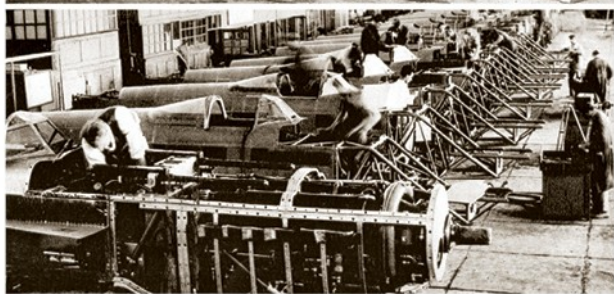
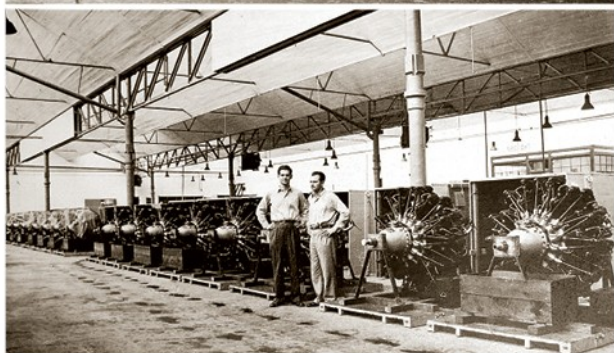


?????????????? ????????????. ?????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????????????????? ????????? ?
 ?
 ?
 ?
 ?
 (?
 20



'????, ??????, ?????? ??????, ??????, ?????????? ?
 ? . ? . ?????? ?? ?? ??? ? ?????? ?????????????????? ??
 ?????? ? ?????? ?????????? ??????. ????????? ? . ? . ????? ??
 '???? ???? ?? 1921. ???? ????????? ??????????????????
 '????? ??????? ????????? ????????????????? (??), ? ?? ?????
 , ??????-?????, ?????????).



Ваздухопловне фабрике у Србији: (одозго на доле)
 „Икарус АД“ 1928; ИМ АД 1940; Предузеће „Икарус“
 1953; Предузеће „Утва“ почетком 1950-их.

????? ??????? ? ?????? (? ??????????????) „??????“,

?????????? 1923. ? ?????? ????, ?????????????? ?? ??????? 1924. ???? ????????? ??????? ?? (????????
 ??????????????) ?????????????????? ??????????? ???, ? ? ??? ? ??? ? ??????????? ?? (????????? ??????????).
 ????????? ??? ???? ??????????? ?? ?????????? ? ? . ? . ? ??????? ??????????????. ??????? 1924. ?????????? ?? ?
 ?????????? ?????? ????????? „????????????“ ???? ?? ???? ?????????????? ??????????, ? ?????? ??????? ?? ? ?? . ??
 ????????? ??????????? ?? ?? 1928. ??? 100 ?????????? ? ?????????? ??????? ? ??????????????.

???? ?????? ? ?????????? ? ??????????, ?????????? ??? ?? ?????????? 1926. ?????? ??????? ?? ? ?????? ?? ??? ??????
 ??????? ?????? 800 ?????????? ? ???? ?????????? ?????????? ???????, ?????????? ?? ??????? ? . ? . ??? ??????
 ??????? ? . ? . ?? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????? ?????? (Breguet) 19 ? ??????
 (Potez) 25. ???? ?????????? ?????????? ?? ??????? ?????????? ??????? ? ?????????? ?????????????? ?? ?????? „?????“ ??
 ?????????? ??, ?????????????? ?? ?????????? ???????, ??????? ?????????? ? ?????????????? ?????? ?? ??????????????

?????????. ?? 1928. ???????? ?? 425 ?????? ???????? ???? ????? 19 (? 6 ??????? ???????) ??
???????????????? ????????????????? ?????? (??) ? 46 ?????e 197 ?? ?????? (40 ?? ???????, 6 ?? ?????????).

????????????, „??????“ ?? ???????? ?? ?? ????????????????? ??????? ??????? ???? ?????? ?????? ???? ??,
?? 1932, ????????? 220 ?????? ???? ?????? 25 ?? ??????? ?????????? ????????. ?????? ?????? ? ?????? ????
????????? ?? ?? 1931. ? 37 ????????????? ?????????????? ?? (???????? ???????) ??????????? ??????????????, ??? ?
????????? ??????????????. ?????? 1928–1929. „????????????“ ?? ????????? 32 ?1? (?????–?????) ? 5
????????????? ?????????? ?? ??? ????????? ?????, ? ?????? ? ?????????? ?????????? ??? (????? ?????????
?????????????) ????????? „?????-???? ?????“.

????????? 1927. ? ?????? ?? ?????????? ?????????? ??????? ??????? „????“ ???? ?? ?? ????????? 30-??,
?? ????????????? ??????????? ????????? 45 ?????????? ??????? (Hanriot H.320), 10 ????????????? ?41 (H.41H), 26
???????????? ?????? ?????? (Gourdou-Leseurre LGL B3) ? 3 ????????? ?????? ?27 (Dewoitine D.27C.1). ?? ?????????
???????????? „????????????“, „????“ ?? ????????? ? 15 ????????? ?1? ?2 (?????-????) ? 5 ????????????? ?1?
(?????-????????) ??? ?????????? ?????????? ??????? ?????????? ?1.

