

Utställningsmotor S/N 8076

Turbojetmotor RM6B (Rolls-Royce Avon Mk 48A)

Motortyp: Turbojetmotor med 15 stegs axialkompressor och en 2 stegs turbin.

Kompressor, tryckförhållande: 7,5 vid 8000 v/min

Dragkraft: 4750 kp vid 8000 v/min

Dragkraft med Ebk 66: 6340 vid 8000 v/min

Bränsleförbrukning: ca 200 liter/min (utan Ebk)

Antal kompressorskovlar: 1359 stycken

Antal kompressorledskenor: 1467 stycken

Antal turbinskovlar LT/HT: 177 stycken

Antal turbinledskenor LT/HT: 146 stycken

Antal brännkammare: 8 stycken

Motordiameter: 920 mm

Längd: 3552 mm

Längd med Ebk 66: 8046 mm

Vikt: 1350 kg

Vikt med Ebk 66: 1720 kg

Utloppstemperatur: max 750°C

Mellan åren 1958 – 1974 tillverkades totalt 695 stycken motorer.

År 1959 åtgick ca 900 mantimmar för en RM6 översyn.

Översynskostnaden per motor, inklusive reservdelar, låg mellan 75000 och 100000 kronor.

Jetmotor RM5A/B, RM6A/B (Rolls-Royce Avon Mk21, 21A, 115, 47A, 48A. Efterbrännkammare, EBK52, 53, 55, 61,

Teknisk beskrivning och historik



Motortyp: Jetmotor med 15 stegs axialkompressor (RM5, 12 steg) och en 2 stegs turbin

Motordiameter: 920 mm

Dragkraft: 5200 kp

Dragkraft med efterbrännkammare (EBK): 6700 kp

Kompressor, tryckförhållande: 7,5:1 vid 8000 v/min

Max utloppstemperatur:

Vikt: 1355 kg

Vikt med EBK 61: 1675 kg

Längd: 3620 mm

Längd med EBK 61: 6565 mm

A32A Lansen flög första gången den 3 November 1952.

Den första Lansen tillfördes F17 Ronneby 1956.

A32A tillsammans med Rb04 (Rb=Robot) utgjorde under många år ett av världens vassaste attacksystem.

Ur A32A utvecklades även en spaningsversion, S32C, och en "nattjaktversion", J32B. Jaktversionen försågs med en betydligt starkare version av RM6.

J32B hade också en tyngre fast beväpning: fyra nosmonterade 30mm automatkanoner istället för A32A:s 20mm.

Lansen blev det första Svenska flygplan som passerade ljudvallen.

Vid mitten av 1990-talet flög ett tjugotal J32B. Merparten av dessa är modifierade till måldragare, J32D, eller störflygplan, J32E.

Turbojetmotor RM6B/C (Rolls-Royce Avon Mk48A/60)

Efterbrännkammare EBK65, 66, 67)

Teknisk beskrivning

Motortyp: Turbojetmotor med 15 (16 steg i RM6C) stegs axialkompressor och en 2 stegs turbin

Motordiameter: 920 mm

Dragkraft: 4750 kp vid 8000 v/min

Dragkraft med efterbrännkammare EBK66: 6340 kp vid 8000 v/min

Kompressor, tryckförhållande: 7,5:1 vid 8000 v/min

Max utloppstemperatur: max 750 grader Celsius

Vikt: 1350 kg

Vikt med EBK66: 1720 kg

Längd: 3552 mm

Längd med EBK66: 8046 mm

Antal kompressorskovlar: 1359 stycken

Antal kompressorledskenor: 1467 stycken

Antal turbinskovlar LT/HT: 177 stycken

Antal turbinledskenor LT/HT: 146 stycken

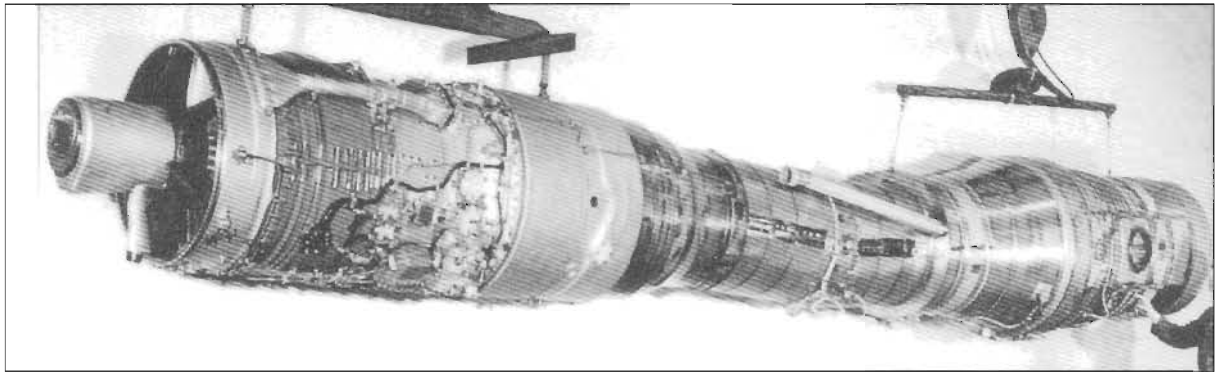
Bränsleförbrukning: ca 200 liter/m

Mellan åren 1958 – 1974 tillverkades totalt 695 stycken motorer.

Fler än 5000 motorer har genomgått översyn vid CVA.

Turbojetmotor RM6B/C (Rolls-Royce Avon Mk48A/60) Efterbrännkammare EBK65, 66, 67)

Teknisk beskrivning och historik



Motortyp: Turbojetmotor med 15 stegs (RM6C = 16 steg) axialkompressor och en 2 stegs turbin

Motordiameter: 920 mm

Längd: 3552 mm

Längd med EBK66: 8046 mm

Dragkraft: 4750 kp vid 8000 v/min

Dragkraft med efterbrännkammare EBK66: 6340 kp vid 8000 v/min

Kompressor, tryckförhållande: Ca 7,5:1 vid 8000 v/min

Max utloppstemperatur: ca 700 grader Celsius

Vikt: 1350 kg

Vikt med EBK66: 1720 kg

År 1949 startade projekt 1200 som hade till syfte att finna en ersättare för flygplan J29. Det nya flygplanet skulle vara ett jaktplan med bombkapacitet som kunde flyga i M 0,9 på hög höjd.

I maj 1950 byggdes en prototyp, kallad Saab 210, för att bl.a. testa deltagningskonceptet och flög för första gången den 21 januari 1952. Avsikten var att en svenskutvecklad jetmotor, STAL Glan, skulle användas som drivkälla i J35 Draken. Denna motor blev aldrig färdigutvecklad och 1952 beslutade Kungliga Flygförvaltningen att Rolls - Royce Avon skulle användas istället.

