

Helikopteri

Johdanto

Lento-ohjeita

"Helikopterin ilmassa pysyminen perustuu sen pääroottorin tuottamaan työntövoimaan, joka syntyy pyörivien lapojen kehittämän nostovoiman johdosta. Työntövoiman tuottamisen lisäksi roottoria käytetään myös helikopterin ohjaamiseen.

Helikopterin ohjaus pystysuunnassa tapahtuu nousuvivun avulla, jolla säädellään roottorin lapakulmia ja siten roottorin tuottaman työntövoiman suuruutta. Nousuvivun liikkeeseen on kytketty myös moottorien tehon säätö, jolloin roottorin pyörimisnopeus pystytään pitämään vakiona lapakulmien muutoksista huolimatta. Lapakulmia kasvattamalla roottorin työntövoima lisääntyy ja helikopteri nousee ylöspäin. Helikopterin alaspäin suuntautuvassa liikkeessä tilanne on päinvastainen.

Helikopterin vaakasuuntainen liikehtiminen suoritetaan ohjaussauvan avulla. Ohjaussauvan liikkeillä muutetaan roottorin työntövoiman suuntausta, jonka johdosta helikopteri liikkuu haluttuun suuntaan. Helikopterin suuntaohjaus on toteutettu pyrstöroottorilla, jonka toimintaa säädellään polkimien avulla. Pyrstöroottorin lapakulmia muuttamalla saadaan aikaan työntövoiman muutos ja siten helikopterin kääntyminen haluttuun suuntaan." (*Tiitinen, Seppo*: Helsingin kaupunginkirjasto, 7.7.2014)

- <http://www.fsnordic.net/discussion/index.php/topic,18694.0.html>

Helikopterimalleja