



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 1 af (9)

Undervisningsmateriale: (kan downloades fra medlem.dsvu.dk -> [undervisningsmateriale](#))

Kompendie til faget Luftfartsret
Kompendie til faget Operationelle procedurer
Kompendie til faget Flyveprincipper
Kompendie til faget Flyvepræstationer og -planlægning
Kompendie til faget Generel viden om Luftfartøjer

TEORIPRØVE FØR SOLOFLYVNING

GENERELT.

1. Hvem kan give tilladelsen, når en elev skal flyve solo?
 - a) Dansk Svæveflyver Union.
 - b) En materielkontrollant.
 - c) En svæveflyveinstruktør (FI/S)
 - d) Kongelig Dansk Aeroklub.

2. Hvad er kravet for at måtte flyve solo første gang?
 - a) Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen skal give tilladelse til første soloflyvning
 - b) Der er ingen krav
 - c) Hele træningsprogrammet før solo skal være gennemført og godkendt, og eleven skal have en gyldig helbredserklæring
 - d) Eleven skal have fløjet mindst 50 timer og 100 starter

3. En elev, der er gået solo, må fungere som:
 - a) Solo-elev, uden en instruktør er til stede.
 - b) Luftfartøjschef, uden en instruktør er til stede.
 - c) Luftfartøjschef, under instruktørovervågning.
 - d) Luftfartøjschef, på to-sædet svævefly med passager.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 2 af (9)

4. Du er i elevloggen registreret som solopilot. Denne status giver dig bl.a. ret til:
- At udføre og skrive for DT (dagligt tilsyn) for alle klubbens svævefly.
 - At udføre og skrive for DT for det benyttede svævefly.
 - At adskille og samle det benyttede svævefly, samt at skrive for dette i svæveflyets journal.
 - Du har ikke ret til at udføre og skrive for DT på svævefly.
5. Hvis en pilot er påvirket af træthed, sygdom, medicin eller alkohol, må piloten ikke gøre tjeneste som fører af et fly, medmindre det kan ske på fuldt betryggende måde. Hvilken af nedennævnte påstande er korrekt?
- Mangel på søvn eller hvile har ingen indflydelse på en pilots reaktionsevne.
 - Som svæveflyver bør man aldrig indtage alkohol eller lignende før flyvning. Ifølge gældende bestemmelser er det ulovligt at føre et fly, hvis alkoholpromillen i blodet er 0,20 eller derover.
 - Højeste tilladte alkoholpromille i blodet for en pilot er 0,80.
 - Indtagelse af alkohol påvirker ikke reaktionsevnen.

LUFTRUM OG LUFTRAFIKREGLER.

6. Luftfartøjschefen er ansvarlig for at luftfartøjet føres i overensstemmelse med de almindelige lufttrafikregler og at flyvningen ikke er til fare eller ulempe for andre i luften eller på jorden. Hvornår kan luftfartøjschefen afvige fra disse regler?
- Aldrig.
 - Hvis luftfartøjschefen er godkendt som solopilot, kan reglerne fraviges.
 - Når det er absolut nødvendigt af sikkerhedsmæssige grunde.
 - Reglerne kan fraviges, hvis der kun er ét fly i luften over en flyveplads.
7. Hvilke af nedennævnte luftrum er defineret som kontrolleret luftrum?
- Kontrolzone (CTR), terminalområde (TMA), kontrolområde (CTA).
 - Trafikinformationszone (TIZ), trafikinformationsområde (TIA).
 - Udelukkende luftrummet i landingsrunden ved en godkendt flyveplads.
 - Kun kontrolzoner (CTR) er kontrolleret luftrum.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 3 af (9)

8. Højdemåleren angiver højden over middelvandstanden (MSL), når den er indstillet på:
- a) QNH.
 - b) QFE.
 - c) 1013,2 hPa.
 - d) QDR.
9. Hvilke minimumsværdier for flyvesigtbarhed og evt. afstande fra skyer gælder for flyvning i ukontrolleret luftrum kategori G, når flyvehøjden er 600 m. (MSL) og flyvehastigheden er 100 km/t?
- a) 8 km. flyvesigtbarhed – klar af skyer – jordsigt.
 - b) 1,5 km. flyvesigtbarhed – 1500 m. vandret og 300 m. lodret afstand til skyer – jordsigt.
 - c) 3 km. flyvesigtbarhed – klar af skyer – jordsigt.
 - d) 1,5 km. flyvesigtbarhed – klar af skyer – jordsigt.
10. Hvad er minimumsflyvehøjden over et større, beboet sommerhusområde tæt ved flyvepladsen?:
- a) 600 m. indenfor en radius på 1,5 km. fra nærmeste forhindring.
 - b) 150 m. indenfor en radius på 600 m. fra højeste forhindring.
 - c) 300 m. over højeste hindring indenfor en radius på 600 m. fra flyet.
 - d) 300 m. over højeste hindring indenfor en radius på 1,5 km. fra flyet.

VIGEPLIGTSREGLER.