????????? ?????????? ?. ?. ???? ?? ?????????? ??? ?????????? ?????????????? ????-?????? ? ??????????. ?
„????????????? ?????????????? ??????“ (???), ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????? ???????, ?
????????? ?? 1928–1932. ????????????? 420 ?????? ????????? (Gnome-Rhone 9Ad Jupiter) 420 KS. ???????
„????????????-?????“ ??, ? ????????? ? „????????“, 1929–1934. ????????? 230 ??????? (Walter NZ/NZR 120)
120 KS. ?????????? ??? ?????????????? ????-?????? ? ?????? ???? ?? ???? ???? ?????????????? ?? ?????? ??????,
????????????????? ?? ?????? ???? ? ??????? ??????????????, ??????????, ?????????????? ? ??????????
????????? ?????? ? ???? ?????????? ?????????????.



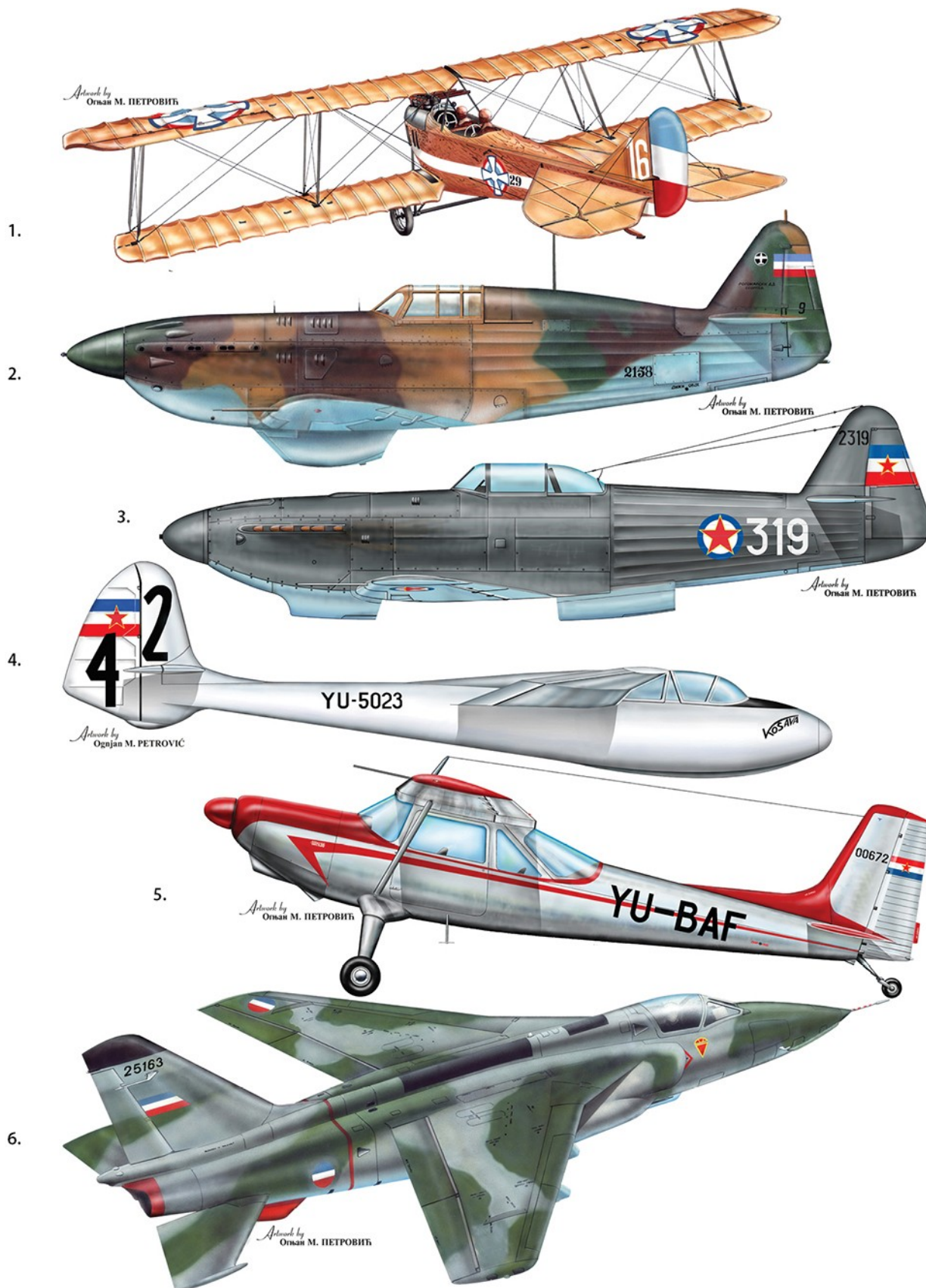
Авиони произведени у домаћим фабрикама (с лева на десно, први ред) ФАК Бреге-Хиспано (Вре 19 В2) 1929, Икарус ИК-2 1935; (други ред) Рогожарски ПВТ 1934, Рогожарски СИМ XIV-X 1938 (сви МВ); (трећи ред) Утва тип 213 1949, Икарус С-49Ц 1952 (оба З. Рендулић); (четврти ред) Соко (ВТИ) Галеб Г-2 (Н-60) 1961 (Фото центар ЈНА), Утва 75 (В-53) 1976 (Д. Остојић); (пети ред) Соко/Утва (ВТИ) Г-4 Супер Галеб (Н-62) 1978 (М. Рувидић), Утва (ВТИ) Ласта 95, 2009 (О. Петровић).