I januari 1953 beställde Svenska Flygvapnet 3 stycken prototyper och 3 stycken serieflygplan av J35 Draken.

Den första prototypen flög den 25 oktober 1955.

Motorn i detta flygplan var en Rolls - Royce Avon Mk21 (RM5A) utan efterbrännkammare.

Turbojetmotorer i Svenska Flygvapnet

Militär benämning	Tillverkare	Tillverkarens benämning	Tillv år	Serienr	Antal	Dragkraft/ med Ebk	Använd i flygplan
RM5A	Rolls-Royce	Avon RA 2	1951-				Fpl 32 Lansen Prototyp
RM5A	Rolls-Royce	Avon RA 7		3040-3041	2		Fpl 32 Lansen Prototyp
RM5A	Rolls-Royce	Avon RA 7R		3042-3045, 3051	5	3400 kp	Fpl 32 Lansen Prototyp
RM5A	Rolls-Royce	Avon Mk 21		3089-3098	20	3460 kp	A32A Lansen
RM5A	Rolls-Royce	Avon Mk 21A		3160-3189	30	3460 kp	A32A Lansen
RM5A1 Ebk 52,53	SFA	Avon Mk21	1955-	6001-		3460/ 4445 kp	A32A Lansen
RM5A2 Ebk 54,55	SFA	Avon Mk21A		-6350	350	3460/ 4700 kp	A32A, S32C Lansen
RM6	Rolls-Royce	Avon Mk 43		3087,3088, 3147, 3451-3453	6		Fpl 32 Lansen & 35 Draken Prototyp
RM6	Rolls-Royce	Avon Mk 46		3148-3149 3497	3		Fpl 32 & 35 Prototyp
RM6AE Ebk 61	Rolls-Royce	Avon 47A	1956-		39	4880/ 6500 kp	J32B Lansen
RM6AS Ebk 61	SFA	Avon 47A		7001-7104	104	4880/ 6500 kp	J32B Lansen

Turbojetmotorer i Svenska Flygvapnet

Militär benämning	Tillverkare	Tillverkarens benämning	Tillv år	Serienr	Antal	Dragkraft/ med Ebk	Använd i flygplan
RM6A	Rolls-Royce	Avon Mk 48 Mod till 48A	1956-	3458-3460	3		J35 Draken Prototyp
RM6BE Ebk 65,66	Rolls-Royce	Avon Mk 48A	1958-	3499-3514	16	4750/ 6340 kp	J35A,B Draken Sk35C
RM6BS Ebk 65,66	SFA / VFA	Avon Mk 48A	1958-	8001-8186	186	4750/ 6340 kp	J35A,B Draken Sk35C
RM6C Ebk 67	VFA	Avon Mk 60		8401-8845	445	5650/ 7755 kp	J35D,F,J, S35E + export Draken

Mellan 1959 och 1994
gjordes ca 5000 översyner
av motor RM6 i Arboga.

År 1959 åtgick 900 mantimmar för
en RM6 översyn. Kostnad inklusive
reservdelar låg mellan 75000 och 100000 kronor.

FLYGVAPNET

**BESKRIVNING
MOTOR TYP RM 6 A, B**

Utgåva 3

Exemplar nr

210

1. HUVUDDATA

BETECKNING

Flygvapnets:	RM6A*	RM6B*
Licensgivarens:	Avon Mk 47A	Avon Mk 48 A

*Vid behov används tilläggsbeteckning E eller S för att ange tillverkaren.

ANVÄNDNING

RM6A i fpl J32B
RM6B i fpl J35A, J35B och Sk35C

TYP

Jet-motor med 15-stegs axialkompressor, direktkopplad till en tvåstegs gasturbin och med åtta mellan kompressorerna och turbinen ringformigt placerade flamlrör i ett gemensamt brännkammarhus. Motorn är försedd med efterbrännkammare efter turbinen.

LICENSGIVARE

Rolls-Royce Limited, Derby, England.

Anm. Efterbrännkammaren är av svensk konstruktion.

TILLVERKARE

RM6AE } RM6BE }	Rolls-Royce
RM6AS } RM6BS }	Svenska Flygmotor AB, Trollhättan

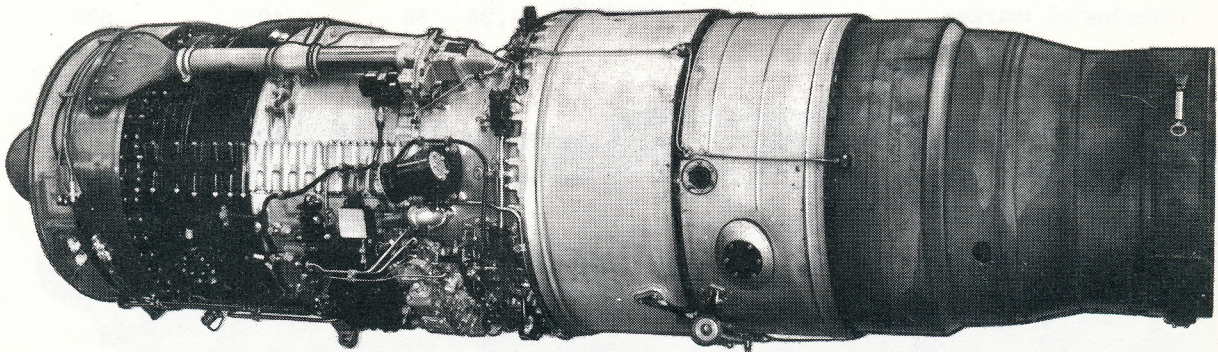


Bild 1:1. Motor RM6A utan ebk, sedd från vänster

VIKT

(Uppgifterna gäller motor med hjälpapparater, startapparat och olja)

RM6A	utan ebk	1355 kg
RM6A	med ebk 61	1675 kg
RM6B	utan ebk	1350 kg
RM6B	med ebk 65	1695 kg
RM6B	med ebk 66	1720 kg

LÄNGD

(Uppgifterna gäller motor inklusive startapparat)

RM6A	utan ebk	3620 mm
RM6A	med ebk	6565 mm
RM6B	utan ebk	3552 mm
RM6B	med ebk 65	7270 mm
RM6B	med ebk 66	8046 mm

PRESTANDAUPPGIFTER

Uppgifterna gäller vid fart 0 km/h, höjd 0 m och standardatmosfär (+15°C och 760 mm Hg).

