

**Transportstyrelsens föreskrifter
om UL-certifikat**

Innehåll

1 kap. Inledande bestämmelser	1
Tillämpningsområde	1
Definitioner och förkortningar	1
Grundläggande krav	6
Villkor för att kunna få ett UL-certifikat utfärdat	7
Giltighetstider	7
Villkor för att kunna få ett UL-certifikat förnyat eller förlängt.....	7
Utbyte av utländskt UL-certifikat	7
2 kap. Krav på UL-certifikat för flygplan	7
Teoretiska krav	7
Praktiska krav	8
Godkännande av flygskolor för UL-certifikat för flygplan	9
Krav på flygerfarenhet eller kompetenskontroll	9
Utbildning på ny klass eller typ	10
Behörighetsbevis och utbildning till instruktör för UL-certifikat	10
Giltighet och villkor	11
Befogenheter	11
Mörkerbehörighet	11
Villkor för att kunna påbörja en utbildning.....	12
Utbildning till mörkerbehörighet	12
Avancerad flygning.....	13
Villkor för att kunna påbörja en utbildning.....	13
Utbildning till behörighet att flyga avancerad flygning	13
3 kap. Krav på UL-certifikat för segelflygplan	14
Utbildningskrav	14
Examinationskrav	15
Utökning till ny typ	15
Krav på aktuell erfarenhet.....	16
Flygskola för UL-certifikat för segelflygplan	16
4 kap. Särskilda krav för nationell lätt helikopter (NLH).....	16
5 kap. Bogsering av segelflygplan.....	16
Utbildning i att bogsera segelflygplan	17
Befogenheter och krav på flygerfarenhet.....	17
6 kap. Undantag.....	17
Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser.....	17

Transportstyrelsens föreskrifter om UL-certifikat;

TSFS 2021:26

Utkom från trycket
den 9 mars 2021

beslutade den 26 februari 2021.

Transportstyrelsen föreskriver följande med stöd av 4 kap. 5 §, 7 kap. 3 § och 12 kap. 4 § luftfartsförordningen (2010:770).

LUFTFART

Serie PEL/FSTD

1 kap. Inledande bestämmelser

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter ska tillämpas vid utfärdande, förnyelse eller utökning av UL-certifikat inklusive tillhörande behörighetsbevis och behörigheter. Föreskrifterna ska tillämpas för nationella lätta och ultralätta flygplan och segelflygplan samt nationella lätta helikoptrar och anger de befogenheter som UL-certifikatet och behörigheterna ger innehavaren. Dessa föreskrifter ska också tillämpas av flygskolor som tillhandahåller utbildning för ovanstående certifikat och behörigheter.

2 § Vad gäller en- och tvåsitsiga gyroplan med en maximal startmassa på högst 600 kg, ska bestämmelser för UL-certifikat för flygplan tillämpas.

Definitioner och förkortningar

3 § I dessa föreskrifter används följande förkortningar, termer och definitioner.

<i>avancerad flygning</i>	med ett luftfartyg avsiktligt utförda manövrer, som innebär en plötslig förändring av dess läge, ett onormalt läge eller en onormal acceleration, som inte krävs vid normal flygning eller vid utbildning för andra certifikat, intyg eller <i>behörigheter</i> än behörigheten för <i>avancerad flygning</i>
<i>behörighet</i>	tillstånd som anges på eller är knutet till ett certifikat, som utgör en del av certifikatet och som anger specifika villkor, rättigheter eller begränsningar som hänför sig till ett sådant certifikat
<i>behörighetsbevis</i>	av luftfartsmyndighet utfärdat godkännande att utöva viss tjänst

<i>behörigt organ</i>	organ som får tilldelas en specifik certifieringsuppgift av EASA eller Transportstyrelsen under deras tillsyn och ansvar
<i>distansflygning</i>	flygning som sträcker sig mer än 25 nautiska mil (NM) ut från startplatsen
<i>ensamflygning</i>	flygning under vilken en elev är enda personen ombord på ett luftfartyg
<i>flygcertifikat</i>	certifikat utfärdat av Transportstyrelsen enligt kommissionens förordning (EU) nr 1178/2011 av den 3 november 2011 om tekniska krav och administrativa förfaranden avseende flygbesättningar inom den civila luftfarten i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008, kommissionens förordning (EU) 2018/395 av den 13 mars 2018 om detaljerade regler för ballongverksamhet samt för licensiering av flygbesättningar för ballonger enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1139, kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/1976 av den 14 december 2018 om detaljerade regler för segelflygverksamhet enligt Europaparlamentets och rådets förordning EU 2018/1139 eller certifikat utfärdat enligt 4 kap. luftfartslagen (2010:500)
<i>flygdagbok</i>	personlig dagbok där uppgifter om utbildningar, flygningar, tid i simulerade hjälpmedel och luftfartyg redovisas
<i>flygplan</i>	luftfartyg tyngre än luften, som framdrivs av en kraftkälla och som får sin lyftkraft under flygning huvudsakligen genom luftens reaktioner mot dess fasta vingar
<i>flygtid</i>	den totala tiden räknat från det att ett luftfartyg bringas i rörelse i avsikt att starta till dess att det efter flygning bringats att stanna
<i>flygtid i helikopter</i>	den totala tiden räknad från det att <i>helikopterns</i> rotoror börjar röra sig till dess att helikoptern står stilla efter flygning och rotorerna har stannat
<i>flygtid i segelflygplan</i>	den totala tiden räknat från det att ett <i>segelflygplan</i> börjar röra sig längs sin startrullsträcka till dess att det efter flygning bringats att stanna
<i>förlängning</i>	<i>förnyelse</i> under giltighetstiden
<i>förnyelse</i>	administrativ åtgärd som vidtas efter det att en <i>behörighet</i> eller ett godkännande har upphört att gälla och som förnyar befogenheterna enligt behörigheten

