

Tarkastuslistat



Opettajakertauskoulutus,
lentoturvallisuusseminaari 26. - 27.11.2010
Suomen Ilmailumuseo, Vantaa



Missä listoja tarvitaan



Tarkastuslistat

- **Käyttö**
 - lentokoneet
 - huollot
 - katsastukset
- **Laatiminen**
 - ohjekirjallisuus
 - määräykset
 - kokemukset
- **Mitä pitäisi sisältää**
 - otsikot
 - muut kohdat
- **Käytettävyys**
 - minkä malliset listat
- **Tukimateriaalit**
 - laajennetut listat
 - lento-ohjekirja



Tarkastuslistat

Käyttäminen

- Listan järjestyksessä
 - luetaan listalta ja tarkastetaan
- Epäjärjestyksessä
 - tehdään toimenpide sopivalla hetkellä,
 - tarkastetaan listalta, että on tullut tehdyksi



Tarkastus otsikot

1. Ennen käynnistystä tarkastus
2. Käynnistyksen jälkeen tarkastus
3. Rullaus tarkastus
4. Ennen lentoonlähtöä tarkastus
5. Nousu tarkastus 500FT JÄLKEEN
6. Matkalento
7. Liuku
8. Lähestymis tarkastus
9. Lasku tarkastus
10. Laskun jälkeen tarkastus
11. Pysäköinti tarkastus



Ennen käynnistystä tarkastus 1

- **PÄIVÄTARKASTUS** **OK**
- Koneenpäällikkö tai oppilas suorittaa lento-ohjekirjan mukaisen tarkastuslistan mukaisesti. Eryitystä huomiota tulee kiinnittää epäpuhtauksiin ja huurteeseen ne on poistettava ennen lentoa. Jos konetta tankataan on se suoritettava erityistä huolellisuutta noudattaen, kannuista tai astioista tankattaessa on aina käytettävä suodattimella varustettua suppiloa!
- **JARRUT** **PÄÄLLÄ**
- Ohjaaja kytkee seisontajarrun päälle sauvassa olevasta jarrujen käyttövivusta puristamalla jarru päälle ja asettamalla pysäköintijarru vivun siten ettei jarrukahva pääse vapaa-asentoon.
- **PÄÄVIRTA** **ON**
- Virta-avain asetetaan virtalukkoon ja kierretään myötäpäivään on asentoon. Tarkistetaan, että virta on kytkettyä mittareista ja varoitusvaloista.
- **TEHOVIPU** **KIINNI**
- Ohjaaja tarkastaa, että tehovipu on tyhjäkäynti asennossa. Tehovipu on tyhjäkäyntiasennossa kun se on aivan takana. Ohjaaja tarkastaa, että tehovipu on tyhjäkäynti asennossa. Tehovipu on tyhjäkäyntiasennossa kun se on aivan takana.
- **RIKASTIN** **VALITSE**
- Ohjaaja valitsee rikastimen asennon lämpötilan mukaiseen asentoon, sitä joutuu pitämään kädellä kiinni käynnistyksen aikana. Rikastinta pidetään päällä siihen saakka kunnes moottori käy normaalia tyhjäkäyntiä.

Ennen käynnistystä tarkastus 2

- **MAGNEETOT** **PÄÄLLE**
- Ohjaaja kytkee molemmat magneettokatkaisimet päälle asentoon, ne ovat päällä silloin kun katkaisinten vivut osoittavat ylöspäin
- **POLTTOAINEHANA** **AUKI**
- Ohjaaja katsoo keskipaneelissa olevan hanan asennon ja varmistaa, että vivun punainen kärki on eteenpäin.
- **POLTTOAINE MÄÄRÄ** **TARKASTA**
- Ohjaaja tarkastaa mittarista polttoainemäärän ja samalla toteaa, että se on yhdenmukainen silmämääräisen tarkastuksen kanssa.
- **BOOSTER PUMPPU** **VALITSE**
- Pumpun voi kytkeä päälle polttoaineenpaineen nostamisen ajaksi. Tämä ei ole välttämätöntä.
- **POTKURI VAPAA** **KÄYNNISTÄ**
- Tarkasta että potkurin alueella ei liiku ketään eikä sinne ole kukaan liikkumassakaan. Ota sellaiset otteen tarpeellisista hallintalaitteista, että pystyt niitä tarvittaessa säätämään. Varaudu siihen, että moottori jostain syystä ryntää suurille kierroksille, kertaa ennen käynnistystä miten saat moottorin nopeasti sammumaan tai tehon pienennettyä = magneetot, tehovipu.