● RM6A

Belastningsförhållande	Tidsbegränsning per uppdrag min	Varvtal		Statisk dragkraft kp	Specifik bränsleförbrukning kg/kph	Max utloppstemp °C
		r/m	%			
Max start o max strid släckt ebk	Tillsammans högst 10	8000 ⁺⁰ ₋₅₀	100	4840	0,95	750
tänd ebk		8000 ⁺⁰ ₋₅₀	100	6520	1,73	750
Normal stigning	Högst 30	7800	97,5	4520	0,95	720
Normal marsch	—	7600	95	4160	0,92	680
Flygtomgång	—	4500	56,25	457	1,89	525
Tomgång på marken	—	2500 ⁺²⁰⁰ ₋₀	31,25	85	5,40	625

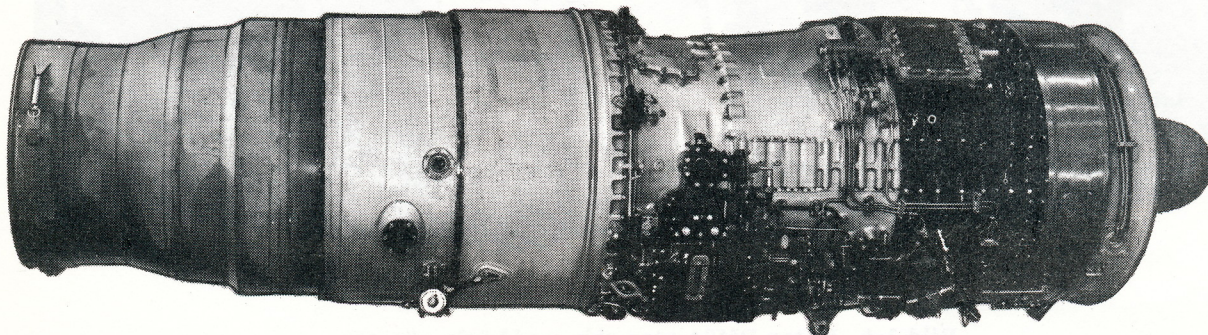


Bild 1:2. Motor RM6A utan ebk, sedd från höger

● RM6B

Belastningsförhållande	Tidsbegränsning per uppdrag min	Varvtal		Statisk dragkraft kp	Specifik bränsleförbrukning kg/kph	Max utloppstemp °C
		r/m	%			
Max start o max strid släckt ebk	Tillsammans högst 10	8000 ⁺⁰ ₋₅₀	100	4750	0,95	750
tänd ebk		8000 ⁺⁰ ₋₅₀	100	6340	1,70	750
Normal stigning	Högst 30	7800	97,5	4440	0,94	720
Normal marsch	—	7600	95	4070	0,925	680
Flygtomgång	—	4800	60	560	1,64	525
Tomgång på marken	—	2500 ⁺²⁰⁰ ₋₀	31,25	85	5,40	625

ROTATIONSRIKTNING

Moturs sett i flygriktningen.

ACCELERATIONSTID

Från tomgång till 99% varvtal (7 900 r/m): 9–16 s.

Från flygtomgång till 99% varvtal: 4–7 s.

HUVUDGRUPPER

Motorns viktigaste huvudgrupper är:

Inloppsdel

Inloppsdelen har ett horisontellt, centralt luftintag samt 43 automatiskt omställbara inloppsledskenor och är försedd med avisningsanordning. Inloppsdelens centrum utgör säte för kompressorrotorns främre lager samt fäste för startapparaten.

Omställningsområde för inloppsledskenor vid injustering vid +15°C: +25° vid 6 450 $\pm$ 50 r/m med kontinuerlig omställning till -10° vid 7 350 $\pm$ 75 r/m.

Kompressorhus

På motor RM6A består kompressorhuset av en främre och en bakre del, vardera sammansatt av en över- och en underhalva.

På motor RM6B består kompressorhuset av främre kompressorhus, kompressorhusets mellandel och bakre kompressorhus, det senare sammanbyggt med luftfördelaren.

Kompressorhuset innehåller 15 fasta ledskenekransar.

2. KONSTRUKTIONSMATERIAL

DETALJ	MATERIAL
Inloppsdel	Värmebeständigt magnesiumjutgods
Kompressorhus, främre	Värmebeständigt magnesiumjutgods
Kompressorhus, bakre RM6A	Värmebeständigt aluminiumjutgods
Kompressorhus, mellandel RM6B	Värmebeständigt aluminiumjutgods
Kompressorhus, bakre RM6B	Rostfritt Cr-Ni-stål
Ledskenor, steg 1—4	Al-legering med hög hållfasthet
Ledskenor, steg 5—15	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Kompressorrotor	
Skivor 1—6	Martensitiskt, rostfritt stål
Skivor 7—15	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Skovlar 1—7	Al-legering med hög hållfasthet
Skovlar 8—11	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Skovlar 12—15	Titanlegering
Axel, främre	Nitrerhärdningsstål
Axel, bakre	Nitrerhärdningsstål
Luftfördelare RM6A	Värmebeständigt aluminiumjutgods
Luftfördelare RM6B	Bor-legerat, lätt svetsbart stål
Flamrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 75)
Stativ	Bor-legerat, lätt svetsbart stål
Turbinhus	
Gassamlarhus	Martensitiskt, rostfritt stål (centrifugaljutgods)
Gasstutsar	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 75, 80)
HT-ledskeneringar	Martensitiskt, rostfritt stål (centrifugaljutgods)
HT-ledskenor	Högvärmebeständigt stål
Främre turbinring	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Bakre turbinring	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
LT-ledskenor	Högvärmebeständigt stål
Turbinrotor	
HT-skiva	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
HT-skovlar	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 95A)
LT-skiva	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
LT-skovlar	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 95A alt 100)
Axel	Nitrerhärdningsstål
Utloppsdel	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80)
Hus för centrumväxel	Värmebeständigt aluminiumjutgods
Höger apparatdrivning	Värmebeständigt magnesiumjutgods
Vänster apparatdrivning RM6A	Värmebeständigt aluminiumjutgods

DETALJ	MATERIAL
--------	----------

Ebk

Förbindelsering (ebk 61)	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80A)
Förbindelsedel (ebk 65, 66):	
Förbindelsering	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80A)
Mellandel	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Kylluftskanal	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Diffusorrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Strålningsskydd, diffusordel	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Flamhållare	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Flamrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Flamrörsmantel	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Strålningsskydd, brännkammardel	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Utloppsrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Fästrumma	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 75)
Tvålägesmunstycke	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 75 o 80)
Ejektorkåpa	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Spridarringar	Rostfritt svetsbart material

