Dronerapport

Mats Rimereit, Oliver Ekeland, Markus Krey

Sammendrag

Introduksjon

Målet med prosjektet er å finne ut om det er mulig å bygge en drone for hånd som er konkurransedyktig mot en tilsvarende fabrikk produsert Drone og er det verdt det? Vi forsøkte å bygge dronen med billigst mulig og veldig tilgjengelige materialer.

Teori

Definisjonen på en drone er et flygende fartøy som er ubemannet og som kan fly fjernstyrt eller autonomt. Hvis en drone skal fly, må den ha et positivt thrust til vekt forhold. En tyngre drone krever derfor mer thrust for å fly. Ett høyere thrust til vekt forhold vil gjøre at dronen kan fly fortere. Mer thrust får man ved å bruke kraftigere motorer, større propeller og større batteri. Man kan gjøre dronen lettere ved å velge lettere materialer eller mindre av materialene, men dronen må likevel være sterk nok til å tåle alle kreftene som skal virker på dronen. (Nocciola, n.d.)

Fabrikk produserte droner er

(Cittadini, n.d.)

Materialer og metode

Eksoskjeletett til dronen er laget av 2 hule, runde stål-kosteskaft og en boks av plastikk. Disse er malt med svart varmerresistent spraymaling. Eksoskjeletett skal tåle opp til 120 grader Celsius før plastikken smelter.

Resultat

Diskusjon

Konklusjon

Referanser

Cittadini, E. (n.d.). Arduino flight controller. Retrieved from https://create.arduino.cc/projecthub/edocit/arduino-drone-042191

Nocciola, A. (n.d.). The amazing tech behind racing drones. Retrieved from https://www.redbull.com/gb-en/racing-drone-tech-talk