



**Svæveflyveudannelsen i Danmark
1945 – 1985
Tosædet skoling**

Forsiden

Det efterhånden næsten enerådende tosædede skolefly ASK 21

Bygget af: Firmaet Alexander Schleicher GmbH & Co i Poppenhausen ved Fulda
Designet af: Rudolf Kaiser

Alexander Schleicher Segelflugzeugbau, der gennem mange år har bygget rigtig mange fremragende svævefly, har bygget de 3 tosædede skolefly:

Ka 2 Rhönschwalbe	1952	ca. 75 stk.	(træ og lærred)
Ka 7 Rhönadler	1956	ca. 550 stk.	(træ, stålør og lærred)
ASK 13	1965	ca. 700 stk.	(træ, stålør og lærred)

I 1979 kom firmaet så med et helt nyt tosædet skolefly ”ASK 21”, designet af Rudolf Kaiser og bygget i det nye materiale glasfiber. Flyet er designet ud fra erfaringerne med de 3 nævnte typer og indtil nu bygget i mere end 1.000 eksemplarer.

ASK 21 blev i februar 1979 prøvefløjet og derefter lanceret. I 1980 kom det første fly til Danmark. Flyet er blevet en meget stor succes!

Den produceres, her i 2023, stadigvæk. - Der er fremstillet noget over 1.000 eksemplarer af typen.

ASK 21 har, med de 19 eksemplarer, der her i 2023 er aktive i landet, overtaget langt den største del af grunduddannelse i Danmark.

Hvor vi tidligere, igennem perioden 1945 – 1985, har haft hele 18 forskellige typer, klares det nu stort set med denne ene type.

Spændvidde: 17 m.
Glidetæl: 34 ved 90 km/t.
Min. synk: 0,64 m/sek. ved 67 km/t.

NB:
Dansk Svæveflyvehistorisk Klub er, bortset fra: glasfiberflyene og helmetal flyet Blanik samt lærredsflyet Bergfalke IV, ejer af alle de øvrige 13 nævnte tosædede svæveflyvetyper.

Indhold

Lidt historie	3	Blanik	9
Tosædet skoleglider 2g.	5	Lehrmeister	10
Tosædet side-by-side Gö-4	5	Bergfalke III	10
Kranich	6	Ka 7 Rhönadler	11
Mü 13 E Bergfalke	6	Schleicher ASK-13	11
Ka 2B Rhönschwalbe	7	Bergfalke IV	11
Polyt III	7	G 103 Twin Astir	12
Doppelraab	8	Scheibe SF 34 Delphin	12
Specht	8	SZD-50-3 Puchacz	12
Ka 4 Rhönlerche	9	Schleicher ASK-21	13

Udarbejdet af Erling Rasmussen 2023.



Lidt historie

Det var et kæmpe fremskridt, da det med de tosædede skolefly blev muligt at have instruktøren med ombord. Fra at skole med ensædede skoleglidere, med alle de ulemper det medførte, blev det nu muligt at skole meget mere effektivt og sikkert.

Den danske skoleglider "2g", var kort efter Anden Verdenskrig, den økonomisk overkommelige mulighed for mange klubber i Danmark. De fleste fly blev bygget af klubberne. Det var en stor hjælp at firmaet Dansk Aero ved Bent Halling, fremstillede byggesæt bestående af alle beslag plus hovedbjælkerne.

2g'en muliggjorde at danske klubber, for økonomisk overkommelige udgifter, kunne effektivisere uddanne markant.

I den her omtalte periode (1945-1985) har der været 19 forskellige typer tosædede svævefly i Danmark. En interessant og imponerende flåde, der viser den voldsomme udvikling der i perioden har fundet sted.

Med fremkomsten af glasfiber som byggemateriale til svævefly omkring 1970, var det i første omgang de ensædede typer der blev fremstillet af dette materiale.

Sidst i 1970'erne kom også de tosædede fly med, dog ikke i nær så mange varianter som det tidligere var tilfældet med typerne af træ, stålør og lærred:

Twin Astir kom i 1976 - Puchacz kom i 1976 - Scheibe SF 34 kom i 1978 - Schleicher ASK 21 kom i 1979.

