

Utbildningsmanual

Tandem

Version: 26 november 2017



Denna utbildningsmanual för Skärmflygförbundets kurs i flygning med passagerare (Tandem) utgör en fördjupad checklista för de moment som finns upptagna på elevkort Tandem.

Generella regler för all utbildning inom Skärmflygförbundet återfinns i inledningen av Verksamhetshandbok, kapitel 4 Utbildning. Där finns också generella trafik- och väjningsregler samt regler för flygtrim.

Alla moment under kursen ska utföras självständigt för godkännande. Observera att behörighet inte utfärdas förrän samtliga moment är godkända, även ”Praktik efter godkänd kurs”. Med ”godkänd kurs” avses här den instruktörsledda utbildningen, som kompletteras med självständig praktik då instruktör ej behöver vara närvarande.

Teoriutbildning

Teorikursen baseras på kursboken Lär dig flyga skärm. Där saknas dock ett särskilt avsnitt om tandemflygning, varför checklistan för teoriutbildning i denna utbildningsmanual är fylligare än utbildningsmanualer normalt är, som stöd för att ge ett tillräckligt kunskapsunderlag.

Teorikursen för Tandem lämpar sig väl för utbildning ”i fält” i samband med de praktiska momenten.

Några viktiga punkter i teorikursen för Tandem:

- Regler för flygning – att flygning med passagerare mot ekonomisk ersättning inte är tillåten i annat sammanhang än utbildning, och att det då krävs att piloten är Instruktör eller Utbildningsassistent med Instruktör närvarande.
- Skillnaden mellan pilot och befälhavare. Instruktör är befälhavare under kurs även när elev är pilot. Om två personer med tandemlicens eller under utbildning flyger i samma farkost ska de före flyg komma överens om vem som är befälhavare. Det behöver inte vara den som är pilot. Normalt är befälhavaren den mest erfarna.
- Ansvar för en passagerare, särskilt om passageraren själv inte är pilot och därmed saknar kunskap om flygning. Briefing, vad ska den innehålla?
- Förståelse för skillnaden i krafter som påverkar skärmen, inte minst på marken under start och landning.
- Startteknik på olika starter och i olika vindförhållanden. Framåtstart rekommenderas på vinsch – bakåtstart krånglar till balansen. Hjälpa med ankare och medhjälpare som säkrar skärmen på blåsiga hangstarter, etc.
- Tänkbara felfunktioner som är speciella för tandemflygning. Hur förebygga? T.ex. extra viktigt att alltid kolla nödskärm då vådautlösning kan bli mycket farlig.
- Metoder för att få ned skärmen i stark vind: C-stall, springa runt skärmen, medhjälpare på marken som tar bromsarna.
- Användning av trimmers för bästa hastighet i olika situationer vid start, flyg och landning.
- Landning i nollvind, teknik att få ned hastigheten i landningsögonblicket. Medvindslandning ”på rumpan” för att undvika ben/fotskador.

Självanalys och riskmedvetande

I teoriundervisningen ska även flygtrim, självanalys och riskmedvetande repeteras och gärna diskuteras, med särskild fokus på flygning med passagerare:

- Pilotens mentala och fysiska trim och dess betydelse för flygsäkerheten.
- Betydelsen av självkännedom. Typiska stresssymptom, både egna och andras, samt stresshantering. Trötthet och trötthetstecken.
- Aldrig slarva med checklistan före start.
- Ska man flyga med vem som helst?
- Agerande om en passagerare drabbas av olust under flygning.

Inledande start med instruktör som pilot

Beroende på var kursen hålls och vad man har för möjligheter, så kan genomförandet ske på olika sätt. Idealiskt är att kursen inleds med tio godkända backglidningar från en mindre kulle, för att följas av tio godkända höjdflyg med start på berg eller med bogsering eller tio hangflyg. Om det är möjligt får kursen gärna bestå av en blandning av bergs-, bogserings- och hangflyg.

Om eleven aldrig flugit tandem som passagerare görs det första flyget med instruktören som pilot. I annat fall kan det första flyget göras med instruktören som passagerare. Instruktören är alltid befälhavare när denne är ombord på flygfarkosten.

Backglidningar

Om de första flygen går bra, kan tandemelever därefter vara passagerare åt varandra, med instruktören på marken eller instruerande från egen farkost.

Mycket höga krav ställs under kursen på säkerhetskontrollen. Säkerhetskontroll ska ske före varje start, och dess viktigaste punkter är att både pilot och passagerare har samtliga remmar i selarna knäppta. Kontroll av nödskärmens sprintar och handtag bör göras varje gång selen har flyttats på marken.

Höjd- eller hangflyg

Det första höjdflyget genomförs med instruktören som passagerare. Därefter kan, om instruktör och elever är överens om detta, elever vara passagerare åt varandra. Den som är pilot i pilotselen är befälhavare.

Under höjdflygen bör man känna på en del avancerade manövrar som wing-over och ett par varv spiral. Känslan är annorlunda och det kan bli högre G-krafter pga. de långa linorna.

Praktik efter godkänd kurs

Efter godkänd kurs, med 10 + 10 flyg samt godkänt teoriprov, får eleven flyga självständigt med andra piloter som är lägst Pilot 1 (instruktör behöver alltså inte vara närvarande). För att momentet ska godkännas ska eleven utföra 10 sådana höjd- eller hangflyg. Ifyllt elevkortet ska medföras. Genomförda flyg loggas på elevkortet och signeras av passagerare eller instruktör.

Pilot 2 samt 100 timmar

För att få ut behörighet Tandem och kunna flyga självständigt även med passagerare som inte har skärmflyglicens Pilot 1, ska eleven utöver godkänd kurs och praktik enligt ovan ha erhållit licens Pilot 2 samt uppnått en sammanlagd flygtid på minst 100 timmar.