

## Kontrollflygning av Storch CL J Amphibian

Kontrollflygning har skett av Lennart Forsmark på uppdrag av KSAK/Tomas Backman.

### Markkörning

Flygplanet har svängbart noshjul med god manövrering. Sikten är utmärkt. Bromsen manövreras med ett handtag på styrspaken modell ”handbroms” Verkan av bromsen är liten. Och klarar att hålla planet till max 1500rpm. Kursstabiliteten är bra.

### Egenskaper under start och stigning

Pga amfibieställets utformning måste rotation ske med försiktighet för att undvika att bakre delen av pontonerna tar i. Det finns ingen kraftig girtendens. Vid minskning av klaff (flaperons) sker en nosupp förändring som måste kontrolleras dock inget onormalt.

### Stabilitet i loopingplanet

Vid störning i loopingplanet sker en långsam återgång till planflykt. Endast en till två cykler. Vid störning nos ner sker en påtaglig ökning av farten i dykläge innan den återgår till planflykt. Ingen märkbar skillnad vid olika lägen av klaff.

### Stabilitet i girplanet

Flygplanet är girindifferent dvs det ligger kvar i girat läge tills urgång med motsatt sidoroder. Detta beror troligen på teleflexkablarna och dess friktion.

### Stabilitet i rollplanet

Reaktionen på skevroderen är bra.

### Trimstabilitet i olika fartområden

Vid flygning i marschfart står trimspaken i neutralt läge. Vid klaff sker en nos-ner attityd vilken måste trimmas ut. Vid flygning med full klaff och 80km (normal fart på final) måste planet trimmas max bakåt.

### Stallegenskaper

Stall provades vid olika steg av klaff och beteendet var detsamma. Stall sker med en förvarning och ”mush” för att sen vika snett över vänster vinge. Detta kan dock bero på att detta planet hade en tendens till att rolla vänster redan i planflykt. Höjdförlusten kunde minimeras till 50-100ft.

### Roderharmoni

Flygplanet upplevs lätt och harmoniskt. Spakkrakterna är små. Sidorodret upplevs som trögt. Vid sväng skall primärt sidorodret användas. Skevroderbromsen är liten.

## Prestandaverifikation

Flygplanets prestanda och fartuppgifter stämmer väl överens med manualen.

## Egenskaper vid landning

Lämplig fart på final är 80km/h. Pga. amfibiestället måste planet landas plant vilket gör det lättast att stötta med lite motor. Det är inte möjligt att landa fullt stallat. Sidovindslandning provades i ca 12kt utan problem.

## Funktion reglage etc.

Man sitter bra med mycket god sikt. Säkerhetsbälten fungerar bra. Alla reglage nås lätt. Undantaget vattenroder reglaget som sitter under infällningen av hjulstället. Vid full klaff begränsas skevroderutslaget något. Detta är dock inget som stör under flygning. Säkerhetsbältets överskott av rem lägger sig över landställsreglaget. En förbättring vore om bältets spänsida var på utsidan istället för mot mitten.

## Styrning på vattnet, sidoförflyttning, backning, stabilitet

I lugnt vatten fungerar styrningen bra. Både styrning med/mot vinden fungerar. I hårdare vind hade vi problem att styra med vinden pga flöjningen upp mot vind i kombination med ett roder som inte hölls ner tillräckligt under vattnet.

Segling fungerar bra med ca 45 grader styrning höger och ca 30 grader vänster. Bästa seglingseffekt uppnås vid full klaff.(flaperon)

Pontonerna känns stabila och man kan utan vidare gå ut på pontonerna. Planingsläget ligger relativt lågt dvs nos ner vilket gör att man inte kan ha för stora vågor. Vi gjorde prov upp till ca 20cm utan problem.

## Praktiskt handhavande

Det är lätt att komma ut från planet och kliva ner på pontonerna. Alla skott är lätt åtkomliga. Pontonerna saknar lämpliga knappar etc för förtöjning. Det finns inga inbyggda "fendrar".

## Tilläggnig

Tilläggnig vid brygga går bra pga. vingens höga placering. Vid sandstrand kan man lätt lägga planet åt valfritt håll. Manövrering i lätt vind fungerar bra.

## Starter

Startförfarandet är normalt med spaken i magen tills pontonerna har rest sig. Därefter behöver man hjälpa planet fram upp på steget. Vid för mycket höjdroder studsar bakre delen av pontonen. Planingsläget ligger långt fram.

## Landningar

Planet flygs ner i 80 km/h och planas ut till fullt utstallat läge över vattenytan. Pga den låga farten ca 55-60km/h är stoppsträckan mycket kort.

Vid 75km/h och 150ft/min i sjunk vid max last ca 1900rpm

## Prestandaverifikation

Flygplanets prestanda och fartuppgifter stämmer väl överens med manualen.

## Amfibieversioner, reglage, Indikeringar etc

Amfibi-stället manövreras med en spak mellan stolarna. Låsningen av huvudstället sker med en låsmekanism som manövreras separat. Låsning av noshjulet sker endast genom att ställets manövrering är överknäckt. Detta är dock inte tillräckligt. Vid körning i vågor kan spaken hoppa upp och noshjulet gå ner! En låsmekanism för detta måste monteras. Noshjulets läge kan ses i en spegel. Huvudställets läge kan ses på förarsidan dock inte om det är låst. Spegel för båda sidorna rekommenderas.

## Uppmätta värden

Förutsättning                      temp 12/6 vind 110/07 qnh 1002hp

Start land    ca 250m till 15m                      (uppskattat)  
Start sjö        ca 22sec

Stig            44sek till 500ft                      1min35sek till 1000ft

Fart            2800rpm 125km/h                      3000rpm 130km/h                      3200 150km/h

Stall            ej klaff 55    1steg 50                      2steg 45

Sjunk            ej klaff 80km/h 500ft/min    1steg 80km/h 500ft/min    2steg 80km/h 400ft/min

Landn. land    ca 300m från 15 fritt

## Sammanfattning

Flygplanet är lättfluget och har inga allvarliga brister.

Järfälla 2004-06-24

Lennart Forsmark