

Klubbmöte 24 sept 2003 - Landningsställ

"Landningsställ" blev en helafoton med Ragnar Eriksson och Bo Gustavsson som medryckande berättade om, hur man går till väga för att skapa helt egna lösningar för att så troget som möjligt få fram förebildens utförande i modellformat.

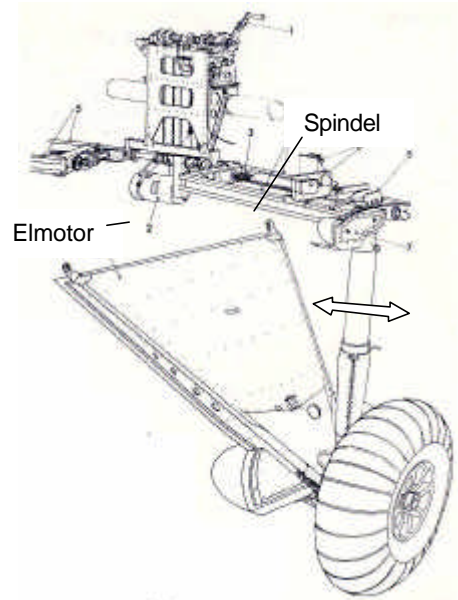


B3 =Junkers Ju.86 C3 (med stjärnmotor)

Förebild?

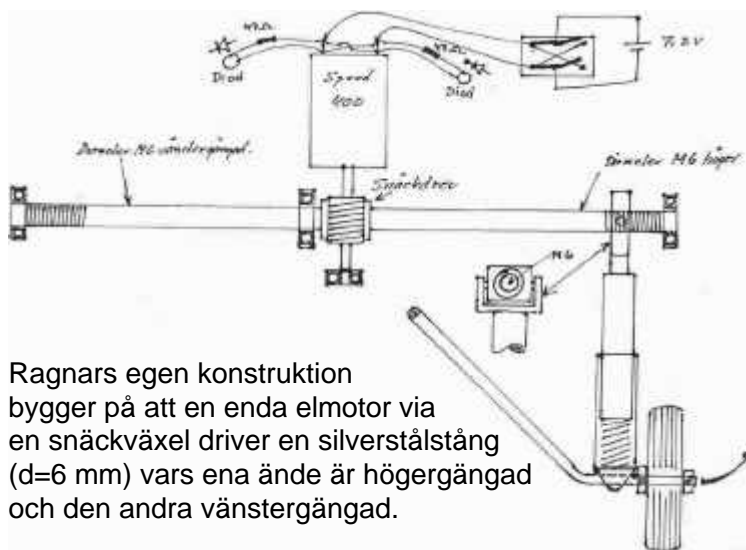
Nej, det är i själva verket den modell Ragnar byggde efter Björn Karlströms teckningar. Modellen har tidigare presenterats i Modellflygnytt 2002/4 och har 2,5 m spännvidd.

När Ingvar Larsson 85, som var B3-pilot under kriget fick se fotot sa han: "Den där kärnan har jag flugit med!"



Luftfahrt International, april-maj 1974

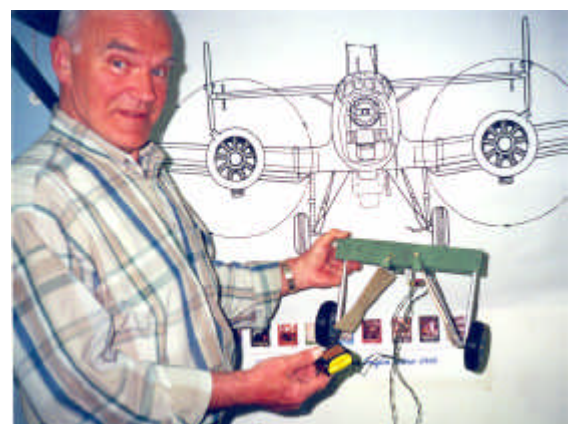
Ur ovanstående skrift hämtade Ragnar kännedom om det verkliga utförandet, som innebar bruk av två elmotorer för att driva de spindlar som under rotation driver landstället ut och in.



Ragnars egen konstruktion bygger på att en enda elmotor via en snäckväxel driver en silverstålstång (d=6 mm) vars ena ände är högergångad och den andra vänstergångad.

