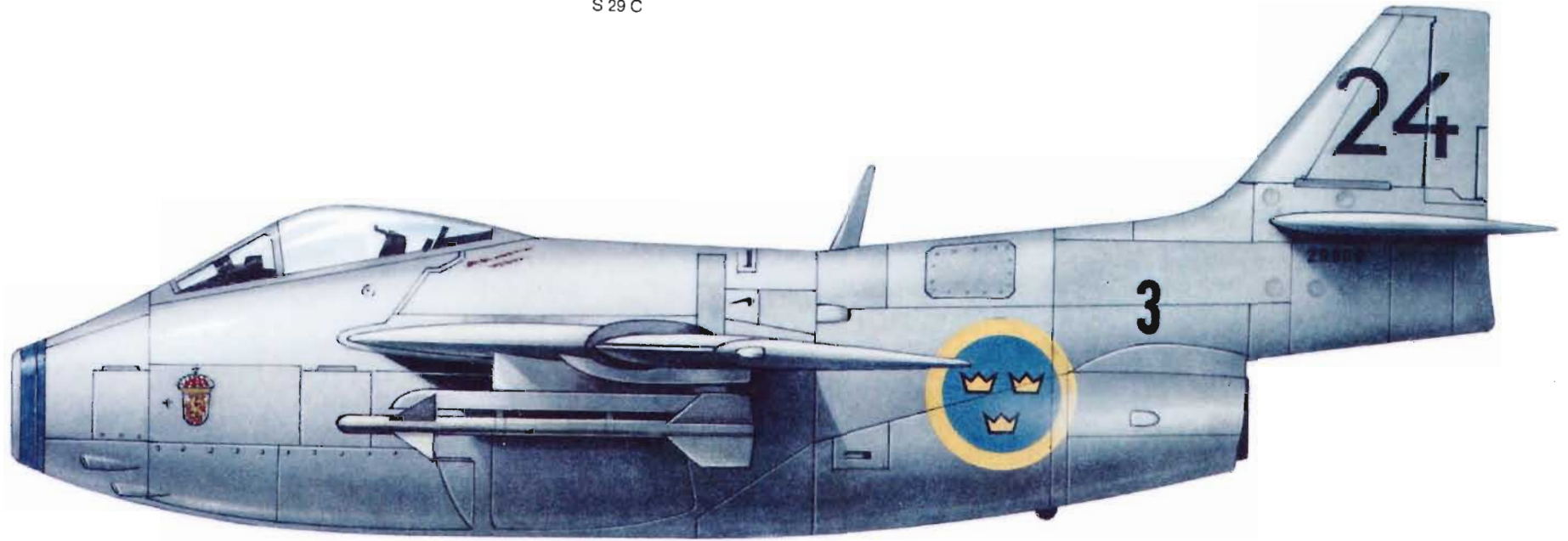
F13 i Norrköping utrustades med de första J29:orna.

Fördelning av J29 inom Svenska Flygvapnet

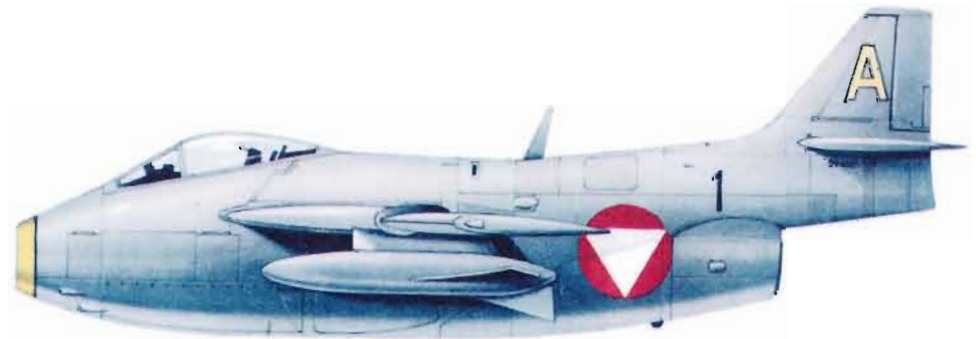
F3, 24 st 29A + 69 st 29B, **F6**, 50 st 29B, **F7**, 61 st 29B, **F8**, 62 st 29B, **F9**, 48 st 29A + 60 st 29B, **F10**, 61 st 29B, **F11**, 69 st 29C, **F12**, 28 st 29A, **F13**, 51 st 29A, **F16**, 49 st 29A, **F21**, 7 st 29C



S 29 C



J 29 F



J 29 F

Flygplansuppgifter SAAB 29

Totalt producerades 661 individer av Saab 29 av de olika varianterna, varav fyra individer endast tjänstgjorde som prototyper/provflygplan.

