

# Moottoroidun Varjoliidon Koulutusohjelma



---

Tämä koulutusohjelma on Suomen ilmailuliitto (SIL) ry:n hyväksymä yleisesti käytettävä koulutusohjelma, joka korvaa 7.12.2010 päivätyn koulutusohjeen. SIL on hyväksynyt koulutusohjelman 24.11.2010 ja se astuu voimaan 1.1.2012.

## Sisällysluettelo

---

1. Yleistä .....	2
2. Koulutuksen aloittamisvaatimukset.....	2
3. Teoriakoulutus .....	2
4. Lentokoulutus .....	4
5. Koulutuksen tarkastaminen.....	5
6. Moottoroidun varjoliidon lennonopettajan pätevyys .....	5

## 1. Yleistä

---

- Moottoroidun varjoliidon koulutus voi olla osa varjoliidon peruskoulutusta tai se voidaan antaa jatkokoulutuksena.
- Moottoroidun varjoliidon lentosuorituksista on pidettävä kirjaa joko erillisessä lentopäiväkirjassa tai ne on merkittävä niin, että ne voidaan erottaa vapaalentosuorituksista.
- Moottoroidun varjoliidon kouluttaja antaa oppilaalle hyväksytyyn koulutuksen jälkeen koulutustodistuksen.
- Moottoroidun varjoliidon kelpoisuustodistusta voi hakea SIL:lta. Todistuksessa kelpoisuus ilmaistaan PP-merkinnän perässä olevalla lyhenteellä ”MO”.
- Moottoroidun varjoliidon lennonopettajana saa toimia henkilö, joka täyttää kohdan 6 vaatimukset.

## 2. Koulutuksen aloittamisvaatimukset

---

- Moottoroidun varjoliidon koulutus voidaan aloittaa pilotille, jolla on:
  - a) FAI:n jäsenjärjestön myöntämä, vähintään PP3-tasoinen kelpoisuustodistus tai
  - b) SIL:n myöntämä itsenäisen varjoliitäjän kelpoisuustodistus tai
  - c) käynnissä oleva SIL:n hyväksymän varjoliidon koulutusohjelman mukainen peruskoulutus. Peruskoulutuksen seitsemän (7) viimeisintä lentoa voidaan lentää moottorilla.
- Ennen lentokoulutuksen aloittamista on kouluttajan todettava oppilaan hyvä siivenkäsittelytaito.

## 3. Teoriakoulutus

---

### Suosittelava koulutusmateriaali:

- Toiminta jaloilta lähtevillä moottoroiduilla riippu- ja varjoliitimillä (1.12.2007)
- Liidinmoottorin lentokelpoisuuden varmistaminen (8.4.2008)
- HP/NLF -opas (11.9.2000)
- Soveltuvat turvallisuustiedotteet sekä onnettomuustutkinta ja vaaratilannetapaukset
- Käytössä olevat lentokaluston käsikirjat
- Kouluttajan hyväksymä internet-tietokanta.

Teoriakoulutuksen vähimmäisisältö:

- Aerodynamiikka
  - Moottorin vaikutus lennossa
  - Kohtauskulma, tehon käyttö ja potkurin kierto
  - Kaartojen suorittaminen koneen käydessä
- Sääoppi
  - Ilman kosteuden vaikutus moottorin toimintaan
  - Tuuligradientti ja sen huomioiminen
- Liidin ja moottori
  - Moottorin rakenne ja toiminta
  - Moottorin huolto, polttoaineet
  - Lentokelpoisuuden ylläpito
  - Tarkastuslistat
- Ilmailumääräykset ja säännöt
  - Lentosäännöt ja ilmatilaluokat
  - Ilmailukartta ja sen lukeminen
- Lennonvalmistelu
  - Sää tietojen hankkiminen
  - Lentopaikan valinta
  - Lentosuunnitelman tekeminen
  - Toiminta valvotussa ilmatilassa
- Lentäminen
  - Lentoliikerajoitukset ja lentäjän painon merkitys
  - Moottorin turvallinen käyttö maassa ja ilmassa
  - Turvallinen lentotapa
- Ilmailufysiologia
  - Kuulon suojaaminen
  - Moottorin painon vaikutus
  - Kylmyys
  - Happirajat
  - Väsymystilat
  - Jännittäminen
- Teoriakoe, jolla mitataan käsiteltyjen aiheiden oppiminen

## 4. Lentokoulutus

---

Ennen ensimmäistä lentoa on oppilaan suoritettava hyväksytysti kirjallinen teoriakoe.

Kouluttajan on todettava liitimen ja liidinmoottorin soveltuvuus koulutettavalle sekä liitimen ja liidinmoottorin ohjekirjan mukaiset tarkastukset tehdyiksi ennen koulutuslentoja.

Lentokoulutukseen tulee sisältyä vähintään seitsemän (7) onnistunutta, moottorilla startattua lentoa. Näistä lennoista yksi voi olla tarkastuslento.

### Lentokoulutuksen vähimmäissisältö:

- Käsittelyharjoittelu
  - Moottorin huolto, kokoaminen ja käyttö
  - Moottorin turvallinen käynnistäminen
  - Moottorin maakäsittely ilman siipeä
  - Siiven maakäsittely moottorin kanssa
  - Häätätilanteet lähdössä
- Valmistautuminen koululentoon
  - Tarkastukset ennen lentoa
  - Lennon suunnittelu ja lentosuunnitelman teko
  - Opettajan ja oppilaan välinen viestintä
- Koululennot
  - Starttitekniikka
  - Kaasun käyttö startteissa ja lennolla
  - Laskeutumistarkkuuden harjoittelu
  - Turvallisen startti- ja laskeutumispaikan valinta
  - Häätätilanteet lennolla

## 5. Koulutuksen tarkastaminen

---

Kouluttaja seuraa oppilaan edistymistä vaiheittain. Seuraavaan vaiheeseen tulee siirtyä vasta kun edellinen hallitaan.

Opitut taidot todetaan tarkastuslennolla. Tarkastuslennon tulee olla kolmiolento, jonka pituus on vähintään 15 km.

Tarkastuslennon saa hyväksyä henkilö, joka täyttää kohdan 6 vaatimukset.

Tarkastuslennolla on todettava, että oppilas osaa vähintään seuraavat asiat:

- Kaluston huoltaminen
- Lentosuunnitelman tekeminen
- Kaluston lentokelpoisuuden tarkastaminen
- Turvallinen maakäsittely
- Turvallisen startti ja laskupaikan valinta
- Turvallinen starttitekniikka
- Toimia oikein hätätilanteessa
- Kaasun käyttö tilanteen mukaan
- Turvallinen lentotapa
- Polttoaineen kulutuksen arviointi
- Riittävä lentosuunnistustaito

## 6. Moottoroidun varjoliidon lennonopettajan pätevyys

---

Moottoroidun varjoliidon lennonopettajan pätevyysvaatimukset ovat:

- a) SIL:n myöntämä varjoliidon lennonopettajan kelpoisuustodistus ja 50 lentotuntia moottoroidulla varjoliitimellä. SIL:lta voi hakea moottoroidun varjoliidon lennonopettajan kelpoisuutta. Todistuksessa kelpoisuus ilmaistaan lyhenteellä ”VOMO”; tai
- b) FAI:n jäsenjärjestön myöntämä moottoroidun varjoliidon lennonopettajan kelpoisuustodistus.