

# Regolamento concernente le licenze del personale aeronavigante (RPA)

del 25 marzo 1975 (Stato 13 giugno 2000)

---

*Il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia  
e delle comunicazioni*<sup>1</sup>,

visti gli articoli 60 a 63 della legge federale del 21 dicembre 1948<sup>2</sup> sulla navigazione  
aerea;

visti gli articoli 24 a 29 dell'ordinanza del 14 novembre 1973<sup>3</sup> sulla navigazione  
aerea (ONA),

*ordina:*

## A. Disposizioni generali

### Art. 1<sup>4</sup>

Campo di  
applicazione

<sup>1</sup> Il presente regolamento disciplina il rilascio di licenze per piloti  
d'aeroplano e d'elicottero che non sono regolate nell'ordinanza del 14  
aprile 1999<sup>5</sup> concernente le licenze JAR-FCL per piloti d'aeroplano e  
d'elicottero (OJAR-FCL). Esso disciplina in particolare:

- a. il rilascio di autorizzazioni ai piloti d'aeroplano per i voli di ri-  
morchio, il lancio di paracadutisti, i voli acrobatici e gli atter-  
raggi in montagna;
- b. il rilascio di autorizzazioni ai piloti d'elicottero per gli atter-  
raggi in montagna e i decolli con nebbia in pianura e nebbia  
alta;
- c. le licenze per piloti d'aliante e d'aerostati, per navigatori, mec-  
canici di volo e radiotelefonisti di volo.

<sup>2</sup> La validità e il rinnovo delle licenze rilasciate in base al presente re-  
golamento e che rientrano nel campo di applicazione della OJAR-FCL  
sono disciplinate da quest'ordinanza a partire dalla data della sua en-  
trata in vigore.

RU 1975 715

<sup>1</sup> Nuova denominazione giusta il DCF non pubblicato del 19 dic. 1997. Di detta  
modificazione è stato tenuto conto in tutto il presente testo.

<sup>2</sup> RS 748.0

<sup>3</sup> RS 748.01

<sup>4</sup> Nuovo testo giusta l'art. 13 del DATEC del 14 apr. 1999 concernente le licenze JAR-FCL  
per piloti d'aeroplano e d'elicottero (RS 748.222.2).

<sup>5</sup> RS 748.222.2

**Art. 1a<sup>6</sup>**

I. Rilascio  
e ritiro  
delle licenze  
1. Obbligo  
di chiedere  
la licenza

<sup>1</sup> I piloti d'aeroplano, di motoveleggiatore, d'elicottero e di altri aeromobili ad ala rotante, i volovelisti, i piloti d'aerostato e di dirigibili, i radiotelefonisti di volo, i navigatori, i meccanici di volo nonché le persone che intendono formare personale aeronavigante, devono, per esercitare la loro attività, essere titolari di un'autorizzazione personale dell'Ufficio federale dell'aviazione civile (qui di seguito l'Ufficio); è fatto salvo l'articolo 40 dell'ordinanza del 18 settembre 1995<sup>7</sup> concernente la navigabilità degli aeromobili (ODNA).<sup>8</sup>

<sup>2</sup> Chiunque intenda essere istruito come pilota d'aeroplano, d'elicottero e di altri aeromobili ad ala rotante, come volovelista, pilota d'aerostato e di dirigibile, nonché come navigatore o meccanico di volo deve essere titolare di una tessera d'allievo o di una licenza provvisoria rilasciata dall'Ufficio. L'istruzione per il conseguimento di una licenza, di un'estensione o di un permesso speciale può essere impartita unicamente da una scuola autorizzata o riconosciuta dall'Ufficio. Le introduzioni e le transizioni possono inoltre aver luogo presso un'impresa aeronautica autorizzata e riconosciuta dall'Ufficio a tale scopo. Le introduzioni su alianti e aerostati possono essere effettuate al di fuori di una scuola.<sup>9</sup>

<sup>3</sup> Le autorizzazioni a pilotare aeroplani ed elicotteri, nonché le autorizzazioni per navigatori e meccanici di volo sono parimenti valide come tessere d'allievo per piloti d'aliante e d'aerostato.<sup>10</sup>

<sup>4</sup> Per l'esercizio di un'attività sottoposta a autorizzazione occorre sempre portare seco le licenze.

**Art. 2**

2. Requisiti per il  
conseguimento  
delle licenze  
a. In generale

<sup>1</sup> Le licenze sono rilasciate soltanto a persone che abbiano l'età minima e le attitudini fisiche, intellettuali e morali richieste.

<sup>2</sup> Chiunque intende conseguire una licenza, deve, inoltre, dimostrare con un esame di possedere le conoscenze tecniche richieste.

<sup>3</sup> Se il richiedente non è domiciliato nè soggiorna in Svizzera, l'Ufficio può esigere la prova che egli ha un interesse sufficiente per il conseguimento, l'estensione o il rinnovo della sua licenza.<sup>11</sup>

<sup>6</sup> Originario art. 1.

<sup>7</sup> RS 748.215.1

<sup>8</sup> Nuovo testo del per. giusta il n. I dell'O del DFTCE del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>9</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>10</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>11</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 3**

b. Età minima <sup>1</sup> L'età minima per il conseguimento di una licenza è di:

- a. 15 anni per allievi volovelisti;
- b. 16 anni per:
  1. allievi piloti d'aerostato,
  2. piloti d'aliante e d'aerostato,
  3. radiotelefonisti di volo;
- c. 17 anni per:
  1. allievi piloti d'aeroplano e d'elicottero,
  2. piloti privati d'aeroplano e d'elicottero;
- d. 18 anni per:
  1. piloti professionali titolari di una licenza ristretta,
  2. piloti professionali d'aeroplano e d'elicottero,
  3. aspiranti navigatori e aspiranti meccanici di volo,
  4. navigatori e meccanici di volo;
- e. 21 anni per:
  1. piloti di linea,
  2. titolari di qualsiasi permesso d'istruttore.<sup>12</sup>

<sup>1bis</sup> Al momento dell'esame di volo, il candidato deve aver raggiunto l'età minima prescritta per il conseguimento della licenza desiderata.<sup>13</sup>

<sup>2</sup> I minorenni che intendono conseguire una licenza devono allegare alla domanda il consenso scritto del loro rappresentante legale.

**Art. 4**

c. Attitudini  
fisica e  
intellettuale

<sup>1</sup> Chiunque richieda una tessera d'allievo per essere istruito come pilota d'aeroplano, d'elicottero, d'aliante o d'aerostato o anche una licenza temporanea di meccanico di volo o di navigatore, deve superare preventivamente un esame d'attitudine fisica e mentale presso un medico di fiducia dell'Ufficio. Inoltre, i piloti d'aeroplano e d'elicottero nonché i meccanici di volo ed i navigatori devono superare lo stesso esame prima di ogni rinnovo della loro licenza.<sup>14</sup>

<sup>1bis</sup> Se dall'esame periodico di controllo risulta che una persona non è più idonea a pilotare aeroplani o elicotteri, la sua licenza di pilota

<sup>12</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>13</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>14</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

d'aliante o di pilota d'aerostato resta valida soltanto se il medico di fiducia ha espressamente autorizzato questa attività.<sup>15</sup>

<sup>2</sup> Salvo motivi validi, la prima visita e quelle periodiche di controllo devono essere fatte dallo stesso medico.

<sup>3</sup> Nel caso di richiedenti domiciliati all'estero, l'Ufficio può eccezionalmente riconoscere i certificati di medici dello Stato di cui si tratta, autorizzati ad effettuare queste visite, sempre che esse siano rispondenti alle norme dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale.

### Art. 5

d. Attitudine morale

<sup>1</sup> e <sup>2</sup> ... <sup>16</sup>

<sup>3</sup> L'Ufficio può negare il rilascio di una licenza quando si possa temere che il richiedente, esercitando la sua attività sottoposta ad autorizzazione, esporrebbe a pericolo l'ordine e la sicurezza pubblici o gli interessi militari e, segnatamente, quando egli sia

- sottoposto a tutela,
- dedito all'alcole o a stupefacenti,
- <sup>17</sup> stato condannato ad una pena privativa della libertà per un crimine o un delitto oppure condannato ripetutamente per infrazioni.

<sup>4</sup> ... <sup>18</sup>

### Art. 6

e. Istruzione ed esami di capacità

<sup>1</sup> L'Ufficio stabilisce le direttive concernenti la formazione. Esso emana inoltre le istruzioni complementari relative agli esami di capacità.

<sup>2</sup> Ove la precedente formazione del candidato lo giustifichi, l'Ufficio può autorizzare eccezionalmente un'istruzione ridotta e prescrivere un esame secondo un programma abbreviato.

<sup>3</sup> L'Ufficio può riconoscere gli esami superati all'estero se questi sono avvenuti secondo le norme dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale.

<sup>15</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU **1980** 1963).

<sup>16</sup> Abrogati giusta l'art. 13 del DATEC del 14 apr. 1999 concernente le licenze JAR-FCL per piloti d'aeroplano e d'elicottero (RS **748.222.2**).

<sup>17</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>18</sup> Abrogato giusta l'art. 13 del DATEC del 14 apr. 1999 concernente le licenze JAR-FCL per piloti d'aeroplano e d'elicottero (RS **748.222.2**).

<sup>4</sup> L'Ufficio può autorizzare, nell'ambito della Scuola svizzera d'aviazione da trasporto, il raggruppamento degli esami necessari per il conseguimento di diversi gradi di licenze di piloti d'aeroplano.

### Art. 6a<sup>19</sup>

f. Deroghe

In casi giustificati, in particolare per prevenire casi di rigore o per tener conto dello sviluppo tecnico, l'Ufficio può autorizzare o ordinare deroghe a singole disposizioni del presente regolamento. Le deroghe possono essere a termine e corredate di oneri o condizioni.

### Art. 7

Piloti militari  
aa. In generale<sup>20</sup>

<sup>1</sup> I piloti militari svizzeri attivi sono dispensati dalla visita effettuata da un medico di fiducia dell'Ufficio se producono un certificato equivalente dell'Istituto medico dell'aviazione militare che attesti la loro attitudine al volo.

<sup>2</sup> I piloti militari svizzeri attivi sono dispensati dalla presentazione di un estratto del casellario giudiziale dell'Ufficio centrale svizzero di polizia.

### Art. 8<sup>21</sup>

bb.  
Conseguimento  
di licenze per  
piloti di  
aeroplano

<sup>1</sup> I titolari di un brevetto di pilota militare (d'aeroplano o d'elicottero) possono conseguire, senza sostenere un esame di volo, la corrispondente licenza di pilota privato, la licenza ristretta di pilota professionale o la licenza di pilota professionale e le loro estensioni se adempiono le altre condizioni del presente regolamento.

<sup>2</sup> Gli aspiranti piloti militari che non hanno ultimato la formazione possono computare l'istruzione di volo ricevuta per conseguire una licenza di pilota privato (d'aeroplano o d'elicottero), a condizione che tale istruzione adempia le disposizioni del presente regolamento. Il corrispondente esame di volo può essere condonato se durante la formazione militare è stato superato un esame equivalente.

### Art. 9<sup>22</sup>

cc.  
Conseguimento  
di permessi  
d'istruttore di  
volo

Gli istruttori di volo militari attivi possono conseguire il permesso d'istruttore della corrispondente categoria se hanno portato a termine

19 Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

20 Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

21 Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

22 Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

con successo un corso per quadri svolto o delegato e sorvegliato dall'Ufficio e se adempiono le altre condizioni del presente regolamento.

### Art. 10<sup>23</sup>

### Art. 11

3. Genere delle licenze

Sono considerati permessi personali:

- a.<sup>24</sup> la tessera d'allievo, per le persone che intendono essere istruite come piloti d'aeroplano, d'elicottero, come volovelisti o piloti d'aerostato;
- b. la licenza temporanea per le persone che intendono essere istruite come navigatori o meccanici di volo;
- c.<sup>25</sup> la licenza di pilota privato, la licenza ristretta di pilota professionale, quella di pilota professionale, di pilota di linea, di pilota privato d'elicottero, di pilota professionale d'elicottero, di volovelista, di radiotelefonista di volo, di navigatore, di meccanico di volo e di pilota d'aerostato;
- d. la licenza d'istruttore, per le persone che intendono formare personale navigante dell'aeronautica;
- e. le estensioni o i permessi speciali in caso di attività speciali di cui al presente regolamento;
- f. il permesso di breve durata;
- g. il permesso d'allenamento;
- h. la licenza che convalida una licenza straniera.

### Art. 12

4. Disposizioni speciali concernenti le licenze di pilota  
a. In generale

<sup>1</sup> I tipi d'aeromobile che il titolare è autorizzato a pilotare devono essere indicati nella sua licenza singolarmente o genericamente, non appena avrà superato, a bordo del rispettivo aeromobile, l'esame per il conseguimento di una licenza o effettuato con successo una transizione.

<sup>2</sup> L'Ufficio può annullare in ogni momento l'iscrizione di tipi d'aeromobile per i quali un pilota non possiede più l'allenamento necessario o farne dipendere la validità da un nuovo esame di volo superabile entro un termine stabilito.

<sup>23</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>24</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>25</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 13**

b. Iscrizione generica

Un'iscrizione generica è ammessa:

- a. nella licenza di pilota privato, come anche in quella ristretta di pilota professionale, per tutti gli aeroplani monomotori alternativi il cui peso massimo ammissibile in volo non supera i 2500 kg; per gli aeroplani
  - sprovvisti di dispositivi speciali,
  - provvisti di alette d'atterraggio,
  - provvisti di un'elica a passo variabile,
  - provvisti di un carrello retrattile,

l'iscrizione avviene non appena il pilota ha superato l'esame per il conseguimento di una licenza o una transizione conformemente all'articolo 85 capoverso 1 a bordo di tali aerei o superato una transizione a bordo di simili motoveleggiatori;

- b.<sup>26</sup> nella licenza di pilota privato, come pure nella licenza ristretta di pilota professionale, per tutti gli aeroplani bimotori alternativi con un peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 2500 kg, non appena il pilota ha superato l'esame per il conseguimento di una licenza o una transizione conformemente all'articolo 85 capoverso 1;
- c.<sup>27</sup> nella licenza di pilota professionale, per tutti gli aeroplani monomotori alternativi con un peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 5700 kg; inoltre, non appena il pilota ha superato l'esame per il conseguimento di una licenza o una transizione conformemente all'articolo 85 capoverso 1, per tutti gli aeroplani monomotori e plurimotori alternativi con un peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 5700 kg;
- d. nella licenza di pilota di linea, per tutti gli aeroplani monomotori e plurimotori alternativi di un peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 5700 kg;
- e.<sup>28</sup> nella licenza di pilota d'aeroplano o d'elicottero, per i tipi d'aeromobile con caratteristiche analoghe, specificati dall'Ufficio, non appena il pilota ha superato l'esame per il conseguimento di una licenza o l'esame di transizione a bordo di un simile tipo d'aeromobile;

<sup>26</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>27</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>28</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- f.<sup>29</sup> nella licenza di pilota d'aeroplano e di volovelista, per tutti i motoveleggiatori convenzionali, non appena il pilota ha superato l'esame di capacità a bordo di un simile motoveleggiatore conformemente agli articoli 161 e 162; sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 146;
- g.<sup>30</sup> nella licenza di volovelista, per tutti gli alianti convenzionali compresi i motoveleggiatori conformemente all'articolo 146;
- h. nella licenza di pilota di aerostato, per tutti i palloni liberi gonfiati con gas o per tutti i palloni ad aria calda;
- i. ...<sup>31</sup>

#### Art. 14

- c. Casi speciali
- <sup>1</sup> È chiesta l'iscrizione individuale per gli aeromobili di tipo speciale, gli idroplani, gli aerei anfibi, nonché per gli aerei provvisti di turbo-propulsori o di reattori.<sup>32</sup>
- <sup>2</sup> Restano riservate le direttive speciali dell'Ufficio per i voli di prova, i voli di controllo tecnico, i voli di dimostrazione e per quelli effettuati a bordo d'aeromobili il cui impiego è limitato.

#### Art. 15

- d. Condizioni per il pilotaggio di un aeromobile
- <sup>1</sup> Il titolare di una licenza di pilota è autorizzato a pilotare un aeromobile come pilota responsabile o come secondo pilota:
- a. ove abbia superato un esame, effettuato un'introduzione o una transizione sul relativo tipo d'aeromobile e ove questo tipo sia indicato nella sua licenza singolarmente o mediante iscrizione generica e
  - b. ove conosca a fondo la condotta del rispettivo aeromobile, come pure il suo equipaggiamento e le sue caratteristiche di volo.
- <sup>2</sup> Il titolare di una licenza di pilota d'aeroplano è autorizzato a trasportare passeggeri o paracadutisti in qualità di pilota responsabile, se ha effettuato durante gli ultimi 3 mesi almeno 3 decolli e 3 atterraggi sul tipo d'aeroplano in questione; i tipi d'aeroplano che figurano nella sua licenza di pilota d'aeroplano sotto un'iscrizione generica, come pure i tipi d'aeroplano monomotori alternativi del peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 2500 kg, sono considerati come un solo tipo.

<sup>29</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>30</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>31</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908).

<sup>32</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).



<sup>3</sup> Per i voli commerciali sono riservate le disposizioni speciali relative all'impiego dei membri dell'equipaggio di volo conformemente al numero 9.6 dell'ordinanza del 23 novembre 1973<sup>33</sup> concernente le norme d'esercizio per il traffico aereo commerciale.

<sup>4</sup> Il titolare:

- di un'autorizzazione per effettuare introduzioni, transizioni o per istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna,
- di un permesso d'istruttore di volo a motore,
- di un'estensione alle funzioni d'istruttore di volo strumentale,
- di un'estensione alle funzioni d'istruttore di piloti di linea

può formare allievi piloti e piloti in doppio comando soltanto se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi durante gli ultimi 3 mesi a bordo del rispettivo tipo d'aeroplano; i tipi d'aeroplano, che figurano nella sua licenza di pilota d'aeroplano sotto un'iscrizione generica, come pure i tipi d'aeroplano monomotori alternativi del peso massimo ammissibile in volo non superiore ai 2500 kg, sono considerati come un solo tipo.

<sup>5</sup> L'Ufficio può autorizzare i periti che non soddisfano alle condizioni previste dai capoversi 1 a 4 a fungere da esaminatori agli esami di capacità, di transizione e durante i voli di controllo strumentali, se un pilota responsabile, abilitato a pilotare il tipo d'aeromobile in questione, si trova a bordo in doppio comando conformemente alle disposizioni sopraindicate.

## Art. 16

5. Estensioni e  
permessi speciali

<sup>1</sup> Le estensioni e i permessi speciali costituiscono l'aggiunta di una licenza valida e hanno la stessa durata di validità della licenza. Restano riservate le condizioni speciali di validità richieste per determinate estensioni e permessi speciali.

<sup>2</sup> Le estensioni sono iscritte nelle licenze dall'Ufficio o dagli organi di vigilanza debitamente autorizzati.

<sup>3</sup> I permessi speciali sono rilasciati dall'Ufficio sotto forma di allegati alle licenze.

**Art. 17<sup>34</sup>**

6. Validità  
delle licenze  
a. Durata

<sup>1</sup> La durata di validità dei permessi e delle licenze è di:

- a.<sup>35</sup> 4 anni per i permessi d'istruttore di volo a motore, d'istruttore di piloti d'elicottero, d'istruttore di volovelisti, d'istruttore di piloti d'aerostato, per le licenze di radiotelefonista di volo e le autorizzazioni a effettuare transizioni o introduzioni, nonché per le autorizzazioni a istruire piloti d'aeroplano nella tecnica degli atterraggi in montagna;
- b. 2 anni per le tessere d'allievo e le licenze di pilota privato d'aeroplano, di pilota privato d'elicottero, di pilota d'aliante, di pilota d'aerostato, per la licenza ristretta di pilota professionale nonché per le licenze provvisorie;
- c.<sup>36</sup> 1 anno per le licenze di pilota professionale, di pilota professionale d'elicottero e di pilota di linea di meno di 40 anni di età, nonché per le licenze di navigatore e di meccanico di volo;
- d.<sup>37</sup> 6 mesi per le licenze di pilota professionale, di pilota professionale d'elicottero e di pilota di linea a partire dai 40 anni di età.

<sup>2</sup> La durata di validità di una licenza è contata a partire dalla data che figura sul certificato medico; se una licenza può essere conseguita o rinnovata senza certificato, è determinante la data dell'inoltro della domanda completa. Se il certificato medico è stato rilasciato nei 45 giorni che precedono la scadenza di una licenza o se la domanda completa per il rinnovo è stata inoltrata entro tale termine, la nuova durata di validità è contata a partire dalla data di scadenza.

<sup>3</sup> Alla scadenza della loro durata di validità, le licenze di pilota giusta il capoverso 1 lettera c restano valide ancora dodici mesi come licenze ristrette di pilota professionale o privato durante la durata ordinaria fissata per il genere di licenza di cui si tratta; le licenze di pilota giusta il capoverso 1 lettera d restano valide 18 mesi come licenze ristrette di pilota professionale o privato.<sup>38</sup>

<sup>4</sup> La validità delle licenze di pilota professionale, di pilota professionale d'elicottero e di pilota di linea, la validità delle estensioni alle funzioni d'istruttore di volo strumentale e d'istruttore di piloti di linea, nonché la validità dell'autorizzazione a esercitare un'attività di esperto

<sup>34</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>35</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>36</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>37</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>38</sup> Vedi anche il cpv. 1 delle disp. fin. della modificazione dell'11 nov. 1985 alla fine del presente testo.

per le presenti categorie di licenza scadono in ogni caso quando il titolare ha compiuto i 65 anni di età.<sup>39</sup>

<sup>5</sup> La validità delle autorizzazioni a esercitare un'attività d'istruttore o di esperto per le altre categorie di licenza, delle autorizzazioni a effettuare transizioni o introduzioni, come pure delle autorizzazioni a istruire piloti d'aeroplano nella tecnica degli atterraggi in montagna scade in ogni caso quando il titolare ha compiuto i 70 anni di età.<sup>40</sup>

<sup>6</sup> La durata di validità del permesso speciale di volo strumentale (aeroplano e elicottero) è di:

- a. 6 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria II o III;
- b. 12 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria I.

### Art. 18<sup>41</sup>

b. Riduzione della durata di validità

Quando lo stato di salute della persona esaminata solleva seri dubbi, l'Ufficio può, su proposta del medico di fiducia, fissare una durata di validità inferiore a quella prevista all'articolo 17.