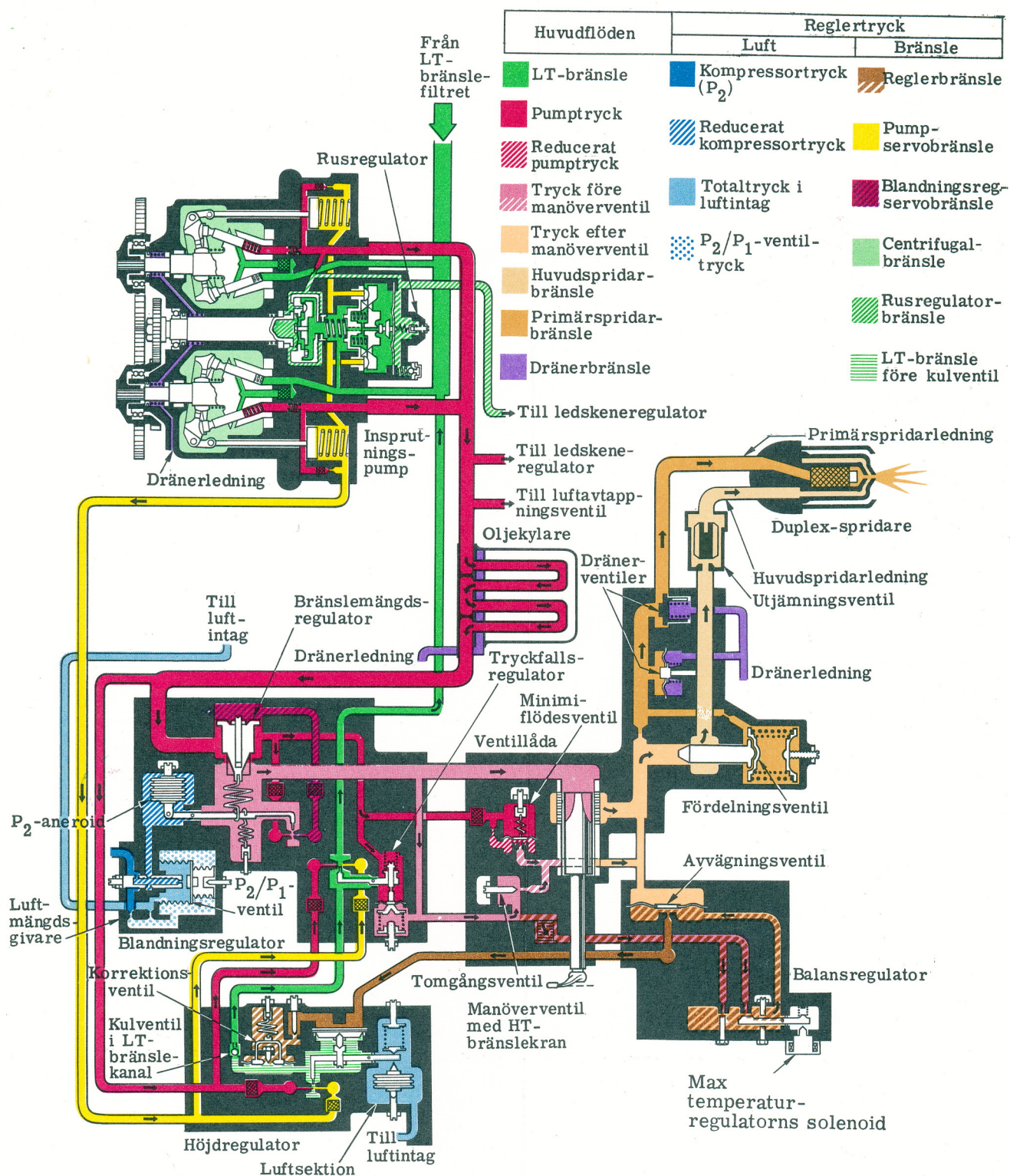


Bild 4c:33. Bränslesystem motor RM6, principschema

FLYGVAPNET

MOTOR TYP RM6 C

BESKRIVNING

Utgåva 2

Exemplar nr

405

I. HUVUDDATA

BETECKNING

Flygvapnets: RM6C
Licensgivarens: Avon Mk 60

ANVÄNDNING

I fpl J 35D, S35E och J35F

TYP

Jet-motor med 16-stegs axialkompressor, direktkopplad till en tvåstegs gasturbin och med åtta mellan kompressorn och turbinen ringformigt placerade flamrör i ett gemensamt brännkammarhus. Motorn är försedd med efterbrännkammare efter turbinen.

LICENSGIVARE

Rolls-Royce Limited, Derby, England.

Anm. Efterbrännkammaren är av svensk konstruktion.

TILLVERKARE

Svenska Flygmotor AB, Trollhättan

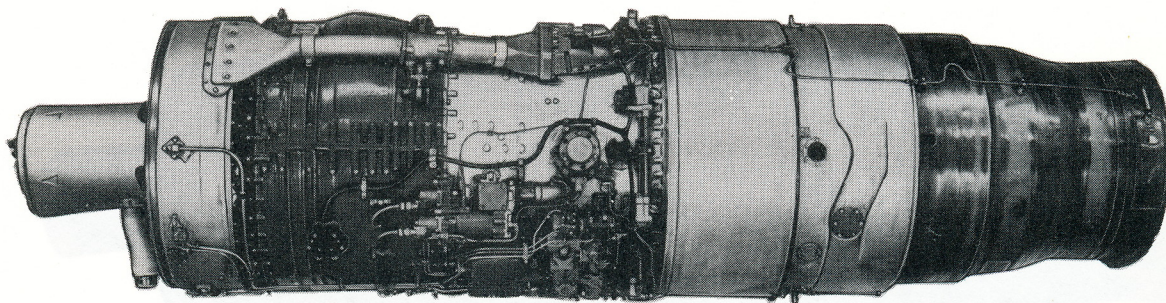


Bild 1:1. Motor RM6C utan ebk, sedd från vänster

VIKT

(Uppgifterna gäller motor med hjälpapparater, startapparat och olja)

Utan ebk	1400 kg
Med ebk	1770 kg
Ebk separat	370 kg

LÄNGD

(Uppgifterna gäller motor inklusive startapparat)

Utan ebk	3645 mm
Med ebk	8140 mm

PRESTANDAUPPGIFTER

Uppgifterna gäller vid fart 0 km/h, höjd 0 m och standardatmosfär (+15°C och 760 mm Hg).