? ????? ??????? ?????????? ?????????? ?????????? „??????????“ ?? ?????????? ?????????????? ?? ??????????
 ??????? ?????-????????????????? ? ???????, ? ?????? ??????? ?????? ?????????? ?? ??????? ?????????????? ?????????????,
 ?????????????????? ? ????????. ?????? ??. ??. ??????? je ?? 1932. ??? ? ? ?????????? ??????????. ?????? ??, ???
 ??????? ?????????????, ????????????? ?? ?????????????? ?????? ??????? ??????? ?????? ??-33 ? ??????????? ??????????
 ?????????????, ??????? ?????????? ????????????? ? ?????????????????????? ??????????. ? ??? ?????????, ????? ?????????????

???????????? ?? 20-?? ?????? ?????????? ?? ???? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????? ?
????????????? ?? ????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ???? ? 10 ????????? (??, ??1, ?? 120 ??, ??,
?.1?, ?.1?-????, ???/? , ??-?, ??-?, ??/??????). ?????????????? ?? ???? ??-? (130) ? ??-? (60), ?????? 1931-
1940. ? ??? ?????????? ?? 1932. ? ?????? ?? ?????????? ? ???? ?????????? ??????????, ?????????????? ? ??????????
????????????? (?? ?????? ?? ???? ??????? ? ?????? ??????????????): ?????? ?????? (1927); ?????? ?????? (1928);
????? 120 ?? (1929); ??? II, ??2 ? ??? (??? 1930); ??? VII, „??????“ ? ??? (??? 1931) ? ??1 (1932).

???? ?????? ?. ?. ?????? ?? ?????????? 30-?? ????? ?? ?????????? ?????????????????? ?? ????? ?????? ??????????
????????? ?. ?. „??????“ ?? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? II (24 ??????) ? ??-2 (14), ? ?? 1938. ?
???? ?????????????? ?????????? ?????????? (40). ?????????????????? ?????????? ? ?????????, ??? ?????? ?????????
„????????? ?????????? ???????“, ?????????? ?? ?????????????? ?????????? ??-17 (33), ? „?????????????“ ?????????? ??? X (21)
? ?????????????? ??? XII-? (5), ?????????? ??? (61) ? ???-? (4), ?????????? ?????? ?-100 (26), ?????????? ?????????????? ???
XIV-? (18) ? ?????? ??-3 (13). ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ??-?, „????“ ?? ?????????? ?????????? ??-2
(65), ?????? II (16), ? ?????? ??? ? ?????? ?????????? (24).

???? ?????????? ?????????????? ??? ?????????? ?????????? ?? 1935-1941. ?????????????? ? ???? ?????????????? ?????????? ?
????????? ?? ???? ?? 10 ???? , ?????? ???? ?????????????? ? ?????????? ?????????????? ???? ??????. ?????? ???
????????? ? ?????????? ?? ?????????? ???? ?????????? ?????????? ? ?. ?. ? ?????? ?? ?????????? 1937. ??????????????????
????????? „????“ ???? ?? 1939. ?????????? ? ?????????? ?????????? „???? ?. ?.“ ?? ?????????? ? ?????????? ?? ?????????
1941. ?????????????? ?? ?????????????? ? ?????????? ?????????? 98 ?????????? ?????? ??????????. ? ?????????? ?????????????
????????????? ?? ?????????? 1939. ? ?????? ??????? ?????????? ??????? ??? ?????????? „?????????“ ???? ?? ???????
????????? ?????????? ??????? ? ?????????????? ? ?????????????? 20 ??-? ? ?????????????????? ??????????????, ?????????? ?
????????????????? ??????? . ?????????? „????? ? ??????“ ?? ??????? ?????????????? ?? ?? 1934. ?????? ? ??????????
????????????????????? ?????????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????? „?????“ (Irvin).



1. Икарус (Ваздухопловни Арсенал)/Hansa Brandenburg ШБ-1 (Школски Бранденбург) „Мали Бранденбург“ бр. 29 бели 16, Ваздухопловство КСХС, средином 1920-их • 2. Рогожарски (Илић, Сивчев, Зрнић) ИК-3 №9 (с/п 9) бр. 2158, 51. ваздухопловна група, 6. ловачки пук, 1. ловачка бригада, ВВ, Земун, април 1941. • 3. Икарус (Илић, Поповић, Зрнић, Сивчев) С-49А с/п 0301118 бр. 2319 бели 319, 107. ловачки авијацијски пук, ЈРВ, Ниш, средином 1950-их • 4. Икарус (Илић, Кисовац) Кошава с/п 2 YU-5023 црни (такмичарски) 42, Ваздухопловни савез Југославије, 5. светско једриличарско првенство, Кемпхил (Camp Hill), Енглеска, 20. јул - 4. август 1954. • 5. Утва (Николић, Петковић, Чубрило, Димитријевић) Утва 56 с/п 00672 YU-BAF (прототип целе фамилије Утва 56/60), фабрика „Утва“, Панчево, 1960. • 6. Соко/Утва (ВТИ) Ј-22 Орао с/п 062, бр. 25163, 172. авијацијска бригада, РВ и ПВО Војске Југославије, аеродром Голубовци код Подгорице, лето 1992 (цртежи О. Петровић)

