

Flygplan *JAS 39 Gripen*



Historia

Saab 39 Gripen, i svenska flygvapnet betecknat **JAS 39 Gripen**, är ett fjärde generationens stridsflygplan som tillverkas av Saab AB.

Gripen är ett av de första *multiroll*-stridsflygplanen som kan användas för *jakt-, attack- och spaningsuppdrag* och dessutom *växla mellan dem under flygning*, därav namnet *JAS 39*.

("Jakt" innebär att man anfaller luftmål, "attack" att man anfaller mark- och sjömål och "spaning" att man tar foton och filmar.)

Namnet *Gripen* är resultatet av en tävling som hölls i början på 1980-talet.

Utveckling och marknadsföring startades av *Industri-gruppen* JAS, som senare under en period i samverkan med *BAE Systems* (som var delägare i Saab 1998–2011) kom att Natoanpassa

flygplanet för den internationella marknaden.

Från början var det inte meningen att man skulle bygga någon *tvåsitsig version* av *JAS 39*, eftersom man ansåg att inskolning på flygplanet kunde ske i *simulator*, men för att kunna exportera Gripen visade det sig nödvändigt att även erbjuda en *skolversion* av planet och därför utvecklades *JAS 39B*. En av flera anpassningar, för den

internationella marknaden, är att de senaste versionerna 39C och 39D kan *lufttankas*. Den allra senaste versionen, kallad Gripen *Next-Generation*, är under utveckling. Den planeras att ha *större flygplanskropp, fler vapenbalkar, starkare motor och större bränsletankar*.

Stora dolda belopp har överförts från BAE Systems till *beslutsfattare* i tre av de fyra länder till vilka planet expor-

terats eller hyrts ut, och 2011 erkände SAAB att ett större belopp förmedlats från BAE Systems via en *sydafrikansk konsult*.

Konstruktion

Under *konstruktionsarbetet* studerades en mängd olika koncept med olika *vingkonfigurationer*. Man valde en *instabil* konfiguration med en *deltavinge* och *canardvinge*

istället för en traditionell stabilisator. Kombinationen av deltavinge och canardvinge ger *höga momentana svängprestanda och lågt luftmotstånd*, vilket leder till *högre hastighet, längre räckvidd och större last*.

Instabilitet

Fördelen med canardvinge i stället för en traditionellt placerad stabilisator är att

canardvingen ger ett positivt *lyftkrafttillskott* i alla farter.

Radar

Gripen använder den moderna PS-05/A X-band *pulsdoppler-radarn* som utvecklats av Ericsson och Marconi Electronic Systems.

Radarvarnare och motmedel

Gripen använder *radarvarnare* och *störsändare* utvecklad av SAAB. Gripen har även *mot-medelsfällare* som kan fälla *remсор* för att störa radar-målsökare och facklor för att störa infraröda målsökare.

Datorer

I kontrast till föregångaren JA 37 Viggen som använde unika datorer för sina sex Avioniksystem (flygläges data, trög-

hetsnavigering, presentation, styrsystem, radar och centraldator) och respektive programvara skriven direkt i assembler, så valde man i Gripen ett mer *integrerat* system *SDS 80*.

En central dator styr fältbussarna som sammanbinder de olika datorenheterna i flygplanet.

Cockpit



Cockpit

Cockpiten är utformad som en modern glascockpit och instrumenteringen i cockpit domineras av *tre stycken, 15,7×21 cm stora LCD-skärmar* samt en *vidvinkel Head-up display (20×28 cm)*.

Basering och underhåll

Ett av grundkraven var att Gripen ska kunna användas i Flygvapnets Bas 90-system. Det innebär att Gripen ska klara att starta och

landa på befintliga vägbaser med en 800 meter lång bana och på kort tid ska kunna klargöras av en *tropp* som till största del består av *värnpliktiga*. Till skillnad från Viggen *saknar Gripen reverserbart motorutblås*. Gripen bromsas i stället med *konventionella låsningsfria bromsar*. Dessutom kan canardvingarna *vinklas uppåt* för att fungera som *luftbroms* samtidigt som de *trycker ner*

nosen för att ge främre landningsställets hjul *bättre fäste*.

Flygträningssimulator

För att planera flygning med Gripen används *flygsimulatore*n *PETRA (Planning, Evaluation, Training, Rehearsal and Analysis)* som också är ett *planerings- och utvärderings-system*.

Nuvarande användare

FMV beställde den 30 juni 1982 för Flygvapnets räkning *fem provflygplan* samt *30 serieproducerade*. Den 8 maj 1992 gjordes nästa beställning på *110 flygplan*; beställningen omfattade *delserie 2* som även omfattade *14 stycken tvåsitsiga flygplan*. Riksdagen kom i december 1996 att besluta om *delserie 3*, vilken sen bekräftades av regeringen i juni 1997.

Delserie 3 bestod av 64 flygplan samt 14 tvåsitsiga flygplan.

Totalt kom 204 flygplan av Saab 39 Gripen att beställas, vilka ingår i Flygvapnet under namnet JAS 39 Gripen. Den 9 juni 1996 blev F 7 Såtenäs officiellt den första flottiljen som ombeväpnades från AJ 37 Viggen till JAS 39 Gripen.

Antalet flygplan i den svenska krigsorganisationen har sedan reducerats med en "inriktning"

mot 100. Flygvapnet har för avsikt att i framtiden operera 100 stycken Saab 39 Gripen-flygplan av senaste versionen C/D. Inom ramen för denna reducereing ska 31 existerande flygplan i ursprunglig version A/B uppgraderas till C/D-standard enligt beslut taget 2007. Övertaliga flygplan görs tillgängliga för försäljning.

Den 13 december 2012 gjordes den *absolut sista flygningen med*

JAS 39 version A/B i det svenska flygvapnet, och använder nu uteslutande version C/D. F 7 Såtenäs blev den sista flottiljen att omställas från A/B till C/D.