Käynnistyksen jälkeen tarkastus

- **ÖLJYNPAINE** **TARKASTA**
- Tarkasta välittömästi, että öljynpaine lähtee nousemaan minimi arvo 10sek sisällä, huomioi myös, että ei saa nousta liikaa jos paine ei nouse tai se nousee liikaa niin sammuta moottori välittömästi.
- **GENERAATTORI** **TARKASTA**
- Varmista generaattorin toiminta latauksen merkkivalon tulee sammua
- **TEHOVIPU** **VALITSE**
- Säädä teho siten ettei moottori täristä, suorita lämmityskäyttö vaiheittain lisäämällä tehoa kunnes öljynlämpö lähtee nousemaan älä kuitenkaan ylitä 2500 rpm ennen kuin öljynlämpötila on 50C astetta
- **BOOSTER PUMPPU** **POIS**
- Jos pumppu on ollut käynnistettäessä päällä kytke se pois
- **RADIOLAITTEET** **PÄÄLLE**
- Kytke radiolaitteet päälle sekä erilliskytkimistä että laitteiden omista virtakytkimistä
- **RADIOT/MITTARIT** **ASETA**
- Aseta laitteisiin ensin tarvitsemasi taajuudet, aseta myös mittarit ja tarkasta niiden näyttöjen oikeallisuus
- **VALOT** **VALITSE**
- Kytke tarvitsemasi valot
- **LÄMMITYSLAITE** **ASETA**
- Säädä koneen lämmitys sellaiseksi, että huurteenpoisto on riittävä ja lämpö on sopiva
- **PELASTUSVARJO** **OTA KÄYTTÖÖN**
- Tarkasta pelastusvarjon varmistussokka on otettu pois varmistamasta varjon käyttöä

Rullaus tarkastus

- **JARRUT/OHJAUS** **TARKASTA**
- Jos kone liikkuu pienellä teholla voidaan rullaaminen aloittaa ennen kuin öljynlämpö on noussut 50C astetta Kokeile nokkapyöräohjaus ja pyöräjarrut heti kun kone liikkuu jos eivät toimi pysäytä kone/moottori välittömästi
- **LENTO MITTARIT** **TARKASTA**
- Tarkasta lennonvalvontamittarien näytöt siten että ne vastaavat koneen liikkeitä kuula, viiksi, kompassi. korkeus, nopeus, nousunopeus.
- **MOOTTORI MITTARIT** **TARKASTA**
- Tarkasta mittarien näytön vastaavan sitä mitä tapahtuu paineet. lämmöt, kierrokset
- **PAKKO TILANTEET** **KERTAA**
- Kertaa moottorihäiriö tilanteet lentoönlähdössä. Esimerkiksi jos häiriö ennen kuin kone on ilmassa pysäytä jarruta tehot pois, jos häiriö ilmaan nousun jälkeen nokka alas nopeuden säilytys 100km/h pakkolaskupaikan valinta etusektorista esteitä vältellen laskusiivekkeet laskuasentoon

Ennen lentoonlähtöä tarkastus 1

- **KOEKÄYTTÖ** **SUORITA**
- Varmista ennen koekäyttöä öljynlämpö min 50C astetta, pyri kääntämään kone vastatuuleen kuumalla säällä tämä on välttämätöntä moottorin ylikuumenemisen estämiseksi. Säädä kierrokset 3850 rpm varmista koneen paikallaan pysyminen jollei muutoin pysy paikallaan vähennä kierroksia niin, että kone pysyy paikallaan minimi kierrokset 2800 rpm kokeile magneetit kytkemällä ne vuorotellen pois päältä, magneettojen välinen pudotusero ei saa olla yli 300 rpm säädä teho tämän jälkeen tyhjäkäynnille. Kokeile imuilman lämmityksen toiminta.
- **LAIPAT** **ASETA**
- Kokeile laippojen kaikki asennot 1, 2, 3 ja säädä lentoonlähtö asentoon 2 Kokeile laippojen kaikki asennot 1, 2, 3 ja säädä lentoonlähtö asentoon 2
- **OHJAIMET** **VAPAAT**
- Kokeile sauvan ja polkimien vapaaliike, liikkeissä ei saa tuntua ylimääräistä kitkaa eikä mitään esteitä.
- **TRIMMIT** **ASETA**
- Tarkasta lentoonlähtö asento nupin osoitin paneelissa olevan merkin kohdalle
- **TRANSPONDER** **PÄÄLLE**
- Tarkasta, että transponder on valittu sellaiselle koodille ja sellaiseen asetukseen jolloin se antaa tarvittavan tiedon lennosta.

