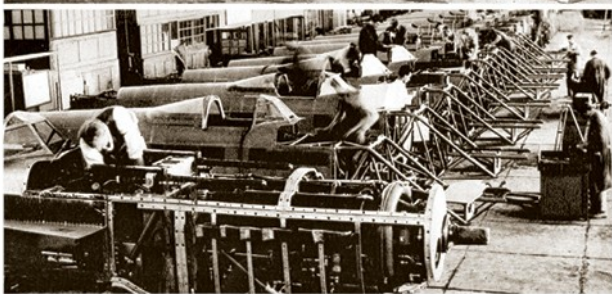
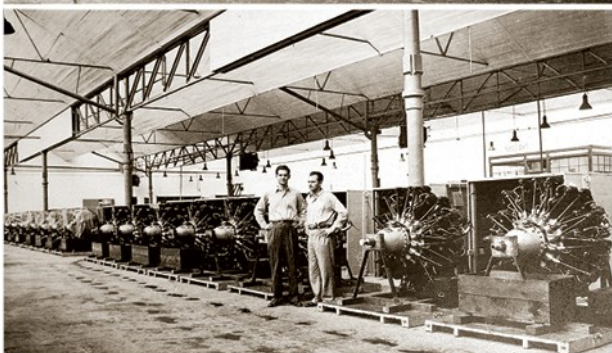


?????????????? ???????????, ?????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????????????????? ????????? ?
 ?
 ?
 ?
 ?
 (?
 20



'????, ??????, ?????? ??????, ??????, ?????????? ?
 ? . ? . ?????? ?? ?? ??? ? ?????? ?????????????????? ??
 ?????? ? ?????? ?????????? ??????. ????????? ? . ? . ????? ??
 '???? ???? ?? 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. ?????????? ??? ?????????????? ???-????? ? ?????? ??? ? ???? ???? ?????????????? ?? ?????? ??????,
???????????????? ?? ?????? ????? ? ?????? ??????????????, ?????????, ????????????? ? ??????????
????????? ?????? ? ???? ?????????? ?????????????.



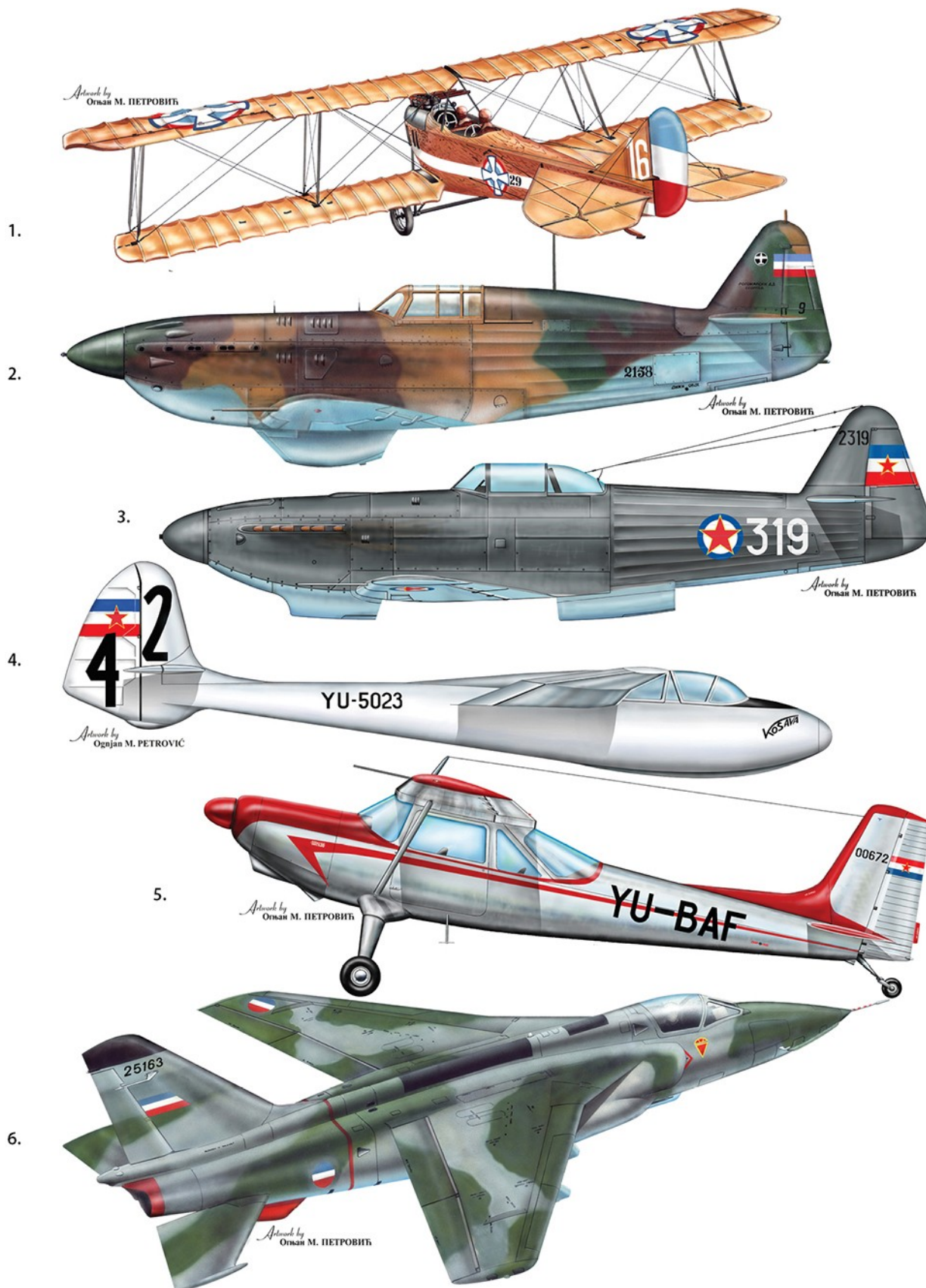
Авиони произведени у домаћим фабрикама (с лева на десно, први ред) ФАК Бреге-Хиспано (Вре 19 В2) 1929, Икарус ИК-2 1935; (други ред) Рогожарски ПВТ 1934, Рогожарски СИМ XIV-X 1938 (сви МВ); (трећи ред) Утва тип 213 1949, Икарус С-49Ц 1952 (оба З. Рендулић); (четврти ред) Соко (ВТИ) Галеб Г-2 (Н-60) 1961 (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)

???????????? ????? ?????????????????, ? ????? ? ????????????? ?????????? ?? ????? 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). ? ?????
???????? „?????“ ?? ???????, ?? ?????? ?????????????? 2-5, ?????????????????? ?????????????? 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 аероклубске 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)