

# Gripenen skjuter



**Gripens jaktrobot RB 99 Amraam har försetts med uppdaterad mjukvara och en provskjutning av den nya versionen genomfördes i augusti.**

**Skottet avfyrades över provområdet i Vidsel av en pilot från den taktiska utprovningseenheten TUJAS39, kapten Fredrik Süsskind.**

AV PETER LIANDER

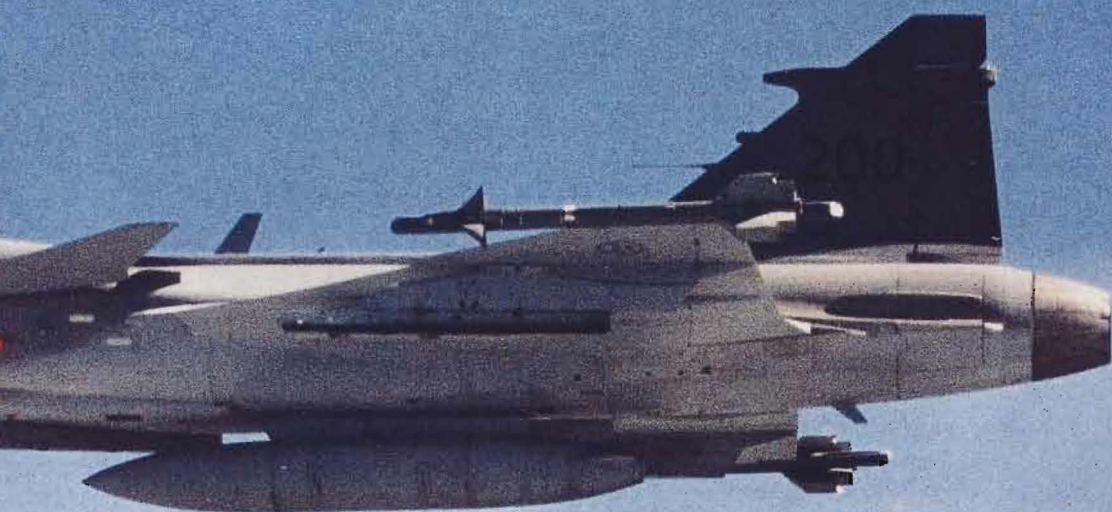
Foto: Ken Lindberg

**F**ör första gången har en flygvapenpilot avlossat en jaktrobot av typ RB 99 Amraam från en JAS 39 Gripen. Det skedde i början av augusti över Norrbotten och i provområdet nordväst om Vidsel.

Pilot var kapten **Fredrik Süsskind** från TU JAS 39 i Linköping, d v s taktiska utprovningseenheten för Gripen. De tidigare skjutningarna med RB 99 har genomförts av provflygare från Saab och Försvarets materielverk (FMV).

Skjutningen med roboten, som utom-

# er Amraam



lands betecknas AIM-120, ingick i en provkampanj arrangerad av den amerikanska tillverkaren Raytheon. Proven för-  
anleddes av att tillverkaren har vidareut-  
vecklat robotens mjukvara.

När den nya programvarans funktion skulle verifieras valde Raytheon att genomföra skjutproven hos RFN i Vidsel. Under två veckor sköts totalt tre robotskott av piloter från tre nordiska länder.

I Vidsel uppträdde dock de tre länderna var och en för sig. Danskarna anlände först, sköt sin robot med en F-16 Fighting

Falcon dag två och reste tillbaka dag tre. Svenskarna hade flygplan på plats under två dagar samma vecka, medan Finland sköt sin robot från en F/A-18 Hornet under påföljande vecka.

### Radarstyrd jaktrobot

Jaktroboten RB 99 Amraam (Advanced Medium-Range Air-to-Air Missile) är Gripens mest avancerade vapen i luftför-  
svarsrollen.

Som namnet anger är den avsedd för mål på medelsdistans, vilket innebär att

målet inte behöver vara visuellt synligt för piloten innan roboten avfyras. Med ett annat uttryck kallas detta BVR, Beyond Visual Range.

Efter avfyrningen styr roboten på in-  
formation länkad från Gripfen för att senare med hjälp av egen radar avsluta an-  
fallet, vilket medger att piloten kan svänga undan och påbörja nästa uppgift. Radarn gör också att roboten är oberoende av vädersituationen.

Den nu aktuella skjutningen från Gripfen gjordes i ett så kallat skjutfall som





svenskarna fått välja själva. Det alternativ som valdes var att anfalla ett mål framifrån och skjuta från ett höjdöverläge.

Det är ett skjutfall som ställer höga krav på robotens prestanda. Bland annat på mötandehastigheten i förhållande till målet är hög och att robotens radar riskerar att störas av markekon.

Detaljer om skjutvinklar och avstånd är belagda med sträng sekretess. Men om det nu genomförda anslaget kan nämnas att det skedde med ett avsevärt höjdöverläge mot en målrobot typ RB 06, styrd från marken, som flög på relativt låg höjd.

Hela förloppet leddes från ledningscentralen i Vidsel och registrerades genom olika mätsystem för senare utvärdering.