	eller godkännandet för ytterligare en angiven tidsperiod som följer efter det att angivna krav har uppfyllts; det kan t.ex. röra en <i>förnyelse</i> av en behörighet eller ett godkännande
<i>gyrokopter</i>	se <i>gyroplan</i>
<i>gyroplan</i>	luftfartyg tyngre än luften, som får lyftkraft under flygning genom luftens reaktion mot en eller flera fritt roterande rotor
<i>helikopter</i>	luftfartyg som är tyngre än luft och som vid flygning får sin lyftkraft huvudsakligen från luftens reaktioner på en eller flera motordrivna rotor
<i>instrumentväderförhållanden</i>	(instrument meteorological conditions – IMC): väderförhållanden uttryckta i värden för sikt, avstånd från moln, samt molntäckeshöjd, lägre än fastställda minima för <i>visuella väderförhållanden</i>
<i>kategori av luftfartyg</i>	luftfartyg med gemensamma grundläggande egenskaper
<i>klass av luftfartyg</i>	typer av luftfartyg som i certifikat- och utbildningshänseende är sammanförda och som är likvärdiga
<i>kompetenskontroll</i>	uppvisade av färdigheter för att förlänga eller förnya <i>behörigheter</i> , inbegripet sådana muntliga prov som kan krävas
<i>mörker</i>	perioden mellan den borgerliga skymningens slut och den borgerliga gryningens början. Den borgerliga skymningen slutar då solskivans centrum befinner sig 6 grader under horisonten; den borgerliga gryningen börjar då solskivans centrum befinner sig 6 grader under horisontalplanet
<i>nationellt lätt flygplan (NLF)</i>	<i>flygplan</i> som inte är ett obemannat eller ett nationellt ultralätt flygplan och som har högst två sittplatser, en mätbar stallfart eller en minimal konstant flyghastighet i landningskonfiguration som inte överstiger 45 knop CAS samt, när det gäller flygplan som inte är avsedda att användas på vatten, en MTOM på högst 600 kg, eller, när det gäller flygplan som är avsedda att användas på vatten, en MTOM på högst 650 kg
<i>nationellt lätt helikopter (NLH)</i>	<i>helikopter</i> som inte är en obemannad eller en nationellt ultralätt helikopter och som har högst två sittplatser samt, när det gäller helikoptrar som inte är avsedda att användas på vatten, en MTOM på högst 600 kg, eller, när det gäller helikoptrar som är avsedda att användas på vatten, en MTOM på högst 650 kg

nationellt lätt luftfartyg (NLL) ett luftfartyg som är antingen ett *nationellt lätt flygplan (NLF)*, en *nationellt lätt helikopter (NLH)* eller ett *nationellt lätt segelflygplan (NLS)*

nationellt lätt segelflygplan (NLS) *segelflygplan* eller motordrivet segelflygplan som inte är ett obemannat eller ett nationellt ultralätt segelflygplan eller nationellt ultralätt motordrivet segelflygplan, och som har högst två sittplatser samt en MTOM på högst 600 kg, och som delas in i klass NLS-S för segelflygplan, klass NLS-SLG för självstartande motordrivna segelflygplan, klass NLS-SSG för segelflygplan med hjälpmotor och klass NLS-TMG för turmotorsegelflygplan

nationellt ultralätt flygplan (NUF) bemannat luftfartyg som har högst två sittplatser och

1. vars MTOM inte överstiger 300 kg för ensitsiga varianter eller 450 kg för tvåsitsiga,
2. vars MTOM, ifråga om amfibieflygplan (NUF), sjöflygplan (NUF), får utökas med 30 kg för ensitsiga varianter och 45 kg för tvåsitsiga,
3. som vid sin MTOM har en mätbar stallfart eller en minimal konstant flyghastighet i landningskonfiguration som inte överstiger 35 knop CAS,
4. som delas in i klass UL-A för flygplan som manövreras helt eller delvis med tyngdpunktsförflytning, och klass UL-B för flygplan som manövreras helt med roder- eller spoilerstyrning,
5. vars MTOM, ifråga om *gyroplan*, inte överstiger 600 kg.

För ovan angivna kategorier av luftfartyg, utom gyroplan, med monterade fallskärmssystem som kan bära hela luftfartyget kan MTOM utökas med ytterligare 15 kg för ensitsiga varianter och 25 kg för tvåsitsiga.