- J 29A: Grundversion, utrustad med motorn RM 2 (de Havilland Ghost Mk 45/50).
- J 29B: Utrustad med extra bränsletankar monterade i vingarna. Även betecknad som A 29B.
- S 29C: Obeväpnat spaningsflygplan.
- J 29D: Provflygplan utrustad med en RM 2B de Havilland Ghost-motor med svenskkonstruerad efterbrännkammare).
- J 29E: Modifierad B-version med ny yttervinge. Ibland kallad "tandvinge" eller "tandad vinge" efter engelskans "Dog-tooth wing".
- J 29F: Modifierade flygplan av B- och E-versionen. Utrustad med RM 2B från J 29D samt E-vingen. Modifierad 1967 för målbogsering.

Benämning	Antal	Tidsperiod	Typ	Basering
J 29	4	1948–1950	Provflygplan	
J 29A	224	1951–1963	Jaktflygplan	F3, F9 F12, F15, F16
J 29B	360	1953–1957	Jaktflygplan	F6, F7, F8, F9 F10, F13
S 29C	76	1954–1970	Spaningsflygplan	F11, F21, MFD
J 29D	1	1954–1955	Provflygplan	
J 29E	29	1954–1958	Jaktflygplan	F4, F9
J 29F	308	1955–1976	Jaktflygplan	F3, F4, F9, F10, F15, F16, MFD

J29A

Mellan maj 1951 och juni 1954 levererades 223 stycken med serienumren 29101-29324.

Tekniska data

Spännvidd:	11 m
Längd:	10,23 m
Höjd:	3,75 m
Vingyta:	24 kvm
Tomvikt:	4580 kg
Startvikt:	6680 kg
Max startvikt:	7530 kg
Bränsle, inre tank:	1430 liter
Bränsle, yttre tank:	900 liter
Maxfart:	1035 km/h
Marschfart:	800 km/h
Startsträcka:	1050 m
Landningsfart:	220 km/h
Landningssträcka:	600 m
Topphöjd:	13700 m
Flygsträcka:	1200 km
Motor:	RM2 (D.H. Ghost 50)
Max dragkraft:	2270 kp vid marknivå

Beväpning

4 stycken 20 mm automatkanoner m/47 med 180 skott var
12 stycken 7,5 cm raketer

A/J29B (Jakt & Attack version)

Mellan maj 1953 och december 1955 levererades 359 stycken med serienumren 29326-29585.

J29B var utrustad med extra bränsletankar i vingarna som ökade volymen från 1400 liter till 2100 liter samt möjlighet att bära raketer och napalmbomber.

Den första versionen av J29B flög den 11 mars 1953.

Den 6 maj 1954 slog en J29B världsrekord med 977 km/h på en cirkulär bana med 500 km.

Tidigare rekord hölls av en F-86 Sabre. En annan F-86H tog tillbaka rekordet ett år senare men havererade.

Tekniska data

Spännvidd:	11 m
Längd:	10,23 m
Höjd:	3,75 m
Vingyta:	24 kvm
Tomvikt:	4640 kg
Startvikt:	7520 kg
Max startvikt:	8170 kg
Bränsle, inre tank:	2150 liter
Bränsle, yttre tank:	900 liter
Maxfart:	1035 km/h
Marschfart:	800 km/h
Startsträcka:	1350 m
Landningsfart:	220 km/h
Landningssträcka:	600 m
Tophöjd:	13700 m
Flygsträcka:	1500 km
Motor:	RM2 (D.H. Ghost 50)
Max dragkraft:	2270 kp vid marknivå

Beväpning:

4 stycken 20 mm kanoner med 180 skott var

12 stycken 7,5 cm raketer

8 stycken 8 cm pansarsprängraketer m/46B

8 eller 14 stycken 14,5 cm pansarsprängraketer m/49, 45 kg/st eller 8/ 14 st 15 cm pansarsprängraketer m/51