Selvom de nye glasfiberfly var de gamle typer overlegne, fortsatte klubberne dog med at anvende de tidligere typer mange år efter, ja de anvendes stadig i nogle få klubber.

Anden Verdenskrig (1940 – 1945) og de efterfølgende år med rigtig mange flygtninge, var hårdt for Danmark, ikke mindst økonomisk. Der var meget småt med penge overalt i samfundet og udenlandsk valuta var meget vanskelig at få bevilget. Der var smalhals for alle, også for svæveflyveklubberne.

Utroligt nok var der det til trods forholdsvis stor aktivitet i de mange svæveflyveklubber.

I 1947 blev der med stor succes holdt lands sommerlejr på Flyvestation Vandel.

Flyene var mest ensædede skoleglidere af forskellige typer, samt overgangs fly, hovedsagelig af typen Grunau Baby. Det var derfor en kærkommen hjælp til klubberne, at der i 1946 blev muligt at amatørbygge en tosædet skoleglider. Der blev bygget 9 stk. af den meget vellykkede danske design, - 3 af dem er stadig luftdygtige.

Det var en revoluserende forbedring og en effektivisering af undervisningen.

Nu slap man for de mange tilbageslæb efter ensædet skoling, med de mange små hop, og man slap for de mange havarier som de dårligt uddannede elever påførte klubberne.



Elev fra Polyteknisk Flyvegruppe med en Polyt II.

Der skete mange havarier ved ensædet skoling, hvor skoleglideren ofte fik ret omfattende skader.

Heldigvis var det sjældent at eleven led alvorlig skade.

Nogle skrammer kunne man få, som her hvor piloten fik en skadet skinneben.

Ud over den tosædede skoleglider ”2 g” kom der op gennem 1950’erne og i særdeleshed i 1960’erne mange tosædede fly i de danske klubber.

Der var stor forskel i klubbernes økonomiske formåen, og dermed mulighed for anskaffelse af fly.

I 1954 kom den første Bergfalke til landet, medens andre klubber helt frem til 1960 stadig skolede ensædet.

Man kan opdele de tosædede typer i to hovedgrupper:

1. En gruppe hvor hovedvægten var grunduddannelse og lav pris. Til gruppe hører eksempelvis typerne: 2g, Doppelraab, Specht og Rhönlerche II.
2. En gruppe hvor man kombinerede høj ydelse med velegnethed til grunduddannelse og videregående uddannelse.
Flyenes pris blev i denne gruppe også ret høj. Til gruppen hører eksempelvis: Bergfalke, Lehrmeister og Ka-7.
Det var dyre, men også populær og meget vellykkede ”all round” typer.
Som tiden gik og der kom flere penge i befolkningen, blev det de sidstnævnte flytyper der blev altdominerende.

Det var meget anderledes at være ”EK” instruktør (instruktør for ensædet skoling) og så at være ”DK” instruktør (instruktør for tosædet skoling).

I overgangsfasen, i slutningen af 1950’erne, skulle vi instruktører lære begge discipliner.

Der blev udarbejdet nye enkle skolingsnormer for DK skoling.

Om at flyve solo:

Man havde i starten lidt svært ved at slippe de gamle traditioner. F. eks. benyttede en del instruktører stadig instruktørflaget (gul og sort flag) til at dirigere soloeleven rundt i lufthavet med, fordi man ikke havde nok tillid til at eleven selv kunne disponere flyvningen betryggende. Det kunne eleven sagtens, dersom instruktøren havde lært vedkommende det ordentlig på den tosædede.

Det der var sværest for de fleste instruktører (og bestyrelsesmedlemmer), var at betro eleven klubbens, i reglen dyreste og mest uundværlige fly, til en så ”farligt” forehavende som at lade en elev flyve solo. Minderne fra de mange havarier fra ensædet skoling sad åbenbart så dybt, at det var en stor overvindelse ikke at betragte det som meget farligt.

I rigtig mange år holdt man fast i, at der ikke måtte flyves solo på den tosædede fly, det man havde lært at flyve på.

Nej, eleven kom over på et ensædet, øvelses fly (overgangs fly) som eksempelvis Grunau Baby eller senere Schleicher K-8, inden konkurrence flyet, f. eks. Spatz, K6 eller Mucha, kom i brug, dersom klubben ellers havde et sådant.