Om ett amfibieflygplan eller ett sjöflygplan används både som sjöflygplan och som landflygplan, måste det hålla sig inom den tillämpliga MTOM-gränsen

nationellt ultralätt luftfartyg (NUL) bemannat luftfartyg som har högst två sittplatser och

1. vars MTOM, ifråga om *flygplan* (NUF) och helikoptrar (NUH), inte överstiger 300 kg för ensitsiga varianter eller 450 kg för tvåsitsiga,

2. vars MTOM, ifråga om amfibieflygplan (NUF), sjöflygplan (NUF) och sjöhelikoptrar (NUH), får utökas med 30 kg för ensitsiga varianter och 45 kg för tvåsitsiga,

3. som, ifråga om flygplan (NUF), vid sin MTOM har en mätbar stallfart eller en minimal konstant flyg-

hastighet i landningskonfiguration som inte överstiger 35 knop CAS,

4. som, ifråga om flygplan (NUF), delas in i klass UL-A för flygplan som manövreras helt eller delvis med tyngdpunktsförflyttning, och klass UL-B för flygplan som manövreras helt med roder- eller spoilerstyrning,

5. vars MTOM, ifråga om *segelflygplan* (NUS), inte överstiger 250 kg för ensitsiga varianter eller 400 kg för tvåsitsiga, och ifråga om motordrivna segelflygplan (NUS), inte överstiger 300 kg för ensitsiga varianter eller 450 kg för tvåsitsiga,

6. som, ifråga om segelflygplan och motordrivna segelflygplan (NUS), delas in i klass NUS-S för segelflygplan, klass NUS-SLG för självstartande motordrivna segelflygplan, NUS-SSG för segelflygplan med hjälpmotor och NUS-TMG för turmotor-segelflygplan,

7. vars MTOM, ifråga om *gyroplan*, inte överstiger 600 kg.

För ovan angivna kategorier av luftfartyg, utom gyroplan, med monterade fallskärmssystem som kan bära hela luftfartyget kan MTOM utökas med ytterligare 15 kg för ensitsiga varianter och 25 kg för tvåsitsiga.

Om ett amfibieflygplan eller ett sjöflygplan används både som sjöflygplan och som landflygplan, måste det hålla sig inom den tillämpliga MTOM-gränsen.

Om en sjöhelikopter används både som sjöhelikopter och som landhelikopter, måste den hålla sig inom den tillämpliga MTOM-gränsen

*nationellt ultralätt
segelflygplan
(NUS)*

bemannat luftfartyg som har högst två sittplatser och

1. vars MTOM, ifråga om *segelflygplan* (NUS), inte överstiger 250 kg för ensitsiga varianter eller 400 kg för tvåsitsiga, och ifråga om motordrivna segelflygplan (NUS), inte överstiger 300 kg för ensitsiga varianter eller 450 kg för tvåsitsiga,

2. som, ifråga om segelflygplan och motordrivna segelflygplan (NUS), delas in i klass NUS-S för segelflygplan, klass NUS-SLG för självstartande motordrivna segelflygplan, NUS-SSG för segelflygplan med hjälpmotor och NUS-TMG för turmotor-segelflygplan.

För ovan angivna kategorier av luftfartyg med monterade fallskärmssystem som kan bära hela luftfartyget kan MTOM utökas med ytterligare 15 kg för ensitsiga varianter och 25 kg för tvåsitsiga

<i>pilot</i>	behörig person med uppgift att föra luftfartyg
<i>praktiskt prov</i>	uppvisande av färdigheter inför utfärdande av certifikat eller <i>behörigheter</i> , inbegripet sådana muntliga prov som kan krävas
<i>segelflygplan</i>	luftfartyg som är tyngre än luft och som vid flygning får sin lyftkraft från luftens dynamiska reaktion mot dess fasta lyfttytor; det är inte beroende av en motor för friflygning
<i>SPL</i>	<i>flygcertifikat</i> för <i>segelflygplan</i> som utfärdats enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/1976 av den 14 december 2018 om detaljerade regler för segelflygverksamhet enligt Europaparlamentets och rådets förordning EU 2018/1139
<i>TMG</i>	turmotorsegelflygplan: en särskild klass av motor-drivet <i>segelflygplan</i> med en fast monterad, icke-infällbar motor och icke-infällbar propeller. Det ska kunna starta och stiga av egen kraft i enlighet med sin flyghandbok
<i>typ av luftfartyg</i>	luftfartyg av samma grundkonstruktion, vilket även innefattar modifieringar som inte medför förändringar i handhavande, flygegenskaper eller flygbesättning
<i>UL-certifikat</i>	pilotcertifikat som kan omfatta <i>nationellt lätt luftfartyg (NLL)</i> och <i>nationellt ultralätt luftfartyg (NUL)</i>
<i>VFR</i>	(Visual Flight Rules) visuelflyg regler
<i>visuella väderförhållanden</i>	(visual meteorological conditions): väderförhållanden, uttryckta i värden för sikt, avstånd från moln, samt molntäckeshöjd lika med eller högre än fastställda minima

Grundläggande krav

4 § Eleven ska senast vid ensamflygning ha ett medicinskt intyg lägst av den klass som krävs för certifikat för lätta luftfartyg (LAPL) enligt kommissionens förordning (EU) nr 1178/2011 av den 3 november 2011 om tekniska krav och administrativa förfaranden avseende flygbesättningar inom den civila luftfarten i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008, samt elevtillstånd enligt Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2013:12) om certifikat, auktorisationer och behörighetsbevis. Elevtillståndet kan erhållas tidigast vid fyllda 15 år.

Elevtillstånd krävs dock inte för den som innehar ett gällande flygcertifikat som har utfärdats av Transportstyrelsen.

Villkor för att kunna få ett UL-certifikat utfärdat

5 § Den sökande ska ha uppnått en ålder av minst 17 år för UL-certifikat för flygplan eller minst 16 år för UL-certifikat för segelflygplan.