11. Hvor tæt må man flyve på et andet fly i luften? (Det antages, at man ikke i forvejen har fået tilladelse til at flyve i formation).
- a) 15 m.
 - b) 150 m.
 - c) 100 m.
 - d) Man må ikke flyve så tæt på andre fly, at der kan opstå fare for sammenstød.
12. Hvad gælder, hvis et svævefly under flyvning indhenter et andet svævefly?:
- a) Det indhentende luftfartøj skal overhale venstre om.
 - b) Det indhentende luftfartøj har vigepligt og skal, hvad enten det stiger, går ned eller flyver vandret, holde sig klar af det indhentede luftfartøj, ved at ændre sin styrede kurs til højre eller venstre.
 - c) Det indhentende luftfartøj skal bibeholde sin kurs og fart og kun, såfremt der opstår direkte fare for sammenstød, ændre flyvehøjde.
 - d) Det foran flyvende luftfartøj skal give plads for det indhentende luftfartøj.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 4 af (9)

13. Under glidning på kurs opdager du et andet svævefly, der styrer næsten imod dig. Hvad er du pligtig til at gøre:
- Ændre din kurs til højre.
 - Passere lige over det andet fly ved at trække op.
 - Passere det andet fly ved at dykke.
 - Ændre din kurs til venstre.
14. Under glidning opdager du et motorfly i samme højde ude til højre. Der vil opstå fare for sammenstød, hvis hverken motorflyet eller du gør noget. Hvilken påstand er rigtig?
- Du skal vige, fordi du har motorflyet på højre side.
 - I tilfælde hvor to fly er på skærende kurser, skal motorflyet altid vige for svævefly. Du skal dog som svæveflypilot være parat til at vige, hvis motorflyet ikke viser tegn til at overholde sin vigepligt.
 - Du skal øge farten til maksimum for at passere under motorflyet.
 - For at undgå sammenstød, skal du dreje 180 grader og flyve direkte væk fra motorflyet.
15. Under termiksøgning opdager du en boble, hvor der i forvejen kredser et andet svævefly i samme højde. Hvordan skal du flyve ind i boblen?
- Blot flyve ind i boblen uden hensyn, da det andet fly skal gøre plads for dig.
 - Der kan kun være ét svævefly i en termikboble, derfor skal du flyve udenom og søge termik et andet sted.
 - Trække luftbremser for at komme under det andet flys cirkel. På den måde kan du selv bestemme omløbsretningen.
 - Søge at komme ind i cirklen 180 grader modsat det andet fly og følge samme omløbsretning.
16. Du befinder dig på diagonalbenet på vej til landing. Du opdager et andet svævefly i lavere højde på tværvindsbenet(base), der flyver langsommere end dig. Hvad er du er pligtig til?:
- Fortsætte anflyvningen, idet det andet svævefly skal vige for dig.
 - Udnytte din større højde til at øge farten, så du kan komme foran det andet fly, og derved lande først.
 - Manøvrere således, at du tager hensyn til, at det er dig der har vigepligt.
 - Tage et par fuldkurver for at trække tiden ud, og så fortsætte landingen som planlagt, når du har set at det andet fly er landet sikkert.

FARTMÅLER, HASTIGHEDSPOLAR OG STALL.

17. På en soloflyvning er du kommet et stykke "foran" pladsen i modvind. Du ønsker nu at drive med vinden tilbage til pladsen, samtidig med at du øver venstrekurver. Med hvilken hastighed skal du flyve for at holde dig flyvende i længst mulig tid, hvis der ikke er mere termik?



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 5 af (9)

- a) Hastigheden for bedste glidetæl, plus halvdelen af modvindskomponenten.
- b) Hastigheden for bedste glidetæl, minus halvdelen af modvindskomponenten.
- c) Hastigheden for bedste glidetæl.
- d) Hastigheden for minimum synkehastighed.

18. Du øver dig i at lave venstre-kurver og mærker pludseligt rystelser. Du bemærker at krængningen er større end du ønsker, hastighedsindikeringen på fartmåleren er lav. Hvad kan der være galt og hvad gør du?

- a) Der er ingenting galt, da det sikkert er uro i luften, så du flyver bare videre.
- b) Flyet er nok i begyndende spind, så du mindsker både fart og krængning.
- c) Luftbremserne trækkes ud for at stabilisere flyet
- d) Flyet er nær ved at stalle, så du øger hastigheden og retter herefter op

19. Hvad sker der med stallhastigheden, når krængningen øges under kurveflyvning

- a) Forbliver den samme som ved ligeudflyvning.
- b) Tiltager.
- c) Aftager.
- d) Forbliver den samme som ved ligeudflyvning, hvis krængningen er under 45 grader, men tiltager hvis krængningen er over 45 grader.

20. På fartmålerens farveafmærkning er der et gult område. Hvad betyder dette?

- a) Luftbremser skal sættes ud.
- b) Forsigtighedsområde, ingen fulde eller hårde rorudslag.
- c) Fartområde for kunstflyvningsfigurer.
- d) Fareområde i forbindelse med svag termik.

21. Hvad er årsagen til, at en højdemåler i et svævefly, som altid flyver fra samme plads, kan vise forskellig højde fra dag til dag?