2 eller 4 stycken 18 cm raketer m/49, 125 kg/st

Droptankar, används också som napalm bomber, 400 eller 500 liter

S29C (Spaningsversion)

Tekniska data

Spännvidd:	11 m
Längd:	10,23 m
Höjd:	3,75 m
Vingyta:	24 kvm
Tomvikt:	4640 kg
Startvikt:	6880 kg
Max startvikt:	8000 kg
Bränsle, inre tank:	2150 liter
Bränsle, yttre tank:	900 liter
Maxfart:	1035 km/h
Marschfart:	800 km/h
Startsträcka:	1350 m
Landningsfart:	220 km/h
Landningssträcka:	600 m
Tophöjd:	13700 m
Flygsträcka:	1500 km
Motor:	RM2 (D.H. Ghost 50)
Max dragkraft:	2270 kp vid marknivå

Kamerautrustning

4 stycken SKa 10/92 alt. 2 stycken SKa 10/50

2 stycken SKa 15/15

3 stycken SKa 16/10

1 styck SKa 10/150 alt. SKa 10/92 infra.

J29D

En styck levererades, serienummer 29235 (J29A), som provflygplan för utprovning av den svenskkonstruerade efterbrännkammaren för RM2B.

J29E

Modifiering av A/J29B till J29E genom att införa en ny vinge med större yta, 24,15 kvm, och stallfena. I övrigt samma tekniska data som A/J29B.

Beväpning

8 styck4 stycken 20 mm kanoner med 180 skott var

12 stycken 7,5 cm raketer

8 stycken 8 cm pansarsprängraketer m/46B

8 eller 14 stycken 14,5 cm pansarsprängraketer m/49, 45 kg/st eller 8/ 14 st 15 cm pansarsprängraketer m/51

2 eller 4 stycken 18 cm raketer m/49, 125 kg/st

Droptankar, används också som napalm bomber, 400 eller 500 liter

J29F

J29F är modifierade J29B och J29E som försetts med den svenskkonstruerade efterbrännkammaren och J29E- vingen.

J29F flög den 20 mars 1954, totalt modifierades över 300 flygplan.

15 stycken levererades till Österrike i juli 1961 och ytterligare 15 stycken 1962. De tjänstgjorde i Österrikiska Flygvapnet till 1973.

Tekniska data

Spännvidd:	11 m
Längd:	10,23 m
Höjd:	3,75 m
Vingyta:	24,15 kvm
Tomvikt:	4845 kg
Startvikt:	7720 kg
Max startvikt:	8375 kg
Bränsle, inre tank:	2150 liter
Bränsle, yttre tank:	900 liter
Max startvikt:	8375 kg
Maxfart:	1060 km/h
Marschfart:	800 km/h
Startsträcka:	790 m
Landningsfart:	220 km/h
Landningssträcka:	650 m
Topphöjd:	15500 m
Flygsträcka:	1100 km
Motor:	RM2B (de Havilland Ghost 50) med efterbrännkammare
Max dragkraft:	2800 kp vid marknivå

Beväpning

4 stycken 20 mm kanoner med 180 skott var

12 stycken 7,5 cm raketer

8 stycken 8 cm pansarsprängraketer m/46B

8 eller 14 stycken 14,5 cm pansarsprängraketer m/49, 45 kg/st eller 8/ 14 st 15 cm pansarsprängraketer m/51

2 eller 4 stycken 18 cm raketer m/49, 125 kg/st

Droptankar, används också som napalm bomber, 400 eller 500 liter

2 stycken Rb24 (AIM-9B) Sidewinder



Kapten Anders Westerlund kliver ur sitt flygplan efter rekordflygningen. Notera strömlinjeutfyllnaden över kanonmyningarna. Foto arkiv Svens.



Major Hans Neij efter rekordflygningen med Birger Eriksson den 23 mars 1955. Foto arkiv Allhems.