Belastnings- förhållande	Tidsbe- gräns per upp- drag/min	Varvtal		Statisk drag- kraft kp	Spec bränsle- förbrukn kg/kph	Max utl. - temp °C
		r/m	%			
Max start och max strid						
släckt ebk	Tillsam-	8100 ⁺⁰ ₋₅₀	101,25 ⁺⁰ _{-0,5}	5650	0,93	(750) 770
tänd ebk	högst 10	8100 ⁺⁰ ₋₅₀	101,25 ⁺⁰ _{-0,5}	7750	1,85	(750) 770
Normal stigning	Högst 30	7800	97,5	5240	0,91	720
Normal marsch	—	7600	95	4750	0,91	690
Flygtomgång	—	5200	65	785	1,52	525
Tomgång på marken						
Stängt utlopps- munstycke	—	2500 ⁺²⁵⁰ ₋₀	31 ⁺³ ₋₀	115	5,52	700
Öppet utlopps- munstycke		3000 ± 160	38 ± 2	90	7,36	x)

x) minskning ca 100°
från värde vid stängt
utloppsmunstycke

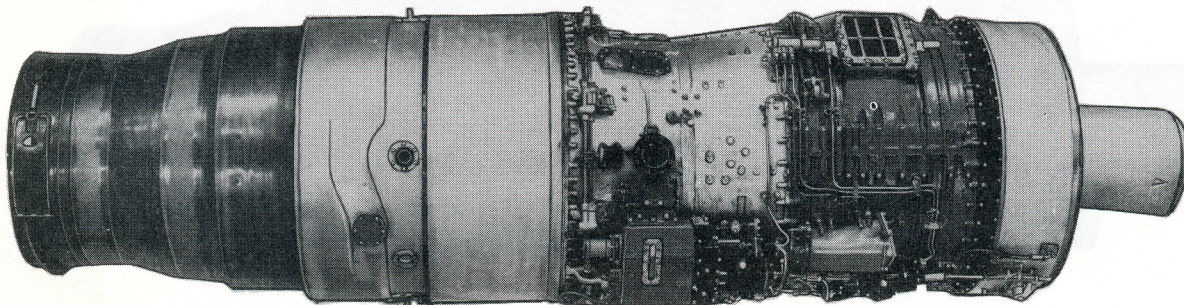


Bild 1:2. Motor RM6C utan ebk, sedd från höger

2. KONSTRUKTIONSMATERIAL

DETALJ	MATERIAL
Inloppsdel	Värmebeständigt magnesiumgjutgods
Kompressorhus, främre	Värmebeständigt magnesiumgjutgods
Kompressorhus, mellandel	Värmebeständigt aluminiumgjutgods
Ledskenor, steg 0-4	Al-legering med hög hållfasthet
Ledskenor, steg 5-15	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Luftfördelare	Främre delen: rostfritt Cr-Ni-stål; bakre delen: bor-legerat lätt svetsbart stål
Kompressorrotor	
Skivor 0-6	Martensitiskt, rostfritt stål
Skivor 7-15	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Skovlar 1-7	Al-legering med hög hållfasthet
Skovlar 8-11	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Skovlar 12-15	Titanlegering
Axel, främre	Nitrerhärdningsstål
Axel, bakre	Nitrerhärdningsstål
Yttre och inre brännkammar-mantlar	Bor-legerat, lätt svetsbart stål
Flamrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 75)
Stativ	Bor-legerat, lätt svetsbart stål
Turbinhus	
Gassamlarhus	Martensitiskt, rostfritt stål (centrifugal-gjutgods)
Gasstutsar	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80)
HT-ledskeneringar	Martensitiskt, rostfritt stål (centrifugal-gjutgods)
HT-ledskenor	Högvärmebeständigt stål
Främre turbinring	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
Bakre turbinring	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
LT-ledskenor	Högvärmebeständigt stål
Turbinrotor	
HT-skiva	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
HT-skovlar	Högvarmhållfast Ni-legering Nimonic 105 alternativt Nimonic 108
LT-skiva	Krypbeständigt ferritiskt, rostfritt stål
LT-skovlar	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 105)
Axel	Nitrerhärdningsstål
Utloppsdel	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80 alternativt C-263)
Hus för centrumväxel	Värmebeständigt aluminiumgjutgods
Höger apparatdrivning	Värmebeständigt magnesiumgjutgods

DETALJ	MATERIAL
--------	----------

Ebk

Förbindelsedel:

Förbindelsering	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80A)
Mellandel	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Kylluftskanal	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Diffusorrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Strålningsskydd, diffusordel	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Flamhållare	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Flamrör	" " "
Flamrörsmantel	" " "
Strålningsskydd, brännkammardel	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Utloppsrör	Högvarmhållfast Ni-legering (Nimonic 80S)
Fästtrumma	" " (Nimonic 75)
Tvålägesmunstycke	" " (Nimonic 75 och 80)
Ejektorkåpa	Rostfri svetsbar plåt av kromnickelstål
Spridarringar	Rostfritt svetsbart material

