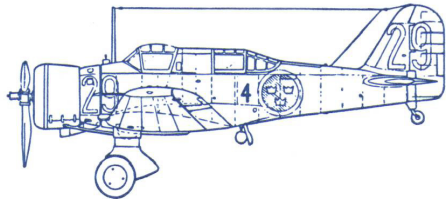


SVENSK FLYGHISTORISK FÖRENING  
Regionavdelningen Jämtland - Härjedalen



Sven Stridsberg. Foto: Bengt Landervik

## SVENSK FLYGHISTORISK FÖRENING JÄMTLAND HÄRJEDALEN

"Flygmotorer i Sverige under 100 år" var rubriken när Sven Stridsberg besökte oss i mars. Sven är en mycket aktiv flyghistoriker, har skrivit och medverkat i flera böcker och är redaktör för Svensk Flyghistorisk Tidskrift. Han är dessutom doktor i geologi.

Han inledde med att notera att utveckling av tillräckligt lätta och effektiva motorer egentligen möjliggjorde principen att flyga för drygt 100 år sedan. Ja, bortsett från ballonger och glidare förstås. Starkare, lättare och mera bränslesnåla motorer har varit en förutsättning för flygets snabba utveckling.

De första flygplanen som flög i Sverige importerades från Frankrike och hade roterande luftkylda stjärnmotorer med effekter från 50 till 90 hk. Själva motorn roterade alltså med samma varvtal som propellern. Bensin och ricinolja pumpades in i motorn genom vevaxeln! Sven beskrev ingående dessa motorers konstruktion och funktion och vidareutvecklingen mot stora stjärnmotorer med upp till 1500 hk.

Fördelen med stjärnmotorer var att de var luftkylda. Nackdelar var stor frontarea vilket innebar stort luftmotstånd och i enmotoriga flygplan dålig sikt framåt. Därför ersattes de av vätskekylda radmotorer i en mängd olika utföranden och med ökade motoreffekter. Den svenska versionen av Spitfire, S 31, hade som exempel en Griffonmotor med 37 liter cylindervolym och 2000 hk.

När flyghastigheten närmade sig ljudfart ersattes kolvmotorerna av jetmotorer. Sven beskrev ingående principerna med radial- och axialkompressor, fläktmotorer och turbojetmotorer. Principen för en jetmotor är att luften komprimeras, expanderar genom förbränning, driver en turbin och ger en framåtdrivande kraft. Sven nämnde att ca. 80 % av effekten tas upp i turbinen och endast ca. 20 % utgör den framåtdrivande kraften! Även jetmotorerna har snabbt blivit mindre och lättare och mera ekonomiska med avseende på bränsle och underhåll. Som exempel kan nämnas att JAS Gripen motorn är betydligt mindre och lättare än Drakens motor men ger ungefär lika stor dragkraft.

Flygmotorer tillverkades i Sverige främst vid Thulinverken i Landskrona och Södertelje Werkstäder ca. 1915 – 1920 och senare hos Svenska Flygmotor och Volvo Aero i Trollhättan.

Sven föredrog sitt ämne i snabb takt med stor detaljkunskap som glädde alla oss flygentusiaster.

Bengt Landervik