Världsrekord med 29 *Tunnan* 1954 och 1955

När Saab 29 *Tunnan* togs i tjänst våren 1951 tog Sverige klivet upp bland de absolut ledande flygvapnen i världen med ett av de snabbaste flygplanen. Man kom tidigt ute med pilvinge, efter att ha fått tillgång till tyska forskningsrapporter från andra världskriget, och J 29 tillhörde tillsammans med amerikanska F-86 *Sabre* och sovjets MiG-15 den absoluta eliten av snabba stridsflygplan.

I samband med att Flygvapnets Bomb- och Skjutskola, FBS, vintern 1954 genomförde taktiska flygprov med J 29 insåg man PR-värdet av ett möjligt världsrekord och chefen för Flygvapnet angav att man skulle försöka sätta ett världsrekord på 500 km slutan bana.

500 km slutan bana

Slutan bana innebär att start- och målpunkt är densamma, i detta fall F 16 vid Uppsala. Teoretiskt är en cirkellinje den optimala men för mätning av sträcka och navigering är det fördelaktigare att flyga från startpunkten till en vändpunkt och sedan tillbaka igen. En slutan bana medför att man inte kan gynnas av kraftig medvind som påverkar hastighetsresultatet.

Banan 1954 lades upp mellan F 16 och en punkt strax söder om Sundsvall. Vändpunkten markerades av en Sk 16 som flög

på 100 m höjd. Såväl start- och målpunkt som övriga kontrollpunkter måste passeras på 100 m höjd.

För att en rekordflygning skall kunna godkännas skall den stå under kontroll av Fédération Aéronautique Internationale, FAI, som i Sverige representerades av KSAK.

Flygningen 1954

Ett bra väderläge för en rekordflygning inföll den 6 maj och J 29:an gjordes i ordning. Efter start passerades startlinjen på 100 m höjd med 1 025 km/h. Flygningen gick sedan över norra Uppland och ut över havet upp till Sundsvall. Här fick föraren, kapten Anders Westerlund, problem med att upptäcka vändpunkten i form av en Sk 16 på g a dis, vilket medförde att han tvingades göra en sväng med 6 g och tappade en del tid och fart.

Återflygningen till Uppsala gick planenligt och mållinjen passerades med 1 050 km/h. Sluttiden blev 30 min 42 sek, vilket gav en snitthastighet på 977 km/h. Det gamla rekordet var på 950 km/h och hölls av en amerikansk F-86 *Sabre*.

1 000 km slutan bana 1955

Hastighetsrekordet 1954 gav mersmak och under våren 1955 var det dags igen. Nu var det major Hans Neij och fältflygare Birger

Eriksson, båda från F 11 vid Nyköping, som med två S 29C *Tunnan* den 23 mars satte ett nytt internationellt hastighetsrekord på 1 000 km slutan bana. Vid denna flygning valde man att flyga en rote för att visa att det inte bara gällde fart utan även militär effektivitet.

Startpunkten var hemmaflottiljen F 11 och vändpunkten Nätra kyrkby nära Örn-sköldsvik.

En bana på 1 000 km medför att man måste balansera hastigheten mot bränsleåtgången på ett annat sätt än på en kort bana, därav en lägre snitthastighet än vid flygningen 1954. Man måste medföra fälltankar vilka naturligtvis bromsade en hel del, men för ovanlighetens skull fick dessa fällas, i Bottenhavet utanför Hornslandet då de var nästan tomma. Fällning skedde så tidigt det gick ur bränsleekonomisk synvinkel för att få ökad hastighet, men det fällt dem lite för tidigt och bränsleläget vid landningen var egentligen alldeles för lågt.

Den uppnådda medelhastigheten var 900,65 km/h vilket var en betydande höjning av det 5 år gamla rekordet, satt av britten Jim Cooksey som med en Gloster *Meteor* 1950 flög samma sträcka med en snitthastighet på 822 km/h.

Svens



Tio typer Tunnan!



Saab 29 Tunnans första flygning ägde rum i september 1948 och den sista i Flygvapnets tjänst i augusti 1976, vilket var något av rekord för ett stridsflygplan. 665 exemplar byggdes. Sammantaget fanns det inte mindre än tio varianter av Saab 29, prototyperna inräknade!