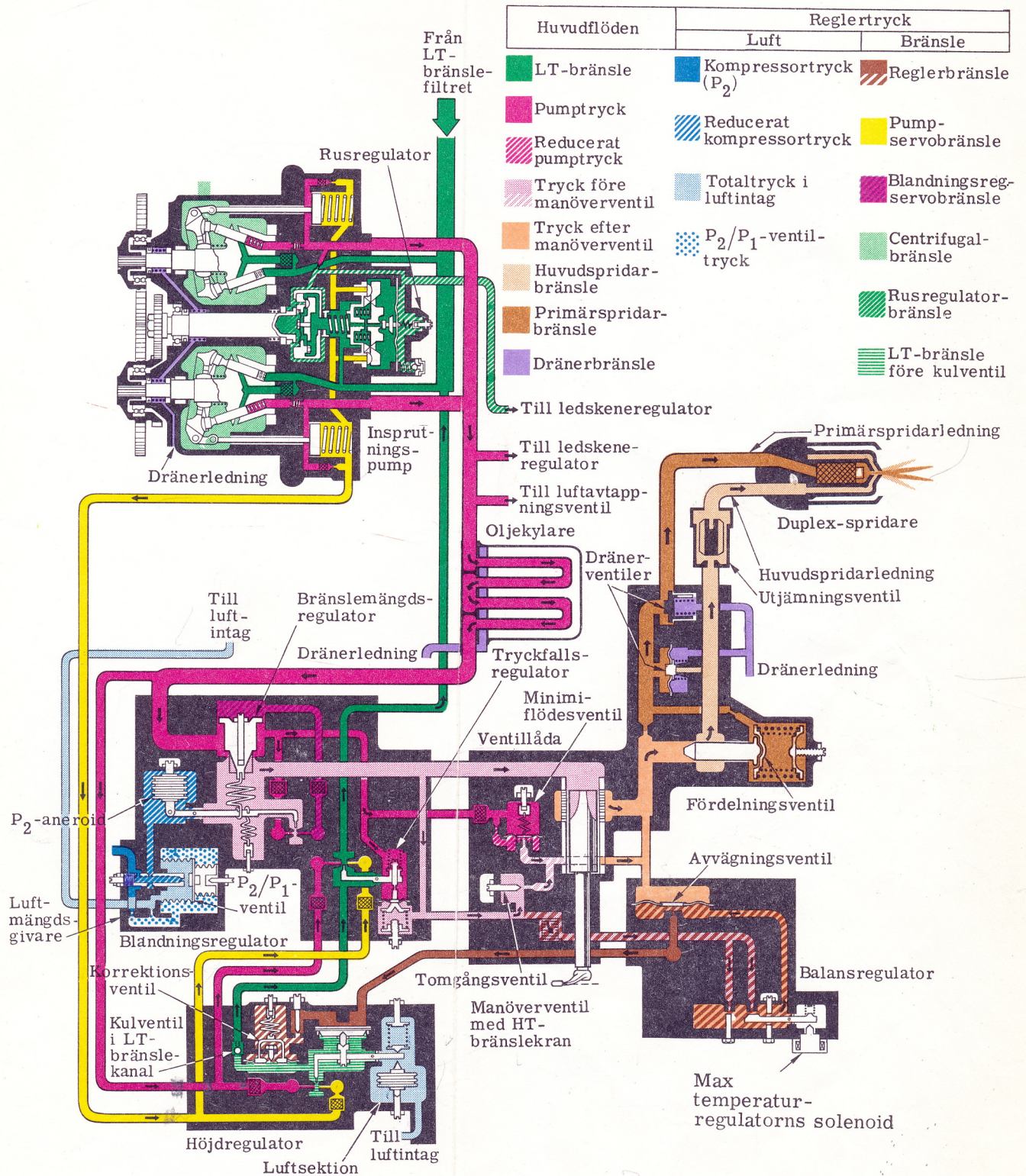


Bild 4c:34. Bränslesystem motor RM6, principschema



Flygplan 32 Lansen

Flygplan 32 Lansen

A32 Lansen flög första gången 3 november 1952.

Den 25 oktober 1953 sprängde A32 Lansen ljudvallen i svag dykning.

F17 Ronneby tillfördes A32 Lansen 1956.

Fpl 32 var tillsammans med Rb04 utgjorde under många år ett av världens vassaste attacksystem.

Totalt tillverkades 452 stycken Fpl 32 Lansen 1955 – 1960, inklusive prototyper

Fpl 32 Lansen var i aktiv tjänst 1956 – 1978.

Fpl 32 Lansen tillverkades i ett antal versioner:

A 32A, 287 stycken tillverkades, S/N 32001 – 32287, varav cirka 98 skrotades efter haverier.

J 32B, 120 stycken tillverkades, S/N 32501 – 32620, varav cirka 26 skrotades efter haverier.

S 32C, 45 stycken tillverkades, S/N 32901 - 32945 varav cirka 14 skrotades efter haverier.

J 32D (modifierad 32B, 6 stycken)

J 32E (modifierad 32B, 15 stycken)

J 32B Lansen Jaktversion

Längd:	14,94 m
Spännvidd:	13,0 m
Höjd:	4,65 m
Vingyta:	37,4 kvm
Tomvikt:	8077 kg
Max startvikt:	13500 kg
Max last:	2500 kg
Räckvidd:	1000 km
Max flyghöjd:	14000 m
Motor:	RM 6AE (RR Avon Mk47A) med Ebk 61
Dragkraft utan / med efterbrännkammare:	4 880/6 500kp
Bränsle:	3500 liter
Fälltank:	600 liter
Fart:	Mach 0,93
Marschfart:	Mach 0,8
Stigningshastighet:	100 m/sek
Landningshast.:	250 km/tim
Beväpning:	4 stycken 30 mm automatkanoner
Robotar:	2 / 4 stycken Rb24 Sidewinder, 2 stycken kapslar med 19 stycken 75 mm raketer m/57



Flygplan J35 Draken

Flygplan J35 Draken

J35 Draken var i aktiv tjänst 1960 till 1999.

Totalt byggdes 644 stycken J35 Draken inklusive prototyper.

Flygtidsuttag inom Svenska Flygvapnet från 1960 till 1994/95 : 754109 tim

J35A

Saabs provflygplan S/N 35-1 till 35-13, 35800, 35201 och 35901.

Serietillverkning S/N 35001- 35090 (fr.o.m 35066 ny bakkropp)

J35A flög första gången den 25 oktober 1955.

Vid flygningen med B-prototypen och första flygningen med Draken passerades ljudvallen Mach 1.

J35A levererades 1959 - 1961.

Fr.o.m. serieflygplan S/N 35066 infördes ett modifierat stjärtparti för att möjliggöra installation av en ny efterbrännkammare, samtidigt infördes ett infällbart sporrhjul. Versionerna benämndes "Adam kort" och "Adam lång".

1959-1960 konverterades 25 stycken J35A till tvåsitsiga SK35C.

J35A utrustades med en LM Ericson Radar.

Tekniska data

Spännvidd:	9,42 m
Längd:	15,2 m (kort), 15,34 m (lång)
Höjd:	3,89 m
Vingyta:	49,2 kvm
Motor:	RM6B (RR Avon 200-serie) dragkraft 6520 kp
Tomvikt:	6590 kg
Startvikt:	Max 10089 kg (kort), 10189 kg (lång)
Maxfart:	Mach 1,9
Marschfart:	Mach 0,9
Stighastighet vid marken:	200 m/sek
Startsträcka med Ebk:	413 m (kort), 514 m (lång)
Landningshastighet:	215 km
Bränsle:	2240 liter + fälltank: 525 liter
Topphöjd:	15000 m
Räckvidd:	2700 km
Beväpning:	2 x 30 mm automatkanon m/55
Robotar:	4 x Rb24
Radar:	PS-02/A

J35B

S/N 35202-35273

Levererades 1962-63 och tilldelades flottiljerna F16 Uppsala och F18 Tullinge.

På F18 Tullinge fanns en uppvisningsgrupp som kallades "Acro Deltas".

Den 14 januari 1960 överskred en J35B Mach 2,0 i planflykt.

Tekniska data

Spännvidd:	9,42 m
Längd:	15,34 m
Höjd:	3,89 m
Vingyta:	49,2 kvm
Motor:	RM6B (RR Avon 200-serie) dragkraft 6520 kp
Tomvikt:	6590 kg
Startvikt:	Max 10508 kg
Maxfart:	Mach 1,9
Marschfart:	Mach 0,9
Stighastighet vid marken:	200 m/sek
Startsträcka med Ebk 66:	637 m (utan Ebk: 913 m)
Landningshastighet:	215 km
Bränsle:	2240 liter + fälltank: 525 liter
Topphöjd:	15000 m
Räckvidd:	2700 km
Beväpning:	2 x 30 mm automatkanon m/55
Robotar:	4 x Rb24
Raketer:	12 x 13,5 cm sprängraketer 2 kapslar x 19, 7,5 cm sprängraketer
Radar:	PS-03/A

J35D

Versionen J35D levererades 27 december 1960.