[illegible]

?????? ????-????? ?????????? ?? ??? ??? ?? 1936. ??????? ??????? ?????????? ? ?????????? ??? ?
„???????????? ?????? ?. ?." (?? ??? ?? ?). ?? 1938. ????????? ?? ?????? ??? ??? ????????? ??????????
???????? ????-???, ?-7 420 KS, ?-9 600 KS ? ?-14 870 KS. ?????? ?-7 ????????????? ?? ? ?????? ?????????
????????, ? ?-14 ? ??-17. ?????????? ?-9 ????????? ?? ????? ????????? ?????????? ???? ?? ????????? ??????
?????????????. ?? ??????? 1941, ?? ?? ??????????? ??? 350 ?????? ? ??????????. ? ????????? ??????, ??????? ??
???????? 1940, ???? ? ??????, ??????? ??????????? ????????? ?????? (Praga RN 8), ???e je ????????? ?? .??
???????? ?? ?????? ????????????????? ??????? ??? ????? ?? ? ?????? ????????????????? ??????????? ??????? ?. ?.
, ? ?????? ?? ??? ?????? ??? ?????? – ? ?????? ????????? ????-????? ?????? ?? ????????????? ???????????.

??????? ?????? ??. ??. ? ?????? (? ????????????) ? ??????? ??????? ?????? ?????? ?????? ????????,
 ?????????? ?? ?????????? ???????? ?????????? ? ??????????? ??????????????? ??????? ??????. ????? 40
 ?????? ?????????? ????????? ??????? ?? 1930--1939. ?? ?????????? ???????????????, ?????????? ? ???????, ?
 ??????????, ???????, ??????? ? ??????????????. ?? ?? ?????????? ??? ? ??????????? ??? ? ????? ??
 ?????????????? ? ?????? ??????????. ?? ??????? 20-??, ??? ?????? ?????????? ????????? ?? ??????????
 ?????????? (??) ? ????????? ????????? ?? ? ?????????? ?????? ? ??????? ??. ??. ?? 1935. ?? ?? ??????? ???????
 ?? ?????????????????? ?????????, ? 1937. ?????????? ?? ??????? ?????????????????? ??????, ??? ?? ?????? ?? ??. ?.
 ????? ?? ????????? ??? ?????? ????. ????????? ?????????? ????????? ?? ? ????????? ??????????????????
 ?????? ? ?????????, ? ??? ? ?????? ????????? ??????????? ?? ?????????????????????? ????????? ? ??????????
 ????????? ?????????????? ??????. ??? ?????? ?????????? ? ??????? ?????????? ?? ?? ?????? ? ?????? ?????????,
 ????????? ?????????.

????? ?????? ?????????????????? ???????????? ?????????? ?? ?????? 30-?? ??????. ?? ?????? ???????, ?????????? ??
 ?????? ?????? ?????????? ?????? ??-2, ??? ???? ?????? ?????????? (??-2, ??, ?-100, ??? XII-?), ??????? ?? X ?
 ?????????????? ??? XI (??? ?????? ? ??????, ??? ???? XI). ? ?????? ?????????, ? ?????? ?? ?????????? ? ?????????
 ??????????????? ?? 1 „????????“ (1936); ??? VI ? VIa (1937) ? ?-3 ? ?-4 (? ??????? 1940).

???????? ?? ?? ?????? ??. ??. ????????? ?? ????????? ???? ????. ??? ???? ??? ?????? ? ????? ?
 ?????????????, ????? ?? ?????? ?????????? ?????????????-???????????????? ? ????????? ? ?????
 ??????????????. „?????????“ ?? 1937. ?????? ?????? ????????????? ??-3 ? ????????????? ??? XIV-? (???/?),
 ??????? ??????? ? ??????. ????? ?? ??????? ????????????? ????????????? ?-313 ? ????????? ???????.
 „?????“ ?? 1940. ????????? ?????? ?????????? – ????????????????? ?-5 ?? ??????? ? ??????? ??????,
 ??????? ????????????? ?????, ??????? ?????????? ??-2 ? ??????? ???-2. ? „????“ ?? ?????????? ???????????
 ?-1 ? ??????? ???-2, ? ? „????????“ ??????? ????, ??????? ??? ? ??????????? ??.8. ? ???????
 ????????? ??????, ? ?????? ?? ??? ? ?????????? ??? ?????? ??????????? ??-5, ??? ? ? (?????-?????????)
 ? ???. ?????? ? ??. ??. ????????????? ?? ? ????? 1940. ??? 300 ??????? ? ?????????, 500 ??????????? ? ??
 6.000 ???????, ??? ? ? ??????? ??????? ????? 60% ??????? ??? ? ?????????? ? ????????? ??????.
 ??????? „????“, ??? – ??????? ??????? ?????? (??????) ? ?? ??, ??? ?????????? ?????????????,
 ?????????? ?????? ? ?????????????, ????????? ? ?????????????? ?????????? ? ??????. ??????? ??????? ?. ?.
 ?????????? ??? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ??????? ?? ? ?????? ?????? (???). ??? ?
 ?????? ????????????? ??????? ?? ?????? ??????, ??? ?????????????? ? ?????????? ??????, ? ?????? ??
 ??????????, ?????? ? ?????? ?????? ??? ? ? ???????????.