### Art. 19

c. Permessi di breve durata

<sup>1</sup> Se sono adempite le altre condizioni per il conseguimento di una licenza, chi ha superato l'esame ottiene un permesso di breve durata che gli conferisce il diritto di svolgere l'attività sottoposta alla licenza.

<sup>2</sup> Il permesso è valido fino all'allestimento della licenza, ma al massimo 60 giorni e soltanto in Svizzera.<sup>42</sup>

### Art. 20

d. Limitazione dei diritti e controllo delle attitudini

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza deve astenersi da qualsiasi attività sottoposta ad autorizzazione finché le sue capacità risultano menomate al punto che la sicurezza del volo o dell'ascensione in aerostato non è più garantita.<sup>43</sup>

<sup>2</sup> In caso di malattia o d'infortunio che abbia come conseguenza un'incapacità al lavoro di più di 20 giorni, il titolare di una licenza il cui

<sup>39</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>40</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>41</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>42</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>43</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

rinnovo dipende da un certificato medico è tenuto a sottoporsi ad un nuovo esame medico; il nuovo certificato deve pervenire all'Ufficio prima della ripresa dell'attività sottomessa ad autorizzazione.<sup>44</sup>

<sup>3</sup> In caso di dubbio fondato, l'Ufficio può ordinare in ogni momento un controllo sia delle attitudini fisiche, mentali e morali sia delle conoscenze richieste.

<sup>4</sup> Se, all'atto di un controllo, il titolare di una licenza non soddisfa più alle esigenze richieste, egli deve astenersi dall'esercitare i diritti accordati mediante detta licenza.

## Art. 21

e. Rinnovo  
aa. In generale

<sup>1</sup> L'Ufficio o gli organi di vigilanza debitamente autorizzati rinnovano le licenze su domanda se il titolare prova di avere un allenamento sufficiente e, quando le prescrizioni lo esigono, se produce un nuovo certificato medico.<sup>45</sup>

<sup>2</sup> L'allenamento richiesto per il rinnovo di una licenza o di un permesso speciale dev'essere compiuto per la data della domanda del rinnovo.

<sup>3</sup> Per il rinnovo di una licenza la cui durata di validità è più breve di quella prevista nell'articolo 17, è sufficiente un allenamento ridotto nella stessa proporzione.

<sup>4</sup> Il rinnovo può essere negato se esiste motivo per la revoca della licenza.

## Art. 22<sup>46</sup>

bb. Ricupero  
dell'allenamento  
o del volo di  
controllo  
strumentale

<sup>1</sup> Se mancano poche ore di volo e d'atterraggi per produrre la prova dell'allenamento richiesto, l'Ufficio può prolungare la durata di validità di una licenza di 3 mesi al massimo per consentire al titolare di recuperare l'allenamento mancante; se il rinnovo della licenza dipende da un certificato medico, questa condizione è parimenti richiesta per l'ottenimento della proroga.<sup>47</sup>

<sup>2</sup> Se il volo di controllo prescritto per il rinnovo del permesso speciale di volo strumentale non può essere effettuato in seguito a circostanze particolari e se l'allenamento di volo strumentale del titolare lo giustificano, l'Ufficio può prolungare eccezionalmente il permesso speciale di 2 mesi al massimo per consentire al titolare di recuperare il volo di

<sup>44</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>45</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>46</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>47</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

controllo mancante. In ogni caso, la durata di validità prorogata, contata a decorrere dall'ultimo volo di controllo, non potrà eccedere:

- a. 8 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria II o III;
- b. 14 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria I.<sup>48</sup>

### Art. 23

cc. Allenamento insufficiente, permesso di allenamento

<sup>1</sup> Chiunque non può dimostrare d'aver svolto l'attività pratica richiesta, deve superare l'esame prescritto per il conseguimento della licenza o un esame pratico stabilito dall'Ufficio; l'istruttore deve certificare su modulo ufficiale che l'esame è stato superato.

<sup>2</sup> Se il titolare di una licenza ha interrotto l'allenamento durante un periodo prolungato o se ragioni speciali lo giustificano, l'Ufficio può chiedere che l'esame teorico sia ripetuto, parzialmente o completamente.

<sup>3</sup> Scaduta che sia la licenza, è ammesso all'esame pratico previsto al capoverso 1 soltanto il titolare di una tessera d'allievo, di un'altra licenza di personale aeronavigante o di un permesso d'allenamento allestito dall'Ufficio.

<sup>4</sup> Ai titolari di un permesso scaduto è rilasciato un permesso d'allenamento di durata determinata, se presentano un nuovo certificato medico e se la loro esperienza lo giustifica. Un permesso d'allenamento conferisce il diritto d'esercitare un'attività in Svizzera sotto la vigilanza di un istruttore.

<sup>5</sup> Il permesso d'allenamento è rilasciato senza certificato medico ai titolari di una licenza scaduta di pilota d'aliante o di pilota d'aerostato.<sup>49</sup> Le licenze valide delle categorie summenzionate non sono riconosciute per l'ammissione all'esame pratico d'aeroplano o d'elicottero previsto al capoverso 1.<sup>50</sup>

### Art. 24

dd. Assenza del certificato medico

Se, in seguito a circostanze straordinarie, il titolare di una licenza non è in grado di presentare tempestivamente un nuovo certificato medico, l'Ufficio può prorogare di 6 mesi al massimo la durata di validità della licenza, a condizione che il titolare dimostri di possedere un allenamento sufficiente.

<sup>48</sup> Nuovo testo del per. 2 giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>49</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>50</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

7. Licenze straniere

### Art. 25

<sup>1</sup> Gli stranieri e i cittadini svizzeri, titolari di una licenza valida rilasciata da uno Stato membro dell'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (OACI), sono autorizzati a effettuare voli d'istruzione in doppio comando, all'interno della Svizzera e a bordo di aeromobili immatricolati in Svizzera, presso una scuola autorizzata e riconosciuta dall'Ufficio.<sup>51</sup>

<sup>1bis</sup> Gli stranieri e i cittadini svizzeri domiciliati all'estero sono inoltre autorizzati a effettuare occasionalmente voli a vista diurni non commerciali, all'interno della Svizzera e a bordo di aeromobili immatricolati in Svizzera, se sono titolari di una licenza valida rilasciata da uno Stato membro dell'OACI.<sup>52</sup>

<sup>2</sup> Gli stranieri sono autorizzati a esercitare occasionalmente all'estero, a bordo d'aeromobili svizzeri, un'attività sottoposta ad autorizzazione, se sono titolari di una licenza straniera riconosciuta per scritto dall'Ufficio. Quest'ultimo decide, nei singoli casi, circa l'estensione del riconoscimento.

<sup>3</sup> Se un'attività, sottoposta a autorizzazione, dev'essere esercitata durvolmente a bordo d'aeromobili svizzeri, è necessaria una licenza svizzera. L'Ufficio stabilisce le condizioni.

<sup>4</sup> L'Ufficio decide in ogni singolo caso se può riconoscere licenze rilasciate da Stati stranieri a cittadini svizzeri.

<sup>5</sup> ...<sup>53</sup>

### Art. 26

8. Sostituzione di licenze

<sup>1</sup> Chiunque abbia smarrito una licenza deve annunciarlo senza indugio all'Ufficio.

<sup>2</sup> Se una licenza è andata smarrita o è divenuta inutilizzabile, l'Ufficio ne rilascia una nuova. Esso può, su domanda motivata, allestirne una copia.

### Art. 27

9. Revoca e limitazione della durata di validità di una licenza

<sup>1</sup> L'Ufficio può revocare una licenza, per una durata determinata o indeterminata oppure definitivamente o limitarne la validità:

- a. se il titolare non ha più l'attitudine fisica o intellettuale richiesta;

<sup>51</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>52</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>53</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU 1985 1908).

- b. se si viene a conoscenza che il titolare ha fornito indicazioni false o dissimulato fatti essenziali durante la visita medica;
- c. se il titolare si rivela incapace di continuare a svolgere l'attività prevista nella licenza;
- d. se il titolare non supera un esame di controllo prescritto per accertare la sua attitudine;
- e. se si viene a conoscenza di uno dei motivi di rifiuto menzionati all'articolo 5 capoverso 3;
- f. conformemente all'articolo 92 della legge federale sulla navigazione aerea.

<sup>2</sup> Le eventuali limitazioni del campo d'applicazione saranno menzionate nella licenza.

### Art. 28

II. Esami di capacità  
1. Iscrizione

<sup>1</sup> L'esame di capacità comprende un esame teorico e uno pratico.

<sup>2</sup> Salvo disposizioni contrarie, le iscrizioni devono essere indirizzate, su modulo ufficiale, all'Ufficio; se la formazione deve essere sorvegliata, il candidato è raccomandato dalla scuola responsabile oppure, in caso di transizioni, dall'impresa aeronautica responsabile.<sup>54</sup>

<sup>3</sup> Gli esami teorici devono essere superati dal candidato prima di presentarsi agli esami pratici.<sup>55</sup> Le domande poste durante gli esami teorici devono essere conformi alle direttive dell'Ufficio.

<sup>3bis</sup> Il candidato è di regola dispensato dall'esame in una materia oggetto di un altro esame teorico già sostenuto sulla base di criteri altrettanto severi.<sup>56</sup>

<sup>4</sup> I candidati sono ammessi agli esami pratici soltanto se sono titolari di una tessera d'allievo, di una licenza giusta l'articolo 1 capoverso 3 o di una licenza estera riconosciuta equivalente. L'allenamento richiesto per il conseguimento della licenza dev'essere effettuato prima dell'esame, riservate le deroghe autorizzate dall'Ufficio.

<sup>5</sup> Qualora sia impossibile dimostrare che il candidato dispone dell'esperienza necessaria o se quest'ultima risale a un'epoca troppo remota, l'Ufficio può stabilire condizioni speciali d'ammissione.

<sup>6</sup> ...<sup>57</sup>

<sup>54</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>55</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>56</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>57</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 29**

2. Organizzazione  
a. Periti e programma d'esame

<sup>1</sup> L'Ufficio designa il perito o i periti incaricati degli esami. Esso fissa parimente, se necessario, le condizioni particolari per gli esami.

<sup>2</sup> Se per un esame pratico il candidato utilizza un aeromobile le cui prestazioni o caratteristiche differiscono notevolmente dalle norme usuali, l'Ufficio può ordinare appropriate modificazioni al programma d'esame prescritto del presente regolamento.<sup>58</sup>

<sup>3</sup> I responsabili della formazione dei candidati preparano gli esami secondo le istruzioni dei periti.

**Art. 30**

b. Sospensione, interruzione

<sup>1</sup> Il perito può sospendere in ogni tempo un esame se la preparazione del candidato è palesemente insufficiente; in tal caso, l'esame è considerato non superato.

<sup>2</sup> Il perito può sospendere l'esame in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli o per altri motivi di forza maggiore; egli decide dove e quando l'esame può essere proseguito.

<sup>3</sup> L'esame completo o parziale non può essere interrotto da altri esercizi del candidato.

**Art. 31**

3. Esito

<sup>1</sup> L'esito dell'esame deve risultare dal verbale steso dal perito su modulo ufficiale; tale modulo sarà inviato entro tre giorni all'Ufficio il quale può prolungare il termine per determinate categorie d'esami.

<sup>2</sup> Se un candidato non supera l'esame teorico in più della metà delle materie, l'esame è ripetuto integralmente. Se le condizioni degli esami pratici non sono adempiute, l'Ufficio decide se il candidato deve ripetere tutto l'esame o soltanto parte di esso.

<sup>3</sup> Se un candidato non supera per la terza volta un esame teorico o pratico per il conseguimento o l'estensione di una licenza, deve ripetere tutto il rispettivo esame.<sup>59</sup> L'Ufficio può inoltre fare controllare la sua attitudine sottomettendolo a un esame psicologico o psichiatrico.<sup>60</sup>

<sup>58</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>59</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>60</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).



**Art. 32**<sup>61</sup>

4. Durata di validità

<sup>1</sup> L'esame d'attitudine deve essere terminato entro 36 mesi a contare dalla data del primo esame parziale riuscito. Trascorso questo termine, l'Ufficio determina gli esami parziali che il candidato deve ripetere.

<sup>2</sup> L'Ufficio si pronuncia nel singolo caso sulla validità degli esami teorici per il conseguimento delle licenze di pilota di linea.<sup>62</sup>

**Art. 33**

5. Disposizioni generali per gli esami di volo

Per lo svolgimento e la valutazione degli esami sono applicabili le disposizioni generali seguenti:

- a.<sup>63</sup> gli esami nel corso dei quali l'aeromobile utilizzato subisce danni o la sicurezza aerea risulta pregiudicata per colpa del candidato sono considerati nulli;
- b. il carico da prendere a bordo, se non è fissato nel presente regolamento o da direttive dell'Ufficio, dev'essere stabilito dal perito;
- c. il candidato deve effettuare i voli d'esame solo a bordo oppure con il perito. Questa norma non è valida:
  - se per la condotta dell'aeromobile è prescritta la presenza di un secondo pilota,
  - se si tratta di un esame di volo strumentale,
  - se il perito prescrive che un istruttore accompagni il candidato in doppio comando a titolo di controllo,
  - se durante i voli in doppio comando con l'istruttore, il perito acconsente che siano presi a bordo altri allievi piloti;
- d. se il presente regolamento non prescrive altrimenti, per ogni volo d'esame sono autorizzati due tentativi;
- e. gli atterraggi di precisione con aeroplani, motoveleggiatori o alianti devono essere eseguiti correttamente entro l'area d'atterraggio prescritta e l'aeromobile non deve toccare il suolo fuori di quest'area.<sup>64</sup> Mentre l'aeromobile rulla o scivola sul suolo, la direzione di volo dev'essere conservata senza notevoli variazioni. Nessuna parte dell'aeromobile deve sporgere lateralmente dall'area dell'atterraggio di precisione.

<sup>61</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>62</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>63</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>64</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 34**

III. Prova  
dell'allenamento  
1. Controllo  
dell'attività

<sup>1</sup> Ogni titolare di una licenza, eccettuato il titolare della licenza di radiotelefonista di volo, deve registrare la propria attività di volo in un documento pubblicato o approvato dall'Ufficio.

<sup>2</sup> Le iscrizioni certificano l'allenamento prescritto; il titolare della licenza è responsabile che esse siano fatte conformemente alla verità e senza omissioni, secondo le istruzioni dell'Ufficio.

<sup>3</sup> Le iscrizioni devono essere conservate e, su richiesta, presentate all'organo di sorveglianza.<sup>65</sup>

**Art. 35<sup>66</sup>**

2. Tempo di volo

Ogni volo deve essere annotato secondo il tempo di volo globale (block to block time), vale a dire la durata dall'istante in cui l'aeromobile inizia a muoversi per decollare fino al momento in cui si ferma completamente al termine del volo.

**Art. 36**

3. Norme di  
calcolo  
a. Computo  
reciproco delle  
varie prestazioni

Per il conseguimento e il rinnovo di una licenza, di un'estensione o di un permesso speciale, il computo reciproco delle prestazioni a bordo di aeroplani, elicotteri, alianti e motoveleggiatori come anche le ascensioni in palloni gonfiati con gas e ad aria calda è ammesso, purchè esso sia esplicitamente previsto dalle disposizioni speciali del presente regolamento.

**Art. 37<sup>67</sup>**

b. Computo del  
tempo di volo

<sup>1</sup> Un allievo pilota o il titolare di una licenza di pilota può computare interamente il tempo di volo effettuato solo a bordo, il tempo di volo d'istruzione in doppio comando e il tempo di volo come pilota responsabile per raggiungere il tempo di volo globale richiesto per il conseguimento di una licenza di pilota o di una licenza di pilota di categoria superiore.

<sup>2</sup> Il titolare di una licenza di pilota, che a bordo di un aeromobile per il quale è prescritta la presenza di un copilota esercita la funzione di secondo pilota, può computare al massimo il 50 per cento del tempo di volo effettuato in tal modo per raggiungere il tempo di volo globale richiesto per il conseguimento di una licenza di pilota di categoria superiore.

<sup>65</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>66</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>67</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>3</sup> Il titolare di una licenza di pilota, che in qualità di secondo pilota riprende le funzioni di comandante di bordo sotto sorveglianza di un pilota responsabile, può computare interamente il tempo di volo effettuato in tal modo per raggiungere il tempo di volo globale richiesto per il conseguimento di una licenza di pilota di categoria superiore.

#### **Art. 38**<sup>68</sup>

c. Ascensioni  
a scopi  
d'istruzione

Per le ascensioni d'istruzione a bordo di aerostati, tanto l'istruttore quanto l'allievo pilota possono computare il tempo di volo complessivo e gli atterraggi.

#### **Art. 39**

IV. Tasse

Per l'allestimento e il rinnovo delle licenze del personale aeronavigante, compresi i permessi speciali e le estensioni, come anche per gli esami di capacità, sono riscosse le tasse previste nel regolamento delle tasse riscosse in applicazione della legge federale sulla navigazione aerea, del 26 maggio 1967<sup>69</sup>.

#### **Art. 40**

V. Ricorsi

<sup>1</sup> Contro le decisioni dell'Ufficio in materia di rifiuto o di revoca delle licenze è ammissibile il ricorso al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni.

<sup>2</sup> Il ricorso dev'essere presentato per scritto al Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni entro il termine di 30 giorni a contare dalla notificazione della decisione. Esso deve contenere le conclusioni del ricorrente e la loro giustificazione.

### **B. Tessera d'allievo**

#### **Art. 41**

I. In generale

<sup>1</sup> Per conseguire una tessera d'allievo, il richiedente deve adempiere alle condizioni degli articoli 2 a 5.

<sup>2</sup> ...<sup>70</sup>

<sup>68</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>69</sup> [RU **1967** 935, **1970** 152. RU **1976** 668 art. 28]. Ora: previste nell'O del 25 set. 1989 sulle tasse dell'Ufficio federale dell'aviazione civile (RS **748.112.11**).

<sup>70</sup> Abrogato(a) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908).

**Art. 42**II. Esame  
preliminare

Per stabilire l'attitudine di un candidato che adempie le disposizioni dell'articolo 3, l'istruttore gli può fare effettuare, nell'ambito di una scuola, gli esercizi seguenti:<sup>71</sup>

- a. fino a 20 voli in doppio comando a bordo d'aeroplani, alianti o motoveleggiatori;
- b. fino a 2 ore di volo in doppio comando a bordo d'elicotteri;
- c. ...<sup>72</sup>
- d. fino a 2 ascensioni in aerostato.

**Art. 43<sup>3</sup>**III. Diritti  
del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di una tessera d'allievo rilasciata in virtù di un certificato medico ha i diritti seguenti in Svizzera e al di sopra dei territori esteri compresi nelle regioni svizzere d'informazione di volo, nonchè nella regione dell'aeroporto di Basilea-Mulhouse:

- a. eseguire voli d'istruzione a bordo d'aeroplani, d'elicotteri, d'aliante o motoveleggiatori, sia in doppio comando con l'istruttore, sia solo a bordo sotto la sua diretta vigilanza; è autorizzato a trasportare passeggeri soltanto se l'istruttore lo accompagna in doppio comando;
- b. eseguire voli d'istruzione a bordo d'aerostati;
- c. ...<sup>74</sup>
- d. usare la radiotelefonìa a bordo di aeromobili per i contatti con gli organi dei servizi della circolazione aerea qualora sia stato introdotto alla procedura utilizzata nelle comunicazioni radio-telefoniche e conosca le espressioni convenzionali.

<sup>2</sup> ...<sup>75</sup>

<sup>3</sup> La tessera d'allievo non autorizza ad effettuare voli nell'ambito di manifestazioni aeronautiche pubbliche.<sup>76</sup>

<sup>71</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>72</sup> Abrogato(a) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU 1985 1908).

<sup>73</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>74</sup> Abrogato(a) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU 1985 1908).

<sup>75</sup> Abrogato(a) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU 1985 1908).

<sup>76</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 44**<sup>77</sup>

IV. Rinnovo La tessera d'allievo può essere rinnovata senza prova d'allenamento; per il rinnovo è richiesto un ulteriore certificato medico, qualora il titolare intenda effettuare voli d'istruzione in aeroplano o in elicottero.

**Art. 45 a 48**<sup>78</sup>

V...

**Art. 49**<sup>79</sup>

VI. Istruzione senza tessera d'allievo

Le disposizioni dell'articolo 43 capoverso 1 lettere a e b sono applicabili per analogia anche ai candidati che sono istruiti in base a un'altra licenza per personale aeronavigante.

**C. Licenze di piloti d'aeroplano****Art. 50**

I. Licenza di pilota privato  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire la licenza di pilota privato, il richiedente deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, aver ricevuto l'istruzione prescritta e superato l'esame di capacità.

**Art. 51**<sup>80</sup>

2. Prova dell'istruzione

<sup>1</sup> Prima del rilascio di una licenza di pilota privato, il candidato deve dimostrare di aver ricevuto l'istruzione pratica seguente:

- a. 40 ore di volo su aeroplano, di cui al massimo 5 possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio e secondo un programma da esso approvato;
- b. di questo totale, almeno 8 ore di volo devono essere effettuate solo a bordo in presenza di un istruttore di volo a motore, di cui 4 in un volo di navigazione di minimo 270 km (150 n mi), durante il quale devono essere effettuati due atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su due aerodromi diversi.

<sup>2</sup> La metà delle ore di volo prescritte possono essere effettuate su motoveleggiatore invece che su aeroplano. I titolari di una licenza di pilota d'elicottero o d'aliante possono conteggiare fino a 20 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore. In ogni caso, 20 ore devono essere state compiute su aeroplano, di cui almeno 4 solo a bordo.

<sup>77</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>78</sup> Abrogati dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>79</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>80</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>3</sup> Il candidato deve inoltre aver ricevuto un'istruzione pratica in doppio comando su aeroplano da parte di un istruttore di volo a motore autorizzato. Quest'ultimo deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un pilota privato nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare calcolo della massa e del centraggio, ispezione e preparazione dell'aeroplano;
- b. manovre al suolo e giri pista, precauzioni e procedure da applicare per evitare collisioni;
- c. pilotaggio dell'aeroplano sulla base di riferimenti visivi;
- d. pilotaggio a velocità critica ridotta; riconoscimento delle avvertenze che portano a un distacco dei filetti d'aria con conseguente stallo, ripristino dell'assetto normale di volo;
- e. pilotaggio a velocità critica elevata; riconoscimento dell'inizio di una virata non controllata e ripristino dell'assetto normale di volo;
- f. decolli e atterraggi normali e con vento laterale;
- g. decolli a prestazioni massime (terreno corto e presenza d'ostacoli); atterraggi su terreni corti;
- h. pilotaggio solo con strumenti, compresa l'esecuzione di una virata orizzontale di 180°;
- i. volo di navigazione con l'impiego di riferimenti visivi, della navigazione stimata e degli ausili per la radionavigazione;
- k. procedure d'emergenza, in particolare con disturbi di funzionamento simulati dei sistemi di bordo;
- l. avvicinamenti, decolli e sorvoli di aerodromi controllati, rispetto delle procedure dei servizi della navigazione aerea, nonché delle procedure e delle espressioni correnti di radiotelegrafia;
- m. voli d'introduzione al volo sulle Alpi.