Tosædet skoleglider 2g

Høgslund/Traugott-Olsen 2G. 1946

9 stk. reg. i Danmark. Design: Dansk
Prod. antal: 9 stk.

Første reg. i Danmark: 1947.

Flyet er bygget helt i træ med lærredsbeklædte vinge- og haleflader. Kroppen er opbygget med lukket kassedrage til halebom og vingerne har to V-formede stræbere (stål).

De 9 stk. er alle forblevet i Danmark.. Enkelte blev forsynet med en aerodynamisk kasse (båd).

Baggrunden for den simple konstruktion af 2g'en var efterkrigstidens almindelige knaphed på midler, og flyet skulle kunne hjemmebygges i klubberne for at holde prisen nede.

Behovet var stort for et 2-sædet skolefly i årene 1947 - 1960.

Til trods for at typen, ligesom, Polyt II' en, kom på et ret sent tidspunkt, hvor udviklingen var ved at overhale skolegliderne, så gjorde den rigtig god gavn.

Billedet viser OY-121 der senere fik

betegnelsen OY-AVX. Den blev bygget i Odense, kom herefter til Vejle og siden Holstebro. Er total istandsat af DaSK og flyver nu meget aktiv.

Instrumenter er ikke oprindelig udstyr.



Spændvidde: 12,5 m.

Glidetæl: 13 ved 65 km/t.

Min synk: 1,15 m/sek. ved 64 km/t.

Tosædet side-by-side Gö-4

Göppingen 4, "Gövire" 1938

1 stk. reg. i Danmark. Design: Tysk
Prod. antal: 125 stk.

Første reg. i Danmark: 1945. (OY-69)

Designet af Wolfgang Hütter og Wolf Hirth i 1938 til videregående træning og til konkurrencer.

Har dog i perioder herhjemme også været anvendt til grundskoling.

Det mest bemærkelsesværdige ved flyet er side-by-side sæderne.

Kroppens bredde er kun 94 cm., men de to piloter kan lægge armen ud i vingeroden, hvilket hjælper noget. Det danske eksemplar blev bygget i København i 1945 af Stamgruppen.

Ejerne har været:

Stamgruppen,

Dansk Svæveflyvefond,

Åge Dyhr Thomsen,

Midtjysk Flyveklub,

Billund Flyveklub,

Søren Robert Nielsen Holstebro.

Dansk Svæveflyvehistorisk Klub, der har hovedoverhalet den. - I 2021 kom den i luften igen..



Spændvidde: 14,7 m.

Glidetæl: 20 ved 70 km/t.

Min synk: 0,9 m/sek. ved 60 km/t.

Kranich

DFS Kranich

1935

4 stk. reg. i Danmark.
Prod. antal: 1.660+
Første reg. i Danmark: 1954.

Design: Tysk

Designet af Hans Jacobs primært til grunduddannelse af piloter til Luftwaffe. Kranich'en er produceret i et meget stort antal. Mest kendt er Kranich II.

Den første Kranich kom til Danmark i 1954. Der blev herefter sat en del danske rekorder med den.

Typen var ikke velegnet til grundskoling og i Danmark nåede den ikke at få særlig stor betydning for den videregående uddannelse af piloter.

Billedet viser det DaSK ejede eksemplar fremstillet i 1943.

Der er i dag kun enkelte luftdygtige Kranich'er tilbage i verden



Spændvidde: 18 m.

Glidetal: 24 ved 70 km/t.

Min synk: 0,69 m/sek. ved 60 km/t.

Bergfalke

Mü 13 E Bergfalke

1950

29 stk. reg. i Danmark
Prod. antal: ca. 600 stk.
Første reg. i Danmark: 1954.

Design: Tysk

Designet af Egon Schibe i 1950, året før det blev tilladt tyskerne at svæveflyve igen efter Anden Verdenskrig. Prototypen er bygget i Innsbruck, Østrig.