6 § Den sökande ska ha ett gällande elevtillstånd och ett medicinskt intyg lägst av den klass som motsvarar det som krävs för certifikat för lätta luftfartyg (LAPL) enligt förordning (EU) nr 1178/2011 samt uppfylla de allmänna villkoren för utfärdande av certifikat enligt dessa föreskrifter och Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2013:12) om certifikat, behörigheter och behörighetsbevis.

Elevtillstånd krävs dock inte för den som innehar ett gällande flygcertifikat som har utfärdats av Transportstyrelsen.

Den som har ett giltigt certifikat som omfattar någon klass eller typ av NLL utfärdat enligt förordning (EU) nr 1178/2011 eller förordning (EU) 2018/1976, och kan visa att han eller hon har flugit denna klass eller typ av NLL innan dessa föreskrifters ikraftträdande, kan få behörighet för denna klass eller typ utan att uppfylla kraven i 2 kap. 8 §, 3 kap. 7 § eller 4 kap. 1 §.

7 § Vid utfärdande eller förnyelse av certifikat ska den sökande ha en giltig radiotelefonbehörighet utfärdad eller godkänd av Transportstyrelsen.

Giltighetstider

8 § Ett elevtillstånd är giltigt i högst 5 år. Ett UL-certifikat är giltigt i högst 10 år.

Villkor för att kunna få ett UL-certifikat förnyat eller förlängt

9 § Den som ansöker om att få sitt UL-certifikat förnyat eller förlängt ska uppfylla de allmänna villkoren för förnyelse av certifikat enligt Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2013:12) om certifikat, auktorisationer och behörighetsbevis.

Utbyte av utländskt UL-certifikat

10 § För utbyte av utländskt UL-certifikat till svenskt UL-certifikat krävs att den sökande utfört svensk kompetenskontroll i relevant kategori av luftfartyg samt avlagt teoriprov i samtliga ämnen med godkänt resultat.

2 kap. Krav på UL-certifikat för flygplan

Teoretiska krav

1 § Den sökande till ett UL-certifikat för flygplan ska ha genomgått teoretisk utbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola. Den teoretiska utbildningen ska genomföras enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningshandbok för UL-certifikat för flygplan. Den sökande ska vid skriftligt prov anordnat av flygskolan ha visat sig ha nödvändiga kunskaper i ämnena

1. luftfartsrätt,
2. allmän luftfartygskunskap,
3. genomförande och planering av flygningar,
4. människans prestationsförmåga,
5. meteorologi,
6. navigering,
7. operativa förfaranden,
8. flygningens grundprinciper, och
9. radiotelefoni.

En sökande uppfyller de teoretiska kraven och behöver inte avlägga teoriprov om han eller hon har giltigt flygcertifikat för flygplan enligt kommissionens förordning (EU) nr 1178/2011 av den 3 november 2011 om tekniska krav och administrativa förfaranden avseende flygbesättningar inom den civila luftfarten i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008.

Praktiska krav

2 § Den sökande ska ha genomgått praktisk utbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola för UL-certifikat för flygplan och under utbildningen erhållit minst 25 timmars flygtid. Av dessa ska minst fem timmar och minst 30 starter och landningar vara förvärvade under ensamflygning med NUF av den klass som behörigheten ska omfatta eller NLF av den typ som behörigheten ska omfatta. Minst två av dessa timmar ska utgöras av distansflygning inkluderande minst en flygning av minst 50 nautiska mils (NM) längd med landning på en i förhand bestämd flygplats, startflygplatsen oräknad.

Vid ensamflygning ska den sökande ha ensamflygarbevis utfärdat av flygskolan.

3 § Utbildningen får förkortas enligt flygskolans bedömning för de sökande som antingen

1. har erhållit utbildning på UL-certifikat för flygplan utomlands,
2. har eller har haft flygcertifikat för flygplan, helikopter eller segelflygplan, eller har genomgått utbildning för sådana certifikat,
3. har eller har haft en pilotlicens för hängglidare vid utbildning till UL-certifikat för UL-A, eller
4. har genomgått militär flygförarutbildning.

4 § Den grundläggande delen av utbildningen till UL-certifikat för flygplan ska vara genomförd med tvåsitsigt flygplan med instruktör. Del av utbildningen till UL-B kan fram till ensamflygnivå få genomföras med flygplan eller TMG under förutsättning att instruktören har behörighet att utbilda på respektive kategori.

5 § Den praktiska utbildningens innehåll i detalj ska framgå i en av Transportstyrelsen godkänd utbildningshandbok för UL-certifikat för flygplan för respektive flygplan och behörighet.

6 § Efter genomförd utbildning ska den sökande avlägga praktiskt prov inför en instruktör som innehar behörighetsbevis, enligt program i en av Transportstyrelsen godkänd utbildningshandbok för UL-certifikat för flygplan.

En behörig instruktör ska godkänna eleven före praktiskt prov innan ett sådant kan genomföras. Har eleven haft flera instruktörer ska den huvudansvariga instruktören ge detta godkännande.

7 § Den som genomgått utbildning till instruktör enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningshandbok för UL-certifikat för flygplan och innehar behörighetsbevis för instruktör, är behörig som instruktör för respektive klass och får vara instruktör vid praktisk utbildning. Den som har giltig instruktörsbehörighet för flygplan och erfarenhet av flygning med NUF eller NLF kan efter bedömning av flygskola godkännas att utbilda instruktörer för UL-certifikat för flygplan.