?????????? ????? ?????????????????, ? ?????? ? ????????????? ?????????? ?? ????? 30-??
 ????????? ?????????? ? ?????????????? ? ?????? ??????????. ?????????? ?? 16 ?????????? ???????
 ??????????, ?? ?????? ?? ?????????????? ?????? ? ?????? ??????????. ?? ????????? ??????????, ?????????
 ?????????? ? ?????????, ??????? ?? ??? 15 ??????, ?? ?????? ?? ?????? ????????? ? ????????????????? ?????? ????
 ??????????. ?? ?????? ?? ?????????????? ??? 400 ??????????; ?????? ??? ? ?????????? ?????????????? ?? ? „????????“, ?
 ?????? 50% ?? ????????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????????? ?????? ? ??????????
 (????????? ?? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????), ?????? ?????, ?????????, ?????????, ?????????????, ????? ?
 ??????? ??????????. ?? 1937. ?????????????? ????? „????“. ? ?? 1939. ? „????????????“.

????? ?????????? ?????, ??? ??. ??????? ?? ? ??????? ?????????? ??????. ?????????? ??????????????????
 ?????????? ? ??????, ?????????????? ??? ?? ?????? ?????? ? ?????????????? ??????? ??????? ???????,
 ?????????? ?? ????? 40% ?????????? ??????????. ????? ????????? ??????? ?? ??????, ??? ?? ??? ?????
 ?? ????????? ???????? 1941. ????? 480 ??????? ? ??????????. ??????, ?????? ?????????????????
 ?????????????? ? ?????????? ?? ??????????, ??? ?? ?????????? ??? ?????? ?. ?. ??? ?????? 1944. ?????? ??
 ?????? „????????“ ? ?????? ??????? ? ??????. ??????? 1945. ?? ?????????? ? ?????????? ??, ??? ??????????
 ???, ??????? ?????????????????????????? ?????? (1949. ??????????? ? ?????????????????????? ??????, ???), ?
 ??????? 1946. ? ?????????????????????????? ????????? (???), ?????????????????????? ????????? ??.
 ??????????????, ? ????? 1946, ?????????? ?? ??????? ?? ?????????????????? ?????? ??. ?? 1941. ?? 2009,
 ??????? ?? ????????? 2.300 ?????????????????? ????????? (?? ????? ????? 220 ??????????), ?????????????? 217
 ??????????, ? ?????????? ?? ? 83 ??????????. ?? ?????????? ?? ? ?????????????? ??????? ??????? ???????
 ??????????????????????, ?????????? ? ?????????????????? ?????????? ? ?????? ?. ?. ? ??????????????????
 ??????????

????? ? ???????? ?????? ??. ? ?????? ?? ????????? 1946, ??? ? ? ?????? ?????? ????????????????? (??) ????????? ??????? ?? ?????? ?? 860 ?????? ?? ????????? ?????? ? ????????? ??????????????????. ????????? 1946. ????????? ?? ?????? ????????? ?? ?????? ????????? ?????????? ??? ? ? ?????? ????. ????????? ?????????????????? ?????? (??) ??????????? ??, ? ???? ??????????? ?????????, ?? ???? ?????????? ??????????, ? ????????? ?????????????? ?????? ??????? ?? „?????“ ???? ??????? ??? ??????. ?? ???-2?, ?????? ?????? ?? ?????????, ??? ? ? ?????? ??????? 1946, ? ?????? ? ? ?????? ?????????????? ??????? ?????????????, ?????????-???????????? „1. ??“ ? ?????? (??? 1947), ??????? ????????? 211 (1947), ????????? 212 ? 213 (??? 1948) ? ?????????? ????????? 214 ? 215 (??? 1949). ??? ? ?????????? ???????????, ????????? ??????? ????????? ?? ?????? ? „????“ (?????, 212, 213) ? „?????“ (???-2, 214). ? ?????? ??????? „?????“ ? ? ??????, ?? ?????? ??????????? ?-5, ?????????????????? ????????????? 232 ? 451 ? ? ?????? ? ??????? ?????????