Egon Scheibe havde før krigen gjort sig gode konstruktionserfaringer med en række flytyper, blandt andet Mü-10 og Mü13d (DaSK flyet OY-MUX), fra München Tekniske Højskole. Disse to typer med træ vinger og stålørskrop dannede grundlaget for Mü-13 E Bergfalke. I 1951 etableres Scheibe Flugzeugbau i Dachau og seriefremstillingen af Mü 13 E Bergfalke i større tal begyndte.

Flyet er med sin enkle, velflyvende og nem håndterbare design, og med de efter tiden høje præstationer, et fremragende fly, der var forud for sin tid.

I 1954 kom den første Bergfalke til Danmark og siden er der kommet mange flere.

Det blev muligt, sidst i 1950'erne og i begyndelse af 1960'erne, at købe gode brugte Bergfalker især fra Tyskland, hvorved prisen blev overkommelig og dermed blev antallet stor. En pæn 6 år gammel, velholdt brugt Bergfalke kunne i 1959 købes for 12.000,- kr. uden instrumenter og faldskærme.

Til sammenligning kostede en populær familiebil, som f.eks. en ny VW-boble, ca. 15.000,- kr.

Der kom også enkelte Bergfalker til landet i rohau, dvs. ikke helt færdigbygget.

Flyet har en fantastisk effektiv affjedring på hjul og mede og var på alle måder god til skoleflyvning på alle niveauer.

Bergfalken var nok den type der, med 29 fly satte sit største præg på, at undervisning i svæveflyvning blev sikker, effektiv og blev udvidet til også at omfatte termikflyvning og strækflyvning. En eminent all round klubflyver!

Senere versioner er:

Bergfalke II/55,

Bergfalke III og

Bergfalke IV.



Spændvidde: 16,6 m.

Glidetal: 28 ved 80 km/t.

Min synk: 0,72 m/sek. ved 72 km/t.

Schleicher Ka 2B Rhönschwalbe

Ka 2B Rhönschwalbe

1952

2 stk. reg. i Danmark

Design: Tysk

Prod. antal: 75 stk.

Første reg. i Danmark: 1968.

Schleicher Ka 2 Rhönschwalbe er designet af Rudolf Kaiser i 1952 og bygget af firmaet Alexander Schleicher i Poppenhausen.

Byggematerialer er træ og lærred.

Flyet er velegnet til skoling, men med sine gode præstationer også velegnet til præstationsflyvning.

Der blev bygget flere forskellige versioner, i alt blev der bygget 75 stk.

Produktionen ophørte i 1962.

Typen fik ikke nævneværdig betydning for uddannelse af elever i Danmark da den kom så sent til landet.

Dens afløser Ka-7 fik det derimod.



Spændvidde: 16 m.

Glidetæl: 26 ved 83 km/t.

Min. synk: 0,7 m/sek. ved 67 km/t.

Polyt III

Polyt III

1954

2 stk. reg. i Danmark

Design: Dansk

Prod. antal: 2 stk.

Første reg. i Danmark: 1954.

Konstruktionen blev påbegyndt i 1951.

Helge Pedersen (HP) var primus motor.

Man fik støtte fra Tuborg Fonden og Laurits Andersens Fond.

Første fly blev produceret på FSN Værløse, og prøveflyvningen blev foretaget i 1954.

Der måtte foretages visse ændringer, inden resultatet var tilfredsstillende.

Flyet er beregnet til skoling af både begyndere og videregående.

Det deltog i DM i 1955 og fik en 5 plads.

Første fly OY-XFA fik betegnelsen **A**, medens det næste, ikke helt identiske fik betegnelsen **B**: "OY-XAG".

I 1964-65 gik man i gang med en større modifikation af type **B** og gav den derefter betegnelsen **C**, dog bibeholdte man registreringen: "OY-XAG".

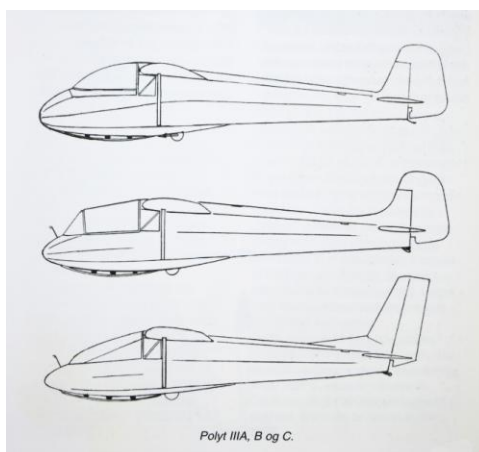


Photo: Dieter Betz

Spændvidde: 14,8 m.