8 § NUF och NLF får flygas av den som har ett giltigt certifikat för flygplan utfärdad enligt förordning (EU) nr 1178/2011 under förutsättning att

1. det medicinska intyget är giltigt,
2. innehavaren erhållit klassutbildning på den klass av NUF eller typ av NLF som ansökan avser,
3. omfattningen av utbildningen fastställs av flygskolan, och
4. ett godkänt praktiskt prov har avlagts inför en instruktör med behörighetsbevis.

En behörig instruktör ska godkänna eleven före praktiskt prov innan ett sådant kan genomföras. Har eleven haft flera instruktörer ska den huvudansvariga instruktören ge detta godkännande.

Sökanden ska ansöka till Transportstyrelsen om att få behörigheten att få flyga NUF eller NLF utfärdad.

Intyg på genomgången utbildning som utfärdats av flygskolan och flygprovsprotokoll ska bifogas ansökan. Behörigheten att få flyga NUF eller NLF ska föras in i bilaga till sökandens certifikat.

Godkännande av flygskolor för UL-certifikat för flygplan

9 § En flygskola för utbildning till UL-certifikat och tillhörande behörigheter ska vara godkänd av Transportstyrelsen eller av Transportstyrelsen godkänt behörigt organ.

Krav på flygerfarenhet eller kompetenskontroll

10 § En pilot med UL-certifikat eller bilaga enligt 8 § för flygplan ska, för att få tjänstgöra som pilot, under de närmast föregående 12 månaderna, dels ha utfört minst 12 starter och landningar med flygplan av samma klass eller typ, dels ha en sammanlagd flygtid av minst 12 timmar med någon klass eller typ av flygplan eller TMG.

11 § Om kraven i 10 § på flygtid och antal starter och landningar inte är uppfyllda, krävs kompletterande utbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola samt kompetenskontroll. Kompetenskontrollen ska utföras

inför en instruktör och antecknas i flygdagboken. Denna kompetenskontroll gäller i 12 månader.

Omfattningen av den kompletterande utbildningen fastställs av flygskolan.

12 § Följande begränsningar gäller för innehavare av UL-certifikat för flygplan:

1. Innehavare av flygcertifikat får endast flyga den klass/typ han eller hon utbildats på

2. Passagerare får medföras endast om föraren har

a) erhållit ytterligare minst 10 timmars flygtid på NUF eller NLF sedan UL-certifikatet utfärdats, och

b) utfört minst 3 starter och landningar med aktuell klass, eller typ för NLF, under de senaste 90 dagarna. Om passagerare ska medföras under mörker ska minst en av dessa starter och landningar ha gjorts under mörker.

En sökande som har ett giltigt flygcertifikat för flygplan enligt förordning (EU) nr 1178/2011 kan efter en instruktörsbedömning få kravet på ytterligare 10 timmars flygtid i första stycket 2 a) reducerat.

Utbildning på ny klass eller typ

13 § En certifikatinnehavare ska genomgå teoretisk och praktisk utbildning för varje ny klass eller typ av NUF, NLF eller TMG. Utbildningen ska genomföras enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningshandbok för UL-certifikat för flygplan.

Utbildningen till ny klass eller typ ska ske vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola med instruktör som är behörig att framföra den aktuella typen.

Ett flygplan som fått sin certifierade maximala flygvikt utökad räknas som en ny typ enligt första stycket.

14 § En anteckning om att piloten utbildats och godkänts att föra ny klass eller typ ska föras in i pilotens flygdagbok av instruktören.

Behörighetsbevis och utbildning till instruktör för UL-certifikat

15 § Innan utbildning till instruktör påbörjas ska eleven inneha ett giltigt UL-certifikat för flygplan med relevant klass eller typ, eller ett giltigt certifikat för flygplan utfärdat enligt förordning (EU) nr 1178/2011. Eleven ska dessutom inneha ett giltigt medicinskt intyg av relevant klass.

16 § Eleven ska vara minst 18 år. Vid utfärdande av behörigheten ska den sökande ha en total flygtid om minst 200 flygtimmar. Minst 50 flygtimmar ska ha genomförts på NUF eller NLF. Av dessa 200 flygtimmar kan 50 flygtimmar ha genomförts med motordrivet segelflygplan.

17 § Eleven ska genomgå teoretisk och praktisk utbildning vid en av Transportstyrelsen eller behörigt organ godkänd flygskola med tillstånd till instruktörsutbildning. För innehavare av giltig flyginstruktörsbehörighet för

flygplan enligt förordning (EU) nr 1178/2011 kan utbildningen förkortas enligt bedömning av flygskolan.

Om eleven inte tidigare fått utbildning i pedagogik och undervisningsmetodik ska det ingå i utbildningen.

18 § Utbildningen ska avslutas med ett skriftligt och ett praktiskt prov för aktuell klass eller typ vid en flygskola. Efter genomförd godkänd utbildning ska flygskolan utfärda ett intyg på genomgången utbildning. Behörigheten ska antecknas i elevens flygdagbok.

Giltighet och villkor

19 § Den som genomgått utbildning till instruktör måste, för att få verka som sådan, under de senaste 36 månaderna ha förvärvat minst 15 timmars flygtid som instruktör på aktuell klass eller typ. Minst 5 av dessa timmar ska ha förvärvats under de senaste 12 månaderna.