### Art. 52<sup>81</sup>

3. Esame di capacità

a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota privato, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;

<sup>81</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- e. meteorologia;
  - f. navigazione;
  - g. procedure operative;
  - h. fondamenti di volo;
  - i. radiotelefonica internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 o in una lingua ufficiale conformemente all'articolo 176.
- <sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 53<sup>82</sup>**

- b. Esame di volo L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota privato. Il candidato, a bordo di un aeroplano, deve dimostrare di essere in grado di:
- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aeroplano;
  - b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
  - c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
  - d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
  - e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aeroplano, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

**Art. 54**

4. Diritti del titolare  
a. In generale

- <sup>1</sup> Ove il titolare di una licenza di pilota privato soddisfa alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 2, è autorizzato a:
- a.<sup>83</sup> effettuare voli non commerciali;
  - b.<sup>84</sup> prendere a bordo 3 passeggeri al massimo a meno che non possa provare di aver effettuato 100 ore di volo su aeroplano, di cui almeno 50 come pilota responsabile; nel computo possono essere incluse al massimo 50 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore;
  - c. effettuare voli d'istruzione per conseguire un'estensione della licenza, un permesso speciale o una licenza di categoria superiore;

<sup>82</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>83</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>84</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

d.<sup>85</sup> effettuare voli non commerciali come secondo pilota; se nel manuale di volo dell'aeromobile (AFM) è prescritta la presenza di un secondo pilota, egli dev'essere inoltre titolare dell'autorizzazione per la radiotelefonìa internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174.

<sup>2</sup> Il titolare di una licenza di pilota privato è inoltre autorizzato a collaborare alla condotta di un aeroplano come membro dell'equipaggio di volo, se questa collaborazione è prescritta nel *Manuale di volo* dell'aeromobile (AFM), purchè adempia le condizioni stabilite dall'Ufficio e si tratti di voli non commerciali.

<sup>3</sup> Il diritto di iniziare piloti è disciplinato dall'articolo 93.

### Art. 55

b. Voli di rimorchio

<sup>1</sup> Un pilota privato è autorizzato, con riserva dell'articolo 15 capoverso 1, a effettuare voli di rimorchio non commerciali, se ha rimorchiato con successo almeno 5 alianti sotto la vigilanza di un istruttore di volo a motore o di un istruttore di volo a vela titolare di una licenza di pilota d'aeroplano debitamente autorizzato. L'istruttore certifica tale formazione nel libretto di volo.

<sup>2</sup> Durante questi voli d'istruzione, gli alianti rimorchiati devono essere pilotati da titolari della licenza di volovelista.

### Art. 56

c. Lancio di paracadutisti

Un pilota privato che soddisfa alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 2, può effettuare voli non commerciali per il lancio di paracadutisti, se adempie le condizioni complementari seguenti:

- a.<sup>86</sup> aver effettuato almeno 100 ore di volo su aeroplano, di cui 50 come pilota responsabile; nel computo di quelle possono essere incluse fino a 50 ore di volo su elicottero, aliante o moto-veleggiatore;
- b. aver effettuato almeno 20 ore di volo come pilota responsabile a bordo di aeroplani con al minimo 3 posti;
- c. essere stato introdotto con successo da un pilota che abbia effettuato almeno 50 voli per il lancio di paracadutisti; l'introduzione dev'essere certificata nel libretto di volo.

<sup>85</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>86</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).



**Art. 57**

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo della licenza di pilota privato, il titolare deve presentare un nuovo certificato medico; inoltre, egli deve dimostrare di aver compiuto almeno 24 ore di volo su aeroplano o motoveleggiatore durante gli ultimi 24 mesi, di cui almeno 12 ore durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> ...<sup>87</sup>

<sup>3</sup> Le ore di volo su elicottero o aliante possono essere conteggiate fino a concorrenza della metà del numero di ore di volo prescritte.<sup>88</sup>

<sup>4</sup> Per i piloti privati con un'esperienza di volo su aeroplano o motoveleggiatore di oltre 700 ore, nelle quali possono essere computate 350 ore al massimo su elicottero o aliante, il numero di ore di volo prescritte è ridotto della metà.<sup>89</sup>

**Art. 57a<sup>90</sup>**

6. Licenza ristretta di pilota privato  
a. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire la licenza ristretta di pilota privato, il candidato deve:

- a. adempiere le condizioni di cui all'articolo 5;
- b. soddisfare i requisiti di età e di attitudine fisica e intellettuale necessari al conseguimento di una licenza di pilota privato secondo le prescrizioni dei regolamenti JAR-FCL 1<sup>91</sup> e JAR-FCL 3<sup>92</sup>; e
- c. avere svolto l'istruzione prescritta e superato l'esame di capacità.

**Art. 57b<sup>93</sup>**

b. Prova dell'istruzione

<sup>1</sup> Prima del rilascio di una licenza ristretta di pilota privato, il candidato deve dimostrare di aver ricevuto un'istruzione pratica di 30 ore di volo su aeroplano, di cui almeno 6 da solo a bordo, sotto la sorveglianza di un istruttore di volo a motore; di questo totale minimo, almeno 3 ore devono essere in un volo di navigazione, compreso un volo di almeno 150 km, durante il quale deve essere effettuato un atterraggio intermedio completo (full-stop landing) su un altro aerodromo.

<sup>2</sup> I titolari di una licenza di pilota di elicottero o di aliante possono conteggiare, per le necessarie ore di volo, fino al 10 per cento del to-

<sup>87</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980 (RU **1980** 1963).

<sup>88</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>89</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>90</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU **2000** 1435).

<sup>91</sup> Joint Aviation Requirements, Flight Crew Licensing (1: aeroplane).

<sup>92</sup> Joint Aviation Requirements, Flight Crew Licensing (3: medical).

<sup>93</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU **2000** 1435).

tale delle ore in qualità di pilota responsabile su tali aeromobili, tuttavia al massimo 10 ore. In ogni caso, 20 ore devono essere state compiute su aeroplano, di cui almeno 3 da solo a bordo.

<sup>3</sup> Il candidato deve inoltre aver ricevuto un'istruzione pratica in doppio comando su aeroplano da parte di un istruttore di volo a motore autorizzato. Quest'ultimo deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un pilota privato con diritti limitati nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare calcolo della massa e del centraggio, ispezione e preparazione dell'aeroplano;
- b. manovre al suolo e giri pista, precauzioni e procedure da applicare per evitare collisioni;
- c. pilotaggio dell'aeroplano sulla base di riferimenti visivi;
- d. pilotaggio a velocità critica ridotta; riconoscimento delle avvertenze che portano a un distacco dei filetti d'aria con conseguente stallo, ripristino dell'assetto normale di volo;
- e. pilotaggio a velocità critica elevata; riconoscimento dell'inizio di una virata non controllata e ripristino dell'assetto normale di volo;
- f. decolli e atterraggi normali e con vento laterale;
- g. decolli a prestazioni massime (terreno corto e presenza d'ostacoli); atterraggi su terreni corti;
- h. volo di navigazione con l'impiego di riferimenti visivi e della navigazione stimata;
- i. procedure d'emergenza, in particolare con disturbi di funzionamento simulati dei sistemi di bordo;
- j. avvicinamenti e decolli su e da aerodromi non controllati;
- k. voli d'introduzione al volo sulle Alpi.

#### **Art. 57<sup>c94</sup>**

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota privato, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;

c. Esame di capacità  
aa. Esame teorico

<sup>94</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

#### **Art. 57<sup>d95</sup>**

bb. Esame di volo

L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota privato con diritti limitati. Il candidato, a bordo di un aeroplano, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aeroplano;
- b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aeroplano, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

#### **Art. 57<sup>e96</sup>**

d. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza ristretta di pilota privato, nella misura in cui soddisfi le condizioni di cui all'articolo 15 capoversi 1 e 2, è autorizzato, a bordo di aeroplani monomotori alternativi immatricolati in Svizzera, omologati per un solo membro d'equipaggio, a:

- a. effettuare voli non commerciali su territorio svizzero negli spazi aerei delle classi E, F e G nonché avvicinamenti e decolli su e da aerodromi situati all'interno di una zona di controllo dello spazio aereo della classe D, purché disponga di un'autorizzazione del competente organo della circolazione aerea dell'aerodromo interessato;
- b. prendere a bordo 3 passeggeri al massimo, a meno che non possa provare di aver effettuato 100 ore di volo su aeroplano, di cui 50 come pilota responsabile; nel computo possono essere incluse al massimo 50 ore di volo su elicottero, alianti o motoveleggiatore;
- c. effettuare voli d'istruzione per conseguire un'estensione della licenza, un'autorizzazione o la licenza di pilota privato;
- d. effettuare voli di rimorchio non commerciali e voli per il lancio di paracaduti, secondo gli articoli 55 e 56.

<sup>95</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

<sup>96</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

**Art. 57<sup>f97</sup>**

e. Validità e rinnovo

La validità e il rinnovo della licenza ristretta di pilota privato sono disciplinati dalle prescrizioni del regolamento JAR-FCL 1<sup>98</sup> relativo alle licenze di pilota privato.

**Art. 57<sup>g99</sup>**

f. Conseguimento di una licenza di pilota privato da parte del titolare di una licenza ristretta di pilota privato

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza ristretta di pilota privato, che intende conseguire una licenza di pilota privato, deve adempiere le seguenti condizioni:

- a. dimostrare di avere almeno un'esperienza di volo di 45 ore su aeroplano, di cui almeno 10 da solo a bordo, sotto la sorveglianza di un istruttore di volo; di questo totale minimo, almeno 5 ore devono essere in un volo di navigazione, compreso un volo di almeno 270 km (150 NM), durante il quale devono essere effettuati due atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su due aerodromi diversi;
- b. svolgere l'istruzione supplementare secondo il capoverso 2;
- c. superare l'esame per l'ottenimento dell'autorizzazione «radio-telefonia» e l'esame di volo per il conseguimento di una licenza di pilota privato.

<sup>2</sup> L'istruzione supplementare comprende:

- a. una formazione nella materia teorica «radiotelefonia internazionale» (UIT) in inglese o in una lingua ufficiale;
- b. un'istruzione pratica in doppio comando, da parte di un istruttore di volo autorizzato, durante la quale il candidato deve dimostrare di possedere la competenza operativa necessaria a un pilota privato nei campi seguenti:
  1. pilotaggio solo con strumenti, compresa l'esecuzione di una virata orizzontale di 180°;
  2. volo di navigazione con l'impiego di riferimenti visivi, della navigazione stimata e degli ausili per la radionavigazione;
  3. avvicinamenti, decolli e sorvoli di aerodromi controllati, rispetto delle procedure dei servizi della navigazione aerea nonché delle procedure e delle espressioni correnti di radiotelefonia.

<sup>97</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU **2000** 1435).

<sup>98</sup> Joint Aviation Requirements, Flight Crew Licensing (1: aeroplane).

<sup>99</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU **2000** 1435).

**Art. 57h**<sup>100</sup>

g. Licenza ristretta di pilota privato per motoveleggiatori a decollo autonomo

Gli articoli 57a–57g si applicano per analogia al conseguimento e al rinnovo di una licenza ristretta di pilota privato per motoveleggiatori a decollo autonomo (TMG).

**Art. 58**

II. Estensioni  
1. Volo acrobatico  
a. Esame

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza al volo acrobatico, il candidato deve compiere con un aeroplano, nel corso di 2 voli, le figure seguenti:

- 2 gran volte (loopings) normali;
- 2 rovesciamenti d'ala (renversements) a sinistra e 2 a destra;
- 2 virate imperiali (Immelmann) a sinistra e 2 a destra;
- 2 mulinelli lenti a sinistra e 2 a destra;
- 2 virate rovesce (retournements) a sinistra e 2 a destra;
- 3 giri di vite a sinistra e 3 a destra;
- 1 volo rovescio della durata di almeno 10 secondi, se l'aeroplano lo consente.

<sup>2</sup> Durante ogni volo, il tempo di presentazione, contato dall'inizio della prima figura alla fine dell'ultima, non deve superare 8 minuti.

<sup>3</sup> Prima di ogni volo, il candidato deve consegnare un programma scritto al perito. Il volo è considerato non riuscito se il candidato si scosta dal programma. Ciascun volo deve terminare con un atterraggio corretto entro i primi 150 m dell'area d'atterraggio.

**Art. 59**

b. Diritti del titolare

Ove il titolare della licenza estesa al volo acrobatico soddisfi alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 2, è autorizzato a:

- a. effettuare voli acrobatici non commerciali con aeroplani senza passeggeri a bordo;
- b. effettuare voli acrobatici non commerciali con passeggeri conformemente alle istruzioni dell'Ufficio e sotto la vigilanza del capo d'aerodromo o di un istruttore.

**Art. 60**

2. Volo notturno  
a. Condizioni

Per conseguire l'estensione della licenza al volo notturno, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

<sup>100</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

- a.<sup>101</sup> aver effettuato almeno 50 ore di volo su aeroplano come pilota responsabile;
- b. aver ricevuto a bordo di un aeroplano d'istruzione di volo notturno di almeno 5 ore, comprendente almeno 10 decolli e 10 atterraggi notturni; almeno 3 decolli e 3 atterraggi devono essere stati eseguiti durante gli ultimi 3 mesi;
- c. aver effettuato, con un istruttore a bordo di un aeroplano, un volo notturno di navigazione, con atterraggio su un aerodromo che disti almeno 50 km dal punto di partenza e aver dimostrato di essere in grado di garantire la sicurezza della navigazione impiegando gli impianti di radiocomunicazione e di radionavigazione;
- d ...<sup>102</sup>

### Art. 61<sup>103</sup>

b. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza estesa al volo notturno, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 2, è autorizzato a:<sup>104</sup>

- a. effettuare voli notturni a vista non commerciali;
- b. trasportare passeggeri, se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi notturni durante gli ultimi 3 mesi o se è titolare di un valido permesso speciale di volo strumentale (aeroplano).

### Art. 62

3. Piloti di motoveleggiatori

Le condizioni richieste per il conseguimento dell'estensione della licenza al volo su motoveleggiatori e i diritti del titolare sono definiti negli articoli 158 a 163.

### Art. 63

4. Atterraggi in montagna  
a. Condizioni

Per conseguire l'estensione della sua licenza agli atterraggi in montagna, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a.<sup>105</sup> dimostrare di aver effettuato almeno 200 ore di volo su aeroplano, di cui 100 come pilota responsabile; nel computo di quelle possono essere incluse fino a 50 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore;

<sup>101</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>102</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>103</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU **1977** 733).

<sup>104</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>105</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

- b. aver effettuato, sotto la vigilanza di un istruttore di volo a motore autorizzato a istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna oppure di un pilota autorizzato a istruire piloti in questa tecnica, almeno 250 atterraggi, di cui 50 durante i mesi da novembre a marzo, su almeno 10 aree diverse d'atterraggio in montagna; inoltre, egli dev'essere raccomandato dal suo istruttore;
- c. impegnarsi per scritto a tenersi a disposizione per voli di salvataggio;
- d. superare un esame pratico davanti a un perito; tale esame comprende 10 atterraggi su almeno 3 aree diverse di atterraggio in montagna.

#### Art. 64

b. Diritti  
del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza estesa agli atterraggi in montagna, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 2, è autorizzato a:

- a. effettuare voli non commerciali con atterraggi in montagna;
- b. trasportare passeggeri se ha effettuato almeno 20 atterraggi in montagna durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> Inoltre, qualora soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4, è autorizzato a istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna:

- a. se è raccomandato da una scuola di volo a motore;
- b. se ha effettuato almeno 1000 atterraggi in montagna;
- c. se ha effettuato almeno 100 atterraggi su 10 diverse aree d'atterraggio in montagna durante i 12 mesi che precedono l'inizio del rispettivo corso d'istruttori;
- d. se ha partecipato con successo a un corso d'istruttori per atterraggi in montagna, organizzato o riconosciuto dall'Ufficio;
- e. se ha terminato la pratica prescritta dall'Ufficio;
- f. se ha effettuato almeno 20 atterraggi in montagna durante gli ultimi 12 mesi.
- g.<sup>106</sup> se ha seguito con successo un corso di perfezionamento o di ripetizione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio nei 4 anni che precedono la scadenza dell'autorizzazione.

<sup>106</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 65**

c. Licenze straniere

I titolari di licenze straniere per atterraggi in montagna possono effettuare siffatti atterraggi in Svizzera, soltanto se la loro capacità è stata esaminata da un istruttore svizzero di volo a motore autorizzato a istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna. Sono riservati gli accordi internazionali.

**Art. 66**

III. Permesso d'istruttore di volo a motore  
1. Condizioni per il conseguimento<sup>107</sup>

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione del permesso d'istruttore di volo a motore, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare di una licenza di pilota professionale d'aeroplano;
- b. essere titolare di una licenza estesa al volo acrobatico;
- c. dimostrare di avere svolto l'attività pratica prescritta;
- d. presentare un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero;
- e. essere raccomandato da un istruttore di volo a motore che si impegna a controllare la pratica del candidato;
- f. essere annunciato dalla scuola di volo a motore che lo ha preparato e presso cui può assolvere la pratica prescritta;
- g. aver superato l'esame di capacità per l'ammissione al corso d'istruttori di volo a motore;
- h. aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di volo a motore organizzato o delegato e controllato dall'Ufficio e aver terminato la pratica prescritta da detto Ufficio.<sup>108</sup>

<sup>2</sup> Le condizioni stabilite al capoverso 1 lettere a e devono essere adempite per il momento dell'iscrizione.

<sup>3</sup> L'Ufficio fissa le condizioni che deve adempiere il titolare di un altro permesso d'istruttore per conseguire il permesso d'istruttore di volo a motore; tiene conto dell'esperienza del candidato nella formazione del personale aeronavigante.<sup>109</sup>

<sup>107</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>108</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>109</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU 1977 733).



**Art. 67**<sup>110</sup>

2. Prova  
dell'allenamento

Il candidato deve dimostrare di avere all'attivo almeno 200 ore di volo d'allenamento su aeroplano, di cui 100 ore come pilota responsabile; nel computo di quelle, possono essere incluse fino a 100 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore.

**Art. 68**<sup>111</sup>

3. Permesso  
temporaneo

Terminato con successo il corso d'istruttori di volo a motore, il candidato riceve un permesso temporaneo d'istruttore di volo a motore; questo lo autorizza, sotto sorveglianza di un istruttore di volo a motore designato, a esercitare le attività d'istruzione stabilite nell'articolo 69, fatta eccezione per le attività menzionate nel capoverso 1 lettera b.

**Art. 69**<sup>112</sup>

4. Diritti  
del titolare

<sup>1</sup> Il titolare del permesso d'istruttore di volo a motore, se adempie le condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4 ed è titolare di una licenza valida di pilota d'aeroplano, è autorizzato nell'ambito di una scuola svizzera di volo a motore a:

- a. istruire allievi piloti per il conseguimento della licenza di pilota privato;
- b. istruire piloti per il conseguimento della licenza ristretta di pilota professionale e della licenza di pilota professionale, se è titolare di una licenza valida di pilota professionale;
- c. istruire piloti al volo trainato se è autorizzato al traino di alianti;
- d. istruire piloti per conseguire l'estensione della licenza al volo acrobatico, se vanta una formazione speciale di volo acrobatico stabilita dall'Ufficio;
- e. istruire piloti per conseguire l'estensione della licenza al volo notturno, se è titolare dell'estensione al volo notturno e adempie le condizioni dell'articolo 61 lettera b;
- f. istruire piloti per conseguire l'estensione della licenza agli atterraggi in montagna, se è titolare dell'estensione agli atterraggi in montagna e adempie le condizioni dell'articolo 64 capoverso 2 lettere c a f.

<sup>2</sup> Il diritto di addestrare piloti o di svolgere transizioni è disciplinato negli articoli 90 a 93.

<sup>110</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>111</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>112</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>3</sup> Il titolare di un permesso d'istruttore di volo a motore è inoltre autorizzato, fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1, a istruire allievi piloti d'aeroplano al volo su motoveleggiatori, come pure a istruire piloti d'aeroplano e volovelisti per il conseguimento dell'estensione della licenza al volo su motoveleggiatore, se è titolare della rispettiva estensione; egli è autorizzato a istruire in doppio comando solo se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi su motoveleggiatore.

#### **Art. 70**<sup>113</sup>

##### 5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo del permesso d'istruttore di volo a motore, il titolare deve dimostrare che durante gli ultimi 4 anni ha effettuato, presso una scuola di volo a motore o un'impresa aeronautica autorizzata o riconosciuta, almeno 100 ore come istruttore di volo su aeroplani, omologati per un solo membro d'equipaggio e con un peso massimo ammissibile in volo fino a 5700 kg, o su motoveleggiatori. Egli deve inoltre aver svolto un corso di perfezionamento o di ripetizione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio. I titolari di un permesso valido di pilota d'elicottero o di volovelista possono computare fino a 50 ore di attività d'istruttore.

<sup>2</sup> Gli istruttori di volo a motore devono unicamente provare di aver effettuato 25 ore d'attività d'istruttore e il corso di perfezionamento o di ripetizione come da capoverso 1:

- a. se vantano un'esperienza di almeno 500 ore come istruttore di volo a motore; nel computo possono essere incluse fino a 250 ore come istruttore d'elicottero o d'aliante; oppure
- b. se durante gli ultimi 4 anni hanno assolto almeno 400 ore di volo su aeroplani o motoveleggiatori; nel computo possono essere incluse fino a 200 ore di volo su elicotteri o alianti.

<sup>3</sup> Per il rinnovo del permesso d'istruttore di volo a motore di un candidato che non può produrre le prove richieste ai capoversi 1 e 2, l'Ufficio decide nel singolo caso in che misura l'esperienza pratica del candidato può essere considerata equivalente alle disposizioni dei capoversi 1 e 2 e l'eventuale formazione supplementare da svolgere.