Ennen lentoonlähtöä tarkastus 2

- **LASKUVALONHEITIN** **ASETA**
- Laskuvalonheitintä on syytä käyttää silloin kun on erittäin vilkasta liikennettä lähialueella tai kun epäilet, että muu liikenne ei havaitse sinua.
- **KOMPASSI** **TARKASTA**
- Tarkasta kompassin näyttämä siten, että vertaat sen näyttämää käytössä olevaan kiitotiehen, pistä poikkeama mieleesi niin osaat lennon aikana korjata mahdollisen kompassi virheen.
- **KUOMU JA VYÖT** **KIINNI**
- Varmista kuomun kiinni oleminen ja totea kaikkien salpojen olevan lukitussa asennossa sekä, että kaikkien koneessa olijojen turvavöissä on lukot kiinni ja vyöt kiristetty,
- **BOOSTER PUMPPU** **PÄÄLLE**
- Kytke pumppu päälle, huomaa että jätät pumpun kytkennän lämpöisellä ilmalla siihen saakka kunnes olet saanut luvan lähteä liikkeelle odotuspaikalta..
- **TAKE OFF BRIEFING**
- Käydään läpi se mitä meinataan tehdä lentoonlähdön yhteydessä ja sen jälkeen (Esim. lentoonlähtö täysikaasu 500 ft jälkeen kaartoo oikealle kohti???)

Matkalento ja liuku

- **Matkalento**
- **TEHOVIPU** **SÄÄDÄ**
- Säädä matkalentoteho lento-ohjekirjan mukaiseksi
- **Liuku**
- **TEHOVIPU** **SÄÄDÄ**
- Säädä teho sellaiseksi ettei moottori mene ylikierroksille.
- **IMUILMANLÄMMITYS** **VALITSE**
- Käytä tarvittaessa lento-ohjekirjan mukaisesti



Lähestymistarkastus

- **LÄHESTYMISSUUNNITELMA** **KERTAA**
- Tee suunnitelma siitä mille radalle lasket millä laskusiivekeasetuksella ja mitä nopeutta tulee käyttää lähestyttäessä.
- **JARRUT** **TARKASTA**
- Kokeile pyöräjarrua purista käyttövipua ja totea, että se tuntuu paineelliselta.
- **IMUILMAN LÄM.** **VALITSE**
- Kytke lämmitys päälle, lämmitys on syytä kytkeä päälle jos aloitat liun matkalentokorkeudesta liittyäksesi laskukierrokseen tai saapuessasi ilmoittautumispaikalle.
- **LASKUVALONHEITIN** **VALITSE**
- Kytke valonheitin päälle jos liikenne on vilkasta ja epäilet, että joku ei havaitse konettasi.
- **BOOSTER PUMPPU** **PÄÄLLE**
- Kytke pumppu päälle. Kytke pumppu päälle.

Lasku- ja laskun jälkeen tarkastus

- **Lasku tarkastus**
- **LAIPAT** **ASETA**
- Valitse laskusiivekkeet aluksi asentoon 2 jos sää olosuhteet ovat sopivat, tuuli ei liian kova tai sivusta niin voidaan käyttää myös asentoa 3
- **KIITOTIE** **VAPAA**
- Tarkasta laskualue sen tulee olla vapaa muista koneista, autoista ja siellä ei saa olla esteitä. Seuraa myös muuta liikennettä laskukierroksessa. Varmista, että kukaan ei ole tulossa pitkistä finaalista eteesi, kun on vapaata voit laskeutua. Jouduta kiitotien vapauttamista, kun olet poistunut kiitotieltä, valvomattomalla kentällä kerro radiolla myös se, että olet poistunut kiitotieltä.
- **Laskun jälkeen tarkastus: Saa suorittaa aikaisintaan kun on siirrytty rullaamaan, mieluiten vasta poistuttaessa kiitotieltä**
- **LAIPAT** **YLÖS**
- **Laipat asentoon 1**
- **BOOSTER PUMPPU** **POIS**
- **Kytke pumppu pois asentoon**
- **TRANSPONDERI** **STAND BY**
- **Tarkasta transponderin asetus standby jollei se ole automaattisesti vaihtunut aseta itse se.**
- **LASKUVALONHEITIN** **POIS**
- **Kytke laskuvalonheitin pois päältä jos et tarvitse sitä nähdäksesi rullata.**

Pysäköinti tarkastus

- **TEHOVIPU** **TAAKSE**
- Säädä moottori tyhjäkäynnille tehovipu taakse asentoon
- **JARRUT** **PÄÄLLE**
- Kytke pysäköintijarru päälle varmista, että kone pysyy paikallaan.
- **TARPEETTOMAT SÄHKÖT** **POIS**
- Kytke pois kaikki sähkölaitteet joita ei tarvita
- **VALOT** **POIS**
- Sammuta kaikki valot
- **RADIOT MAGNEETOT** **POIS**
- Sammuta radiot kytkin paneelista, kytke magneetit pois päältä suorita se vuorotellen jolloin värähtelyt pienenevät.
- **PÄÄVIRTA** **POIS**
- Kytke päävirta pois ja ota avain pois virtalukosta.
- **PELASTUSVARJO** **VARMISTA**
- Aseta pelastusvarjon varmistussokka paikalleen.



Listan kanssa vai ilman?
Hyvää ilmailukesää 2011