Av LENNART BERNIS

Första prototypen var byggd i blank aluminiumplåt och likt övriga prototyper cirka en decimeter kortare än serieversionen samt hade ett annorlunda utformat stjärtparti. Huvens frontruta hade snedställda i stället för parallella sidostolpar och dykbromsarna var vingplacerade, ungefär som på segelflygplan. Utprovningen resulterade bland annat i att den andra prototypens stjärt fick ett mera serieliknande utförande. Den första prototypen förlorades i totalhaveri, som följd av nödlandningsförsök vid Strålsnäs i Östergötland den 25 januari 1951, varvid piloten Howard Jacobsson omkom. En stor del av de fortsatta proven genomfördes med andra och tredje prototyperna. De skilde sig huvudsakligen åt genom att andra prototypen hade omfattande mätutrustning ombord, med delar av kablaget i utfyllnader längs framkroppens vänstra framsida.

Flygvapenorder A för bevarande

Tredje prototypen kom utöver ren flygutprovning, att senare också användas för prov med de utrukningshinder av typen "ryssjor", som konstruerats av flygingenjören Börje Fondén. Fjärde prototypen, som tillika var den första serieprototypen, användes för utprovning av den nya vingen för E-versionen. Efter avslutad tjänst hamnade flygplanet i instruktionsverkstaden på F 4 på Frösön. Unik som den var, hade Svensk Flyghistorisk Förening överenskommit med flottiljledningen att den skulle sparas för eftervärlden, men tyvärr hamnade den ändå som övningsobjekt i brandgropen! Många flyghistoriker blev naturligtvis både ledsna och arga. Tre av föreningens grundare och föregångsmän, Bo Widfeldt,

Ola Laveson och Hans Reichenberg, uppvaktade dåvarande flygvapenchefen Lage Thunberg, varefter en Flygvapenorder A utfärdades, som reglerade tillvaratagande av flyghistoriskt värdefull materiel.

Världsrekord 1954

Den första versionen av flygplanet var J 29A, som kom att tillverkas i 224 exemplar. De första 30 hade luftbromsar på vingarna medan de övriga hade dem placerade i flygkroppen, alldeles framför landställsluckorna. Den efterföljande versionen J 29B var exteriört lika med A-versionen. Enda skillnaderna var extra bränsletankar i vingarna, vilka ökade bränslemängden med 700 liter, samt möjlighet att bära yttre beväpning. Det var med en B-version som kapten Anders Westerlund den 6 maj 1954 slog världsrekord i hastighet på 50 mil slutan bana med 977 kilometer i timmen. Sammanlagt tillverkades 332 flygplan i B-version, vilken även förekom som attackflygplan A 29B före införandet av A 32A Lansen. C-versionen saknade beväpning och var i stället utrustad med sju kameror i utfyllnader under nosen. Spaningsversionen fick beteckningen S 29C och tillverkades 76 exemplar. Versionen var även utrustad med bakomvarnare och avståndsmätare med särskilda antenner i stjärten och i nosen. Hastighetsrekord slogs också med S 29C, denna gång 100 mil slutan bana med 900,6 kilometer i timmen den 23 mars 1955. Major Hans Neij och fältflygare Birger Eriksson (Erksell) flög rote.

Ny vinge och EBK

Saab 29D var en J 29B som byggts om för utprovning av Svenska Flygmotors efterbrännkammare. Installationen innebar att motorns utloppsdel drogs ut bakåt och

försågs med mindre luftintag på var sida om den tjockare utloppskonon. E-versionen utgjordes av B-flygplan som konverterats med modifierad vinge, den så kallade sågtandsvingen vilken ökade det kritiska Mach-talet. Modifieringen innebar i huvudsak att yttervingens tvärsnitt ökades och att vingen härigenom blev slankare. I skarven monterades en vertikal fena för jämnare strömning.

Utöver J 29E, byggdes även S 29C om med E-vingen, men behöll sin ursprungliga beteckning. Slutversionen av Flygande Tunnan var en "hopslagning" av D- och E-versionerna, vilken fick beteckningen J 29F och var den slutliga versionen, skämtsamt benämnd "Fia med knuff". Modifierade S 29C kom att sakna efterbrännkammare.

En tvåsitsig skolversion (SK 29) projekterades, likaså en radarversion med radomen i en bula ovanpå luftintaget, men dessa kom inte till utförande.