Glidetæl: 20.

Min. synk: 0,95 m/sek.



Doppelraab

Doppelraab

1950

2 stk. reg. i Danmark.

Design: Tysk

Prod. antal: 360 stk.

Første reg. i Danmark: 1960

Doppelraab fløj første gang den 5. august 1951 ved den første Wasserkuppe-konkurrence efter krigen, der blev afholdt, samme år (1951) som det blev tilladt tyskerne at flyve igen efter Anden Verdenskrig.

Det er et 2 sædet øvelsesplan designet af tyskeren Fritz Raab (1909-1989) med det formål at opfylde behovet for et simpelt og billigt skolefly, der kunne amatørbygges ud fra byggesæt.

Serieproduktion blev udført af firmaet Schempp-Hirth i Kirchheim / Teck, under ledelse af Wolf Hirth.

Der blev i alt bygget ca. 360 fly i flere varianter (flest af IV), hvoraf ca. 100 blev amatørbygget.

Det specielle ved Doppelraab'en er, at den er tosædet, men der er ikke fuld dobbeltstyring. Instruktøren sidder på et primitivt sæde højt bag eleven og rækker ind over denne og benytter samme styrepind og samme instrumenter. Dog har instruktøren pedaler til betjening af sideroret. - En simpel og billig konstruktion!

Den lille klub som flyet er tiltænkt, har på denne måde, i et og samme fly, både et 2 sædet fly til skoling og et fly der er meget egnet til ensædet øvelsesflyvning og diplomaflæggelser.

Både vedrørende sværhedsgraden ved at flyve den og vedrørende præstationer, er sammenligning med en Grunau Baby ikke helt ved siden af.

Med et sådant fly kunne klubbens omkostninger begrænses.



Søren Lyngkjær

Spændvidde: 12,8 m.

Glidetæl: 20 ved 55 km/t.

Min. synk: 0,85 m/sek. ved 50 km/t.

Specht

Specht

1950

1 stk. reg. i Danmark.

Design: Tysk

Prod. antal: 55 stk.

Første reg. i Danmark: 1955

Designet af Rudolph Kaiser, der omkring 1952 delte sin tid mellem Scheibe i Dachau og Schleicher i Poppenhausen. Specht'en blev en forløber for Schleicher Ka-4 Rhönlerche, der også er designet af Kaiser. De to har meget til fælles.

Specht'en er designet for amatørbygning.

Der er bygget i alt ca. 55 stk.

Der har i Danmark kun været dette ene eksemplar.



OSH

Spændvidde: 13,5 m.

Glidetæl: 20 ved 75 km/t.

Min. Synk: 0,87 m/sek. ved 68 km/t.

Ka 4 Rhönlerche

Ka 4 Rhönlerche

1955

11 stk. reg. i Danmark. Design: Tysk
Prod. antal: 338 stk.
Første reg. i Danmark: 1958

Designet af Rudolph Kaiser og produceret af firmaet Alexander Schleicher, der også leverede flyet som rohbau (byggesæt).

Målet med designet var at producere et simpelt, billigt og robust tosædet fly for primær skoling i klubber.



Spændvidde: 13 m.
Glidetal: 18 ved 78 km/t.
Min synk: 1,1 m/sek. ved 62 km/t.

Blanik

Blanik

1956

10 stk. reg. i DK. Design: Tjekkoslovakiet
Prod. antal: ca. 2.649 stk.
Første reg. i Danmark: 1966

Det er en Tjekisk konstruktion. Er designet af Karel Dlouhý og fabrikeret af Let Kunovice. Det er bygget helt i letmetal.

Varianter:

L-13 AC / L13 J / L13 TJ / L13 A1 /
TG 10 samt L-23 Super Blanik.

Danmark har haft typerne:

L-13 Blanik, 9 stk.
L-23 Super Blanik, 1 stk.



Spændvidde: 16,2 m.
Glidetal: 28,2 ved 93 km/t.
Min synk: 0,84 m/sek. ved 83 km/t.