20 § Om flygtidskravet inte är uppfyllt ska kompletterande utbildning ske vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola som innehar tillstånd för utbildning till instruktör. Omfattningen av den kompletterande utbildningen fastställs av flygskolan.

Efter genomförd kompletterande utbildning ska en kompetenskontroll på aktuell klass eller typ avläggas inför en UL-instruktör. Den godkända kontrollen ska antecknas i flygdagboken av UL-instruktören.

21 § En godkänd kompetenskontroll ersätter ovanstående flygtidskrav i 19 § under de första 36 månaderna efter avlagd kompetenskontroll.

Befogenheter

22 § En genomgången utbildning till instruktör och godkänt praktiskt prov berättigar till att utbildas till UL-certifikat på aktuell klass eller typ vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola med tillstånd för sådan utbildning samt till att utföra kompetenskontroll.

23 § För att utbildas en sökande till en behörighet ska instruktören uppfylla 19–21 §§ samt inneha den relevanta behörigheten. Utbildningen ska ske vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola.

24 § För att kunna utnyttja befogenheterna i 22 § ska flygcertifikat, medicinskt intyg och behörighet för aktuellt flygplan vara giltiga.

Mörkerbehörighet

25 § För att en innehavare av UL-certifikat för flygplan ska få behörighet att flyga VFR under mörker krävs att han eller hon genomgått en godkänd utbildningskurs för detta vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola. Efter genomförd godkänd utbildning ska flygskolan utfärda ett intyg på genomgången utbildning. Behörigheten ska antecknas i elevens flygdagbok.

Villkor för att kunna påbörja en utbildning

26 § Innan utbildning till mörkerbehörighet påbörjas ska eleven inneha ett giltigt UL-certifikat för flygplan med relevant klass eller typ samt ha erhållit flygtid på minst 25 timmar som befälhavare efter certifikatets utfärdande.

Utbildning till mörkerbehörighet

27 § En utbildning till mörkerbehörighet ska innefatta både teoretisk och praktisk utbildning.

Den teoretiska utbildningen ska täcka minst följande innehåll:

1. Väderminima för mörkerflygning under VFR.
2. Regler för luftrum, flygplatser och markutrustning under mörker.
3. Regler för belysning vid flygplats, inklusive mark-, rullbane-, och hinderbelysning.
4. Ljus som ska föras av luftfartyg vid mörker samt väjningsregler.
5. Hur kroppen påverkas vid mörker, inklusive ögats påverkan och hur man upplever sig orienterad gentemot marken.
6. De faror som kan uppstå vid flygning med minskade yttre referenser, däribland desorientering och sinnesvillor.
7. De faror som kan uppstå vid väderförsämring vid mörker.
8. Funktion och felutfall på flyginstrumenten.
9. Instrumentbelysning och nödbelysning i förarkabinen.
10. Användning och förberedelse av flygkarta vid mörkerförhållanden.
11. Principer för praktisk navigering.
12. Principer för navigering med hjälp av navigeringsutrustning.
13. Planering av flyghöjd och användande av lägsta säkerhetshöjd.
14. Faror som uppkommer vid isbildning, och undanmanövrar som föranleds av flygrisker.

Den praktiska flygutbildningen ska bestå av utbildning i flygning under mörkerförhållanden med följande moment:

1. Grundläggande instrumentflygning, innehållande; flygning på attityd, planflykt i olika fart och med olika konfiguration, stigning och plané, standardinstrumentsvängar till förvald kurs under planflykt, stigning och plané samt urgång ur stigande och sjunkande svängar.
2. Övergång från visuell flygning till instrumentflygning.
3. Urgång ur onormala flyglägen vid instrumentflygning.
4. Användande av navigeringsutrustning vid navigeringsflygning under instrumentflygning, även innehållande positionering och spårning.
5. Användning av flygradiopejl under instrumentflygning.
6. Startteknik.
7. Flygning i trafikvarvet.
8. Inflygning med och utan visuella referenser.
9. Landningsteknik.
10. Motorbortfall i olika flygfaser (övningen ska avslutas på en säker höjd).
11. Simulerad flygning in i instrumentväderförhållanden (ska ej genomföras på bas eller final i trafikvarvet).

12. Fel på yttre och inre belysning samt annan utrustning som krävs för flygning.

13. 5 starter vid ensamflygning.

14. 5 landningar till helt stopp vid ensamflygning.

Den praktiska flygutbildningen ska innehålla minst 5 flygtimmar. Av dessa ska minst 3 timmar vara lärarytt flygning, innehållande en distansflygning på minst en timmes flygtid och som kortast 27 NM (50 km).

En sökande som har giltigt flygcertifikat med mörkerbehörighet för flygplan enligt förordning (EU) nr 1178/2011, får tillgodoräknas detta mot kraven på teoretisk utbildning efter bedömning av flygskolan.

Avancerad flygning

28 § För att en innehavare av UL-certifikat för flygplan ska få behörighet att flyga avancerad flygning krävs att han eller hon genomgått en av Transportstyrelsen godkänd utbildningskurs för detta vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola. Efter genomförd godkänd utbildning ska flygskolan utfärda ett intyg på genomgången utbildning. Behörigheten ska antecknas i elevens flygdagbok och begränsas till den typ som utbildningen genomfördes på.

Villkor för att kunna påbörja en utbildning

29 § Innan utbildning till avancerad flygning påbörjas ska eleven inneha ett giltigt UL-certifikat för flygplan med relevant typ samt ha erhållit flygtid på minst 40 timmar som befälhavare efter certifikatets utfärdande.