?????? ?? ?? ??????? ? ????????? ?????????? ? . ? . ?????? ?? ????? ?????? 1948, ????? ????????? ???????
 ?????????????? ?? ?????-??, ????? ?? ? . ? . ?????? ?????? ?????? ?? ????????????? ?????????????????? ??????
 ????????????????????? (???). ?????????? ?? ?? ?? ?? ????? ????????????? ??-3 ?????? ????????????? ? ? „????????“
 ??????? ?????????, ? ?????? ? ??????? ??????? ?-49?. ??? ? 45 ?-49? ????????????? ?? ???? 1950, ? 1952--
 1956. ?????????? ?? ? 112 ????????????? ?????????? ?-49?. „????????“ ?? 1952--1958. ????????? ? ??????????????
 ?????? ??????? ? ????????? ?????????? ???? ?????? (451? ? ??-451? ?????), ??? ? ??????????????
 ?????????????????????? ????????? ??????? (?-451 ?? ???????, ?-451 ?? ????????? I ? ?-451?? ????????? II), ??? ??
 ??????? ????????? ?????? ?-12? ???????????.

????????? ?? ? ?????????? ?????????? ? „????“ ???? ?? 1946–1957. ?????????? 322 ??????????, ?? ?????
 ??? ?????? ??? (?????, ????? ? ??????) ? ??? ?????? (?????, ????? ? ???). ? „??????“ ?? ?????????
 50-?? ?????????? ????????? ?????? ?????????????????? ?????????? (????, ?????? ? ??????), ?????? ??
 ?????????? ?????????? ??????????. ? ?? ?????, ? ?????????? ? ????????????? ??? ?????????? ?? ?????????? ??????
 ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ??? ?????????????, ? ?????????? ?? ? ????? ?????????? ? ?????, ????? ?
 ??????????

????? ????????? ????????? ?? ????????? „????“ ???? ?? ? ????????? ????????? ???? ??????. ?? 1947. ?? 2010, ?? ????? ?? ????????? 55.000 ????????? ?????????? ????? ?? ????? ???????, ? ????? 200.000 ?? ?????, ????????? ?? ????????????????? 2006.

?????? ?????? ?????????????? ? ?????????? ??????? ?? ??? ? ??? ???? ?? 1951. ????????? ? ??? ???? ?
 ??????????. ?? ?????? ?????????????? ? ?????????? ? ???, ?????????? ?? ?? ?????? ?????????? ? ????????? ??

???????? ???? ?????????? ?????????? ????? ? ??????????????????. ??? ? 1952. ????? ? ??? ????? ?-32, ? ????? ??? ????? ??????????, ? ????? ? ????????? ?????????? ?-38.

???? ?????? ? ????-?? ?????? ? ?????????????? ??? ?????? ????? ? ??. ?. ????? ? ?????????? ????????? ???? ?????? ?????? ? ?????????????? ?????. ????? ??????, ??? ? ????????? ?????? ?????????? ???, ?????????? ? ? ? ?????????????? ? ?????? ??????????. „????“ ? ????????? 50-?? ??? ????????? ?????? „????? ??????“ ????????? ???-3, ? „????????“ ?????, ??? ? ????????? ????????? ?????????? ?????? 1962. ????????? „????“ ? ?????? ?????????? ??? ??? ? ????????? ????????? ?????????? ? ????????? ??. ?. ? ??????. ??????, ????????????? ????????? ? ????????????? „????????“ ??????, ??? ? ??? ????????? ? ????????? ??????, ????????????? ?????? ??? ? ??????. ?????????????????? ? ????????? ?????? ?????????????? ????????? ??? 56 ? ?????? ? ?????????? ??? ?????? ? ? ????????? ?????????? ?????????? ?????????? ? „????“.

? ?????????? ? 1949. ?????????? ?????? ? ?????? ??????????, ?????????? ? ?????? ?????? „???? ??????????“ (??), ? ? ?????? 1951. ????????? „????“ ? ?????? ?????? ??????. ? ?????? ? ? „????????“ ?????? ??? ?????????????? ??????????, ?????????? ?????????? ????? ? ?????????? ????????????? ?????????? ?????? ??? 522. ? ?????????? ? 1950. ?????????? „???? ?????????“, ??? ? 1960–1973. ?????????? ?????????? ?????? ?????? „?????? ????“ ? ?????????? ??? ? ????????? 50-?. ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? (Walter Minor) 6-III ?????? ? 1948. ? ?????? ?????? „21. ???“ ? ?????????? ??? ??????????. ?????? 1952. ?????????? ? ?????????? ?????? ? 445 ?????? ?WM 6/III ? ?????????? ??????, ?????? 50-?? ????????????? ? 244 ?????????????? ??-6? ? ??????, ? ?????????? ? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? (Turbomeca Palas). ?????????? ?????????? ?????????????? ? ? ?????????? ?????????? ? ??????????.

???? ?????????? ????? ? ?????? ??. ?. ?????? ? 1956. ?????????? ? ? ????????????? ? ?????? ?????? ?????????-????????? ??????. ?????????? 1957, ?????????? ?????? ? ?????????????? ? ?????????????? ? ? ??, ? ?????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????? ??? ? ?????? ?????????? ??? ? ?????????????? ?????? ??????. „????“ ? ? ?????????? ?????????? ?-1 (????????? 1961. ? ??????????) ??? ? 1963. ? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????????????? ?????? ? ?????? ? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ??????????????. ????? 20 ????? ?-2 ??? ? 1966. ? ?????? ?.

