

Elvira

Af Knud Møller Andersen og Ole Korsholm - uddrag fra "Klubbens historie 1945-2021".

Elvira

Diesel-elektrisk startspil

1983-

Ideerne til det dieselelektriske spil blev udtænkt i slutningen af 1970'erne. Byggeriet blev indledt i 1980 og systemet prøvekørt i 1981.

I vinteren 1981/82 byggedes spillet op, og Elvira tages endelig i brug som klubbens primære spil i juni 1983.

I begyndelsen var spillet navngivet "Bavian", hvilket fremgik med store flotte bogstaver over kølergrillen. Allerede i 1984 blev navnet officielt ændret til "Elvira", hvilket også var skrevet med stort over kølergrillen i nogle år.

Før Elvira havde der været seks andre startspil i klubben, hvoraf det ene fortsat fungerer som reserve.

Men siden 1983 har det revolutionerende diesel-elektriske spil altså fungeret som primær start-anordning i Herning Svæveflyveklub. I mere end 38 år, i mere end halvdelen af klubbens historie..!

Elvira har leveret mere end 75.000 starter, så det er afskrevet med ca. én krone pr. start.

Spillet er opbygget på en Scania-Vabis LB76 sættevognstrækker med en 6-cylindret 11,0 liters turbodieselmotor på 260 hk. Chassiset blev forlænget for at give plads til en el-generator, som er indskudt i kardanakslen. Bagtøjet er forsynet med en frikoblingsanordning, således at baghjulene enten kan kobles til, når spillet skal køres på plads, eller kobles fri når der skal laves opræk.

Spillets to elmotorer stammer fra DSB's aflagte Litra MO-lokomotiver. De er, med hver sin wiretromle monteret direkte på motorakslerne, anbragt på chassiset.

Spillet betjenes fra et lukket førerhus med ruder af polycarbonat. Spillet blev malet i de nye Skinderholm-farver hvid, blå og Gulf-orange - skænket af Gert Mouritsen.

Elvira er blevet opdateret nogle gange undervejs. Da vi i 1995 fik en Duo Discus i klubben, erkendte man, at spillet burde yde mere. Den daværende analoge styring fungerede ok, men der måtte mere intelligens til, for at vride mere ud af dieselmotoren.





Styrepuften gør det meget enkelt at bestjene startspillet og give ensartede optræk...

I 1998 blev der opgraderet med digital styring. Det gav bedre mulighed for at styre dieselmotoren afhængig af belastning. Maksimal effekt overført til tromlemotorerne blev øget fra ca. 115 kW til ca. 150 kW. Samtidig blev den generelle styring af spillet forfinet på flere områder – bl.a. med automatisk vind- og temperaturmåling og manuel korrektion for ballast i flyet.

Der har ikke været mange driftstop gennem årene, men det nagede alligevel, når der en sjælden gang opstod overløb, som resulterede i oprulning af wire på bremsetromlen. Det gav mange skader på wiren, som senere viste sig som brud. Denne problematik blev taget op i 2012, hvor en gruppe medlemmer lavede en ny inddækning af tromlerne. Efterfølgende kunne wiren på ingen måder undslippe og ende steder, hvor den ikke hørte hjemme. Driftserfaringer herefter viser, at det er helt slut med disse meget komplicerede overløb.

Elvira er meget simpel at betjene, og leverer et perfekt optræk hver gang

Proceduren forløber således: Når svæveflytypen kendes indstilles wiretrækket til netop denne. Der korrigeres for evt. vandballast/solopilot (\pm), og wrens maksimal hastighed tjekkes (125 km/t for alle klubfly). Derefter vælges tromle (venstre/højre), hvorved den af elmotorerne der skal benyttes tilkøbes. Der hales nu 'tot' med gashåndtaget i manuel-område, og ved kommandoen "kør ind" føres gashåndtaget helt frem i automatik-området, hvorefter optrækket kører helt automatisk!

Elektronikken sørger for, at der er et konstant træk i wiren og at motoren holdes på et omdrejningstal, hvor den yder den største effekt. Det er piloten der bestemmer farten. Jo større modstand flyet yder des langsommere går det. Wiretrækket reduceres gradvist i optrækkets sidste fase.

Flyet kobles af, og resterende wire køres ind, ved at føre gashåndtaget tilbage i manuel-området og 'køre som normalt'.

Under udtræk af wiren, indkøbes et elektrisk modhold, for at reducere risikoen for overløb.

Knud Møller Andersen:

"Spillet er fortsat et af landets bedste, hvilket bekræftes af gæster der kommer på Skinderholm, og af egne medlemmer der prøver spilstart i andre klubber.

De komponenter, spillet er opbygget af, har opnået en høj alder. Elmotorer og generator er fra før 2. verdenskrig og dieselmotor mv. er fra 60'erne. Indtil nu er det dog lykkedes at finde nødvendige reservedele, når enkeltkomponenter har givet op.

Klubbens seneste investering i Acus T udfordrer spillet med hensyn til udgangseffekt. Vi må også erkende, at Elvira ikke lever op til nutidens krav med hensyn til energieffektivitet og et lille CO2-aftryk.

Et kik i krystalkuglen og på udbuddet af industrikomponenter, el-bil komponenter og power-elektronik indikerer, at grønnere og mere energieffektive løsninger er inden for rækkevidde – det er blot et spørgsmål om, at næste generation af medlemmer kaster sig over opgaven.

At fremtrylle et spil, der er bedre end et af landets bedste, kan lyde som en skræmmende opgave; men jeg er overbevist om, at det er inden for rækkevidde, og jeg bidrager naturligvis med de erfaringer, der er opsamlet gennem Elviras 38 år lange driftsperiode."