Den var utrustad med en Svenska Flygmotortillverkad RM6C (Rolls-Royce Avon Series 300) med Efterbrännkammare. Total dragkraft 7800 kp.

Dessutom fick den en raketdriven katapultstol och större bränsletankar.

Under 1962 till 1963 levererades 120 flygplan till flottiljerna F3, F4, F10, F13 och F21.

Samtidigt utvecklades spaningsversionen S-35E som flög första gången 27 juli 1963.

30 stycken av de första S-35E var nytillverkade de övriga ombyggda J35D.

Tekniska data

Spännvidd:	9,42 m
Längd:	15,34 m
Höjd:	3,89 m
Vingyta:	49,2 kvm
Motor:	RM6C (RR Avon 300-serie) dragkraft 7880 kp
Tomvikt:	7265 kg
Startvikt:	Max 11864 kg
Max last:	2200 kg
Bränsle:	2820 liter + fälltankar 2 x 525 liter
Maxfart:	Mach 2,15
Marschfart:	Mach 0,9
Stighastighet vid marken:	250 m/sek
Startsträcka med Ebk 67:	774 m (utan Ebk: 1175 m)
Topp höjd:	20000 m
Landningshastighet:	239 km/tim
Räckvidd:	2750 km
Raketstol:	Saab 73SE-F
Beväpning:	2 x 30 mm automatkanon m/55
Robotar:	4 x Rb24
Raketer:	12 x 13,5 cm sprängraketer 2 kapslar x 19, 7,5 cm sprängraketer
Radar:	PS-03/A

S35E

S/N 35902-35960

Tekniska data

Tomvikt:	7311 kg
Startvikt:	Max 11973 kg
Startsträcka med Ebk 67:	763 m (utan Ebk: 1154 m)
Fälltankar:	4 x 525 liter
Ingen beväpning och radar.	

För övriga data tekniska se J35D

J35F

S/N 35401- 35630

Tillverkades i 230 exemplar 1965-1972.

Tilldelades flottiljerna F1, F10, F12, F13, F16 och F17.

Tekniska data

Tomvikt:	7425 kg
Startvikt:	Max 11914 kg
Maxfart:	Mach 2,0
Startsträcka med Ebk 67:	785 m (utan Ebk: 1195 m)
Bränsle:	2865 liter + fälltankar 2 x 525 liter
Beväpning:	1 x 30 mm automatkanon m/55
Robotar:	2 x Rb24, 2-4 Rb27, 2-4 Rb28
Raketer:	12 x 13,5 cm sprängraketer 2 kapslar x 19, 7,5 cm sprängraketer
Radar:	PS-011/A

För övriga data tekniska se J35D

J35J

1985 beslutades att modifiera J35F till J35J.

J35J togs ur aktiv tjänst 1998. De sparades för att i framtiden kunna utföra flyguppvisningar och ställas ut.

Tekniska data

Tomvikt:	7422 kg
Startvikt:	Max 12430 kg
Startsträcka med Ebk 67:	790 m (utan Ebk: 1195 m)
Fälltankar:	4 x 525 liter
Beväpning:	1 x 30 mm automatkanon m/55
Robotar:	2-6 Rb24
Radar:	PS-011/A

För övriga tekniska data se J35D.

35S

Denna version är något modifierade J35F som exporterades till Finland.

12 stycken byggdes av Valmet, Halli, i Finland (35XS) (1974 – 1998).

24 stycken levererades från Saab (35FS) (1976 – 2000).

6 stycken J35B hyrdes (35BS) för att omskola piloter till 35-systemet (1972 – 1997).

4 år senare köptes dessa tillsammans med 6 stycken J35F och 5 stycken Sk35C (35CS).

F35, RF35 och TF35

S/N 35001- 351020, 351151- 351161.

1968 köpte Danska flygvapnet 20 stycken attackversionen kallad F35 (1970 – 1991).

Senare beställdes 20 stycken av en spaningsversion kallad RF35 (1970 – 1993) och 11 stycken av en skolverversion kallad TF35 (1970 – 1991).

35OE

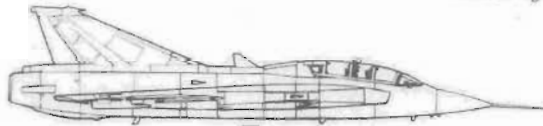
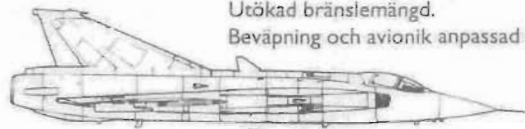
S/N 351401-351424.

Dessa var ombyggda J35D och exporterades till Österrike 1985 och var i tjänst fram till 2005.

Flygplanen återköptes av Saab från Österrikiska Flygvapnet.

Saab F35

Variant av J35F för Danmark.
Utökad bränslemängd.
Beväpning och avionik anpassad till NATO standard.



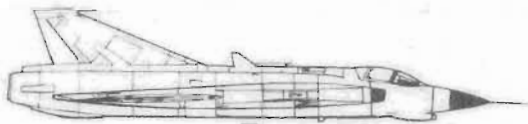
Saab TF35

Skolverversion för Danmark.
NATO-anpassad.



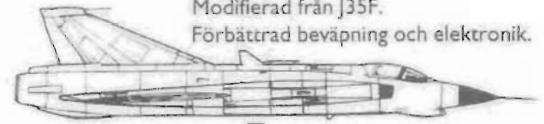
Saab RF35

Spaningsversion för Danmark.
NATO-anpassad.



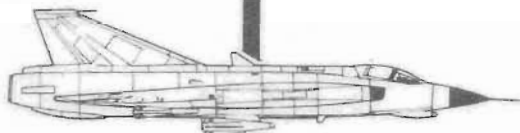
Saab 35S

Variant av J35F för Finland.
Saknar robotbeväpning och
datalink.



J35J

Modifierad från J35F.
Förbättrad beväpning och elektronik.



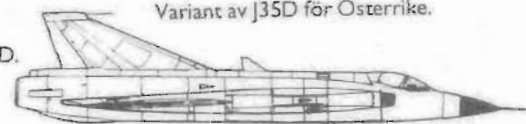
J35F

IR-sensor införd.
Radar: PS01
Sikte: S7B



S35E

Spaningsversion utrustad med
kameranos
30 st nyttillverkade och
29 st konverterade från J35D.



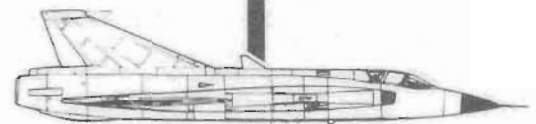
Saab 35OE

Variant av J35D för Österrike.