???? ? ?????????? ? ?????????? ??????, ?????????? ??????. ??? ? 20 ?????, ? ??? ??? (?? ?????? ?-60 ? ?-21) ??? ? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ??. ?. ?????? ? ?????????? 251 ????? (?? ??? 118 ? ?????) ? 208 ?????????? (31 ? ?????). ????? ? ?????????? ????? 30 ????? ???? ?????? ?????? ?????? ??? je ?????????? ?????????? ????? ?????????? ????? „? ??????“ (ab initio) ? ??????????. ?????? ? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ??? ?, ??? ? ?????? ??? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ???? ?????????.

????????? ? ?????????? ? ?????????? ?-1, „????“ ? ? ?????????? ?????????? (Westland) ?????? ?????? ?????????????? ?-55 (WS-55). ?????????????? ? ?????? ?????????? ?????? ?????? ? ? „21. ???“ ? „????“. ??? ?????? ?????????????? ????? ? ?????????????? ??? ? ?????????? ? ?????????? ?????? ??????????, ??? ? ??? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????????? (1967), ??? ? ?????????? ?????? ????????? ? ??. ?. ?????? ???, ?????????????? ??????????????. „????“ ? ????????? 34 ?-55-5 ? ?????????? ?????? ?-55-7. ?????????? 60-?? ??? ? ?????????????? ??? ?????? ?????????? ??? ?????? (?-20), ? „????“ ?????????? 14 (1967) ? 27 (1977) ?????.

? ??? ????????? „????“ ? ?????????? ?????? ??????. ??? ?????? ?????????????? ? ?????????, ? ?????????? ??? 56 ?????????? ? ??? 60. ? 1961. ? 1966. ?????????? ? 16 ?????, ? ????? 8 ?????????? ??? 60?? ? 8 ?????? ?-50 (6 ?????????????? ??? 60? ? 2 ??? 60??). ????? ? ?????????? ??? 66, ??? ? ?????????? ?????????? ??. ??? ? ?????? ?????????? ????????? ? 1966, ? 1970–1976. ?????????? ? 66 ?????? ??? ??? 66 (?-51) ? 6 ??? ???? 66? (?-52). ? ??? ???? ?????? ?????? ? ?????????????????? ??? 65 (????? 46 ? ??? ??????), ????????? ? ?????? ? ??????. ????? ? ?????? ??? ?????? ?????????? ? ?????????????? ??? ? „????“, ??? ? ? ? ?????? ? ?????? ? ? ?????????????? ? ? ? ?????????? ?????????????????? ?????.

????? ?????????? ??? ???? ???? ? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????? ? ??????????????, ?????? 60-?? ????????? ? ?????????? ?????? ? ?????? ??? ?????? ?????????????? ?????????, ?????????? ?????? ? ?????????? ??????????????, ?????? ?????????????? ?????? (Gazelle). ??? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ? ?????? ????????? ? ?????????????????? ???, ????????? ? ??. ?. ??? ?????????? ?????? ????????? ? ??????????

???????????? ?????-???????????? ????, ????? ?? ??? ??????????? ?? ????? 60-??, ??? ?? ??????? ??????? ????? ?? ?? ????????? ?????????? ???????, ? ??????? ?? ????????? ? ?????. ???????, ? ?????????? ?????????? ??????? ?? „????” (YuRom). ??? ????? ?? ????????? ?????????????, ??? ?????????? (????????? ??????? 1976), ????? ??????? (1978), ? ????????? 70-?? ????????? ??????? ?? ?????? ??????? ??????? 632-41 (Rolls-Royce Viper ?k.632-41). ?????? ? ????????? ??????? ????????????? ?? ????? ?????????? ? ????, ? ??????????????? ?? ?? 1975. ??????? ?????? „????” ? ??????????. ? ??? ?? 1981–1992. ????????????? ??????? 115 ?????? ? ?????? ???????, ? ? ????????? 88 ??? ??????? ??-93 ?????? (IAR-93A/B Vultur).

????? ????????? ?? ????????? ??????????????? ?? ??? ?? ??? ?????????????? ?????????? ??????, ????????? ?????-???????????? ??????? ??????? (Turbomeca Astazou). ??????? ?? ??????? ?? ????????? ? ????, ?????????? ? ????????????????? ?????? ?? „????”, ? ?????? ?????? ? ?????????????? „21. ???”. ??? ?????????? ????????????? ?? 1979. ??????? ??????? ???, ?????????? ??????? ???????, ?????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????? ?? ?????????, ??????? ?? ?????????????????? ??????? ??????? ??????? (9?14? ????????) ? ???? ?????????? ??????? ??????? ??????-2? (9?32 ??????-2). ??? ?????? ?????????? ?? ?? ??????? „?????” ??????. ?????? ?? ?????????? 163 ??????, 100 ??? SA.341H (????? ??????? ? 99 ?-42 ?? ??) ? 63 ??????? ??? SA.342L (?-45).

????? 70-?? ?? ?? ?????? ???????-???????? ?????? ??? ??????????? ?? ?????????? ???????, ?-4 ?????? ??????. ?????? ? ?????? ?????? 632-46 (Viper Mk.632-46) ?????? ?? ? ?????? ?????????? ??????? ? ??. ??????? ?????????????? ? ?????????? ?????? ??????? ?-4 ?????????? ?? ?? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ? ?????????? (1984) ? ?????????? (1987, 1991), ?????????? ?????? ?????? ??. ??. ??? ?? ?????????????? ?????? ???????, ? ?????? 1991. ? ?????????? (?????) ?????????? ?? 6 ?? ??????????? 12 ?-4. ?????? 85 ?-4 ??????? ?? ?? 2 ??????????, 6 ?????????????? ?-4??? ? 77 ?????????? ?-62.