J 29F-prototypen premiärflög den 20 mars 1954. J 29F i Flygvapnets tjänst flög sista gången den 29 augusti 1976, något av världsrekord i livslängd för ett stridsflygplan. En J 29F är sedan 1990-talet återställd i flygande skick. Den ägs av Flygvapenmuseum och flygs med civil registrering av Swedish Air Force Historic Flight.

BILDER PÅ NÄSTA UPPSLAG! >>>

Lennart Berns växte upp i Linköping och blev tidigt flygintresserad. Från tidigt 1970-tal anlitad av SFF för olika styrelsebefattningar. Efter avtalspension som överstelöjtnant i Flygvapnet 1999, byggde han upp SFF:s arkiv och kansli. Han har författat böcker samt åtskilliga artiklar om flyg och flyghistoria i svenska och utländska tidskrifter. Prisbelönt flygmedarbetare i Nationalencyklopedin. Numera volontär i Arlanda Flygsamlingar.



Första prototypen skilde sig mycket från kommande serieflygplan. Flygplanet var metallblankt, huven med frontrutan av annat utseende, luftbromsar i vingarna och ett annorlunda stjärtparti. Likt de andra prototyperna var den cirka 13 centimeter kortare jämfört med serieutförandet.



Flygväpnets första reaflygplan, från vänster J 28 Vampire, Saab J 29 och Saab J 21R. Den grönmålade J 29:an var tredje prototypen. Den användes också för utprovning av utrullningshinder.



Saab 29. Stråaljäger

De första serieflygplanen J 29A levererades till F 13 i Norrköping. De första hade luftbromsar i vingarna, liknande dem på segelflygplan, men flyttades senare till sin slutliga plats framför huvudlandningsstället.



B-versionen betecknas även under en förhållandevis kort period som attackflygplan med beteckningen A 29B. På bilden en startberedd pilot framför sitt raketbeväpnade flygplan.



Andra prototypen hade omfattande provutrustning ombord, vilket framtvingade ledningsdragning i en särskild utfyllnad under framkroppens vänstra sida. Bokstaven U står för Utprovning.



Fjärde prototypen, tillika det första serieflygplanet, användes för utprovning av E-vingen. Det användes som demonstrationsobjekt i instruktionsverkstaden på F 4. Genom en kommunikationsmiss inom flottiljen kom flygplanet att hamna i brandgropen i stället för att bevaras för eftervärlden.



En rote J 29B från F 3 på Malmen. De skilde sig inte exteriört från 29A. Skilnaderna låg i 700 liter mera bränsle i extra tankutrymme i vingarna samt balkar för beväpning.



För att korta startsträckan för A 29B användes ibland startraketer. Eftersom B-versionen saknade efterbrännkammare kunde startsträckan annars vara lång, särskilt varma sommark dagar.



J 29D fanns bara i ett exemplar och användes för den av Svenska Flygmotor AB i Trollhättan framtagna efterbrännkammaren, vilken avsevärt ökade flygplanets stigningsförmåga.



Vacker stilstudie av av Flygande Tunnans slutliga version J 29F, som var en sammanslagning av versionerna 29D och 29E. Roten på bilden är beväpnad med blinda jaktrobotar Rb 24 Sidewinder. Grundbeväpning var fyra automatkanoner. Ett annat beväpningsalternativ var jaktraketer.



Vid en flygdag på Malmen den 29 augusti 1976 gjorde den sista J 29 i Flygvapnets tjänst den sista landningen. Pilot var majoren Ingemar Eriksson, chef för Målflygdivisionen.



Spaningsversionen S 29C var obehäpnad. För att inrymma lod- och noskamerorna fick nospartiet sin karaktäristiska utformning. I stjärten finns en mottagarantenn för bakomvarnare. Annan skillnad är en vertikal antenn i luftintaget för avståndsmätning.



J 29E saknade efterbrännkammare, men hade nya så kallade såg-tandsvingar med den karaktäristiska stallfenan. 29 exemplar byggdes och fanns på F 4 på Frösön.



Fredagen den 27 augusti 1976 togs den sista "i-luften-bilden" på Flygvapnets J 29 under en avskedsflygning över Östergötlands sju städer.



Bildkavalkaden landar med vackert foto av den av duktiga volontärer i F 10 kamratförening återställda J 29F, vilken flög 19 år efter den sista flygningen med typen i Flygvapnet.