<sup>113</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 71**<sup>114</sup>**Art. 72**<sup>115</sup>

IV. Licenza ristretta di pilota professionale

1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza ristretta di pilota professionale, il candidato deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare di una licenza di pilota privato con autorizzazione per la radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174;
- b. aver concluso l'istruzione di pilota professionale richiesta all'articolo 78 capoversi 4 e 5;
- c. dimostrare di avere svolto l'attività pratica prescritta;
- d. aver superato l'esame teorico di pilota professionale conformemente all'articolo 79;
- e. aver superato l'esame di volo di pilota professionale conformemente all'articolo 79a;
- f. presentare un certificato medico d'attitudine fisica per piloti professionali;
- g. presentare un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero.

**Art. 73**<sup>116</sup>

2. Prova dell'allenamento

Il candidato deve dimostrare di avere all'attivo almeno 100 ore di volo su aeroplano, di cui 50 come pilota responsabile; nel computo possono essere incluse fino a 50 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore.

3. ...

**Art. 74**<sup>117</sup>**Art. 75**

4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza ristretta di pilota professionale, se adempie le condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 a 3, è autorizzato all'interno della Svizzera, e al di sopra dei territori esteri compresi nelle regioni d'informazione di volo svizzere, come pure nella regione dell'aeroporto di Basilea-Mulhouse:

<sup>114</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>115</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>116</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>117</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU 1997 1393).

- a.<sup>118</sup> esercitare i diritti di titolare di una licenza di pilota privato;
- b. a svolgere le funzioni di un pilota responsabile nel traffico aereo commerciale interno fuori linea, su aeroplani di un peso massimo ammissibile in volo fino a 2500 kg;
- c. ...<sup>119</sup>
- d. a effettuare voli di rimorchio a titolo commerciale, se è autorizzato a rimorchiare alianti;
- e. a effettuare voli per il lancio di paracadutisti a titolo commerciale, se è autorizzato a svolgere tale attività;
- f. a effettuare voli acrobatici a titolo commerciale con o senza passeggeri, secondo le istruzioni dell'Ufficio e sotto la vigilanza del capo d'aerodromo o di un istruttore, se è titolare della licenza estesa al volo acrobatico;
- g. a effettuare voli a titolo commerciale a destinazione di aree d'atterraggio in montagna, se è titolare della rispettiva estensione e se ha effettuato, durante gli ultimi 12 mesi, almeno 20 atterraggi in montagna;
- h. ...<sup>120</sup>

Il diritto di iniziare piloti è disciplinato nell'articolo 93.

### Art. 76

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per ottenere il rinnovo della sua licenza, il titolare deve produrre un ulteriore certificato medico e dimostrare che ha effettuato almeno 48 ore di volo su aeroplano nel corso dei 24 mesi precedenti, di cui almeno 24 ore durante gli ultimi 12 mesi.<sup>121</sup>

<sup>2</sup> ...<sup>122</sup>

<sup>3</sup> Le ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore possono essere computate fino a concorrenza della metà delle ore di volo prescritte.<sup>123</sup>

### Art. 77

V. Licenza di pilota professionale

1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di pilota professionale, il candidato deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

<sup>118</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>119</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>120</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>121</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU **1980** 1963).

<sup>122</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980 (RU **1980** 1963).

<sup>123</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

- a.<sup>124</sup> essere titolare di una licenza di pilota privato con autorizzazione per la radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 oppure di una licenza ristretta di pilota professionale;
- b. ...<sup>125</sup>
- c. dimostrare di possedere l'allenamento prescritto;
- d. aver superato l'esame teorico;
- e.<sup>126</sup> aver superato l'esame di volo.
- f.<sup>127</sup> produrre un certificato medico per piloti professionali;
- g.<sup>128</sup> produrre un estratto dal casellario giudiziale centrale svizzero.

### Art. 78

2. Prova dell'istruzione<sup>129</sup>

<sup>1</sup> Il candidato deve provare di avere all'attivo almeno 200 ore di volo su aeroplano, di cui almeno 100 come pilota responsabile; nel computo di quelle possono essere incluse fino a 100 ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore.<sup>130</sup>

<sup>2</sup> Il candidato, se ha partecipato con successo a un corso di piloti professionali integrato e riconosciuto dall'Ufficio, deve dimostrare di avere all'attivo almeno 150 ore di volo su aeroplano, di cui 70 come pilota responsabile.<sup>131</sup>

<sup>3</sup> Del tempo di volo globale, al massimo 10 ore possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio e secondo un programma da esso approvato.<sup>132</sup>

<sup>4</sup> Il tempo di volo globale deve inoltre comprendere:

- a. almeno 20 ore di volo di navigazione su aeroplano come pilota responsabile, con un volo di minimo 540 km (300 n mi), durante il quale devono essere effettuati due atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su due aerodromi diversi;

<sup>124</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>125</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>126</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>127</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>128</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>129</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>130</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>131</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>132</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- b. almeno 10 ore d'istruzione di volo strumentale, di cui al massimo 5 possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore di volo riconosciuto dall'Ufficio.<sup>133</sup>

<sup>5</sup> Il candidato deve inoltre aver ricevuto da un istruttore autorizzato un'istruzione pratica in doppio comando su un aeroplano monomotore di almeno quattro posti dotato di alette di atterraggio, elica a passo variabile, carrello retrattile e strumenti di radionavigazione. L'istruttore deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un pilota professionale nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare calcolo della massa e del centraggio, ispezione e preparazione dell'aeroplano;
- b. manovre al suolo e giri pista, precauzioni e procedure da applicare per evitare collisioni;
- c. pilotaggio dell'aeroplano sulla base di riferimenti visivi;
- d. pilotaggio a velocità critica ridotta; evitare di entrare a vite, riconoscimento delle avvertenze che portano a un distacco dei filetti d'aria con conseguente stallo, ripristino dell'assetto normale di volo;
- e. pilotaggio a velocità critica elevata; riconoscimento dell'inizio di una virata non controllata e ripristino dell'assetto normale di volo;
- f. decolli e atterraggi normali e con vento laterale;
- g. decolli a prestazioni massime (terreno corto e presenza d'ostacoli); atterraggi su terreni corti);
- h. manovre fondamentali di volo e ripristino del normale assetto di volo con il solo ausilio degli strumenti;
- i. volo di navigazione con l'impiego di riferimenti visivi, della navigazione stimata e degli ausili per la radionavigazione; manovre di deviazione;
- k. manovre di volo e procedure in caso di emergenza;
- l. avvicinamenti, decolli e sorvoli di aerodromi controllati, rispetto delle procedure dei servizi della navigazione aerea, nonché delle procedure e delle espressioni correnti di radiotelefonìa.<sup>134</sup>

<sup>133</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>134</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 79**<sup>135</sup>

3. Esame teorico <sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota professionale, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 79a**<sup>136</sup>

3a. Esame di volo

<sup>1</sup> L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota professionale. Il candidato a bordo di un aeroplano di almeno quattro posti e dotato di alette di atterraggio, elica a passo variabile, carrello retrattile e strumenti di radionavigazione, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aeroplano;
- b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aeroplano, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

<sup>2</sup> Questo esame può essere combinato con un esame di volo strumentale, un esame di transizione conformemente all'articolo 85 o a un volo di controllo strumentale.

<sup>135</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>136</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 80**

## 4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza di pilota professionale, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 a 3, è autorizzato a:

- a.<sup>137</sup> esercitare i diritti di titolare di una licenza di pilota privato e di titolare di una licenza ristretta di pilota professionale;
- b.<sup>138</sup> esercitare le funzioni di pilota responsabile nel traffico aereo commerciale:
  - 1. su tutti i tipi d'aeroplano omologati per un solo membro d'equipaggio,
  - 2. su tipi speciali d'aeroplano plurimotore a pistoni riconosciuti dall'Ufficio e pilotati unicamente secondo le regole del volo a vista e omologati per un equipaggio di più persone;
- c. svolgere le funzioni di secondo pilota nel traffico aereo commerciale;
- d. ...<sup>139</sup>
- e. eseguire voli notturni a vista, se possiede una licenza estesa al volo notturno e se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi di notte durante gli ultimi 3 mesi o se è titolare di un valido permesso speciale di volo strumentale (aeroplano);
- f. effettuare voli strumentali se è titolare di un valido permesso speciale di volo strumentale (aeroplano).

Il diritto di iniziare piloti o di dirigere transizioni è disciplinato dagli articoli 90 a 93.

**Art. 81**

## 5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve produrre un nuovo certificato medico e dimostrare di aver eseguito almeno 50 ore di volo su aeroplano durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> I piloti la cui licenza è rinnovata ogni 6 mesi, devono avere all'attivo almeno 25 ore di volo durante gli ultimi 6 mesi o almeno 50 ore di volo su aeroplano durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>3</sup> Le ore di volo su elicottero, aliante o motoveleggiatore possono essere computate fino a concorrenza della metà delle ore di volo prescritte.<sup>140</sup>

<sup>137</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>138</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>139</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>140</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).



**Art. 82**

VI. Iscrizione dei tipi d'aeroplano  
1. In generale, prima iscrizione

<sup>1</sup> L'iscrizione dei vari tipi d'aeroplano nella licenza è disciplinata negli articoli 12 a 14.

<sup>2</sup> La prima iscrizione avviene all'atto dell'allestimento della licenza e verte, in modo generale, sul gruppo d'aeroplani di cui fa parte quello impiegato all'esame; se la licenza è rilasciata senza esame, l'Ufficio stabilisce l'iscrizione.

**Art. 83**

2. Iscrizioni successive  
a. In generale

<sup>1</sup> Gli aeroplani monomotori e plurimotori, che non sono compresi in un'iscrizione generica, possono essere iscritti nella licenza quando il candidato ha effettuato una transizione e superato un esame di transizione.

<sup>2</sup> La transizione e l'esame di transizione devono essere certificati in un verbale da trasmettere all'Ufficio.

**Art. 84**

b. Corso di transizione

<sup>1</sup> La transizione dev'essere effettuata secondo le direttive dell'Ufficio; essa deve comprendere, segnatamente:

- a. manovre normali ed eccezionali di volo, nelle diverse condizioni di carico, fino a pieno carico;
- b. particolarità e caratteristiche tecniche, come pure equipaggiamento dell'aeromobile;
- c. procedure d'emergenza.

<sup>2</sup> L'Ufficio può autorizzare che la transizione e l'esame di transizione vengano effettuati interamente o parzialmente su simulatori di volo approvati.<sup>141</sup>

**Art. 85<sup>142</sup>**

c. Aeroplani monomotori e plurimotori a pistoni omologati per un solo membro d'equipaggio

<sup>1</sup> Chiunque intenda far iscrivere nella propria licenza un aeroplano monomotore o plurimotore a pistoni omologato per un solo membro d'equipaggio deve aver partecipato a un corso di transizione conformemente all'articolo 84 e aver superato il corrispondente esame, che comprende un esame di volo.

<sup>2</sup> L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota privato o un pilota professionale. Il candidato, a bordo di un aeroplano, deve dimostrare di essere in grado di:

<sup>141</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>142</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aeroplano;
- b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aeroplano, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

<sup>3</sup> Per i titolari di un permesso speciale di volo strumentale che intendono far iscrivere nella propria licenza un tipo d'aeroplano omologato per il volo strumentale, il corso di transizione e l'esame di volo devono comprendere esercizi di volo a vista e di volo strumentale conformemente all'articolo 97. L'Ufficio può, in casi particolari, autorizzare deroghe alle condizioni di cui sopra.

<sup>4</sup> L'Ufficio può far dipendere l'iscrizione di determinati tipi d'aeromobile da un esame teorico supplementare da sostenere di fronte a un esperto.

#### **Art. 86**<sup>143</sup>

d. Aeroplani plurimotori provvisti di turbopropulsori o di turboreattori omologati per un solo membro d'equipaggio

<sup>1</sup> Chiunque intenda far iscrivere nella propria licenza un aeroplano plurimotore provvisto di turbopropulsori o turboreattori e omologato per un solo membro d'equipaggio deve aver partecipato a un corso di transizione secondo un programma approvato o riconosciuto dall'Ufficio e aver superato con successo l'esame di transizione, che comprende un esame teorico e uno pratico conformemente all'articolo 85 capoverso 2, come pure un upgrading.

<sup>2</sup> Per l'iscrizione di un tipo d'aeromobile di cui al capoverso 1 omologato anche per il volo strumentale, il corso di transizione e l'esame di volo devono comprendere esercizi di volo a vista e di volo strumentale conformemente all'articolo 97. L'Ufficio può, in casi particolari, autorizzare deroghe alle condizioni di cui sopra.

#### **Art. 87**<sup>144</sup>

e. Aeroplani omologati per un equipaggio di più persone

<sup>1</sup> Chiunque intenda far iscrivere nella propria licenza un aeroplano omologato per un equipaggio di più persone, deve aver superato la formazione supplementare per equipaggi con più persone e l'esame teorico di pilota di linea (art. 110); deve inoltre aver partecipato a un corso di transizione secondo un programma approvato o riconosciuto dall'Ufficio e aver superato con successo l'esame di transizione, che

<sup>143</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>144</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

comprende un esame teorico e pratico, come pure un upgrading e/o un typegrading.

<sup>2</sup> L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota privato, di un pilota professionale o di un pilota di linea. Il candidato, a bordo di un aeroplano, oltre alle disposizioni dell'articolo 85 capoverso 2, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. capire e applicare le procedure di coordinamento dell'equipaggio e le procedure da seguire in caso d'incapacità di un membro dell'equipaggio;
- b. comunicare in modo efficiente con gli altri membri dell'equipaggio.

<sup>3</sup> Chiunque intenda far iscrivere nella propria licenza un aeroplano plurimotore a pistoni pilotato unicamente secondo le regole del volo a vista e omologato per un equipaggio di più persone non deve superare l'esame teorico di pilota di linea.

<sup>4</sup> L'articolo 86 capoverso 2 si applica per analogia.

### Art. 88

f. Dispensa dall'esame pratico

L'Ufficio può dispensare il candidato dall'esame pratico qualora il corso di transizione sia svolto sotto la vigilanza di un perito. Il perito comunica per scritto il risultato all'Ufficio.

### Art. 89

g. Aeroplani speciali, idroplani e aeroplani anfibi

L'Ufficio stabilisce, in ogni singolo caso, le condizioni che devono essere adempiute per l'iscrizione di aeroplani speciali, di idroplani e d'aeroplani anfibi.

### Art. 90<sup>145</sup>

h. Corsi ed esami di transizione.  
aa. Autorizzazioni

Fatte salve le condizioni degli articoli 1 capoverso 2, 91 e 92, se soddisfano le esigenze dell'articolo 15 capoversi 1 e 4, come pure dell'articolo 17 capoverso 1 lettera a e capoverso 5, sono autorizzati a dirigere corsi di transizione e a fungere da esaminatori durante gli esami di transizione:

- a. su aeroplani monomotore con un peso massimo ammissibile in volo di 5700 kg omologati per un solo membro d'equipaggio:
  - gli istruttori di volo a motore, gli istruttori di volo strumentale e gli istruttori di piloti di linea,
  - i piloti professionali con all'attivo almeno 700 ore di volo su aeroplano e i piloti di linea, se hanno partecipato con successo a un corso d'introduzione organizzato o ricono-

<sup>145</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- sciuto dall'Ufficio per dirigere transizioni su simili tipi d'aeroplano: questa speciale autorizzazione viene iscritta nella licenza di pilota;
- b. su aeroplani plurimotore a pistoni con un peso massimo ammissibile in volo di 5700 kg, omologati per un solo membro d'equipaggio:
    - gli istruttori di volo strumentale e gli istruttori di piloti di linea,
    - i piloti professionali con all'attivo almeno 700 ore di volo su aeroplano, gli istruttori di volo a motore e gli istruttori di piloti di linea, se hanno partecipato con successo a un corso d'introduzione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio per dirigere transizioni su simili tipi d'aeroplano: questa speciale autorizzazione viene iscritta nella licenza di pilota;
  - c. su tutti gli altri aeroplani monomotore e plurimotore omologati per un solo membro d'equipaggio:
    - gli istruttori di volo strumentale, se sono titolari di una licenza di pilota professionale o di pilota di linea, e gli istruttori di piloti di linea,
    - i piloti professionali con all'attivo almeno 1500 ore di volo su aeroplano, se sono titolari di un permesso speciale di volo strumentale, e i piloti di linea, se hanno partecipato con successo a un corso d'introduzione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio per dirigere transizioni su simili tipi d'aeroplano: questa speciale autorizzazione viene iscritta nella licenza di pilota;
  - d. su tutti gli aeroplani omologati per un equipaggio di più persone:
    - gli istruttori di piloti di linea.

### Art. 91

bb. Condizioni complementari

Se il corso di transizione e l'esame di transizione richiedono l'esecuzione di voli strumentali, chi dirige la transizione o funge da esaminatore deve parimenti essere titolare di un valido permesso speciale di volo strumentale.

### Art. 92<sup>146</sup>

cc. Competenza esclusiva dei periti

Solo periti designati dall'Ufficio sono autorizzati a sottoporre candidati a esami di transizione per:

<sup>146</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- a. la prima iscrizione nella licenza di pilota d'aeroplano plurimotore a pistoni con un peso massimo ammissibile in volo di 5700 kg, omologato per un solo membro d'equipaggio;
- b. tutti gli aeroplani con motori a pistoni e con un peso massimo ammissibile in volo superiore a 5700 kg;
- c. tutti gli aeroplani plurimotore dotati di turbopropulsori;
- d. tutti gli aeroplani dotati di turboreattori;
- e. tutti gli aeroplani omologati per un equipaggio di più persone.

### Art. 93

#### 3. Introduzione

<sup>1</sup> L'introduzione al pilotaggio di un tipo d'aeroplano, già iscritto genericamente nella licenza di pilota del candidato, dev'essere effettuata conformemente all'articolo 84 capoverso 1.

<sup>2</sup> Fatte salve le condizioni dell'articolo 1 capoverso 2, se soddisfano le esigenze dell'articolo 15 capoversi 1 e 4 nonché dell'articolo 17 capoverso 1 lettera a e capoverso 5, sono autorizzati a effettuare un'introduzione:

- a. su aeroplani monomotore a pistoni con un peso massimo ammissibile in volo di 5700 kg e omologati per un solo membro d'equipaggio:
  - le persone menzionate nell'articolo 90 lettera a,
  - i piloti d'aeroplano con all'attivo almeno 500 ore di volo su aeroplano, se hanno partecipato con successo a un corso d'introduzione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio per dirigere transizioni su simili tipi d'aeroplano: questa speciale autorizzazione viene iscritta nella licenza di pilota;
- b. su aeroplani plurimotore a pistoni con un peso massimo ammissibile in volo di 5700 kg e omologati per un solo membro d'equipaggio:
  - le persone menzionate nell'articolo 90 lettera b;
- c. su tutti i tipi d'aeroplano menzionati alla lettera a, se l'introduzione viene effettuata nell'ambito della formazione per atterraggi in montagna:
  - i titolari di un'autorizzazione conformemente all'articolo 64 capoverso 2.<sup>147</sup>

<sup>3</sup> L'introduzione dev'essere certificata nel libretto di volo del candidato.<sup>148</sup>

<sup>147</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>148</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 94**

4. Pilota responsabile o secondo pilota

L'iscrizione di tipi d'aeromobile, per i quali il *Manuale di volo* dell'aeromobile (AFM) prescrive la collaborazione di un secondo pilota, deve indicare se i diritti che essa conferisce concernono le funzioni di pilota responsabile o soltanto di secondo pilota.

**Art. 95**

VII. Permesso speciale di volo strumentale (aeroplano)  
1. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire un permesso speciale di volo strumentale (aeroplano), il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a.<sup>149</sup> essere titolare di una licenza di pilota d'aeroplano con autorizzazione per la radiotelefonazione internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174;
- b. presentare il certificato medico richiesto;
- c.<sup>150</sup> essere titolare di una licenza estesa al volo notturno o poter provare di aver ricevuto un'istruzione di volo notturno comprendente almeno 5 ore di volo con 10 decolli e 10 atterraggi notturni, di cui 5 atterraggi notturni con giri di pista in condizioni meteorologiche di volo a vista; inoltre, egli deve aver effettuato, con un istruttore a bordo, un volo di navigazione notturno con atterraggio su un aerodromo distante almeno 50 km;
- d.<sup>151</sup> aver compiuto almeno 50 ore di volo di navigazione in qualità di pilota responsabile su aeroplano o elicottero, di cui almeno 10 ore di volo su aeroplano;
- e.<sup>152</sup> aver ricevuto un'istruzione di volo strumentale di almeno 40 ore su aeroplano o elicottero, di cui almeno 10 ore su aeroplano; una parte del numero totale di ore può essere compiuta su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio; tenuto conto delle caratteristiche tecniche dell'apparecchio e delle pertinenti disposizioni internazionali, l'Ufficio fissa il numero di ore che possono essere compiute su simulatore, che comunque sono al massimo 30;
- f. aver eseguito almeno 4 tragitti comprendenti le procedure d'avvicinamento secondo le regole del volo strumentale e aver atterrato su almeno 4 aerodromi, di cui 2 all'estero;
- g. aver superato l'esame teorico;
- h. aver superato l'esame di volo.

<sup>149</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>150</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>151</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 28 gen. 1994, in vigore dal 1° mar. 1994 (RU 1994 303).

<sup>152</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>2</sup> Le condizioni stabilite alle lettere a a g devono essere adempite prima dell'esame di volo.

### Art 96<sup>153</sup>

2. Esame di capacità

a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività inerente al permesso speciale di volo strumentale (aeroplano), comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. radiotelefonia per volo strumentale.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

### Art. 97

b. Esame di volo

<sup>1</sup> Durante un volo eseguito esclusivamente secondo le regole del volo strumentale, il candidato deve:

- a. dimostrare la propria capacità a pilotare l'aeroplano;
- b. risolvere in volo problemi di navigazione, determinare la posizione e pilotare l'aeroplano secondo i procedimenti usuali di orientamento radio in volo strumentale;
- c. eseguire due avvicinamenti radioguidati con l'ausilio di procedimenti diversi e, su domanda, assicurare la radiotelefonia di volo;
- d. rispettare i valori stabiliti per le procedure di volo strumentale; in caso d'impiego di un aeroplano plurimotore, uno o alcuni dei motori saranno regolati in modo da simulare una avaria; questa prova è svolta con il carico massimo ammesso all'atterraggio, a meno che non sia già stato fatto un esercizio a pieno carico durante l'istruzione.

<sup>2</sup> L'esame di volo dev'essere effettuato almeno a bordo di un aereo quadriposto provvisto di alette d'atterraggio, elica a passo variabile e carrello retrattile. In casi particolari, l'Ufficio può autorizzare delle deroghe; i diritti conferiti dal permesso speciale si limitano quindi al tipo d'aeroplano impiegato durante l'esame, finchè il titolare non avrà su-

<sup>153</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

perato un esame di volo conformemente al capoverso 1 a bordo di un aereo almeno quadriposto equipaggiato con alette d'atterraggio, elica a passo variabile e carrello retrattile.