Förutom personal från RFN och Raytheon fanns även generalmajor **Mats Nilsson**, flygvapnets generalinspektör, på plats för att följa skjutprovet. Efteråt uttryckte han sin belåtenhet med provens genomförande och resultat.

### Positivt för RFN

Ledningen för RFN har också anledning att vara nöjd med Raytheons kampanj. Den norrländska provanläggningen, dri-

ven av FMV:s validerings- och valideringscentrum (FMV VoVC), vann uppdraget i konkurrens med provplatser i USA.

Provplatsen utnyttjas inte längre i samma höga omfattning som tidigare och ett ansträngt ekonomiskt läge har tvingat fram nedskärningar på personalsidan. Därför ser RFN-chefen **Nils Widén** med stor tillfredsställelse att Raytheon denna gång valde just RFN.

– Det känns bra när en amerikansk industri väljer att använda provplats Vidsel, säger Nils Widén.

Relationen med Raytheon påbörjades 1996 inför de första proven med Amraam och Nils Widén bedömer att det är företagets tidigare erfarenheter av samarbetet med RFN som bäddat för valet av provplats denna gång.

RFN har unika förutsättningar för olika typer av testverksamhet och FMV satsar nu på att offensivt marknadsföra anläggningen gentemot utländska uppdragsgivare. Ett led i satsningen är att överstelöjtnant **Mats Gustavsson** arbetar på heltid med denna uppgift.

Arbetet bedrivs bland annat genom deltagande i internationella konferenser och mässor. Bland annat var man repre-  
 sent-



rad vid den internationella flygutställning i Farnborough i somras.

### Ytterligare kampanjer

I flygvapnets och FMV:s ordinarie verksamhet har ytterligare skjutningar med Gripen genomförts i Vidsel. Under en tvåveckorsperiod i augusti sköts med RB 75 Maverick, bombkapseln DWS 39 och RB 74 Sidewinder av FMV och TUVAS39. ●

## Dubbelt Amraam-skott

**Skjutningar med RB 99 AMRAAM har skett vid ett antal tillfällen under 2002. Förutom under Raytheons kampanj under sommaren har det tidigare i år har det genomförts två lyckade robotskjutningar med RB 99 från Gripen.**

Även de tidigare skotten avfyrades över Vidsel-området i övre Norrland och innebär att två viktiga milstolpar passerades i JAS 39-programmet.

Den första av de två skjutningarna genomfördes i Saabs regi från ett provflygplan, dock flugit av den militära piloten **Anders Håkansson**, provflygare vid

FMV:FCPF i Linköping. Det viktiga med just denna skjutning var att det var första gången som ett "dubbelskott" med RB 99 utfördes från JAS 39.

Under detta flygpass leddes Gripen-flygplanet i ett framifrånfall mot målen som flög an på medelhög höjd. Den inbördes separationen mellan målen var några kilometer. Piloten i JAS 39 etablerade som planerat radarmålföljning på båda målen på långt avstånd och avfyrede i snabb följd en RB 99 mot respektive mål.

Skjutavståndet var långt, flera mil. Efter avfiring genomförde målen en

undanmanöver, men båda robotarna styrde mot respektive mål på avsett vis.

### Ny programvara

Det andra robotskottet utfördes i FMV:VoVC:s regi och var den första RB 99-skjutningen från en serietillverkad JAS 39. Tidigare skjutprov har alla genomförts från provflygplan. Skjutningen utfördes med flygplan nummer 39202 som var utrustat med den nya serieprogramvaran i datorsystemet benämnd E 15.

Pilot var provflygaren vid FMV:FCPF **Sievert Ohlander**. Även detta skjutprov



RB 99 Amraam hängs på en av vingbalkarna inför skjutprovet i Vidsele.

Bilder: Peter Liander/Försvarets bildbyrå

Kapten Fredrik Süsskind från Gripens taktik-utvecklingsenhet, TUJAS39, blev först att skjuta den uppgraderade versionen av RB 99 Amraam från Gripen.

genomfördes som ett framifrånfall, men som enkelskott, dvs en robot mot ett mål. Även i detta fall avfyrades roboten på långt avstånd varefter målet utförde en undanmanöver. Robotsystemet fungerade som förväntat och ännu ett lyckat RB 99-skott från JAS 39 kunde inregistreras.

Genom dessa skjutningar verifierades JAS 39 Gripens förmåga att med RB 99 samtidigt bekämpa flera mål på långt avstånd samt att RB 99-systemet fungerar som avsett i de serietillverkade flygplanen.

P-O ALMSTEDT  
HÖGKVARTERETS LUFTSTRIDSDELNING



## Amraam i korthet

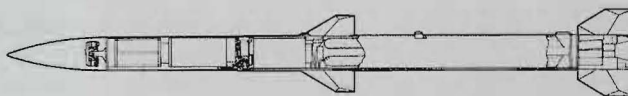
Längd: 3,65 m

Diameter: 17,8 cm

Spännvidd: 44,7 cm

Vikt, robot: 157 kg

Vikt, stridsdel: 22 kg



Roboten används av 18 länders flygvapen, och förekommer på flygplanstyper som F-15 Eagle, F-16 Fighting Falcon, Tornado, Harrier, Eurofighter och JA 37 Viggen.