Utbildning till behörighet att flyga avancerad flygning

30 § En utbildning till behörighet att flyga avancerad flygning ska innefatta både teoretisk och praktisk utbildning.

Den teoretiska utbildningen ska täcka minst följande innehåll:

1. Människans fysiska förutsättningar och begränsningar:

a) Spatial desorientering.

b) Rörelsesjuka.

c) Påverkan av positiva och negativa accelerationskrafter (g-krafter)

inklusive begreppen grey-out och black-out.

2. Teknisk kunskap:

a) Regelkrav för avancerad flygning, inklusive miljö- och bullerkrav.

b) Aerodynamik vid flygning med låg fart, stall, spinn inklusive flatspinn

och inverterad spinn.

c) Begränsningar för skrov och motor.

3. Begränsningar för den relevanta klassen och typen:

a) Fartbegränsningar.

b) Begränsningar i belastning.

4. Manövrar för avancerad flygning och urgång.

a) Ingångsvärden.

b) Planeringssystem och sekvensiering av manövrar.

- c) Rollmanövrar.
- d) Loopingmanövrar.
- e) Kombinerade manövrar.
- f) In- och urgång ur utvecklad spinn, flatspinn, accelererad spinn och inverterad spinn.

5. Nödprocedurer:

- a) Urgång ur onormala flyglägen.
- b) Övning i användande av fallskärm och nödutsprång.

Den praktiska utbildningen ska bestå av flygning i avancerad flygning innehållande följande moment:

1. Grundläggande manövrar med urgång:

- a) Flygning med låg fart och stall.
- b) Branta svängar.
- c) Okoordinerad flygning (glidning och kaning).
- d) Återstart av motor i luften (om tillämpligt).
- e) Spinn.
- f) Störtspiral.
- g) Onormala flyglägen.

2. Manövrar i avancerad flygning:

- a) Chandelle.
- b) Lazy eight.
- c) Roll.
- d) Looping.
- e) Inverterad flygning.
- f) Hjulning (Hammerhead turn).
- g) Looping med topproll (Immelman turn).

Den praktiska utbildningen ska innehålla minst 5 timmars flygutbildning, varav minst 3 timmar lärarledd flygning med en instruktör som har behörighet för avancerad flygning samt är behörig instruktör på den aktuella typen. Utbildningen ska repeteras tills det att den sökande uppnår en säker standard innan ensamflygning påbörjas.

En sökande som har giltigt flygcertifikat med avancerad flygning för flygplan enligt förordning (EU) nr 1178/2011, får tillgodoräknas detta mot kraven på teoretisk utbildning efter bedömning av flygskolan.

31 § För att utöka behörigheten till en ny typ krävs minst 3 lärarledda flygningar under utbildning, innehållande alla moment i den praktiska flygutbildningen för avancerad flygning. Efter genomförd utbildning ska den nya behörigheten antecknas i elevens flygdagbok.

3 kap. Krav på UL-certifikat för segelflygplan

Utbildningskrav

1 § En sökande ska ha genomgått utbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola för UL-certifikat för segelflygplan enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsplan. Utbildningen ska ha genomförts med instruktör som innehar behörighet som flyginstruktör (FI(S)) enligt kapitel FI i bilaga III till kommissionens genomförandeförordning

(EU) 2018/1976 av den 14 december 2018 om detaljerade regler för segelflygverksamhet enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1139 och är behörig att framföra den aktuella typen av NUS eller NLS. Utbildningen ska innehålla både teoretisk och praktisk utbildning.

2 § Utbildningen ska uppfylla de utbildningskrav som anges i kapitel SPL i bilaga III till förordning (EU) 2018/1976.

3 § En anteckning om att piloten utbildats och godkänts att föra ny typ ska föras in i pilotens flygdagbok av instruktören.

Examinationskrav

4 § En sökande till UL-certifikat för segelflygplan ska genomföra teoretisk examination vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola med samma innehåll som anges i kapitel SPL i bilaga III till genomförandeförordning (EU) 2018/1976.

5 § En sökande till UL-certifikat för segelflygplan ska efter godkänd utbildning och examination genomföra flygprov i enlighet med SFCL.145 i kapitel SPL i bilaga III till genomförande förordning (EU) 2018/1976. Provet ska genomföras med en kontrollant som är behörig i enlighet med kapitel FE i bilaga III till genomförandeförordning (EU) 2018/1976.

6 § Innehavare av SPL anses ha uppfyllt utbildnings- och examinationskraven enligt 1–5 §§ och behöver endast uppfylla kraven för utbildning till ny typ enligt 8 och 9 §§.

7 § NUS och NLS får flygas av den som har ett giltigt certifikat för segelflygplan utfärdad enligt genomförandeförordning (EU) nr 2018/1976 under förutsättning att

1. det medicinska intyget är giltigt,
2. innehavaren erhållit utbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola på den typ av NUS eller typ av NLS som ansökan avser,
3. omfattningen av utbildningen fastställs av flygskolan, och
4. godkänt praktiskt prov har avlagts inför instruktör med behörighetsbevis.

En behörig instruktör ska godkänna eleven före praktiskt prov innan ett sådant kan genomföras. Har eleven haft flera instruktörer ska den huvudansvariga instruktören ge detta godkännande.