<sup>3</sup> Se il periodo fra l'esame di volo e quello teorico è superiore a 6 mesi, il perito può riesaminare le conoscenze teoriche del candidato.

### Art. 98

3. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il permesso speciale di volo strumentale autorizza il suo titolare, in qualità di pilota responsabile o di secondo pilota ed entro i limiti dei diritti conferiti dalla sua licenza di pilota d'aeroplano, a effettuare voli strumentali e voli a vista notturni.<sup>154</sup>

<sup>2</sup> Egli può effettuare avvicinamenti ILS di categoria II o III soltanto se ha frequentato con successo un corso d'introduzione, riconosciuto dall'Ufficio, per siffatti avvicinamenti e se ha adempito, durante l'ultimo volo strumentale di controllo, le condizioni previste per gli avvicinamenti di categoria II o III.

<sup>3</sup> Il permesso speciale di volo strumentale, di una durata di 12 mesi, giusta l'articolo 99 capoverso 2, o 14 mesi giusta l'articolo 99 capoverso 3 è valido soltanto se il suo titolare ha effettuato negli ultimi 3 mesi almeno 3 voli, o nei 6 ultimi mesi almeno 6 voli secondo le norme del volo strumentale, compresi le partenze e gli avvicinamenti tra due aerodromi equipaggiati a tale effetto. In caso contrario, deve dapprima recuperare i voli mancanti sotto il controllo di un istruttore di volo strumentale; se il permesso speciale è scaduto, questi voli devono inoltre essere effettuati presso una scuola di volo strumentale o un'impresa aeronautica autorizzata a tale scopo.<sup>155</sup> L'Ufficio può autorizzare l'effettuazione dei voli su un simulatore da lui approvato.<sup>156</sup>

### Art. 99

4. Validità e rinnovo

<sup>1</sup> Il permesso speciale di volo strumentale è valido soltanto se il suo titolare è in possesso di una licenza valida di pilota d'aeroplano.

<sup>2</sup> La durata di validità del permesso speciale di volo strumentale, contata a partire dalla data dell'esame di volo, è di:

- a. 6 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria II o III;

<sup>154</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>155</sup> Nuovo testo del per. giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>156</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980 (RU 1980 1963). Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).



- b. 12 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione di avvicinamenti strumentali di categoria I.<sup>157</sup>

<sup>2bis</sup> L'Ufficio o il perito prorogherà la durata di validità di 6 o 12 mesi:

- a. se nei due mesi che precedono la scadenza, il titolare ha superato un volo strumentale di controllo o una transizione che comprende un esame pratico effettuato secondo le regole di volo strumentale, oppure
- b. se dopo la data di scadenza il titolare supera un volo strumentale di controllo o una transizione che comprende un esame pratico effettuato secondo le regole di volo strumentale.<sup>158 159</sup>

<sup>3</sup> La nuova durata di validità è prorogata a partire dalla data di scadenza del permesso speciale di volo strumentale (nel caso di cui al cpv. <sup>2bis</sup> lett. a) oppure a partire dalla data in cui è stato effettuato il volo strumentale di controllo o la fine della transizione (nel caso di cui al cpv. <sup>2bis</sup> lett. b).<sup>160</sup>

<sup>3bis</sup> Se il titolare ha superato con successo una transizione o un volo strumentale di controllo più di 2 mesi prima della data di scadenza, la nuova durata di validità, contata a partire dalla fine della transizione o del volo strumentale di controllo, sarà di:

- a. 8 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione d'avvicinamenti strumentali di categoria II o III;
- b. 14 mesi per i permessi speciali che autorizzano l'esecuzione d'avvicinamenti strumentali di categoria I.<sup>161</sup>

<sup>4</sup> Durante il volo strumentale di controllo, il titolare deve, sotto la vigilanza di un perito, essere in grado di pilotare un aeroplano in volo strumentale e di padroneggiare le procedure d'emergenza. L'Ufficio o il perito possono stabilire su quali rotte, aerodromi e tipo d'aeroplano è effettuato il volo strumentale di controllo. L'Ufficio può consentire che un volo strumentale di controllo sia eseguito completamente o in parte su un simulatore da esso riconosciuto.

<sup>4bis</sup> Il volo strumentale di controllo previsto al capoverso <sup>2bis</sup> può essere sostituito da un corso di ripetizione equivalente, il cui programma è

<sup>157</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>158</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908). Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>159</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>160</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>161</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

stato preventivamente approvato dall'Ufficio. Un volo di controllo con un esperto a bordo può comunque essere richiesto in ogni momento.<sup>162</sup>

<sup>5</sup> Il perito iscrive nel permesso speciale la data del volo strumentale di controllo o del compimento della transizione, il tipo d'aeroplano utilizzato, la funzione esercitata dal candidato, la categoria ILS autorizzata e la data di scadenza.

<sup>6</sup> Se il titolare di un permesso speciale valido non supera un volo strumentale di controllo, tale autorizzazione scade con effetto immediato. Il perito stralcia l'iscrizione corrispondente nella licenza.<sup>163</sup>

<sup>7</sup> Un volo di controllo secondo il numero 9.7 dell'ordinanza del 23 novembre 1973<sup>164</sup> concernente le norme d'esercizio per il traffico aereo commerciale può essere computato come volo strumentale di controllo, ove si applicano per analogia le disposizioni che precedono.

### Art. 100

5. Estensione alle funzioni d'istruttore di volo strumentale  
a. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza alle funzioni d'istruttore di volo strumentale, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a.<sup>165</sup> essere da almeno 2 anni titolare di una licenza di pilota professionale o di pilota di linea, come pure del permesso speciale di volo strumentale; questo termine non è valido per istruttori di volo strumentale (elicottero);
- b.<sup>166</sup> poter dimostrare di avere all'attivo almeno 300 ore di volo strumentale; questo numero può essere ridotto a 200 ore se il candidato è già titolare di un permesso d'istruttore di volo a motore o di pilota d'elicottero;
- c.<sup>167</sup> produrre un estratto dal casellario giudiziale centrale svizzero;
- d.<sup>168</sup> essere raccomandato da un istruttore di volo strumentale che si impegna a controllare la formazione del candidato;
- e.<sup>169</sup> essere annunciato dalla scuola di volo strumentale che lo ha preparato e presso cui può assolvere la pratica prescritta;

<sup>162</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>163</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>164</sup> RS 748.127.1

<sup>165</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>166</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>167</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>168</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>169</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- f.<sup>170</sup> aver superato l'esame di capacità per l'ammissione al corso d'istruttori di volo strumentale;
- g.<sup>171</sup> aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di volo strumentale organizzato o delegato e controllato dall'Ufficio e aver terminato la pratica prescritta.

<sup>2</sup> Le condizioni stabilite al capoverso 1 lettere a a d devono essere adempite al momento dell'iscrizione al corso.<sup>172</sup>

### Art. 101

b. Permesso temporaneo

Terminato con successo il corso d'istruttori di volo strumentale, il candidato riceve un permesso temporaneo che l'autorizza,<sup>173</sup> con riserva delle disposizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4, a formare piloti sotto la vigilanza di un istruttore di volo strumentale.

### Art. 102

c. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di un'estensione alle funzioni d'istruttore di volo strumentale, se adempie le condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4 ed è titolare di un permesso speciale di volo strumentale, è autorizzato a:

- a. istruire piloti per il conseguimento di un permesso speciale di volo strumentale (aeroplano); può istruire candidati alla tecnica dei voli di avvicinamento strumentale di categoria II e III se egli stesso è titolare di questa autorizzazione;
- b. istruire piloti di linea, se è titolare di una licenza di pilota di linea;
- c. esercitare i diritti d'istruttore di volo a motore, se è titolare di permesso d'istruttore di volo a motore.<sup>174</sup>

<sup>2</sup> Il diritto di iniziare piloti o di dirigere transizioni è disciplinato negli articoli 90 a 93.

<sup>170</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908). Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>171</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908). Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>172</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>173</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>174</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 103 a 107<sup>175</sup>**

VIII ...

**Art. 108**

IX. Licenza di pilota di linea  
1. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire una licenza di pilota di linea, il candidato deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a.<sup>176</sup> essere titolare di una licenza di pilota professionale e del permesso speciale di volo strumentale;
- b. dimostrare di avere all'attivo l'allenamento di volo prescritto;
- c.<sup>177</sup> essere autorizzato a pilotare un aereo plurimotore omologato per un equipaggio di più persone; l'Ufficio decide nel singolo caso circa il riconoscimento di un'iscrizione di tipo conseguita all'estero;
- d. aver superato l'esame teorico;
- e.<sup>178</sup> aver superato l'esame di volo.

<sup>2</sup> ...<sup>179</sup>

**Art. 109**

2. Prova dell'allenamento

<sup>1</sup> Il candidato deve dimostrare di avere all'attivo almeno 1500 ore di volo su aeroplano, di cui al massimo 100 effettuate su un simulatore di volo riconosciuto dall'Ufficio.<sup>180</sup>

<sup>2</sup> Il tempo di volo deve comprendere:

- a. almeno 100 ore di volo notturno come pilota responsabile o come secondo pilota;
- b.<sup>181</sup> almeno 250 ore di volo come pilota responsabile, di cui al massimo 150 ore in qualità di secondo pilota che esercita le funzioni di pilota responsabile sotto il controllo del comandante di bordo;

<sup>175</sup> Abrogati dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>176</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>177</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>178</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>179</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>180</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>181</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

- c.<sup>182</sup> almeno 200 ore di volo di navigazione, di cui almeno 100 ore come pilota responsabile o come secondo pilota che esercita le funzioni di pilota responsabile sotto il controllo del comandante di bordo;
- d.<sup>183</sup> almeno 75 ore di volo strumentale, di cui al massimo 30 effettuate al suolo su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio.

### Art. 110<sup>184</sup>

3. Esame teorico <sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota di linea, comprende le materie seguenti:
- a. diritto aeronautico;
  - b. nozioni generali sugli aeromobili;
  - c. preparazione del volo e prestazioni;
  - d. prestazioni umane;
  - e. meteorologia;
  - f. navigazione;
  - g. procedure operative;
  - h. fondamenti di volo;
  - i. radiotelegrafia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 e per volo strumentale.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

### Art. 110<sup>a</sup><sup>185</sup>

- 3a. Esame di volo <sup>1</sup> L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota di linea. Il candidato, a bordo di un aeroplano plurimotore omologato per un equipaggio di più persone, deve dimostrare come pilota responsabile di essere in grado di:
- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aeroplano;
  - b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
  - c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
  - d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;

<sup>182</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>183</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>184</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>185</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aeroplano, in modo da non suscitare mai dubbi sulla riuscita di procedure o manovre;
- f. capire e applicare le procedure di coordinamento dell'equipaggio e le procedure da seguire in caso di incapacità di un membro dell'equipaggio;
- g. comunicare in modo efficiente con gli altri membri dell'equipaggio.

<sup>2</sup> Questo esame può essere combinato con un esame di transizione o un volo strumentale di controllo.

### Art. 111

4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza di pilota di linea, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 a 3, è autorizzato a:

- a.<sup>186</sup> esercitare i diritti di titolare di una licenza di pilota privato, di una licenza ristretta di pilota professionale e di una licenza di pilota professionale;
- b. svolgere le funzioni di pilota responsabile e di secondo pilota nel traffico aereo commerciale;
- c. effettuare voli strumentali se è titolare di un valido permesso speciale di volo strumentale.

### Art. 112<sup>187</sup>

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve presentare un nuovo certificato medico; inoltre, egli deve dimostrare di avere all'attivo, durante gli ultimi 12 mesi, almeno 100 ore di volo su aeroplano plurimotore.

<sup>2</sup> I piloti la cui licenza deve essere rinnovata ogni 6 mesi devono dimostrare di avere all'attivo almeno 50 ore di volo su aeroplano plurimotore durante gli ultimi 6 mesi o almeno 100 ore durante gli ultimi 12 mesi.

### Art. 113<sup>188</sup>

6. Estensione alle funzioni d'istruttore di piloti di linea  
a. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire l'estensione della licenza alle funzioni d'istruttore di piloti di linea, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare della licenza di pilota di linea da almeno 2 anni;

<sup>186</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>187</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>188</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU 1977 733).

- b.<sup>189</sup> essere raccomandato da un'impresa aeronautica svizzera autorizzata o riconosciuta dall'Ufficio;
- c.<sup>190</sup> aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di piloti di linea delegato e sorvegliato dall'Ufficio;
- d. aver compiuto l'attività pratica prescritta dall'Ufficio.

**Art. 113a**<sup>191</sup>

7. Permesso temporaneo

Il candidato che, con riserva delle disposizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4, soddisfa alle condizioni dell'articolo 113 lettere a a c, riceve un permesso temporaneo che l'autorizza a formare piloti sotto la sorveglianza di un istruttore di piloti di linea.

**Art. 113b**<sup>192</sup>

8. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il titolare dell'estensione alle funzioni d'istruttore di piloti di linea, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoversi 1 e 4, e purché sia titolare di una licenza valida di pilota di linea e di un valido permesso speciale di volo strumentale è autorizzato a:

- a.<sup>193</sup> istruire piloti titolari di una licenza di pilota professionale e del permesso speciale di volo strumentale per conseguire la licenza di pilota di linea, nonché piloti titolari di una licenza di pilota di linea per conseguire l'estensione alle funzioni d'istruttore di piloti di linea;
- b. esercitare i diritti di un istruttore di volo strumentale, se è titolare della relativa estensione;
- c.<sup>194</sup> esercitare i diritti d'istruttore di volo a motore, se è titolare di un permesso d'istruttore di volo a motore.

<sup>2</sup> Il diritto di iniziare piloti o di dirigere transizioni è disciplinato negli articoli 90 a 93.

<sup>189</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>190</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>191</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU **1977** 733).

<sup>192</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU **1977** 733).

<sup>193</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>194</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

## D. Licenze di piloti d'elicottero

### Art. 114

I. Licenza di pilota privato d'elicottero

1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di pilota privato d'elicottero, il candidato deve soddisfare alle esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, aver ricevuto l'istruzione prescritta e aver superato l'esame di capacità.

### Art 115<sup>195</sup>

2. Istruzione

<sup>1</sup> Prima del rilascio di una licenza di pilota privato d'elicottero, il candidato deve dimostrare di avere ricevuto l'istruzione pratica seguente:

- a. 40 ore di volo su elicottero, di cui al massimo 5 ore possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio e secondo un programma da esso approvato;
- b. di questo totale, almeno 10 ore di volo devono essere state effettuate solo a bordo in presenza di un istruttore di piloti d'elicottero, di cui 5 in un volo di navigazione di minimo 180 km (100 n mi), durante il quale devono essere effettuati 2 atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su 2 aerodromi o eliporti diversi.

<sup>2</sup> I titolari di una licenza di pilota d'aeroplano o di volovelista possono computare fino a 10 ore di volo effettuate su aeroplano o su aliante; tuttavia, le ore di volo prescritte durante le quali devono essere soli a bordo vanno effettuate su elicottero.

<sup>3</sup> Il candidato deve inoltre aver ricevuto da un istruttore di piloti d'elicottero autorizzato un'istruzione pratica in doppio comando su elicottero. L'istruttore deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un pilota privato d'elicottero nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare calcolo della massa e del centraggio, ispezione e preparazione dell'elicottero;
- b. manovre al suolo e giri di pista, precauzioni e procedure da applicare per evitare collisioni;
- c. pilotaggio dell'elicottero sulla base di riferimenti visivi;
- d. ristabilimento dell'inizio di uno stallo del rotore principale, tecnica di ristabilimento partendo da un regime troppo basso del rotore, nell'ambito d'impiego normale del motore;
- e. avviamento del motore e del rotore, manovre al suolo; volo stazionario, decolli e atterraggi normali, con vento laterale e su terreni in pendenza; avvicinamenti a forte pendenza;

<sup>195</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).



- f. decolli e atterraggi normali alla potenza minima necessaria; tecniche di decollo e atterraggio con potenza massima; voli in zone ristrette; arresti rapidi (quick stop);
- g. voli di navigazione, di cui almeno un volo di minimo un'ora, con l'impiego di riferimenti visivi, della navigazione stimata e degli ausili per la radionavigazione;
- h. procedure d'emergenza, in particolare con disturbi di funzionamento simulati dei sistemi di bordo; avvicinamento e atterraggio in autorotazione;
- i. avvicinamenti, decolli e sorvoli per aerodromi controllati, rispetto delle procedure dei servizi della navigazione aerea, nonché delle procedure e delle espressioni correnti di radiotelefonìa;
- k. voli d'introduzione al volo sulle Alpi.

**Art. 116**<sup>196</sup>

3. Esame di capacità

a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota privato d'elicottero, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelefonìa internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 o in una lingua ufficiale conformemente all'articolo 176.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 117**<sup>197</sup>

b. Esame di volo

L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota privato d'elicottero. Il candidato, a bordo di un elicottero, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'elicottero;

<sup>196</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>197</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'elicottero, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

### Art. 118

4. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1, il titolare di una licenza di pilota privato d'elicottero è autorizzato a:<sup>198</sup>

- a. eseguire voli non commerciali;
- b.<sup>199</sup> trasportare passeggeri, se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 10 minuti di volo a bordo del tipo d'elicottero previsto e ha compiuto almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti con atterraggio;
- c. effettuare voli d'istruzione per conseguire una licenza, un'estensione o un permesso speciale;

<sup>2</sup> Per l'iscrizione dei diversi tipi d'elicottero e per le introduzioni si applicano per analogia gli articoli 82-93.<sup>200</sup>

### Art. 119

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve presentare un nuovo certificato medico; inoltre, deve dimostrare di avere all'attivo almeno 24 ore di volo su elicottero durante i 24 ultimi mesi, di cui almeno 12 ore durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> ...<sup>201</sup>

<sup>3</sup> Per i piloti privati l'elicottero con più di 700 ore di volo su elicottero, il numero di ore di volo prescritto è ridotto della metà.

### Art. 120

II. Estensione  
1. Volo notturno  
a. Condizioni

Per conseguire l'estensione della licenza al volo notturno, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

<sup>198</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>199</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>200</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>201</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980 (RU **1980** 1963).

- a. dimostrare di avere all'attivo almeno 100 ore di volo su elicottero;
- b.<sup>202</sup> possedere una formazione di volo notturno su elicottero in doppio comando di almeno 5 ore di volo, comprendente almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti notturni con atterraggio su elicottero; almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti notturni con atterraggio devono essere stati effettuati durante gli ultimi 3 mesi;
- c.<sup>203</sup> aver effettuato, con un istruttore di piloti d'elicottero a bordo di un elicottero, un volo di navigazione notturno con atterraggio distante almeno 50 km dal punto di partenza.

### Art. 121

b. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza estesa al volo notturno, ove soddisfatti alle condizioni dell'articolo 15 capoverso 1, è autorizzato a:

- a. effettuare voli notturni a vista non commerciali;
- b.<sup>204</sup> trasportare passeggeri, se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti notturni con atterraggio e se adempie le condizioni dell'articolo 118 capoverso 1 lettera b.

### Art. 122

2. Atterraggi in montagna  
a. Condizioni

Per conseguire l'estensione della licenza agli atterraggi in montagna, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. dimostrare di avere all'attivo almeno 100 ore di volo su elicottero;
- b.<sup>205</sup> essere stato istruito al volo in montagna su elicottero secondo le direttive dell'Ufficio;
- c.<sup>206</sup> aver superato un esame di volo conformemente all'articolo 117 che deve comprendere almeno 2 atterraggi a un'altitudine di 1100-2000 metri s.l.m. e 3 atterraggi a oltre i 2000 metri s.l.m., di cui uno oltre i 2700 metri s.l.m.

<sup>202</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>203</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>204</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>205</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>206</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 123**

b. Diritti del titolare

Fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1, il titolare di una licenza estesa agli atterraggi in montagna è autorizzato a:<sup>207</sup>

- a. effettuare atterraggi in montagna a fini non commerciali;
- b.<sup>208</sup> trasportare passeggeri se durante gli ultimi 12 mesi ha effettuato almeno 50 avvicinamenti con atterraggio in montagna o un volo di controllo con un istruttore di piloti d'elicottero designato dall'Ufficio e se adempie le condizioni dell'articolo 118 capoverso 1 lettera b. Il volo di controllo deve essere attestato dall'istruttore nel libretto di volo.

**Art. 124**

c. Licenze straniere

I titolari di licenze straniere per atterraggi in montagna sono autorizzati a eseguire questi atterraggi in Svizzera soltanto se la loro capacità è stata esaminata da un istruttore svizzero autorizzato a insegnare ai piloti d'elicottero la tecnica degli atterraggi in montagna. Sono riservati gli accordi internazionali.

**Art. 125<sup>209</sup>**

III. Permesso d'istruttore di piloti di elicottero

1. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire un permesso d'istruttore di piloti d'elicottero, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare di una licenza di pilota professionale d'elicottero;
- b. dimostrare di avere all'attivo almeno 200 ore di volo su elicottero;
- c. presentare un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero;
- d. essere raccomandato da un istruttore di piloti d'elicottero che si impegna a controllare la formazione del candidato;
- e. essere annunciato dalla scuola di piloti d'elicottero che lo ha preparato e presso cui può assolvere la pratica prescritta;
- f. aver superato l'esame di capacità per l'ammissione al corso d'istruttori di piloti d'elicottero;
- g. aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di piloti d'elicottero organizzato o delegato e controllato dall'Ufficio e aver terminato la pratica prescritta.

<sup>207</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>208</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>209</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>2</sup> Le condizioni del capoverso 1 lettere a-d devono risultare adempite al momento dell'iscrizione.

### Art. 126<sup>210</sup>

2. Permesso temporaneo

Terminato con successo il corso d'istruttori di piloti d'elicottero, il candidato riceve un permesso temporaneo d'istruttore di piloti d'elicottero; questo lo autorizza, sotto sorveglianza di un istruttore di piloti d'elicottero e fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1, a esercitare i diritti stabiliti nell'articolo 127, fatta eccezione per le attività menzionate nel capoverso 1 lettera d ed e.

