

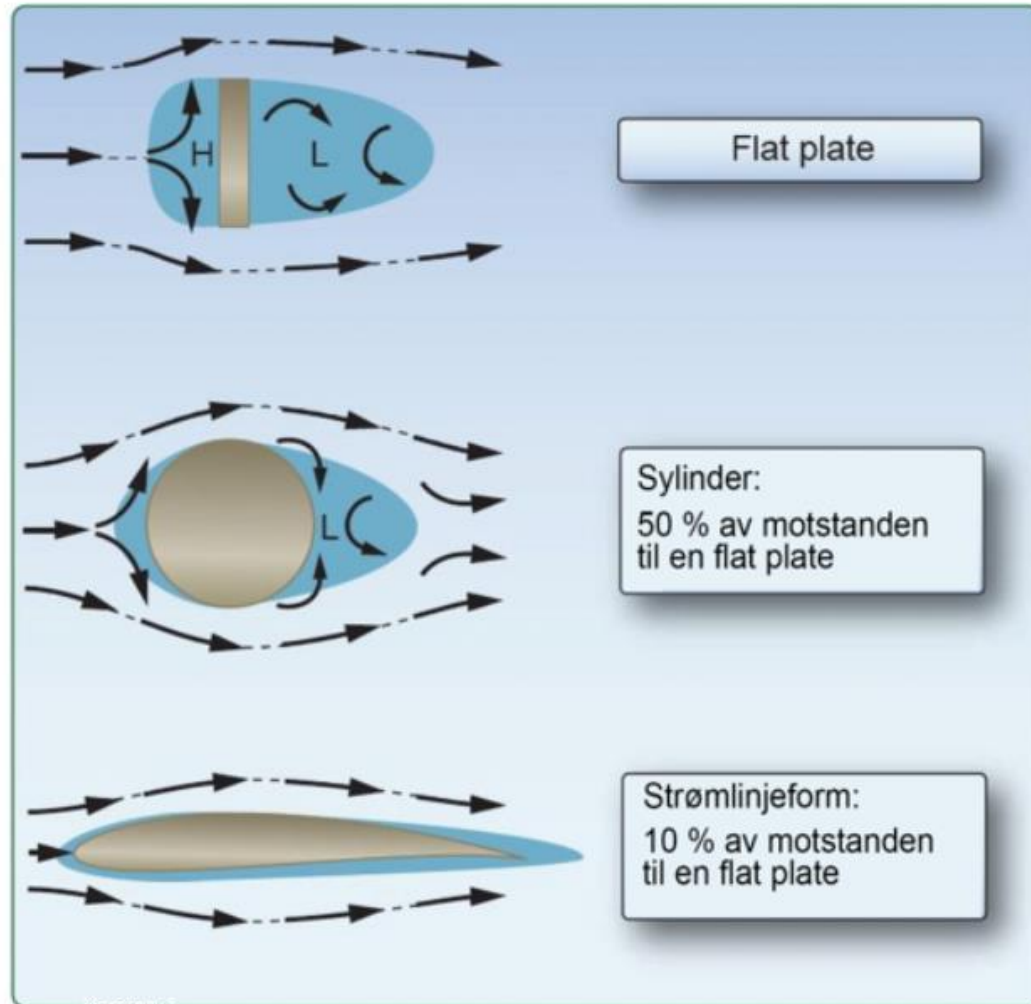
Energi og motstand

Ved utvidelse fra tyngre flytyper til sportsfly

SPORTSFLYSEKSJONEN

Energi og motstand

- Sportsfly har mindre masse/energi enn tyngre flytyper
- Sportsfly har i mange tilfeller mer formmotstand
- Skyldes formen på vingene og flykroppen
- Bygger seg opp et trykk foran flyet og et lavere trykk bak
- Dette gir en motstandskraft



Energi og motstand

Energi og motstand

- Dette til sammen med mindre vekt/energi kan skape situasjoner vi må tenke over
- Spesielt hvis det gjelder en konvertering for en som er vant til tyngre flytyper som har mindre formmotstand og mere vekt/energi
- I hvilke situasjoner gir dette dårligere sikkerhetsmarginer?
- Hvordan kan vi påvirke dette slik at vi allikevel har gode nok marginer?

V_s , V_{so} , V_x og V_y

- Sportsflyene har lavere steilehastighet, og hastighetsområdet fra steilehastighet opp til beste stigehastighet blir da tilsvarende mindre
- Mange sportsfly har også sterkere motor i forhold til vekt enn tyngre flytyper, og dette gir en høyere nesestilling ved klatring på V_x og V_y
- 1,5 av steilehastighet som utklatringshastighet og 1,3 som finalehastighet kan derfor være risikofullt ved turbulens og ved en eventuell motorstopp

Trening med instruktør

- En sikker øvelse....
- Høydetap og eventuell steiling ved motorstopp....
- Den umulige svingen....

Pass på farten - det er den vi lever av

- Når dette er innøvd kan det forsøkes med en 180 graders sving etter at hastighet for beste glidetall er oppnådd for å se hvor mye høyde som mistes
- For høy eller for lav airspeed i svingen fører til at det mistes unødig mye høyde, noe som kan være avgjørende ved en motorstopp under utklating

Pass på farten - det er den vi lever av

- Ved innflyging benyttes gjerne 1,3 av steilehastighet
- Hastighet for beste glidetall er høyere enn både V_x og V_y og 1,3 av steilehastighet
- En stillestående propeller eller en som windmiller gir større motstand enn en som går på tomgang

Avslutning

Motstand er forskjellig fra type til type og anbefalte hastigheter står ikke alltid i POH.

Derfor er dette en sikker og grei måte og sette egne sikkerhetsmarginer under disse fasene av flyturen.

Slutt