Sökanden ska ansöka till Transportstyrelsen om att få behörigheten att få flyga NUS eller NLS utfärdad.

Intyg på genomgången utbildning som utfärdats av flygskolan och flygprovprotokoll ska bifogas ansökan. Behörigheten att få flyga NUS eller NLS ska föras in i bilaga till sökandens certifikat.

Utökning till ny typ

8 § En sökande som önskar flyga en ny typ av NUS eller NLS ska ha genomgått utbildning på skillnaderna mellan tidigare flygna typer och den nya typen. Utbildningen ska genomföras med instruktör som innehar

behörighet som FI(S) och är behörig att framföra den aktuella typen av NUS eller NLS. Utbildningen ska innehålla både teoretisk och praktisk utbildning.

9 § En anteckning om att piloten utbildats och godkänts att föra ny typ ska föras in i pilotens flygdagbok av instruktören.

Krav på aktuell erfarenhet

10 § För att få tjänstgöra som pilot på NUS eller NLS ska piloten uppfylla kraven på aktuell erfarenhet enligt genomförandeförordning (EU) 2018/1976 eller genomfört en kompetenskontroll enligt denna förordning. En genomförd kompetenskontroll ska antecknas i flygdagboken.

Flygskola för UL-certifikat för segelflygplan

11 § En flygskola för utbildning till UL-certifikat på segelflygplan ska vara godkänd av Transportstyrelsen eller av Transportstyrelsen godkänt behörigt organ.

4 kap. Särskilda krav för nationell lätt helikopter (NLH)

1 § NLH får flygas av den som har ett giltigt certifikat för helikopter utfärdat enligt förordning (EU) nr 1178/2011 under förutsättning att

1. det medicinska intyget är giltigt,
2. innehavaren erhållit tyutbildning vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola på den typ av NLH som ansökan avser,
3. omfattningen av utbildningen fastställs av flygskolan, och
4. godkänt praktiskt prov har avlagts inför instruktör med behörighetsbevis.

En behörig instruktör ska godkänna eleven före praktiskt prov innan en sådan kan genomföras. Har eleven haft flera instruktörer ska den huvudansvariga instruktören ge detta godkännande.

Sökanden ska ansöka till Transportstyrelsen om att få behörigheten att få flyga NLH utfärdad.

Intyg på genomgången utbildning som utfärdats av flygskolan och flygprovsprotokoll ska bifogas ansökan. Behörigheten att få flyga NLH ska föras in i bilaga till sökandens certifikat.

5 kap. Bogsering av segelflygplan

1 § Av kommissionens förordning (EU) nr 1178/2011 av den 3 november 2011 om tekniska krav och administrativa förfaranden avseende flygande personal inom den civila luftfarten i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 216/2008 och kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/1976 av den 14 december 2018 om detaljerade regler för segelflygverksamhet enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1139 följer att innehavare av certifikat utfärdat enligt de förordningarna ska följa kraven om bogsering som anges i dessa.

2 § Den som ska bogsera ett segelflygplan ska ha

1. gällande flygcertifikat och behörigheter som pilot på den klass eller typ som ska användas vid bogseringen,
2. lägst medicinskt intyg för certifikat för lätta luftfartyg (LAPL), och
3. genomgått utbildning för bogsering enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsplan.

En sökande som har giltigt flygcertifikat med bogseringsbehörighet enligt förordning (EU) nr 1178/2011 eller förordning (EU) 2018/1976, får tillgodoräknas detta mot utbildningskraven efter bedömning av flygskolan.

3 § Innan en pilot får utföra en bogsering ska han eller hon ha minst 75 flygtimmar som pilot på den kategori av luftfartyg som ska användas vid bogsering.

Utbildning i att bogsera segelflygplan

4 § En utbildning i att bogsera segelflygplan ska omfatta både teori och praktik och genomföras enligt en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsplan. Utbildningen ska genomföras vid en av Transportstyrelsen godkänd flygskola med en flyglärare som har erfarenhet av att bogsera segelflygplan. För elever som inte innehar segelflygarcertifikat ska utbildningen utökas med fem flygningar i ett segelflygplan som startas via bogsering. Dessa flygningar ska genomföras av segelflyglärare.

När eleven genomgått utbildningen och uppnått utbildningsmålen, ska den ansvariga utbildaren anteckna detta i flygdagboken.

Befogenheter och krav på flygerfarenhet

5 § När en pilot genomfört utbildningen i att bogsera segelflygplan, får han eller hon bogsera segelflygplan med luftfartyg som är godkända för ändamålet.

6 § För att få bogsera ett segelflygplan, ska piloten under de senaste 24 månaderna utfört minst 5 bogseringar, med den aktuella kategorin av luftfartyg. Skulle detta krav inte vara uppfyllt ska de bogseringar som saknas genomföras under övervakning av en instruktör.

6 kap. Undantag

1 § Transportstyrelsen får medge undantag från dessa föreskrifter.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

1. Denna författning träder i kraft den 9 april 2021.
2. Genom denna författning upphävs Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2013:18) om certifikat, flygskolor och instruktörsutbildning för ultralätta flygplan (UL).

3. Certifikat, behörighetsbevis, intyg, tillstånd och godkännanden som utfärdats enligt äldre föreskrifter gäller fortfarande för den giltighetstid som framgår av respektive handling.

På Transportstyrelsens vägnar

JONAS BJELFVENSTAM

Sandra Aldin
(Sjö- och luftfart)