### Art. 127

3. Diritto del titolare

<sup>1</sup> Il titolare del permesso d'istruttore di piloti d'elicottero, se adempie le condizioni dell'articolo 15 capoverso 1 ed è titolare di una licenza valida di pilota d'elicottero, è autorizzato a:<sup>211</sup>

- a. istruire allievi piloti per il conseguimento della licenza di pilota privato d'elicottero;
- b.<sup>212</sup> dirigere transizioni e introduzioni su tutti i tipi d'elicottero che egli stesso è autorizzato a pilotare;
- c.<sup>213</sup> istruire piloti al volo notturno, se è titolare di una licenza estesa al volo notturno e se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti notturni con atterraggio su elicottero;
- d.<sup>214</sup> istruire piloti all'utilizzo di equipaggiamenti di rilevamento notturno, se egli stesso ha ricevuto la formazione corrispondente e se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi con equipaggiamenti di rilevamento notturno su elicottero;
- e.<sup>215</sup> istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna, se è titolare di una licenza estesa agli atterraggi in montagna, se ha superato con successo un corso d'istruttori per atterraggi in montagna diretto o riconosciuto dall'Ufficio e se adempie le condizioni dell'articolo 123 lettera b);

<sup>210</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>211</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>212</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>213</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>214</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>215</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

f.<sup>216</sup> istruire piloti per conseguire la licenza di pilota professionale d'elicottero, se è titolare di una licenza di pilota professionale d'elicottero e se ha concluso l'istruzione supplementare richiesta dall'Ufficio;

g.<sup>217</sup> istruire piloti per conseguire l'estensione ai decolli con nebbia in pianura o nebbia alta e fungere da esaminatore nei voli di controllo conformemente all'articolo 136, se è titolare di un'estensione valida ai decolli in caso di nebbia in pianura o nebbia alta oppure di un permesso speciale di volo strumentale (elicottero);

h.<sup>218</sup> istruire piloti per conseguire il permesso speciale di volo strumentale (elicottero), se è titolare di un permesso speciale valido di volo strumentale esteso alle funzioni d'istruttore di piloti di volo strumentale (elicottero).

<sup>2</sup> Egli è autorizzato a istruire in doppio comando solo se durante gli ultimi 3 mesi ha effettuato almeno 10 minuti di volo a bordo del tipo d'elicottero previsto e ha compiuto almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti con atterraggio.<sup>219</sup>

#### Art. 128<sup>220</sup>

4. Rinnovo del permesso

<sup>1</sup> Per il rinnovo del permesso d'istruttore di piloti d'elicottero, il titolare deve presentare l'attestazione di una scuola di piloti d'elicottero o di un'impresa aeronautica d'elicotteri secondo cui egli ha formato allievi piloti o piloti durante gli ultimi 4 anni o esercitato un'attività riconosciuta equivalente dall'Ufficio. Egli deve inoltre aver svolto con successo un corso di perfezionamento o di ripetizione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio.

<sup>2</sup> Per il rinnovo del permesso d'istruttore di piloti d'elicottero di un candidato che non può produrre la prova richiesta al capoverso 1, l'Ufficio decide nel singolo caso in che misura l'esperienza pratica del candidato può essere considerata equivalente alle disposizioni del capoverso 1 e l'eventuale formazione supplementare da svolgere.

<sup>216</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>217</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>218</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>219</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>220</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 129**

IV. Licenza di pilota professionale d'elicottero

1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di pilota professionale d'elicottero, il candidato deve soddisfare le esigenze generali di cui agli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a.<sup>221</sup> essere titolare di una licenza di pilota privato d'elicottero con autorizzazione per la radiotelefonazione internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174;
- b. e c. ...<sup>222</sup>
- d. dimostrare di avere all'attivo l'allenamento di volo prescritto;
- e. aver superato l'esame di capacità;
- f.<sup>223</sup> produrre un certificato medico per piloti professionali;
- g.<sup>224</sup> produrre un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero.

**Art. 130**

2. Prova di formazione<sup>225</sup>

<sup>1</sup> Il candidato deve dimostrare di avere all'attivo almeno 150 ore di volo su elicottero. Se ha seguito un programma d'istruzione approvato dall'Ufficio il tempo di volo richiesto è ridotto a 100 ore.

<sup>2</sup> Il tempo di volo globale deve in ogni caso comprendere:<sup>226</sup>

- a. 35 ore di volo come pilota responsabile;
- b.<sup>227</sup> 10 ore di volo di navigazione come pilota responsabile, con un volo di minimo di 270 km (150 n mi), durante il quale devono essere effettuati 2 atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su 2 aerodromi controllati diversi;
- c.<sup>228</sup> almeno 10 ore d'istruzione al volo strumentale, di cui al massimo 5 possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio.

<sup>221</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>222</sup> Abrogate dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>223</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU **1980** 1963).

<sup>224</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>225</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>226</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>227</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>228</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>3</sup> Del tempo di volo globale, al massimo 10 ore possono essere sostituite da esercizi effettuati su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio e secondo un programma da esso approvato.<sup>229</sup>

<sup>4</sup> Il candidato deve inoltre aver ricevuto da un istruttore di piloti d'elicottero autorizzato un'istruzione pratica in doppio comando su elicottero. L'istruttore deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un pilota professionale d'elicottero nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare calcolo della massa e del centraggio, controllo e preparazione dell'elicottero;
- b. manovre al suolo e giri di pista, precauzioni e procedure da applicare per evitare collisioni;
- c. pilotaggio dell'elicottero sulla base di riferimenti visivi;
- d. ristabilimento dell'inizio di uno stallo del rotore principale, tecnica di ristabilimento partendo da un regime troppo basso del rotore, nell'ambito d'impiego normale del motore;
- e. avviamento del motore e del rotore, manovre al suolo; volo stazionario, decolli e atterraggi normali, con vento laterale e su terreni in pendenza; avvicinamenti a forte pendenza;
- f. decolli e atterraggi normali alla potenza minima necessaria; tecniche di decollo e atterraggio con potenza massima; voli in zone ristrette; arresti rapidi (quick stop);
- g. volo stazionario senza effetto suolo; voli con carichi esterni, se del caso; voli d'alta quota;
- h. manovre fondamentali di volo e ristabilimento a partire da assetti inabituali con solo riferimento agli strumenti di base;
- i. volo di navigazione con l'impiego di riferimenti visivi, della navigazione stimata e degli ausili per la radionavigazione; manovre di deviazione;
- k. manovre d'emergenza e assetti di volo inabituali, in particolare con disturbi di funzionamento simulati dei sistemi di bordo; avvicinamento e atterraggio in autorotazione;
- l. avvicinamenti, decolli e sorvoli di aerodromi controllati, rispetto delle procedure dei servizi della navigazione aerea, nonché delle procedure e delle espressioni correnti di radiotelegrafia.<sup>230</sup>

<sup>229</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>230</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).



**Art. 131**<sup>231</sup>

3. Esame di capacità

a. Esame teorico

L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota professionale d'elicottero, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 132**<sup>232</sup>

b. Esame di volo

L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un pilota professionale d'elicottero. Il candidato, a bordo di un elicottero di almeno quattro posti e dotato di strumenti di radionavigazione, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'elicottero;
- b. effettuare tutte le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'elicottero, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

**Art. 133**

4. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Se adempie le condizioni del capoverso 2 e dell'articolo 15 capoversi 1 e 3, il titolare di una licenza di pilota professionale d'elicottero è autorizzato a:<sup>233</sup>

<sup>231</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>232</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>233</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- a. esercitare i diritti del titolare di una licenza di pilota privato d'elicottero;
- b. svolgere le funzioni di pilota responsabile o di secondo pilota nel traffico aereo commerciale;
- c.<sup>234</sup> effettuare voli per il lancio di paracadutisti a titolo commerciale e non commerciale, se è stato introdotto conformemente all'articolo 56 lettera c;
- d.<sup>235</sup> effettuare voli notturni a vista a titolo commerciale, se è titolare di una licenza estesa al volo notturno e
  - se adempie le condizioni dell'articolo 121 lettera b, oppure
  - se si tratta di voli notturni a vista nell'ambito di un'operazione di salvataggio;
- e.<sup>236</sup> effettuare voli notturni con equipaggiamento di rilevamento notturno, qualora abbia svolto una formazione specifica riconosciuta dall'Ufficio. Questa formazione deve essere notificata nel libretto di volo;
- f.<sup>237</sup> effettuare atterraggi in montagna a titolo commerciale, se è titolare della corrispondente estensione e se adempie le condizioni dell'articolo 123 lettera b;
- g.<sup>238</sup> effettuare voli per i quali sono richieste conoscenze speciali, qualora sia stato introdotto da un pilota d'elicottero in detti lavori secondo un programma approvato dall'Ufficio; questa introduzione deve essere notificata nel libretto di volo.
- h. effettuare decolli con nebbia bassa o nebbia alta, secondo le direttive dell'Ufficio, se è titolare della relativa estensione e se adempie le condizioni dell'articolo 136;
- i. effettuare voli strumentali, secondo le direttive dell'Ufficio, se è titolare di un valido permesso speciale di: volo strumentale (elicottero);
- k. dirigere transizioni su tutti i tipi d'elicottero che egli stesso è autorizzato a pilotare:
  - se può dimostrare di avere all'attivo almeno 200 ore di volo su elicottero;

<sup>234</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>235</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>236</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>237</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>238</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

- se ha seguito con successo un corso d'introduzione per transizioni su elicottero, organizzato o riconosciuto dall'Ufficio; l'autorizzazione si presenta sotto forma di un allegato alla licenza di pilota;

1. ...<sup>239</sup>

<sup>2</sup> Le autorizzazioni menzionate nel capoverso 1 lettere b a k sono valide solo se durante gli ultimi 3 mesi il titolare ha effettuato almeno 10 minuti di volo a bordo del tipo d'elicottero previsto e ha compiuto almeno 3 decolli e 3 avvicinamenti con atterraggio.<sup>240</sup>

<sup>3</sup> Per l'iscrizione dei diversi tipi d'elicottero si applicano per analogia gli articoli 82 a 93.<sup>241</sup>

### Art. 134

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo occorre produrre un nuovo certificato medico e dimostrare di avere all'attivo almeno 24 ore di volo su elicottero durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> I piloti la cui licenza dev'essere rinnovata ogni 6 mesi devono dimostrare di avere all'attivo almeno 12 ore di volo su elicottero durante gli ultimi 6 mesi o almeno 24 ore durante gli ultimi 12 mesi.

### Art. 135

6. Estensione per decolli con nebbia bassa o nebbia alta  
a. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire l'estensione della licenza ai decolli con nebbia bassa o nebbia alta, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare di una licenza di pilota professionale d'elicottero;
- b. aver ricevuto l'istruzione stabilita dall'Ufficio;
- c. aver superato gli esami teorici e pratici stabiliti dall'Ufficio.

### Art. 136<sup>242</sup>

b. Diritti del titolare

Il titolare dell'estensione è autorizzato, entro i limiti dei diritti conferiti dalla sua licenza di pilota professionale d'elicottero, a effettuare decolli con nebbia in pianura o nebbia alta secondo le direttive dell'Ufficio, se durante gli ultimi 12 mesi ha superato con successo un volo di controllo in doppio comando con un istruttore di piloti d'elicottero autorizzato conformemente alle direttive dell'Ufficio oppure se è titolare di

<sup>239</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908).

<sup>240</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>241</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>242</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

un permesso speciale valido di volo strumentale (elicottero). Questo volo deve essere notificato nel libretto di volo.

### Art. 137

V. Volo strumentale  
1. Permesso speciale di volo strumentale (elicottero)  
a. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire un permesso speciale di volo strumentale (elicottero), il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:<sup>243</sup>

- a.<sup>244</sup> essere titolare di una licenza di pilota d'elicottero con autorizzazione per la radiotelefonazione internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174;
- b.<sup>245</sup> essere titolare di un'estensione al volo notturno o adempiere le condizioni dell'articolo 120.
- c. produrre il certificato medico richiesto;
- d. aver ricevuto l'istruzione stabilita dall'Ufficio;
- e. aver superato l'esame teorico stabilito dall'Ufficio;
- f. aver superato l'esame di volo stabilito dall'Ufficio.

Le condizioni menzionate alle lettere a e devono essere adempite prima dell'esame di volo.

### Art. 138

b. Diritti del titolare, rinnovo

<sup>1</sup> Il titolare del permesso speciale è autorizzato, entro i limiti dei diritti conferiti dalla sua licenza di pilota d'elicottero e in qualità di pilota responsabile o di secondo pilota, a effettuare con l'elicottero:<sup>246</sup>

- a.<sup>247</sup> voli strumentali diurni e notturni;
- b. ...<sup>248</sup>
- c.<sup>249</sup> voli notturni a vista, fatto salvo l'articolo 121 lettera b);
- d. decolli con nebbia bassa o nebbia alta conformemente alle direttive dell'Ufficio.

<sup>2</sup> Le disposizioni degli articoli 98 e 99 si applicano per analogia.<sup>250</sup>

<sup>243</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>244</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>245</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>246</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>247</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>248</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>249</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>250</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 139**<sup>251</sup>

2. Estensione alle funzioni d'istruttore di volo strumentale (elicottero)

a. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza alle funzioni d'istruttore di volo strumentale (elicottero), il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere da almeno 2 anni titolare di una licenza di pilota professionale d'elicottero e del permesso speciale di volo strumentale (elicottero); questo termine non è valido per istruttori di volo strumentale (aeroplano);
- b. poter dimostrare di avere all'attivo almeno 300 ore di volo strumentale su aeroplani o elicotteri; questo numero può essere ridotto a 200 ore se il candidato è già titolare di un permesso d'istruttore di piloti d'elicottero o di volo a motore;
- c. presentare un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero;
- d. essere raccomandato da un istruttore di volo strumentale che si impegna a controllare la formazione del candidato;
- e. essere annunciato dalla scuola di volo strumentale che lo ha preparato e presso cui può assolvere la pratica prescritta;
- f. aver superato l'esame di capacità stabilito in una direttiva dell'Ufficio per l'ammissione al corso d'istruttori di volo strumentale;
- g. aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di volo strumentale organizzato o delegato e controllato dall'Ufficio e aver terminato la pratica prescritta da detto Ufficio.

<sup>2</sup> Le condizioni di cui al capoverso 1 lettere a-d devono essere soddisfatte al momento dell'iscrizione.

**Art. 139a**<sup>252</sup>

aa. Permesso temporaneo

Terminato con successo il corso d'istruttori di volo strumentale, il candidato riceve un permesso temporaneo; questo lo autorizza, sotto sorveglianza di un istruttore di volo strumentale (elicottero), a istruire allievi piloti, fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1.

**Art. 140**

b. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza estesa alle funzioni d'istruttore di volo strumentale (elicottero), se adempie le condizioni dell'articolo 15 capoverso 1 e 127 capoverso 2 e se è titolare di una licenza valida di pilota

<sup>251</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>252</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

d'elicottero, nonché di un permesso speciale valido di volo strumentale (elicottero), è autorizzato a:<sup>253</sup>

- a. istruire piloti per il conseguimento del permesso speciale di volo strumentale (elicottero);
- b.<sup>254</sup> esercitare i diritti d'istruttore di piloti d'elicottero, se è titolare di un permesso d'istruttore di piloti d'elicottero.

### Art. 141

VI. Altri  
aeromobili ad ala  
rotante

L'Ufficio stabilisce, in ogni singolo caso, le condizioni richieste per la condotta di aeromobili ad ala rotante che non sono ammessi alla circolazione come elicotteri.

## E. Licenze di volovelista

### Art. 142

I. Licenza di  
volovelista  
1. Condizioni per  
il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire la licenza di volovelista, il candidato deve soddisfare le esigenze generali di cui agli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a. aver ricevuto l'istruzione prescritta;
- b. presentare l'attestazione di un istruttore di volovelisti nella quale è certificato che egli è in grado di montare e smontare in modo autonomo un aliante;
- c. aver superato l'esame di capacità.

<sup>2</sup> L'istruzione può aver luogo, in parte, su un motoreleggiatore.<sup>255</sup>

### Art. 143<sup>256</sup>

2. Prova  
dell'istruzione

<sup>1</sup> Prima del rilascio di una licenza di volovelista, il candidato deve dimostrare di aver effettuato almeno 15 ore di volo su aliante, di cui 5 ore di volo e 20 atterraggi solo a bordo.

<sup>2</sup> I titolari di una licenza di pilota d'aeroplano o d'elicottero possono computare fino a 5 ore di volo su aeroplano o elicottero; in ogni caso, 10 ore di volo devono essere effettuate a bordo di alianti, di cui 5 ore solo a bordo.

<sup>253</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>254</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>255</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>256</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>3</sup> Il candidato deve aver ricevuto da un istruttore di volovelisti un'istruzione pratica in doppio comando su aliante. L'istruttore deve assicurarsi che il candidato possieda la competenza operativa necessaria a un volovelista nei campi seguenti:

- a. preparazione del volo, in particolare montaggio e ispezione dell'aliante;
- b. tecniche e procedure corrispondenti al metodo di partenza adottato, in particolare limiti di velocità, procedure di emergenza e segnali;
- c. giri di pista, precauzioni e procedure da adottare per evitare collisioni;
- d. pilotaggio dell'aliante sulla base di riferimenti visivi;
- e. volo nello spazio di volo ammesso;
- f. riconoscimento delle avvertenze che portano a un distacco dei filetti d'aria e a picchiate in spirale; ripristino dell'assetto normale di volo;
- g. partenze, avvicinamenti e atterraggi normali e con vento laterale;
- h. volo di navigazione con l'impiego della navigazione a riferimenti visivi;
- i. procedure d'emergenza.

#### **Art. 144<sup>257</sup>**

3. Esame di capacità  
a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un volovelista, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 o in una lingua ufficiale conformemente all'articolo 176.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

<sup>257</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>3</sup> Il candidato a una licenza di volovelista può rinunciare a sostenere l'esame teorico di radiotelefonìa. In tal caso, i suoi diritti in qualità di pilota secondo l'articolo 146 capoverso 2 sono limitati.<sup>258</sup>

#### Art. 145<sup>259</sup>

b. Esame di volo L'esame di volo rileva un grado di difficoltà corrispondente all'attività di un volovelista. Il candidato, a bordo di un aliante, deve dimostrare di essere in grado di:

- a. rispettare i limiti d'esercizio dell'aliante;
- b. effettuare le manovre con sensibilità e precisione;
- c. dimostrare la necessaria capacità di giudizio e di volo (airmanship);
- d. applicare le proprie nozioni di aeronautica;
- e. mantenere in ogni momento il controllo dell'aliante, in modo da non suscitare mai seri dubbi sulla riuscita di procedure o manovre.

#### Art. 146

4. Diritti del titolare  
a. In generale

<sup>1</sup> Fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1, il titolare di una licenza di volovelista è autorizzato a:<sup>260</sup>

- a.<sup>261</sup> effettuare voli su alianti o motoveleggiatori solo a bordo, se la partenza avviene con il metodo applicato all'esame di volo oppure con un altro metodo nel caso sia stato istruito da un istruttore di volovelisti autorizzato dall'Ufficio; l'istruttore notifica l'istruzione nel libretto di volo;
- b. effettuare voli d'istruzione per conseguire un'estensione o un permesso speciale;
- c.<sup>262</sup> effettuare voli solo a bordo di un motoveleggiatore a decollo non autonomo, se ha eseguito solo a bordo di questi almeno 5 voli con l'aiuto del motore di una durata totale di almeno un'ora, sotto la sorveglianza di un istruttore di volo a vela titolare di un'estensione al volo su motoveleggiatore; l'istruttore ne attesterà l'esecuzione nel libretto di volo.

<sup>258</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU **2000** 1435).

<sup>259</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>260</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>261</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>262</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).



<sup>2</sup> Il titolare di una licenza di volovelista che, in applicazione dell'articolo 144 capoverso 3, ha rinunciato a sostenere l'esame teorico di radiotelegrafia, può esercitare i suoi diritti in Svizzera soltanto negli spazi aerei delle classi E, F e G nonché effettuare avvicinamenti e decolli su e da aerodromi situati all'interno di una zona di controllo della classe D, purché disponga di un'autorizzazione del competente organo di controllo della circolazione aerea dell'aerodromo interessato. All'estero si applicano le rispettive regolamentazioni nazionali.<sup>263</sup>

<sup>3</sup> L'Ufficio stabilisce quali tipi di motoveleggiatori a decollo autonomo e non autonomo sono soggetti alle disposizioni concernenti gli alianti del presente regolamento.<sup>264</sup>

### Art. 147

b. Voli notturni L'Ufficio stabilisce in ogni singolo caso le condizioni che devono essere adempite per l'esecuzione di voli notturni.

### Art. 148

c. Rinnovo <sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve dimostrare di avere all'attivo almeno 12 ore di volo e 12 atterraggi su aliante o motoveleggiatore nel corso degli ultimi 24 mesi, di cui almeno 6 ore di volo e 6 atterraggi nel corso degli ultimi 12 mesi.<sup>265</sup>

<sup>2</sup> ...<sup>266</sup>

<sup>3</sup> L'allenamento di volo a motore può essere computato fino a concorrenza della metà dell'allenamento prescritto per il volo a vela.

<sup>4</sup> Per i volovelisti con un'esperienza di volo su aliante o motoveleggiatore di oltre 350 ore, in cui possono essere computate fino a 175 ore su aeroplano, l'allenamento prescritto è ridotto della metà.

### Art. 149

II. Estensioni Per conseguire l'estensione della licenza al volo con passeggeri, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

1. Voli con passeggeri

a. Condizioni

a. dimostrare di avere all'attivo almeno 30 ore di volo su aliante o motoveleggiatore a contare dal momento del conseguimento della licenza di volovelista; nel computo di queste possono essere incluse fino a 15 ore su aeroplano;

b. aver superato l'esame di volo.

<sup>263</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

<sup>264</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

<sup>265</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980, in vigore dal 1° gen. 1981 (RU 1980 1963).

<sup>266</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1980 (RU 1980 1963).

**Art. 150**

- b. Esame di volo <sup>1</sup> Durante l'esame di volo il candidato deve eseguire a bordo di un aliante accompagnato dall'istruttore 2 voli rimorchiati da un aeroplano nei quali sono compresi ogni volta una figura in forma di otto composta di 2 cerchi e eseguiti con un'inclinazione laterale di circa 30°. Dopo lo sganciamento, deve eseguire 3 cerchi di una durata massima di 60 secondi, in uno dei voli a sinistra e nell'altro a destra. Inoltre nel corso dei due voli deve eseguire una figura in forma di otto composta di 2 cerchi ed eseguita con un'inclinazione laterale di 45°.<sup>267</sup>
- <sup>2</sup> Ogni volo deve concludersi con un atterraggio di precisione su un'aviosuperficie di 30 m di larghezza, tenuto conto che l'aliante deve posarsi correttamente nei primi 60 m.<sup>268</sup>
- <sup>3</sup> Soltanto 1 volo può essere ripetuto.