Landställsbenet är via en gaffel fäst till en mutter, som drivs i sidled då stången roterar.

Mikrobrytare sörjer för att motorn stoppas i ändlägena.



Ragnar byggde in alltsammans i en plywoodkassett som monteras i den hålighet som frilagts i frigitvingen.

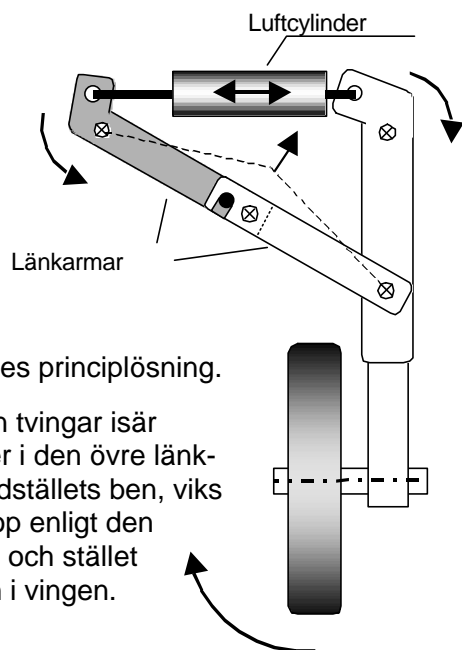
Snäckväxeln kommer från AB Kuggteknik i Leksand, fjädrarna i landställbenen är specielltillverkade hos en firma i Rytterne.



Så här ser resultatet av Ragnars ansträngningar ut.
Landställsluckan med sina förstärkningar av pianotråd (tillika hjulaxel) ger stället stöd i sidled.

Bo Gustavsson börjar alltid ett projekt med att konstruera landningsstället och försöka klura ut hur det skall kunna tillverkas.

Går han bet startar han ett nytt projekt.

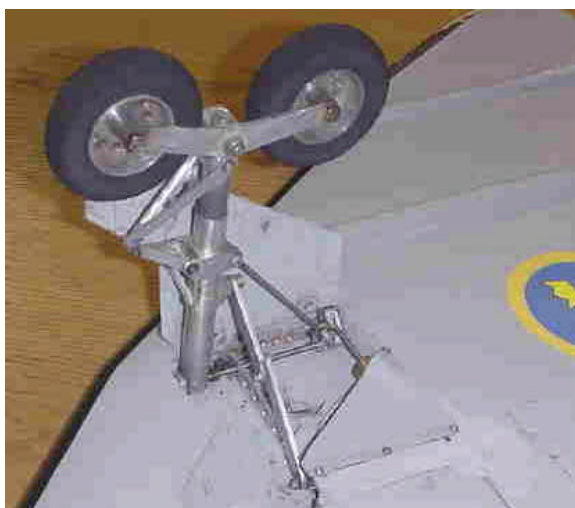


Det här är Bosses principlösning.

När luftcylindern tvingar isär dess fästpunkter i den övre länkar-
armen och i landställets ben, viks
länkararmarna ihop enligt den
streckade linjen och stället
med hjul dras in i vingen.



Bosse visar principerna för sin landställs-
konstruktion som han bl a tillämpat på en
modell av Viggen.



Bosse har finmekaniken i fingrarna.

Han tillverkar alla detaljer själv och har tillgång till såg,
fräs och svarv. Landställsdelarna formar han i
aluminium, pluggar, packboxar och kolvar gör han i
plastmaterialet "delrin".

Bosse gör t o m däcken till hjulen själv. Skummgummi
som han då använder är knepigt att svarva, och man har
bara en chans med skärstålet som då är en skalpell.

Landningsställ till Viggen

Bosses utläggning kring hur han med fiffiga, egentillverkade flervägsventiler kunde få alla önskade rörelser hos luckor och ställ var en trollbindande föreställning.

Kommandot "landställ in" dvs signal till ett servo som aktiverar det pneumatiska systemet får

- den infällda huvudluckan att öppna
- som medför att stället dras in
- vilket i sin tur påverkar en slavkolv som får huvudluckan att stänga

Bosse kunde visa detta på de rester av sin jetmotordrivna Viggen, som oturligt nog fattade eld under skalaträffen på Barkarby i somras.

Tack Ragnar och Bo för en trevlig kväll!

Vid pennan

Bengt Alenfelt