

DKS 5 Drej.

Formål og briefing af eleven:

At lære eleven at udføre rene drej med 30° graders krængning. Drejene skal udføres som fuldkurver (360 grader), 90 graders og 180 graders drej. Eleven skal desuden sættes ind i problemstilling om at holde sig orienteret om, hvor han befinder sig. Betydningen af at kende markante punkter i terrænet gennemgås med eleven.

Eleven orienteres om flyets maksimale sidevindskomponent. Eleven skal forstå betydningen af, at "pilotens sidevindskomponent" godt kan være lavere end flyets – især ved manglende erfaring og længere tids stilstand. Han vil derfor kunne opleve, at der ikke kan skoles, fordi instruktøren vurderer, at sidevinden er for kraftig til den pågældende elev – også selv om værdierne ligger indenfor flyets begrænsninger.

Vejr minima:

Skyhøjden \geq 1000 fod. AGL og sigtbarheden 5 km eller mere.

Instruktion:

Eleven instrueres i, at drejet har tre faser:

1. At gå ind i drejet og forberedelserne på dette
2. At bibeholde drejet og korrigerer alle tre ror under drejet
3. At rette ud af drejet på den korrekte kurs

Før indgang i drejet skal eleven kigge ud til den side, han skal dreje til. Han skal afsøge luftrummet på en sådan måde, at han er sikker på, at han ikke drejer ind i et andet fly. Samtidig skal han konstatere, hvor det planlagte drej skal slutte. Er det et 180 gr. drej, skal f.eks. flyets venstre vinge efter gennemførelse af drejet pege i den retning hvor flyets højre vinge oprindeligt pegede.

Eleven skal instrueres i at se lige frem under drejet – efter at have set ud til siden inden drejet. Dette er ualmindelig vigtigt for at kunne fastholde flyets næse i forhold til horisonten i samme position hele vejen rundt i drejet og dermed dreje med konstant hastighed.

Eleven instrueres i, at det kræver lidt større rorudslag at gå ind i drejet, end at blive i det. Derfor skal der støttes ganske let med krængeroret til modsat side end drejet, når først den ønskede krængning er opnået. Dette skyldes, at den yderste vinge i drejet har større fart på end den inderste og dermed en større opdrift.

Eleven instrueres desuden i, at siderorsudslaget skal tilpasses, når først flyet ligger inde i drejet. Ellers risikere man at flyet flyver urent og bygger farten op, fordi sideroret delvist får højderorsvirkning, når flyet ligger lidt oppe på siden.

Det vil være en stor fordel at udføre drejene ved relativ lav hastighed. Dette sikrer, at eleven bruger sideroret, som er vigtigt at få indlært. Hvis eleven alene flyver med høje hastigheder, er der sjældent brug for sideroret, og så lærer eleven ikke at beherske koordineringen mellem side- og krængeror.

Udgangspunktet skal være, at den korrekte krængning er opnået – typisk 30 grader. Hvis drejet herefter ikke er rent, skal kuglen "sparkes på plads" med sideroret. En god måde at øve rene drej på er at øve drejene med motoren i tomgang under nedstigning fra stor højde.

I forbindelse med fuldkurver skal eleven øve at holde sig over ét fast punkt i terrænet uden at drive med vinden. Ved opretning i sidevind skal eleven lære at få flyets næse op i vinden, så flyets holdne kurs bliver rigtig.

Efter udførelse af en række øvelser efter hinanden, beder instruktøren eleven om at redegøre for, hvor han befinder sig. Ofte vil eleven være desorienteret efter at have udført mange drej, og denne situation benyttes til at gøre opmærksom på forskellige markante punkter i terrænet. Det kan f.eks. være byer, vandløb, kystlinjer og fjorde, skove og specielle bygninger, jernbaner osv. Når eleven har trænet dette i nogen tid, skal han på instruktørens opfordring kunne rette flyet op og finde kursen hjem til flyvepladsen

Det faktum, at elev og instruktør oftest sidder ved siden af hinanden, kan medføre drej til venstre bliver anderledes end drej til højre. Ofte vil venstredrej medføre et meget let dyk, medens drej til højre medfører det modsatte – en let stigning. Dette er et resultat af elevens placering i venstre sæde.

Også virkningen af propellen og drejningsmomentet i motoren (P-faktoren) kan være en årsag til at flyet har tendens til at dykke lidt i drej til den ene side.

Gør eleven opmærksom på dette faktum og lad ham være ekstra opmærksom på, at flyets næsestilling er ens hele vejen rundt i drejet. På samme måde som eleven en gang imellem holder øje med fartmåleren, skal han også lære at kaste et blik på variometeret for at se, om flyet stiger eller synker.

Øvelse:

1. Preflight check
2. Cockpit check
3. Indhentning af vejroplysninger
4. Taxi
5. Rorkoordination "ren flyvning"
6. Drej med 30° krængning 360 grader
7. Drej med 30° krængning 180 grader
8. Drej med 30° krængning 90 grader
9. 8-tal med 30° krængning
10. Højden +/- 150 fod
11. Hastighed (+25/- 10 km/t)
12. Sidevindskomponent
13. Kurs
14. Reference til horisonten
15. Situationsfornemmelse
16. Terrænkendskab

Bemærkning:

- Instruktøren skal fokusere på, at eleven flyver rent.