**Art. 151**<sup>269</sup>

- c. Diritti del titolare Il titolare di una licenza estera al volo con passeggeri è autorizzato a trasportare passeggeri se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi durante gli ultimi 3 mesi o 6 decolli e 6 atterraggi durante gli ultimi 6 mesi su aliante o motoveleggiatore.

**Art. 152**<sup>270</sup>

2. Volo acrobatico  
a. Esame di volo <sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza al volo acrobatico, il candidato deve eseguire a bordo di un aliante, durante due voli, le figure seguenti:
- a. 2 looping normali;
  - b. 2 renversements a sinistra e 2 a destra;
  - c. 3 giri di vite a sinistra e 3 a destra;
  - d. 3 spirali a sinistra e 3 a destra della durata di non oltre 30 secondi in ogni senso.
- <sup>2</sup> Prima di ogni volo il candidato deve sottoporre al perito un programma scritto. Il volo è considerato nullo, se il candidato si scosta dal suo programma.
- <sup>3</sup> Ogni volo deve concludersi con un atterraggio di precisione su un'aviosuperficie di 30 m di larghezza tenuto conto che l'aliante deve posarsi correttamente nei primi 60 m.

<sup>267</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>268</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>269</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>270</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 153**<sup>271</sup>

b. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza estesa al volo acrobatico è autorizzato a:

- a. eseguire a bordo di alianti voli con passeggeri composti da figure acrobatiche semplici giusta l'articolo 152, o combinazioni di esse;
- b. eseguire altre figure acrobatiche senza passeggeri, se è stato formato all'alta acrobazia secondo le istruzioni dell'Ufficio, da un istruttore debitamente autorizzato;
- c. eseguire con passeggeri figure acrobatiche alle quali è abilitato, secondo le istruzioni dell'Ufficio e sotto la sorveglianza del capo d'aerodromo o di un istruttore di volo, se è titolare di un'estensione valida al volo con passeggeri.

**Art. 154**

3. Volo strumentale (volo nelle nubi)

a. Condizioni

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza al volo strumentale (volo nelle nubi), il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. dimostrare di avere all'attivo almeno 50 ore di volo su aliante a contare dal momento del conseguimento della licenza di volovelista; nel computo di queste possono essere incluse fino a 25 ore di volo su aeroplano o motoveleggiatore;
- b.<sup>272</sup> essere stato istruito da un istruttore di volo a vela debitamente autorizzato, durante almeno 6 ore di volo strumentale (volo nelle nubi) su un aliante o un motoveleggiatore; nel computo di queste, possono essere incluse al massimo 3 ore d'istruzione effettuate al suolo su un simulatore riconosciuto dall'Ufficio;
- c. aver superato l'esame di capacità.

<sup>2</sup> I piloti d'aeroplano, titolari di un valido permesso speciale di volo strumentale (aeroplano) o i piloti militari svizzeri attivi con un'istruzione equivalente, devono adempiere soltanto le condizioni stabilite alle lettere a e c.

**Art. 155**b. Esame di capacità  
aa. Esame teorico

L'esame teorico comprende le materie seguenti:

- a. prescrizioni sul volo strumentale (volo nelle nubi);
- b. strumenti giroscopici e apparecchi di respirazione ad alta altitudine;

<sup>271</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>272</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

- c. pratica di volo strumentale (volo nelle nubi), comprese le procedure d'emergenza.

### Art. 156

bb. Esame di volo

<sup>1</sup> L'esame di volo a bordo di un aliante o di un motoveleggiatore ammessi al volo strumentale (volo nelle nubi), comprende gli esercizi seguenti:<sup>273</sup>

- a. un volo in linea retta durante 2 minuti seguendo una prua stabilita dal perito, quindi una virata di 180° a sinistra seguita da un volo in senso inverso in linea retta durante 2 minuti che si conclude con una virata di 180° a destra; le virate di 180° devono comprendere ciascuna una durata massima di 45 secondi;
- b. 3 cerchi completi, una volta a destra e una volta a sinistra, per una durata non superiore a 72 secondi in ogni senso e continuazione del volo seguendo una prua, stabilita dal perito, durante 60 secondi;
- c. ripristino dell'assetto normale di volo in seguito ad almeno 3 situazioni anormali di volo introdotte dal perito.

<sup>2</sup> L'esame può essere effettuato in uno o due voli.<sup>274</sup>

### Art. 157

c. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza estesa al volo strumentale (volo nelle nubi) è autorizzato, con riserva dell'articolo 15 capoverso 1, a eseguire voli strumentali (voli nelle nubi), se ha superato nel corso degli ultimi 24 mesi, con un istruttore di volovelisti in doppio comando debitamente autorizzato, un volo strumentale di controllo della durata di almeno 10 minuti. Egli è autorizzato a trasportare passeggeri se è titolare di un'estensione valida per voli con passeggeri.

<sup>2</sup> I piloti d'aeroplano, titolari di un valido permesso speciale di volo strumentale (aeroplano) e i piloti militari svizzeri attivi con un grado d'allenamento equivalente, sono dispensati da questo volo di controllo.

### Art. 158

4. Condotta di motoveleggiatori  
a. In generale

L'autorizzazione di pilotare un motoveleggiatore è rilasciata in forma di un'estensione della licenza di volovelista o di pilota d'aeroplano.

<sup>273</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>274</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 159**

b. Condizioni Per conseguire l'estensione della licenza al volo su motoveleggiatore, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. ...<sup>275</sup>
- b. aver ricevuto l'istruzione prescritta;
- c. aver superato l'esame di capacità.

**Art. 160**

c. Prova dell'istruzione

<sup>1</sup> Tanto per il volovelista, quanto per il pilota di motoveleggiatore, l'istruzione teorica deve estendersi alle caratteristiche tecniche e all'equipaggiamento dei motoveleggiatori impiegati, come pure ai provvedimenti da prendere in casi d'emergenza.

<sup>2</sup> Il candidato, se è titolare di una licenza di volovelista, deve dimostrare di avere all'attivo l'allenamento seguente a bordo di un motoveleggiatore:

- a. almeno 5 ore di volo e 20 atterraggi, di cui:
  - almeno 6 atterraggi solo a bordo con il motore fermo, sull'aerodromo usuale d'esercizio;
  - almeno 6 atterraggi solo a bordo, con o senza l'ausilio del motore o col motore fermo fuori dell'aerodromo usuale d'esercizio, su almeno 3 aerodromi diversi e sotto la vigilanza diretta dell'istruttore; questi atterraggi non devono essere combinati con il volo di navigazione triangolare di oltre 250 km;
- b.<sup>276</sup> un volo di navigazione solo a bordo di minimo 270 km (150 n mi), durante il quale devono essere effettuati 2 atterraggi intermedi completi (full-stop landing) su 2 aerodromi diversi;
- c.<sup>277</sup> voli d'introduzione al volo sulle Alpi.

<sup>3</sup> Il candidato, se è titolare di una licenza di pilota d'aeroplano, deve dimostrare di avere all'attivo almeno 2 ore e 1/2 di volo e 10 atterraggi a bordo di un motoveleggiatore, di cui:

- a. almeno 3 atterraggi solo a bordo, con o senza l'ausilio del motore, eseguiti sull'aerodromo usuale d'esercizio;
- b. almeno 3 atterraggi solo a bordo, con o senza l'ausilio del motore, fuori dell'aerodromo usuale d'esercizio sotto la vigilanza diretta dell'istruttore.

<sup>275</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU 1985 1908).

<sup>276</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>277</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 161**

d. Esame di capacità  
aa. Esame teorico

<sup>1</sup> I volovelisti devono superare l'esame di pilota privato conformemente all'articolo 52. L'esame deve aver luogo in presenza di un perito per esami di piloti privati.<sup>278</sup>

<sup>2</sup> I piloti d'aeroplano sono dispensati dall'esame teorico.

**Art. 162**

bb. Esame di volo

<sup>1</sup> L'esame di volo comprende 2 voli solo a bordo ad almeno 300 m al di sopra dell'aerodromo.

<sup>2</sup> Ciascun volo deve concludersi con un atterraggio di precisione, con o senza l'ausilio del motore o col motore fermo, su un campo d'atterraggio largo 30 m, nel quale il motoveleggiatore deve posarsi correttamente entro i primi 60 m. Soltanto un atterraggio di precisione può essere ripetuto.

<sup>3</sup> L'esame di volo deve aver luogo in presenza di un istruttore di volo a vela o di volo a motore debitamente autorizzato.

**Art. 163**

e. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Con riserva dell'articolo 15 capoverso 1, il titolare di una licenza di volovelista estesa al volo su motoveleggiatore è autorizzato a:

- a.<sup>279</sup> effettuare voli non commerciali solo a bordo di un motoveleggiatore;
- b. trasportare passeggeri, se è titolare di un'estensione valida per i voli con passeggeri;
- c.<sup>280</sup> effettuare voli acrobatici giusta l'articolo 153, se è titolare dell'estensione per il volo acrobatico con aliante;
- d. effettuare voli strumentali (voli nelle nubi) solo a bordo con motore fermo, se è titolare di un'estensione valida per il volo strumentale (volo nelle nubi); è autorizzato a trasportare passeggeri, se è titolare di un'estensione valida per i voli con passeggeri.

<sup>2</sup> Con riserva dell'articolo 15 capoverso 1, il titolare di una licenza di pilota d'aeroplano estesa al volo su motoveleggiatore è autorizzato a:

<sup>278</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>279</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>280</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

- a. effettuare voli non commerciali solo a bordo di un motoveleggiatore con il motore in marcia;
- b. trasportare passeggeri, se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi su motoveleggiatore durante gli ultimi 3 mesi;
- c. effettuare voli acrobatici solo a bordo con il motore in marcia, se è titolare dell'estensione per il volo acrobatico con aeroplano; è autorizzato a effettuare voli acrobatici con passeggeri secondo le istruzioni dell'Ufficio e sotto la vigilanza del capo d'aerodromo o di un istruttore di volo, se ha effettuato almeno 3 decolli e 3 atterraggi su motoveleggiatore durante gli ultimi 3 mesi;

Il titolare di una licenza di pilota d'aeroplano estesa al volo su motoveleggiatore non è autorizzato a fare volo a vela o a volare con il motore fermo.

#### Art. 164

III. Permesso d'istruttore di volovelisti

1. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire il permesso d'istruttore di volovelisti, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare della licenza di volovelista e dell'estensione per il volo con passeggeri;
- b.<sup>281</sup> dimostrare di avere all'attivo almeno 200 ore di volo su aliante; nel computo possono essere incluse fino a 100 ore di volo su aeroplano o elicottero;
- b.<sup>bis282</sup> produrre un estratto dal casellario giudiziale centrale svizzero;
- c.<sup>283</sup> essere raccomandato da un istruttore di volovelisti che si impegna a controllare la formazione del candidato;
- d.<sup>284</sup> essere annunciato dalla scuola di volo a vela che lo ha preparato e presso cui può assolvere la pratica prescritta;
- e.<sup>285</sup> aver superato l'esame di capacità per l'ammissione al corso d'istruttori di volovelisti;

<sup>281</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>282</sup> Introdotta dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>283</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>284</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>285</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

f.<sup>286</sup> aver partecipato con successo a un corso d'istruttori di volovelisti organizzato o delegato e controllato dall'Ufficio e aver terminato la pratica prescritta.

<sup>2</sup> Le condizioni stabilite al capoverso 1 lettere a a c devono risultare adempiute al momento dell'iscrizione.

#### **Art. 165<sup>287</sup>**

2. Permesso temporaneo

Terminato con successo il corso d'istruttori di volovelisti, il candidato riceve un permesso temporaneo; questo lo autorizza, sotto sorveglianza di un istruttore di volovelisti, a formare allievi piloti, fatto salvo l'articolo 15 capoverso 1.

#### **Art. 166**

3. Disposizioni speciali per gli istruttori di volo a motore

L'Ufficio stabilisce le condizioni che devono essere adempiute da un istruttore di volo a motore per conseguire il permesso d'istruttore di volovelisti; esso tiene conto dell'esperienza del candidato nell'istruzione di piloti di aeroplano.

#### **Art. 167**

4. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di un permesso d'istruttore di volovelisti e di una licenza valida di volovelista, se soddisfa alle condizioni dell'articolo 15 capoverso 1 è autorizzato a:

- a. istruire allievi piloti per il conseguimento della licenza di volovelista;
- b. istruire volovelisti per il conseguimento dell'estensione al volo con passeggeri;
- c.<sup>288</sup> istruire volovelisti al volo acrobatico semplice, se è titolare dell'estensione al volo acrobatico, nonché all'alta acrobazia se è stato lui stesso formato a tale effetto o se è titolare di una licenza di pilota d'aeroplano estesa al volo acrobatico;
- d. istruire volovelisti al volo strumentale (volo nelle nubi) e a fungere da esaminatore durante i voli di controllo, se possiede un'estensione valida per il volo strumentale (volo nelle nubi);
- e. istruire allievi volovelisti su motoveleggiatore e a formare volovelisti e piloti d'aeroplano per il conseguimento dell'estensione al volo per motoveleggiatore, se la sua licenza è estesa a questo genere di volo;

<sup>286</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>287</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>288</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).



- f. istruire piloti d'aeroplano al volo di rimorchio, se egli stesso è titolare di una licenza di pilota d'aeroplano e se è autorizzato a rimorchiare alianti.

<sup>2</sup> Egli è autorizzato a istruire in doppio comando soltanto se è titolare di un'estensione valida per il volo con passeggeri.

**Art. 168**<sup>289</sup>

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo del permesso d'istruttore di volovelisti, il titolare deve provare di aver effettuato, negli ultimi 4 anni, almeno 150 voli come istruttore di volo su alianti o su motoveleggiatori, di cui 50 voli durante gli ultimi 2 anni. Inoltre, deve aver seguito con successo un corso di perfezionamento o di ripetizione organizzato o riconosciuto dall'Ufficio.<sup>290</sup>

<sup>2</sup> È sufficiente agli istruttori di volo a vela di provare che hanno effettuato 75 voli in questa attività durante gli ultimi 4 anni, di cui 25 voli durante gli ultimi 2 anni:

- a. se sono titolari di un permesso valido d'istruttore di volo a motore, o
- b. se dispongono di un'esperienza di volo di almeno 700 ore su aliante o motoveleggiatore; nel computo di queste possono essere incluse fino a 350 ore di volo su aeroplano o elicottero, o
- c. se hanno effettuato almeno 200 ore su aliante o motoveleggiatore durante gli ultimi 4 anni; nel computo di queste possono essere incluse fino a 100 ore di volo su aeroplano o elicottero.<sup>291</sup>

<sup>3</sup> Il rinnovo del permesso d'istruttore di volovelisti per candidati che non possono portare le prove richieste ai capoversi 1 e 2 è disciplinato secondo le istruzioni dell'Ufficio.

<sup>289</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 27 dic. 1976, in vigore dal 1° mag. 1977 (RU **1977** 733).

<sup>290</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>291</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

## F. Licenza di radiotelefonista di volo e materia teorica «radiotelefonista»<sup>292</sup>

### Art. 169<sup>293</sup>

I. Licenza di radiotelefonista di volo

1. Condizioni per il conseguimento

<sup>1</sup> Per conseguire la licenza di radiotelefonista di volo, il candidato deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2-5 e adempiere le condizioni seguenti:

- a. aver superato l'esame teorico conformemente all'articolo 170;
- b. aver superato l'esame pratico in lingua inglese conformemente all'articolo 171.

<sup>2</sup> La licenza di radiotelefonista di volo deve essere conforme alle norme dell'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT).

### Art. 170<sup>294</sup>

2. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico comprende le materie seguenti:

- a. prescrizioni e procedure concernenti le comunicazioni radiotelefoniche applicabili ai voli a vista diurni (VFR);
- b. servizio mobile di telecomunicazioni aeronautiche;
- c. diritto aeronautico;
- d. nozioni generali sugli aeromobili;
- e. preparazione del volo e prestazioni;
- f. meteorologia;
- g. navigazione.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

### Art. 171<sup>295</sup>

3. Esame pratico

<sup>1</sup> L'esame pratico comprende una prova al suolo, durante la quale il candidato deve dimostrare di essere in grado di garantire le comunicazioni radiotelefoniche e di conoscere le espressioni convenzionali.

<sup>2</sup> L'esame al suolo corrisponde a un volo a motore simulato.

<sup>292</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>293</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>294</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>295</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 172**4. Diritti del titolare<sup>296</sup>

Il titolare di una licenza di radiotelefonista di volo è autorizzato a far uso della radiotelefonica a bordo d'aeromobili per stabilire le comunicazioni necessarie con i servizi della circolazione aerea.

**Art. 173**<sup>297</sup>

5. Rinnovo e obbligo di esercitazione

<sup>1</sup> Per il rinnovo della licenza di radiotelefonista di volo, il titolare deve ripetere l'esame conformemente all'articolo 171.

<sup>2</sup> Il titolare di una licenza di radiotelefonista di volo è obbligato a tenersi a un livello di esercitazione sufficiente.

**Art. 174**<sup>298</sup>

II. Materia teorica  
«radiotelefonica»  
1. Radiotelefonica internazionale  
a. Condizioni

Per superare l'esame di radiotelefonica internazionale (UIT) nell'ambito della formazione per il conseguimento di una licenza di pilota d'aeroplano, pilota d'elicottero, volovelista, pilota d'aerostato, navigatore o meccanico di volo, il titolare deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. aver superato l'esame teorico conformemente all'articolo 170 capoverso 1 lettere a e b;
- b. aver superato l'esame pratico in lingua inglese conformemente all'articolo 171.

**Art. 175**<sup>299</sup>

b. Diritti del titolare e rinnovo

<sup>1</sup> Dopo il rilascio di una licenza menzionata nell'articolo 174, il titolare che ha superato l'esame di radiotelefonica internazionale (UIT) è autorizzato a far uso della radiotelefonica a bordo di aeromobili per le comunicazioni con i servizi di controllo della circolazione aerea.

<sup>2</sup> Il titolare di una licenza di pilota d'aeroplano, pilota d'elicottero, volovelista, pilota d'aerostato, navigatore o meccanico di volo scaduta da più di 2 anni deve ripetere l'esame pratico conformemente all'articolo 171.

<sup>296</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>297</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>298</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>299</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 176**<sup>300</sup>

2. Radiotelegrafia  
in una lingua  
ufficiale

a. Condizioni

Un titolare che svolge una formazione per il conseguimento di una licenza di pilota d'aeroplano, pilota d'elicottero, volovelista o pilota d'aerostato può sostenere la materia teorica di radiotelegrafia anche in una lingua ufficiale. A tale scopo deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. aver superato l'esame teorico conformemente all'articolo 170 capoverso 1 lettere a e b;
- b. aver superato l'esame pratico in lingua tedesca, francese o italiana conformemente all'articolo 176a.

**Art. 176a**<sup>301</sup>

b. Esame pratico

<sup>1</sup> L'esame pratico consiste in una prova al suolo, durante la quale il candidato deve dimostrare di essere in grado di garantire le comunicazioni radiotelegrafiche e di conoscere le espressioni convenzionali.

<sup>2</sup> L'esame al suolo consiste in un volo simulato corrispondente alla categoria per la quale il candidato si è annunciato.

**Art 176b**<sup>302</sup>

c. Diritti del  
titolare e rinnovo

<sup>1</sup> Dopo il rilascio di una licenza menzionata nell'articolo 176, il titolare che ha superato l'esame di radiotelegrafia in una delle lingue ufficiali è autorizzato a far uso in Svizzera, su una delle frequenze previste per la lingua ufficiale corrispondente, della radiotelegrafia a bordo di aeromobili per le comunicazioni con i servizi di controllo della circolazione aerea, come pure all'estero se un accordo lo prevede.

<sup>2</sup> L'autorizzazione è valida solo per le categorie d'aeromobile per le quali è stato superato l'esame pratico conformemente all'articolo 176a.

<sup>3</sup> Il titolare di una licenza di pilota d'aeroplano, pilota d'elicottero, volovelista o pilota d'aerostato scaduta da più di 2 anni deve ripetere l'esame pratico conformemente all'articolo 176a.

**Art. 177**<sup>303</sup>

<sup>300</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>301</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>302</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>303</sup> Abrogato dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

## G. Licenze di navigatore

### Art. 178

I. Licenza temporanea di navigatore  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza temporanea di navigatore, il richiedente deve soddisfare alle esigenze generali degli articoli 2 a 5 e aver superato l'esame teorico.

### Art. 179<sup>304</sup>

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un navigatore, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. preparazione del volo e prestazioni;
- c. prestazioni umane;
- d. meteorologia;
- e. navigazione;
- f. procedure operative;
- g. fondamenti di volo;
- h. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

### Art. 180

3. Diritti del titolare, rinnovo

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza temporanea di navigatore è autorizzato a svolgere la funzione di navigatore a bordo d'aeromobili sotto la vigilanza di un istruttore; sulle tratte per cui non è richiesta la presenza di un navigatore, il pilota responsabile può assumere la sorveglianza.

<sup>2</sup> La licenza temporanea è rinnovata se il titolare presenta un nuovo certificato medico.

### Art. 181

II. Licenza di navigatore  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di navigatore, il richiedente deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a. avere all'attivo l'allenamento di volo prescritto;
- b. aver superato l'esame pratico;
- c. essere raccomandato da un istruttore di navigatori.

<sup>304</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 182**

2. Prova dell'allenamento

<sup>1</sup> Il candidato deve avere all'attivo almeno 200 ore di volo come navigatore a bordo d'aeromobili che effettuano voli di navigazione; se egli è pilota di linea, il tempo di volo richiesto è ridotto a 100 ore. In ogni caso egli deve avere all'attivo 50 ore di volo di navigazione notturna.

<sup>2</sup> Il candidato deve aver determinato la posizione dell'aeromobile, mediante accertamenti astronomici, almeno 25 volte di notte e 25 volte di giorno, mediante l'ausilio della radio, dell'altimetro o di altre assistenze alla navigazione e aver ricorso a queste ultime per la navigazione dell'aeromobile.

**Art. 183**

3. Esame pratico

Durante l'esame pratico, svolto in presenza di un perito, il candidato deve provare di essere capace ad assicurare la navigazione mediante i metodi usuali.

**Art. 184**

4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza di navigazione è autorizzato a esercitare, in modo autonomo, le funzioni di navigatore per la preparazione e l'esecuzione di voli.

**Art. 185**

5. Rinnovo

Per il rinnovo, il richiedente deve presentare un nuovo certificato medico, aver esercitato, durante gli ultimi 12 mesi, le funzioni di navigatore per almeno 50 ore di volo e aver effettuato con successo un volo di controllo sotto la vigilanza di un perito.