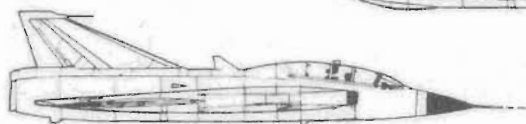
Saab 35BS

Variant av J35B för Finland.



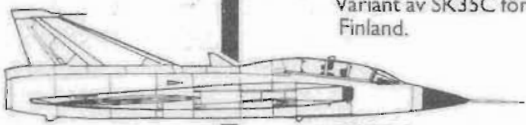
J35D

Motor: RM6C
Efterbrännkammare: EBK 67
Raketstol och
styrautomat 05 införd



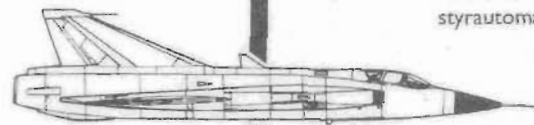
Saab 35CS

Variant av SK35C för
Finland.



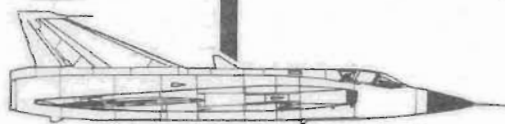
SK 35C

Tvåsitsig skolverversion konverterad
från J35A med EBK65



J35B

Förbättrad radar – PS 05A –
och siktessystem.



J35A (Kort stjärtkon)

Motor: RM6B (Rolls Royce Avon)
Efterbrännkammare: EBK 65
Radar: PS02/A
PN793/A



J35A (Lång stjärtkon)

Ny efterbrännkammare: EBK 66



Saab 35 Prototyp

Motor: Rolls Royce Avon Mk 21
Ingen efterbrännkammare
Första flygning den 25 oktober 1955



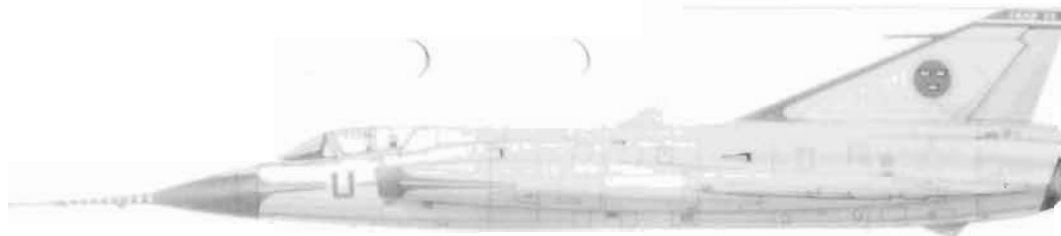
Saab 210 "Lilldraken"

Experimentflygplan byggt i ett exemplar för att
prova ut den för Draken karakteristiska dub-
beldeltaformen. Storleken var ca 70% av Fpl 35.
Motor: Armstrong Siddely Adder med en drag-
kraft på 1.000 lb - 454 kp

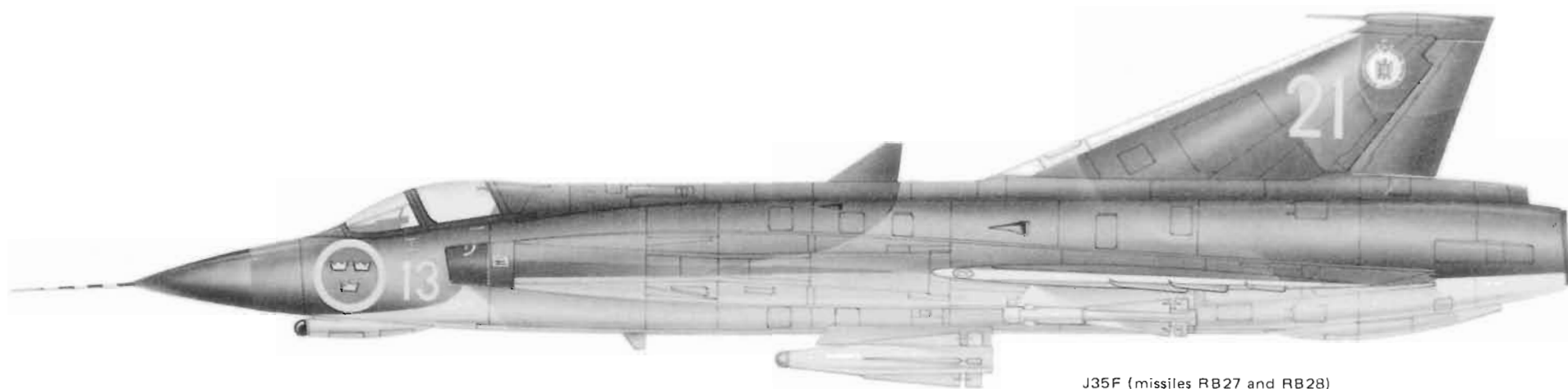




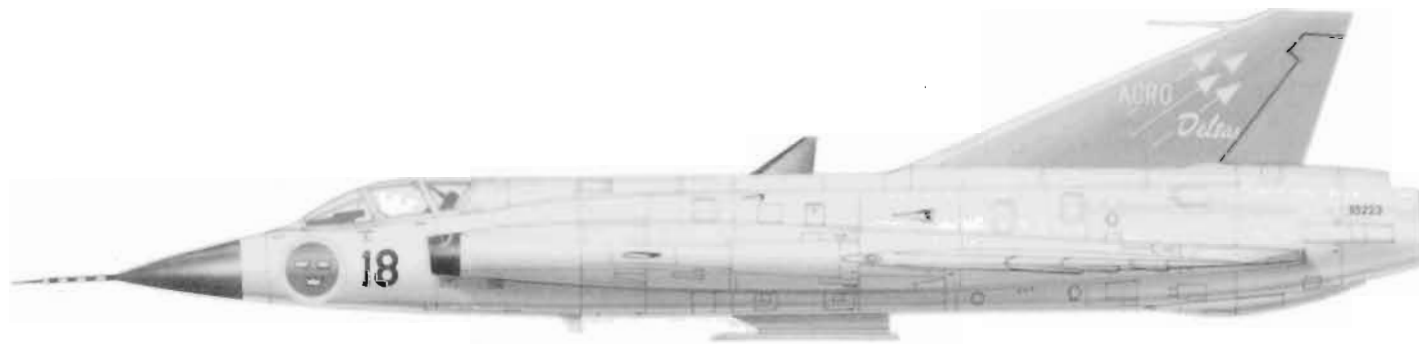
210 (research)



35A (prototype)



J35F (missiles RB27 and RB28)



J35B