????? ?? ??????? ? ????????? ?????? ??? (???? ?????? ??????), ??????? ?????? ??????, ????????? ?? ?????? 80-??, ??? ?? ??????? ?????????????? ????????? 90-??, ??? ??????? ??????? ?? ? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?? (?????????? ??????). ? ??? ?????????? ?? ?????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ??????????. ? ??? ??????? ??. ?. ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????????? ??????, ?????? ? ??????.

Авиони израђени у Србији и Југославији 1924–2012.

Произвођач, место	Период рада	Тип и верзија	Ком.
Аеропут, Београд	1936.	1	1
Албатрос, Ср. митровица	1940–1941.	4	23
АР 1. ВП/ВТП, Нови Сад	1921–1941.	5	10
Влајковић, Београд	1927–1930.	3	2
ДФА, Краљево	1939–1941.	1	36
Икарус, Нови Сад/Земун	1924–1962.	80	1039
Змај, Земун	1927–1945.	27	377
Рогожарски, Београд	1925–1941.	38	278
Соко, Мостар	1958–1992.	28	820
Соко/Утва, Мостар/Панчево	1975–1992.	13	206
Утва, Панчево	1940–1992.	32	870
ФАК, Краљево	1928–1934.	15	465
остали*	1925–1964.	31	70
број израђених авиона:	1924–2012.	278	4197
број познатих конверзија:	1921–2012.	69	453
* приватне и аероклупске радионице, мање фирме			

????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??, ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ??????????????. ?????? ?????????? ?????????????? ?? ? ??????? ?????????? ??? (BAC) 3-11, ? ?? ?????????? ? ??????????????? ????? ?????? ? ?????????????? ??????; ?? „??????“ ?? ??????? ?????? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??-114; ?????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? „?????“, „????-????“ ? ?????? ??????? ??????.

????? 60-?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? (??? ? ??????) ?????????? ?? ? ?????????? ?????? ? ?????????? „????????“ (???) ??? ??, ?????? ???????, ?????????? ?????????????? ?????????? ??????? ? ??????, ?????????? ?????? ? ?????? ? ???. ?? 1970, ? ??????? ?? ?????????? ?????? „????-????“ (Schempp-Hirth), ?????????? ?? ?????? ?????????????????? ?????????? ?? ??????????. ?????????????? ?? ?????? 250 ?????????? ?????? ?????? 17 (Cirrus VTC-17), ?????? ?????????? (Standard Cirrus VTC-15 ? VTC-75) ? ?????? ? (Cirrus G), ?????????? ?????????? ? ?????? ?????? ? ????. ? ??? ??????? „????????“ ?? ??????? ? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????????? ???-17 ? ????, ??? ? ?????? ?????? 2 ? ?????? 100 ?????????? ??????-? (VTC-76), ??? ???? ?????? ????

????? ?????????? ??? ???? ???? ? ??????? ? ?????????????????? ?? ??????????. ? ?????? ??????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????, ? ?????? ?? ? ??? ???? ???? ???? ? ?????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????????? ??? ?????? ?????????????? ??????????????, ? ?????????? ?? ? ??? ???? ?????????? ? ?????????? ??????????????. ???-????????????? ??? „????“ ??, ?????? ??????? ?????????? ? ?????????????????? 1999. ?????????? ??? ?????? ? ?? ?? ? ?????????????? „?????????????-???? ?.“ ?????????????? ??????? ??????-95. ?????????? ?? ?? ??????????, 20 ?????? ?? ??? ? 15 ?? ?????? ??????. ?????????? „????“, „????-????????“, ??????? ?????????? ?????????, „????????????-????????????“, „????-?????????“ ? ?????? ?????????? ?? ?? ??????? ?????? ? ??????, ?????????????? ??? ???? ??????. ?????????? ?? ? ?????????? ?????????? „A??? ??? ?????“ ? „????? ??????“ (???? ?????????? ??????), „?????“ (????????????? ? ????????? ??????), „????“ (????????????), „????? ?????? ??????“ (?????) ? ??.

?????????????: ?. ?. ?????????, „????? ?????? ?????????? ???/????????????????“, ???, 2000, 2; „????? ?????????? ?????????? ???/????????????? (??? II: 1931–1941)“, ???, 2004, 3; „????? ?????????? ?????????? ?????????????? (????????????????? – ?????????? ??????)“, ??????, 2008, 35; ?. ??????????????, ?????????????????? ?????? ?????????????????????? 1942-1992, ?? 2009; ?. ?????, ?. ?????????, ??? ?????????? ? ?????? 1910-2010, ?? 2010; ?????? ?????????? ?????????????????????? ? ??????, ?? 2011.

O???? M. ?????????

*????? ?? ?????????? ? ?????? II ??? ???? ???? ?????????????????? (2013)