Lehrmeister

V.E.B. Lehrmeister

1954

10 stk. reg. i DK. Design: DDR (Østtyskland)
Prod. antal: ca. 223 stk.
Første reg. i Danmark: 1959.

V.E.B. FES 530/I Lehrmeister

Der har været 10 stk. Lehrmeister i Danmark.
Det er designet og bygget i DDR.
Er designet af Hans Hartung, Wilhelm Zimmermann og Gerhard Renner.
Fabrikeret af VEB Apparatebau Lommatzsch.
Der er bygget i alt ca. 223 stk., heraf er de 22 af typen FES-530-I.

Varianter:

FES-530 / FES-530-I / FES-530-II.



Spændvidde: 17 m.

Glidetel: 26 ved 78 km/t.

Min. synk: 0,8 m/sek. ved 74 km/t.

Bergfalke III

Bergfalke III

1963

3 stk. reg. i Danmark Design: Tysk
Prod. antal: ca. 200 stk.
Første reg. i Danmark: 1964.

Designet af Egon Scheibe i 1963 som en videreudvikling af Bergfalke II 55.

Flyet er enkelt, velflyvende og nem at håndtere.

Er særdeles velegnet til både grundskoling og skoling i termikflyvning.

Den har, ligesom sine forgængere, fantastisk effektiv affjedring på hjul og mede.

Siddekomforten kunne godt ønskes bedre.



Spændvidde: 16,6 m.

Glidetel: 28 ved 85 km/t.

Min. synk: 0,72 m/sek. ved 65 km/t.

Forskellige Bergfalke versioner til Danmark:

Mû 13 E Bergfalke.	3 stk.
Bergfalke II.	14 stk.
Bergfalke II 55.	8 stk.
Bergfalke III.	3 stk.
Bergfalke IV.	1 stk.

Ka 7 Rhönadler

Ka 7 Rhönadler

1956

15 stk. reg. i DK.

Prod. antal: ca. 550 stk.

Første reg. i Danmark: 1958.

Design: Tysk

Schleicher Ka 7 Rhönadler er designet af Rudolf Kaiser (ud fra Ka 2 Rhönschwalbe) og blev prøvefløjet i september 1956.

Bygget af firmaet Alexander Schleicher i Poppenhausen.

Byggematerialer er med vinger af træ og lærred medens kroppen er af stålør beklædt med lærred..

Flyet er designet til og velegnet til både grundskoling og videregående skoling.

Affjedringen af hjulet og udsynet fra bagsædet kunne ønskes bedre.



Schleicher ASK - 13

Schleicher ASK-13

1965

9 stk. reg. i DK.

Prod. antal: ca. 700 stk.

Første reg. i Danmark: 1968.

Design: Tysk

Schleicher ASK 13 er designet i 1965 af Rudolph Kaiser.

Fløj første gang i 1966.

Det er et nyt design til afløser af Ka 7.

Er et særdeles godt skolefly.

Der er fin rorharmonik, god siddekomfort og udsynet fremragende.



Spændvidde: 16 m.

Glidetid: 28 ved 90 km/t.

Min. synk: 0,81 m/sek. ved 70 km/t.

Bergfalke IV

Bergfalke IV

1966

1 stk. reg. i Danmark.

Prod. antal: ?

Første reg. i Danmark: 1972.

Design: Tysk

Designet af Egon Scheibe.



Spændvidde: 17,2 m.

Glidetid: 32 ved 95 km/t.

Twin Astir

Grobe G 103 Twin Astir

1976

9 stk. reg. i Danmark
Prod. antal: 291
Første reg. i Danmark: 1977.

Design: Tysk

Designet af: Burkhart Grob.

G 103Twin Astir er et tosædet fly bygget af glasfiber.
Det er udviklet i Tyskland i 1970'erne.



Spændvidde: 17,5 m.
Glidetal: 38

Scheibe SF 34

Scheibe SF 34 Delphin

1978

2 stk. reg. i Danmark.
Prod. antal: 26
Første reg. i Danmark: 1980.

Design: Tysk

Designet af: Burkhart Grob.

SF 34 er et tosædet fly bygget af glasfiber.
Det er udviklet i Tyskland i 1970'erne.