- a) For billigt udført instrument, som ikke altid går tilbage til 0-stillingen.
- b) Forkert justering i forhold til standardatmosfæren.
- c) Ændring i temperaturen.
- d) Ændring i trykket.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 6 af (9)

SIGNALREGLER.

22. Hvad betyder et hvidt eller orange T-formet mærke anbragt på en flyveplads?
- Svæveflyvning foregår.
 - Landing forbudt.
 - Flyvepladsen er uanvendelig for luftfartøjer.
 - Landing skal ske parallelt med T'ets stamme og i retning mod overliggeren.
23. På hvilken måde afbryder du som tipholder en påbegyndt start, mens der hales tot?
- Svinger armen fra side til side over hovedet.
 - Lægger vingetippen ned på jorden.
 - Spilstart: Råber "vent, vent, vent" og svinger armen fra side til side nede foran benene.
Flyslæb: Svinger armen fra side til side nede foran benene.
 - Ved skiftevis at løfte og sænke vingetippen således, at flyet vipper omkring længdeaksen.
24. Hvordan afgives udkoblingssignal fra tipholder til pilot?:
- Tipholderen lægger tippen ned på jorden.
 - Tipholderen råber "kobl ud", indtil piloten har udkoblet wiren / slæbetovet.
 - Signalet videregives til piloten via VHF-radioen.
 - Tipholderen slår på vingen, indtil piloten har udkoblet wiren / slæbetovet.
25. Under en spilstart vugger piloten med vingerne. Som signalist afgiver du følgende signal til spilføreren.
- Hurtige – hurtigere – hurtigere.
 - Langsommere – langsommere – langsommere.
 - Det går for hurtigt.
 - Det går for langsomt.
26. Ved flyslæb afgiver slæbepiloten udkoblingssignalet på følgende måde:
- Vugger med vingerne.
 - Vinker med sideroret.
 - Sideglider.
 - Udkobler slæbetovet.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 7 af (9)

LOKALE TRAFIKREGLER.

27. Gør rede for transportvejene på flyvepladsen. (Tegn evt. en skitse).
28. Gør rede for eventuelle lokale regler i forbindelse med indflyvning og landing.
29. Hvor indhentes eventuelle luftrumsoplysninger for flyvning i lokalområdet.
30. I flyslæbsklubber:
Beskriv procedurerne ved afbrudt start på jorden, under 500 ft. og over 500 ft.

I spilstartsklubber:
Beskriv nogle forskellige situationer du kan komme ud for ved afbrudt start i kritisk højde og hvordan du undgår at komme i en farlig situation. Kritisk højde = ca. 60 – 90 m.
31. Gør rede for andre lokale regler, som har betydning for afvikling af svæveflyvning på den pågældende plads.



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 8 af (9)

DE BENYTTETE SVÆVEFLY'S BEGRÆNSNINGER.

	EN-SÆDET	TO-SÆDET
32. a) Hastigheder		
Hvad er max. hastighed:		
I rolig luft.....	_____ km/t	_____ km/t
I urolig luft.....	_____ km/t	_____ km/t
Med fulde rorudslag.....	_____ km/t	_____ km/t
Med fulde luftbremser ude.....	_____ km/t	_____ km/t
Med hjul ude.....	_____ km/t	_____ km/t
I spilstart.....	_____ km/t	_____ km/t
I flyslæb.....	_____ km/t	_____ km/t
Hvad er min. hastighed:		
I spilstart.....	_____ km/t	_____ km/t
I flyslæb.....	_____ km/t	_____ km/t
Øvrige hastigheder:		
Stallhastighed.....	_____ km/t	_____ km/t
Indflyvningshastighed i vindstille.....	_____ km/t	_____ km/t
b) Præstationer		
Hvad er flyets mindste synkehastighed.....	_____ m/s	_____ m/s
Ved.....	_____ km/t	_____ km/t
Hvad er flyets bedste glidetæl.....	_____ Tal	_____ Tal
Ved.....	_____ km/t	_____ km/t
c) Vægtbegrænsninger		
Hvad er flyets tomvægt.....	_____ kg	_____ kg
Hvad er max. tilladte startvægt.....	_____ kg	_____ kg
Hvad er min. tilladte vægt i førersædet.....	_____ kg	_____ kg
Hvad er max. tilladte vægt i førersædet.....	_____ kg	_____ kg
e) G-påvirkninger		
Hvad er tilladte positive G-påvirkninger.....	_____ G	_____ G
Hvad er tilladte negative G-påvirkninger.....	_____ G	_____ G



Unionshåndbog

Gruppe: 1100

Dato: 26.06.20

NØDVENDIG TEORI FØR SOLOFLYVNING

Side nr. 9 af (9)

f) Sprængstykke

Hvad er max. sprængstyrke for sprængstykket, der anvendes:

I spilstart.....	_____kg	_____kg
I spilstart.....	_____farve	_____farve
I flyslæb.....	_____kg	_____kg
I flyslæb.....	_____farve	_____farve

g) Instrumenter

Hvilken måleenhed har højdemåleren ved forsædet _____m/ft _____m/ft