

## Introduktion til PA-28 – 2. del. PA-28-varianter.

Del 1 beskriver nogle generelle tips om at flyve PA-28. Jeg lovede at følge op med en gennemgang af de forskellige varianter. I skrivende stund, i 2020, har klubben 2 stk. Piper Warrior, PA-28-151, mens der desuden er 2 ældre Piper Cherokee PA-28-140 til rådighed gennem Klubfly; samt to forskellige Piper Arrow.

Variantbetegnelsen -151 for klubbens egne Piperfly betyder, at flyet har 150 HK, og det sidste 1-tal afslører at flyet har den tilspidsede vinge med større spændvidde og lidt mindre flaps. Denne nye vinge er lidt tungere end -140-modellens gamle "chokoladekagevinge", som nogle kalder den fordi den er ret tyk og har konstant tværsnit, men den nye giver bedre stigeevne og krængerorsvirkning og dermed lidt bedre flyveegenskaber. De mindre flaps og den større spændvidde gør flyet mere tilbøjeligt til at svæve i udflydningen; noget som man skal vænne sig lidt til, hvis man er vant til den gamle vinge, der altid har været god til at komme ned!

Navnet Warrior er totalt misvisende. Flyet er noget af det mest godmodige og ukrigeriske man kan finde. Typen startede i 1974 som en modernisering af den gamle -140 Cherokee, som altså har den gamle vinge, men som trods betegnelsen også har 150 HK. Den nye vinges bedre stigeevne blev straks handlet om til en 80 kg større fuldvægt, men lasteevnen steg ikke ligeså meget, for flyet er tungere. Men den lidt bedre aerodynamik kan også lige akkurat mærkes i cruise; efter bogen går den 3 mph hurtigere end en -140, trods samme motor. Warrior-modeller fra efter 1977 har lidt højere kompression i motoren, hvilket giver 10 HK mere, så de hedder PA-28-161.

Kabinen i en -151/-161 er også større end i en -140. Bagsæderne er rigtige sæder og ikke bare en børnebænk uden reel benplads. Varme- og friskluftfaciliteterne er også bedre. Og bagagerummet er større og har fået sin egen klap.

Nogle af de forbedringer, der allerede blev indført på de senere -140-modeller, er bibeholdt på -151 og alle senere modeller: det gælder trimhjulet, der sidder i gulvet og er logisk at betjene, i modsætning til de ældste modeller, hvor trimhjulet både er svært at finde og betjene. Det sidder i loftet og er udformet som et håndsving. Højre eller venstre rundt for at trimme næsen ned? Man må finde sin egen logik. Det gælder også instrumentbrættet, som er mere logisk arrangeret, og motorhåndtagene, som er samlet i en såkaldt *quadrant* på alle de nye fly, mens de er såkaldte *plungers* i de ældste, ligesom i Cessna. Det giver næppe omskolingsproblemer, men i de ældste -140 og -180-modeller er der langt mellem gas- og blandingshåndtag, så man ikke kan føre dem frem samlet med én håndbevægelse. De gamle modeller har også starterkontakt adskilt fra tændingslåsen. Start foretages her ved at sætte tænding på "left", trykke på starterkontakten, og når motoren kører, straks sætte tændingskontakten på "both".

Dette er Piper i de seneste år for øvrigt gået tilbage til i de nye PA-28-181 Archer III (som flere af klubbens medlemmer flyver) – de har slet ingen tændingsnøgle, men har kontaktpanel inkl. tændings- og startkontakt i loftet. Jeg har det fint med at undvære tændingsnøglen, men at flytte kontaktpanelet op i loftet er mere Boeing-snobberi, end det er praktisk, efter min mening. Ellers er Archer III et yderst komfortabelt fly med moderne, stilfuld instrumentering og en smart snude, der skulle give et par ekstra knob.

De kraftigere PA-28-180 og -181 udviklede sig nogenlunde parallelt med -140 versus -151/-161. De 180 HK giver bedre start- og stigeegenskaber, og bedre lasteevne. PA-28-180 er min foretrukne til brug på korte baner; den gamle vinge gør, at den kan lande stejlt og kort; og de flere HK gør, at den også kan starte ret kort. De seneste årgange af PA-28-180 blev kaldt Challenger og Archer 1. Langt de fleste PA-28-181 kaldes Archer II.

PA-28-151 Warrior og nyere Piperfly har tålbremser i begge sider, mens de ældre modeller kun har i venstre side, eller slet ingen tålbremser overhovedet! Men håndbremsen er i alle fly placeret, så den kan nås fra begge forsæder. Warrior/Archer og fremefter har også en mekanisk sikring på tankvælgeren, som forhindrer, at man uforvarende sætter vælgeren i "OFF"; mens mange af de ældste årgange ikke har en sådan sikring mod utilsigtet at lukke for benzinen.

I de ældste PA-28 er der ikke nogen hørbar stall warning – kun en rød lampe, som man meget let overser, når man virkelig har brug for den. Stall-egenskaberne er i øvrigt relativt fredelige i alle PA-28.

Alle PA-28-modeller fås med og uden hjulskærme. Skærmene på de nyeste virker kæmpestore – det gælder normalt for hjulskærme som for propelspinnere, at de største gør mindst luftmodstand! Flyver du uden hjulskærme, så husk, at din airspeed er reduceret med 3-6 mph.

Alle de nævnte modeller hedder P28A på flyveplanen. Også P28B skal nævnes kort; det er en PA-28-235/-236. 235 er antal HK i de 6-cylindrede Lycoming-motorer. 236 markerer den nye vinge. Det er rigtige arbejdsheste og vægtløftere (derfor navnet Dakota?), og de har constant-speed propellere og større brændstoftanke, men ligner ellers PA-28-180 henholdsvis -181.

Sideløbende med modeludviklingen af PA-28-typer med fast understel, har der været modsvarende typer med oprækkeligt understel, og alle varianter kaldes Piper Arrow, og alle har motor med brændstofindsprøjtning (ikke karburator) og constant-speed propel. Den ældste og mindste af disse PA-28R-180, har 180 HK og kaldes Arrow I. Klubfly har for tiden et fly af denne variant, OY-BSZ, til udlån. Den har samme vinge og krop som PA-28-180. Arrow II har lidt større vinge, en større kabine med bedre plads på bagsædet, og 200 HK og betegnes derfor PA-28R-200. R står naturligvis for "retractable". Med overgang til den nye vinge følger Arrow den samme logik med 1-tallet som Warrior og Archer, så Arrow III hedder PA-28R-201. I nogle år lå Piper under for T-halen som modfænomen og lavede Arrow IV med samme krop, vinger og motor, men altså med T-hale, og den benævnes PA-28RT-201. Klubfly har et fly af denne variant, OY-CSC, til udlån. Både Arrow III og Arrow IV fås med turboladet motor og benævnes så PA-28R-201T og PA-28RT-201T. Disse turbo-fly er de eneste Piper 28 som ikke bruger Lycoming-motorer; de har 6-cylindrede Continental-motorer.

At flyve Piper Arrow kræver differences training til constant-speed propel og til oprækkeligt understel. Turbo-udgaverne kræver desuden differences training til dette. Indsprøjtningmotor kræver formelt ikke differences training, men det er vigtigt at sætte sig ind i teknik og betjening, da der er forskelle i forhold til karburatormotorer. Klubben har questionnaire og skolingsprogram til omskoling / checkout til Piper Arrow.

huv/ senest rev. juni 2020