**Art. 186**

6. Estensione alle funzioni d'istruttore di navigatori

<sup>1</sup> Per conseguire l'estensione della licenza alle funzioni d'istruttore di navigatori, il richiedente deve adempiere le condizioni seguenti:

- a. essere titolare di una licenza di navigatore;
- b. aver svolto le funzioni di navigatore durante almeno 1000 ore di volo;
- c. essere raccomandato da un'impresa svizzera di trasporti aerei.

<sup>2</sup> Un istruttore di navigatori è autorizzato a dirigere e sorvegliare l'istruzione di aspiranti navigatori.

## H. Licenze di meccanico di volo

### Art. 187

I. Licenza temporanea di meccanico di volo  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza temporanea di meccanico di volo, il candidato deve soddisfare alle esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, aver seguito un corso d'istruzione di meccanico di volo riconosciuto dall'Ufficio e aver superato l'esame teorico.

### Art. 188<sup>305</sup>

L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un meccanico di volo, comprende le materie seguenti:

2. Esame teorico
- a. diritto aeronautico;
  - b. nozioni generali sugli aeromobili;
  - c. preparazione del volo e prestazioni;
  - d. prestazioni umane;
  - e. procedure operative;
  - f. fondamenti di volo;
  - g. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

### Art. 189

3. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Il titolare di una licenza temporanea di meccanico di volo è autorizzato, sotto la vigilanza di un istruttore, a svolgere le funzioni di meccanico di volo sui tipi d'aeromobile iscritti nella sua licenza.

<sup>2</sup> La licenza temporanea è rinnovata se il titolare presenta un nuovo certificato medico.

### Art. 190

II. Licenza di meccanico di volo  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di meccanico di volo, il richiedente deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a. avere all'attivo l'allenamento di volo prescritto;
- b. aver superato l'esame pratico;
- c. essere raccomandato da un istruttore di meccanici di volo.

<sup>305</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

**Art. 191**

2. Prova dell'allenamento

Il candidato deve aver effettuato, durante gli ultimi 12 mesi, almeno 50 ore di volo su un aeromobile provvisto di turbopropulsori o di reattori o almeno 150 ore di volo su un aeromobile con motori alternativi, nel cui equipaggio si trova un meccanico di volo.

**Art. 192**

3. Esame pratico

<sup>1</sup> L'esame pratico avviene durante un volo sotto la vigilanza di un perito; esso concerne i metodi usuali di lavoro del meccanico di volo e le procedure d'emergenza applicabili in caso d'avaria.

<sup>2</sup> L'Ufficio può consentire che l'esame avvenga interamente o parzialmente al suolo su un apparecchio d'allenamento da esso riconosciuto.

**Art. 193**

4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza di meccanico di volo ha il diritto:

- a. d'esercitare le funzioni di meccanico di volo su aeromobili iscritti nella sua licenza, a condizione che ne conosca l'equipaggiamento installato a bordo e le prescrizioni d'impiego;
- b. di svolgere, sotto la vigilanza di un istruttore di meccanici di volo, le funzioni di meccanico di volo su aeromobili per i quali egli vuole ottenere un'iscrizione.

**Art. 194**

5. Rinnovo

Per il rinnovo, il candidato deve presentare un nuovo certificato medico, aver esercitato, nel corso degli ultimi 12 mesi, le funzioni di meccanico di volo durante almeno 50 ore di volo e aver effettuato con successo un volo di controllo sotto la vigilanza di un perito.

**Art. 195**

III. Iscrizione di tipi d'aeromobile

<sup>1</sup> La prima iscrizione nella licenza di meccanico di volo concerne il tipo d'aeromobile sul quale il candidato ha superato il primo esame teorico e pratico.

<sup>2</sup> Se il candidato vuol far iscrivere altri tipi d'aeromobile, egli deve:

- a. aver superato un esame teorico sulle particolarità tecniche di questi tipi;
- b. aver esercitato, sotto sorveglianza, le funzioni di meccanico di volo su questi tipi d'aeromobile durante almeno 50 ore e aver superato, sempre a bordo di quest'ultimi, l'esame pratico in presenza di un perito.



**Art. 196**

IV. Estensione alle funzioni d'istruttore di meccanici di volo  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire l'estensione della licenza alle funzioni d'istruttore di meccanici di volo, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti;

- a. essere titolare, da almeno 2 anni, della licenza di meccanico di volo;
- b. aver esercitato le funzioni di meccanico di volo durante almeno 1000 ore;
- c. essere raccomandato da un'impresa svizzera di trasporti aerei.

**Art. 197**

2. Diritti del titolare

<sup>1</sup> Un istruttore di meccanici di volo è autorizzato a dirigere e a controllare l'istruzione dei meccanici di volo presso un'impresa di trasporti aerei; tale diritto vale unicamente per i tipi d'aeromobile iscritti nella sua licenza di meccanico di volo e sui quali egli ha esercitato le funzioni di meccanico di volo, in modo autonomo, durante almeno 200 ore.

<sup>2</sup> L'attività pratica di 200 ore può essere sostituita con un corso riconosciuto dall'Ufficio inerente a un tipo d'aeromobile determinato.

**I. Licenze di piloti di aerostato****Art. 198<sup>306</sup>**

I. Licenza di pilota di aerostato  
1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di pilota di aerostato, il richiedente deve soddisfare le esigenze generali degli articoli 2 a 5 e, inoltre, adempiere le condizioni seguenti:

- a. ...<sup>307</sup>
- b. aver superato l'istruzione giusta l'articolo 199;
- c. presentare l'attestazione di un istruttore di piloti d'aerostato che certifica che può dirigere personalmente il riempimento, l'equipaggiamento, la sgonfiatura e la piegatura di un aerostato;
- d. aver superato l'esame di capacità.

<sup>306</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>307</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 199**<sup>308</sup>

2. Prova dell'istruzione

<sup>1</sup> Il candidato deve provare di avere all'attivo almeno 12 ascensioni in aerostato di una durata media di 2 ore, di cui almeno una solo a bordo, e 20 atterraggi durante gli ultimi 3 anni.<sup>309</sup>

<sup>2</sup> L'istruzione deve estendersi su almeno 8 giorni; essa si svolgerà conformemente alle istruzioni dell'Ufficio.

**Art. 200**<sup>310</sup>3. Esame di capacità  
a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota d'aerostato, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelegrafia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 o in una lingua ufficiale conformemente all'articolo 176.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 201**<sup>311</sup>

b. Esame pratico

L'esame pratico comprende un'ascensione in aerostato della durata di almeno 2 ore, con un perito a bordo, durante la quale il candidato pilota l'aerostato in modo autonomo e dirige personalmente tutti i lavori di preparazione e di piegatura.

**Art. 202**<sup>312</sup>

4. Diritti del titolare

Il titolare della licenza di pilota di aerostato è autorizzato a prendere passeggeri a bordo.

<sup>308</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>309</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>310</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>311</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>312</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 203**<sup>313</sup>

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve dimostrare di avere all'attivo almeno 5 ascensioni in aerostato della durata media di 2 ore, effettuate nel corso degli ultimi 24 mesi; 2 ascensioni devono aver luogo durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> Le ascensioni in palloni ad aria calda possono essere computate fino a concorrenza della metà dell'allenamento richiesto.

**Art. 204**<sup>314</sup>

6. Autorizzazione per pallone ad aria calda

<sup>1</sup> L'autorizzazione per pilotare palloni ad aria calda è iscritta nella licenza di pilota d'aerostato se il candidato dimostra che nel corso dei 2 ultimi anni ha effettuato, sotto la sorveglianza di un istruttore debitamente autorizzato, almeno 4 ascensioni in pallone ad aria calda di una durata media di un'ora e 6 atterraggi.

<sup>2</sup> L'istruzione deve estendersi su almeno 2 giorni; essa si svolgerà conformemente alle istruzioni dell'Ufficio.

<sup>3</sup> L'istruttore deve certificare che il candidato padroneggia il riempimento, l'equipaggiamento, la sgonfiatura e la piegatura nonchè il pilotaggio dei palloni ad aria calda, sia in teoria che in pratica.

<sup>4</sup> Chi è autorizzato a pilotare palloni ad aria calda ha diritto a prendere passeggeri a bordo.

**Art. 205**<sup>315</sup>

II. Licenza di pilota di pallone ad aria calda

1. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire una licenza di pilota di pallone ad aria calda, il candidato deve adempiere alle esigenze generali degli articoli 2 a 5 e alle seguenti condizioni:

- a. ...<sup>316</sup>
- b. aver superato l'istruzione giusta l'articolo 206;
- c. presentare l'attestazione di un istruttore di piloti d'aerostato che certifica che può dirigere personalmente il riempimento, l'equipaggiamento, la sgonfiatura e la piegatura di un pallone ad aria calda;
- d. aver superato l'esame di capacità.

<sup>313</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>314</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>315</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU **1985** 1908).

<sup>316</sup> Abrogata dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997 (RU **1997** 1393).

**Art. 206**<sup>317</sup>

2. Prova dell'istruzione

<sup>1</sup> Il candidato deve provare di avere all'attivo almeno 16 ascensioni in pallone ad aria calda di una durata media di un'ora, di cui almeno una solo a bordo, e 20 atterraggi.<sup>318</sup>

<sup>2</sup> L'istruzione deve estendersi su almeno 10 giorni; essa si svolgerà conformemente alle istruzioni dell'Ufficio.

**Art. 207**<sup>319</sup>3. Esame di capacità  
a. Esame teorico

<sup>1</sup> L'esame teorico, il cui grado di difficoltà corrisponde all'attività di un pilota di pallone ad aria calda, comprende le materie seguenti:

- a. diritto aeronautico;
- b. nozioni generali sugli aeromobili;
- c. preparazione del volo e prestazioni;
- d. prestazioni umane;
- e. meteorologia;
- f. navigazione;
- g. procedure operative;
- h. fondamenti di volo;
- i. radiotelefonia internazionale (UIT) conformemente all'articolo 174 o in una lingua ufficiale conformemente all'articolo 176.

<sup>2</sup> Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 28 capoverso 3<sup>bis</sup>.

**Art. 208**<sup>320</sup>

b. Esame pratico

L'esame pratico comprende un'ascensione in pallone ad aria calda della durata di almeno 1 ora, con un perito a bordo, durante la quale il candidato pilota il pallone in modo autonomo e dirige personalmente tutti i lavori di preparazione e di piegatura.

**Art. 209**<sup>321</sup>

4. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza di pilota di pallone ad aria calda è autorizzato a prendere passeggeri a bordo.

<sup>317</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>318</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>319</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>320</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>321</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 210**<sup>322</sup>

5. Rinnovo

<sup>1</sup> Per il rinnovo, il titolare deve dimostrare di avere all'attivo almeno 10 ascensioni in pallone ad aria calda della durata media di un'ora, effettuate nel corso degli ultimi 24 mesi; 5 ascensioni devono aver luogo durante gli ultimi 12 mesi.

<sup>2</sup> Le ascensioni in aerostato possono essere computate fino a concorrenza della metà dell'allenamento richiesto.

**Art. 211**<sup>323</sup>

6. Autorizzazione per aerostati

<sup>1</sup> L'autorizzazione per pilotare aerostati è iscritta nella licenza di pilota di pallone ad aria calda se il candidato dimostra che ha effettuato nel corso degli ultimi due anni, sotto la sorveglianza di un istruttore debitamente autorizzato, almeno 4 ascensioni in aerostato di una durata media di 2 ore e 6 atterraggi.

<sup>2</sup> L'istruzione deve estendersi su almeno 2 giorni; essa si svolgerà conformemente alle istruzioni dell'Ufficio.

<sup>3</sup> L'istruttore deve certificare che il candidato padroneggia il riempimento, l'equipaggiamento, la sgonfiatura e la piegatura nonché il pilotaggio degli aerostati, sia in teoria che in pratica.

<sup>4</sup> Chi è autorizzato a pilotare aerostati ha diritto a prendere passeggeri a bordo.

**Art. 212**<sup>324</sup>

III. Estensioni

1. Ascensioni notturne

a. Condizioni per il conseguimento

Per conseguire l'estensione della sua licenza alle ascensioni notturne, il candidato deve, dal momento in cui è titolare della licenza di pilota di pallone, aver effettuato almeno 2 ascensioni notturne in aerostato o pallone ad aria calda sotto la sorveglianza di un pilota di pallone autorizzato ad eseguire siffatte ascensioni e aver pilotato ogni volta il pallone in modo autonomo durante almeno un'ora e aver determinato correttamente la sua posizione.

**Art. 213**<sup>325</sup>

b. Diritti del titolare

Il titolare di una licenza estesa alle ascensioni notturne è autorizzato ad effettuarle in modo autonomo.

<sup>322</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>323</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>324</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>325</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

**Art. 214**<sup>326</sup>

2. Istruttore di piloti di aerostato.  
Condizioni per il conseguimento e diritti del titolare

<sup>1</sup> Per conseguire un permesso d'istruttore di piloti d'aerostato, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:<sup>327</sup>

- a. essere titolare di una licenza di pilota d'aerostato da almeno 2 anni;
- b. dimostrare che ha effettuato in qualità di pilota responsabile almeno 20 ascensioni in aerostato di una durata media di due ore da quando è titolare della licenza di pilota d'aerostato;
- c. essere raccomandato da un istruttore di piloti di pallone;
- d. produrre un estratto dal casellario giudiziale centrale svizzero;
- e. essere annunciato da una scuola di piloti di pallone;
- f. dimostrare durante un esame di capacità di conoscere approfonditamente le materie che compongono l'esame teorico.

<sup>2</sup> Le condizioni fissate al capoverso 1 lettere a a d devono essere adempite al momento dell'iscrizione al corso.

<sup>3</sup> I titolari del permesso d'istruttore di piloti di palloni ad aria calda ottengono il permesso d'istruttore di piloti d'aerostato se adempiono le condizioni di cui al capoverso 1 lettera b.<sup>328</sup>

<sup>4</sup> Il titolare di un permesso d'istruttore di piloti d'aerostato è autorizzato a istruire allievi piloti d'aerostato.<sup>329</sup>

**Art. 215**<sup>330</sup>

3. Istruttore di piloti di pallone ad aria calda.  
Condizioni per il conseguimento e diritti del titolare

<sup>1</sup> Per conseguire un permesso d'istruttore di piloti di palloni ad aria calda, il candidato deve adempiere le condizioni seguenti:<sup>331</sup>

- a. essere titolare di una licenza di pilota di pallone ad aria calda da almeno 2 anni;
- b. dimostrare che ha effettuato, in qualità di pilota responsabile, almeno 50 ascensioni in pallone ad aria calda di una durata media di un'ora da quando è titolare della licenza di pilota di pallone ad aria calda;
- c. essere raccomandato da un istruttore di piloti di pallone;

<sup>326</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>327</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>328</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>329</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>330</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985, in vigore dal 1° gen. 1986 (RU 1985 1908).

<sup>331</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

- d. produrre un estratto del casellario giudiziale centrale svizzero;
- e. essere annunciato da una scuola di piloti di pallone;
- f. dimostrare durante un esame di capacità di conoscere approfonditamente le materie che compongono l'esame teorico.

<sup>2</sup> Le condizioni fissate al capoverso 1 lettere a a d devono essere adempite al momento dell'iscrizione al corso.

<sup>3</sup> I titolari del permesso d'istruttore di piloti d'aerostato ottengono il permesso d'istruttore di piloti di palloni ad aria calda se adempiono le condizioni di cui al capoverso 1 lettera b.<sup>332</sup>

<sup>4</sup> Il titolare di un permesso d'istruttore di piloti di palloni ad aria calda è autorizzato a istruire allievi piloti di palloni ad aria calda.<sup>333</sup>

#### **Art. 215<sup>a</sup>**<sup>334</sup>

4. Rinnovo Per il rinnovo del permesso d'istruttore di piloti d'aerostato, il titolare deve provare di aver seguito con successo un corso di perfezionamento organizzato o riconosciuto dall'Ufficio.

#### **Art. 216**

- IV. Dirigibili L'Ufficio stabilisce in ogni singolo caso le condizioni richieste per la condotta di dirigibili.

### **K.<sup>335</sup> di paracadutista**

#### **Art. 217 a 227<sup>336</sup>**

### **L. Disposizioni finali**

#### **Art. 228**

- I. Abrogazione di disposizioni anteriori Il regolamento dell'11 dicembre 1969<sup>337</sup> concernente i titoli del personale aeronavigante è abrogato.

<sup>332</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>333</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>334</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU **1997** 1393).

<sup>335</sup> Abrogata (i) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908).

<sup>336</sup> Abrogata (i) dal n. I dell'O del DATEC dell'11 nov. 1985 (RU **1985** 1908).

<sup>337</sup> [RU **1969** 1163, **1972** 1811]

**Art. 229**<sup>338</sup>II. Disposizioni  
transitorie

<sup>1</sup> Lo svolgimento degli esami di capacità è disciplinato nel modo seguente:

- a. fino al 31 dicembre 1997, tutti gli esami di capacità per il conseguimento, l'estensione o il rinnovo di una licenza sono svolti secondo le vecchie prescrizioni;
- b. a partire dal 1° gennaio 1998, tutti gli esami di capacità si svolgono secondo le nuove prescrizioni, ad eccezione degli esami o esami parziali sostenuti e non superati menzionati nella lettera a che, secondo le vecchie prescrizioni, possono essere ripetuti al più tardi fino al 30 giugno 1998;
- c. gli esami teorici superati secondo le vecchie prescrizioni restano validi conformemente all'articolo 32, ma a partire dal 1° luglio 1998 le materie d'esame mancanti devono essere ricate secondo le nuove prescrizioni;
- d. gli esami pratici superati secondo le vecchie prescrizioni restano validi conformemente all'articolo 32, ma al più tardi fino al 30 giugno 1998.

<sup>1bis</sup> I corsi di formazione per l'ottenimento delle licenze JAR-FCL, che hanno avuto inizio prima del 1° luglio 1999 per i piloti d'aeroplano e prima del 1° gennaio 2000 per i piloti d'elicottero, sottostanno al presente regolamento a condizione che siano portati a termine rispettivamente entro il 30 giugno 2002 e entro il 31 dicembre 2002.<sup>339</sup>

<sup>2</sup> Fatte salve le disposizioni del capoverso 1, le prescrizioni in vigore prima della modifica sono applicabili:

- a. fino al 30 giugno 1998 per conseguire qualsiasi licenza di volo, ad eccezione della licenza di pilota professionale di prima classe, non più rilasciata con l'entrata in vigore della presente modifica, a condizione che l'istruzione sia iniziata prima del 31 dicembre 1997 secondo le vecchie direttive di formazione;
- b. fino al 30 giugno 1999:
  1. per le condizioni di rinnovo prescritte nell'ambito dei vari permessi d'istruttore (svolgimento di un corso di perfezionamento o di ripetizione);
  2. per l'applicazione dei limiti d'età stabiliti dall'articolo 17 capoversi 4 e 5 per i titolari di un'autorizzazione a effettuare transizioni o introduzioni e di un'autorizzazione a istruire piloti nella tecnica degli atterraggi in montagna (aeroplano).

<sup>338</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 14 apr. 1997, in vigore dal 1° lug. 1997 (RU 1997 1393).

<sup>339</sup> Introdotto giusta l'art. 13 del DATEC del 14 apr. 1999 concernente le licenze JAR-FCL per piloti d'aeroplano e d'elicottero (RS 748.222.2).



<sup>3</sup> Dopo il 30 giugno 1999, il titolare di una licenza di pilota privato, rilasciata in base al diritto previgente, riceve una licenza ristretta di pilota privato, se al momento del suo rinnovo non può dimostrare di:

- a. essere in possesso di una licenza di radiotelefonista di volo conformemente agli articoli 169-173 o di aver superato l'esame di radiotelegrafia conformemente agli articoli 174-176b; e
- b. avere svolto l'istruzione supplementare in radionavigazione secondo il nuovo programma di formazione per piloti privati, o una formazione equivalente.<sup>340</sup>

<sup>3bis</sup> Dopo il 30 giugno 1999, il titolare di una licenza di pilota privato (elicottero), rilasciata in base al diritto previgente, il quale al momento del suo rinnovo non può dimostrare di:

- a. essere in possesso di una licenza di radiotelefonista di volo conformemente agli articoli 169-173 o di aver superato l'esame di radiotelegrafia conformemente agli articoli 174-176b; e
- b. avere svolto l'istruzione supplementare in radionavigazione secondo il nuovo programma di formazione per piloti privati o una formazione equivalente,

può effettuare soltanto voli non commerciali su territorio svizzero negli spazi aerei delle classi E, F e G nonché avvicinamenti e decolli su e da aerodromi situati all'interno di una zona di controllo della classe D, purché disponga di un'autorizzazione del competente organo di controllo della circolazione aerea dell'aerodromo interessato.<sup>341</sup>

<sup>4</sup> Le licenze di pilota professionale di prima classe restano valide fino a scadenza, ma al più tardi fino al 30 giugno 1998, e vengono permutate al primo rinnovo in:

- a. licenza ristretta di pilota di linea, se il richiedente non ha superato l'esame teorico per piloti di linea, ma è autorizzato a pilotare un aeroplano plurimotore, omologato per un equipaggio di più persone, in qualità di pilota responsabile;
- b. licenza non ristretta di pilota di linea, se il richiedente è autorizzato a pilotare un aeroplano plurimotore omologato per un equipaggio di più persone in qualità di pilota responsabile o di secondo pilota, a condizione che abbia superato l'esame teorico di pilota di linea e dimostri di avere all'attivo la pratica obbligatoria conformemente all'articolo 109;
- c. licenza di pilota professionale, se le condizioni delle lettere a e b non sono adempite.

<sup>5</sup> I piloti che secondo le vecchie prescrizioni hanno conseguito un'autorizzazione a pilotare un tipo d'aeroplano plurimotore omologato per

<sup>340</sup> Nuovo testo giusta il n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

<sup>341</sup> Introdotto dal n. I dell'O del DATEC del 18 apr. 2000 (RU 2000 1435).

un equipaggio di più persone, conservano tale diritto e possono effettuare transizioni su un altro tipo d'aeroplano, con peso ed equipaggiamento analoghi a quello iscritto nella loro licenza di pilota, senza dover superare dapprima l'esame teorico di pilota di linea prescritto nell'articolo 87 capoverso 1.

<sup>6</sup> In singole circostanze, al fine di evitare casi di rigore, l'Ufficio può stabilire disposizioni derogative o complete.

### **Art. 230**

Il presente regolamento entra in vigore il 1° maggio 1975.

III. Entrata  
in vigore