Spændvidde: 15,8 m.
Glidetal: 35 ved 95 km/t.
Min. synk: 0,7 m/sek. ved 75 km/t.

SZD-50-3 Puchacz

SZD-50-3 Puchacz

1976

10 stk. reg. i DK.
Prod. antal: ca. ? stk.
Første reg. i Danmark: 1981.

Design: Polsk

Designet af Adam Meus i 1970'erne som en stedfortræder for Bocian.

Puchacz'en er blevet meget populært i mange lande, hvilket tilskrives en moderat prissætning, alsidighed samt gode håndteringsegenskaber såvel i luften som på jorden.

Et antal uheld med spin med dødelig udgang har fundet sted med Puchacz'en.
Efterforskningen har i de enkelte tilfælde frikendt flyets design, men typens omdømme har dog lidt skade.



Spændvidde: 16,67 m.
Glidetal: 30
Min. synk: ?

Schleicher ASK - 21

Schleicher ASK-21

1979

19 stk. reg. i Danmark
Prod. antal: ca. 1.000 stk.
Første reg. i Danmark: 1980.

Design: Tysk

Schleicher ASK 21 er designet af Rudolph Kaiser. Fløj første gang i 1979.

ASK 21 er et tosædet glasfiber-svævefly med hovedplanet placeret midt på kroppen og T-hale. Flyet er konstrueret til skoleflyvning, men kan også anvendes til strækflyvning og kunstflyvning.

ASK 21 blev designet som erstatning for den meget populære ASK 13.

ASK 21 er det første tosædede fly fremstillet helt i glasfiber af Schleicher. Det fløj første gang den 6. februar 1979 og var i produktion fra samme år, til dato (2023) er noget mere end 1.000 eksemplarer fremstillet.

Svæveflyet er utilbøjeligt til at gå i spin.

Til brug for spin-træning kan der monteres et "spin kit", som består af nogle synlige ballastvægte ved halen - massen tilpasses vægten af besætningen.

Når dette kit er monteret, vil stall medføre, at den ene vinge tabes og rotation (spin) begynder.

Udretning sker efter standardmetoden; modsat sideror til rotationen ophører, herefter neutralt krængeror og træk ud af dykket.

I december 2004 fløj den selvstartende variant ASK 21 Mi for første gang. Vi har indtil nu ingen i Danmark.



Spændvidde: 17 m.

Glidetal: 34 ved 90 km/t.

Min. synk: 0,64 m/sek. ved 67 km/t.



Koncentreret elev og instruktør under start.

Der ligger, fra firmaet Alexander Schleicher, et langt udviklingsarbejde bag ASK- 21 flyet:

- I 1952 kom firmaet med Ka 2 Rhönchwalbe. Ca. 75 stk. blev produceret. (Til Danmark kom der i 1968 2 stk.).
- I 1956 kom en videreudvikling, forsynet med stålørskrop, der fik betegnelsen Ka 7 Rhönadler. Ca. 550 stk. (I DK 15 stk.)
- I 1965 kom en helt ny forbedret konstruktion med betegnelsen ASK 13. Mere end 700 stk. blev produceret. (I DK 9 stk.)
- Endelig i februar 1979 kom den meget populære glasfiber type ASK-21, der gennem godt 40 år er produceret i noget mere end 1.000 eksemplarer og den er stadig (2023) i produktion. - Vi har 19 stk. registreret i Danmark.

NB: I 1983 kom firmaet med en ensædet udgave "ASK 23", der er et eminent øvelsesfly. 8 stk. af de 153 producerede fly kom til Danmark. Den første i 1985. Den relative høje pris var nok årsagen til der desværre ikke kom flere?



2 g



Gö-4



Kranich II



Mü 13E Bergfalke



Ka 2B Rhönschwalbe



Dobbelraab



Polyt III

Photo: Dies



OSH

Specht



Ka 4 Rhönlerche



L-13 Blanik



Lehrmeister



Bergfalke 3



Ka-7 Rhönadler



ASK 13



Bergfalke 4



Grobe G 103 Twin Astir



Scheibe SF 34 Delphin



SZD-50-3 Puchacz

Glasfiber

Glasfiber

Glasfiber