

DRONER.

Black Hornet.

Helikopteret veier 17,5 gram og måler 120 millimeter fra nese til hale, kan utstyres med enten tre vanlige kameraer, eller et vanlig og et FLIR-kamera for observasjon om natten. FLIR-kameraet, Lepton, veier et halvt gram og er ett langbølge, infrarødt kamera.

Nanodronen er vanskelig å oppdage og flyr i en hastighet på 5 meter i sekundet (18 km/t) og tåler vindkast på 20 knop (10,3 m/s). Den kan fly opp til 1,6 kilometer fra bakkestasjonen og har 25 minutters utholdenhet. Dette var det som ble oppgitt i 2010. Dagens drone er klart bedre.

Dronen er utviklet i Asker, Norge. Men bedriften er nå solgt til det amerikanske firmaet som har utviklet kameraene.

RQ-4 Global Hawk.

Dette er en overvåknings drone og erstattet U-2 flyet. Dronen er utrustet med en jetmotor, radar, forskjellige typer med sensorer og kameraer. Vekten på utrustningen kan være noe over to tonn og blir byttet ut etter behov. Det spesielle med denne dronen er dens evne til å fly høyt, over 20 kilometer oppe i lufta takket være sine lange, smale vinger på 40 m. Dronen vil kunne holde seg oppe i om lag to døgn, hvis den ikke tankes i luften.

MQ-1B Predator.

Er en helt annen type. Dens hovedoppgave er strid, men kan også benyttes til rekognosering og overvåkning. En enkel Rotax bensinmotor på 115 Hk driver en propell, som dytter dronen fram. Dronen kan ikke fly på høyder over 10.000 meter og kan holde seg oppe i noe over et døgn. Normalt er den utrustet med raketter, gjerne av typen Hellfire. Den vill også ha en radar og forskjellige typer med kameraer.

Drone fordeler.

For begge droner er det nødvendig å ha flere piloter, pga. at de er så lenge oppe i luften. De har også egne operatører for å overvåke og styre de forskjellige instrumentene. Kommunikasjon og kontroll skjedde ved hjelp av radiolinker med satellitter. Spesielt start og landing medførte ofte uhell. For å unngå skader på tredjepart ble basene etter hvert lagt langt unna bebyggelse. Til slutt har man valgt å automatisere start og landing, m.a.o. datamaskiner og annen elektronikk styrer dronene i disse fasene. Dette er vellykket og man fortsatte utviklingen mot mer selvtenkende droner. Til slutt forsvant stikka ved kontrollpulten i sin helhet, for dronenes elektronikk styrte flyet. Man sitter heller ved en vanlig PC med tastatur og mus og gir oppdrag samt informasjon på denne måten. Man flyer ikke lengre dronene, man er rådgiver eller tilrettelegger. Nå klarer dronene seg så godt på egen hånd, at man lar tankdroner etterfylle andre droner i lufta uten menneskelig innblanding. Derved kan dronene å

holde seg oppe i uker av gangen. Det har også den fordel at bemanningen pr. drone kan reduseres.

Man har fått et rimeligere flyvåpen, siden kostnadene til piloter og operatører er redusert, flyene er lettere, siden den vektøkningen, som var påkrevd til mannskapet, er borte og de fysiske og psykiske kravene til pilotene er redusert, slik at de kan fortsette lengre i jobben. De har sikkert heller ikke noe imot, at de kan sitte trygt i et eller annet skjulested mens dronen/flyet blir jaktet på av motstanderne.

En drone kan foreta en langt mer krevende manøver enn det et pilotstyrt fly kan gjøre, siden man ikke har et menneske om bord, som bare tåler en begrenset mengde med g-belastning. Derved er sjansene større for at den kan komme seg unna fiendtlige jagerfly og missiler, samt at dens evner til å bekjempe motpartens fly er større.



MQ-1B Predator.

Jeg klarer ikke helt å forstå hvorfor det norske forsvaret velger bort droner og satser på store tunge fly, f.eks. til overvåkingen i Barentshavet. Hvis det blir en skarp situasjon, vil disse flyene være lette mål og ikke bare vil vi da miste kostbare fly og erfarne flyvere, men også et stort antall med operatører. Ved overgang til droner kan vi ikke bare la våre droner/fly og mannskapet være lengre på jobb pr. skift, men også heve aldersgrensen for dem.

Nær sagt alle nasjoner lager droner. Det er derfor ikke styrte jagerfly som dreper flest i disse dager, men droner. Den siste, som ble drept, årsskiftet 2019/20, var en iransk general. Dette har brakt verden på randen til en ny krig.