

čís. 6

La-7

1:72

Lavočkiny stíhačky La-7 spolu s jakovlevovými Ja-3 a jaky-9 tvořily jádro sovětského stíhačského letectva v závěrečných fázích 2. světové války a v první výhoně a letovými vlastnostmi předčily poslední modely Messerschmittů Bf 109 a Focke-Wulfů Fw 190A. Další úspěšné letavce a na svých křídlech přinesly vítězství.

La-7 (pod prototypovým označením 1320 nebo La-120) vznikla koncem roku 1943 a šlo o poslední stíhačskou konstrukci S. A. Lavočkina, která začala v roce 1940 laGGem-1 (1-22) a laGGem-3 (1-381) se řadovými motory M-105P pokračuje po přechodu ke hvězdicovým motorům řady M-42 LaGG-5, La-5, La-5F a končí úspěšnou La-5FN s motorem AS-82FN, která se dostala na frontu v průběhu roku 1943. La-7 ještě lépe využívala vysokou výkonnost motoru AS-82FN i nových konstrukčních materiálů, měla zdokonalenou aerodynamiku a tomu odpovídající výkony.

Výroba La-7 běžela ve dvou hlavních závoděch – v Moskvě (se dvěma 20mm kanóny Švak) a v Jaroslavi (se třemi kanóny). Ke stíhačům pláknám se dostaly ve druhé polovině roku 1944 a získaly si rázem oblibu. Bojovaly na nich většina sovětských stíhačů es – I. N. Kožedub (82 sestřelů), A. Pokryškin (59), V. I. Popkov (41), A. Alaljučin (40) a mnoho dalších, mezi nimi legendární bezohavý A. Meresov, a také i čestí a slavní piloti v 1. čs. smíšené letecké divízi v SSSR.

Z La-7 vznikla i dvoumístná cvičná verze La-7UTI, byl vyvinut prototyp výkonného stíhače La-7TK se dvěma turbokompresory a za dalších dvou prototypůch – La-7K a La-120K byly zkoušeny pomocné raketové motory. Po válce (sji výše) dále pokračuje celokovovou La-9 (La-130) a končí poslední pístovou stíhačkou této řady La-11 (La-140).

Po válce používalo čs. letectvo La-7 pod označením S-97 až do roku 1950 a několik strojů také létalo u bezpodmínečného letectva. V malém množství byla La-7, spolu s La-9, La-11, il-10 a jak-9U, také nasazena ve válce v Koreji. Z celkového množství více než 22.000 Lavočkinových vyrobených v průběhu 2. světové války, připadá na La-7 značný počet – 5750 kusů.

Technický popis

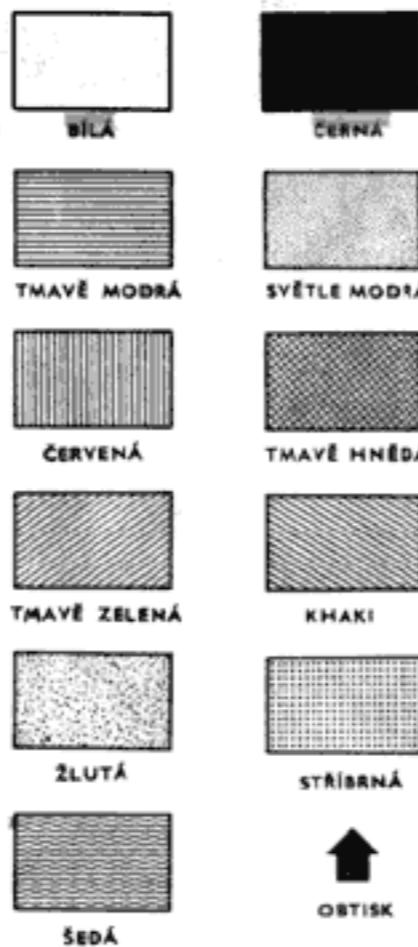
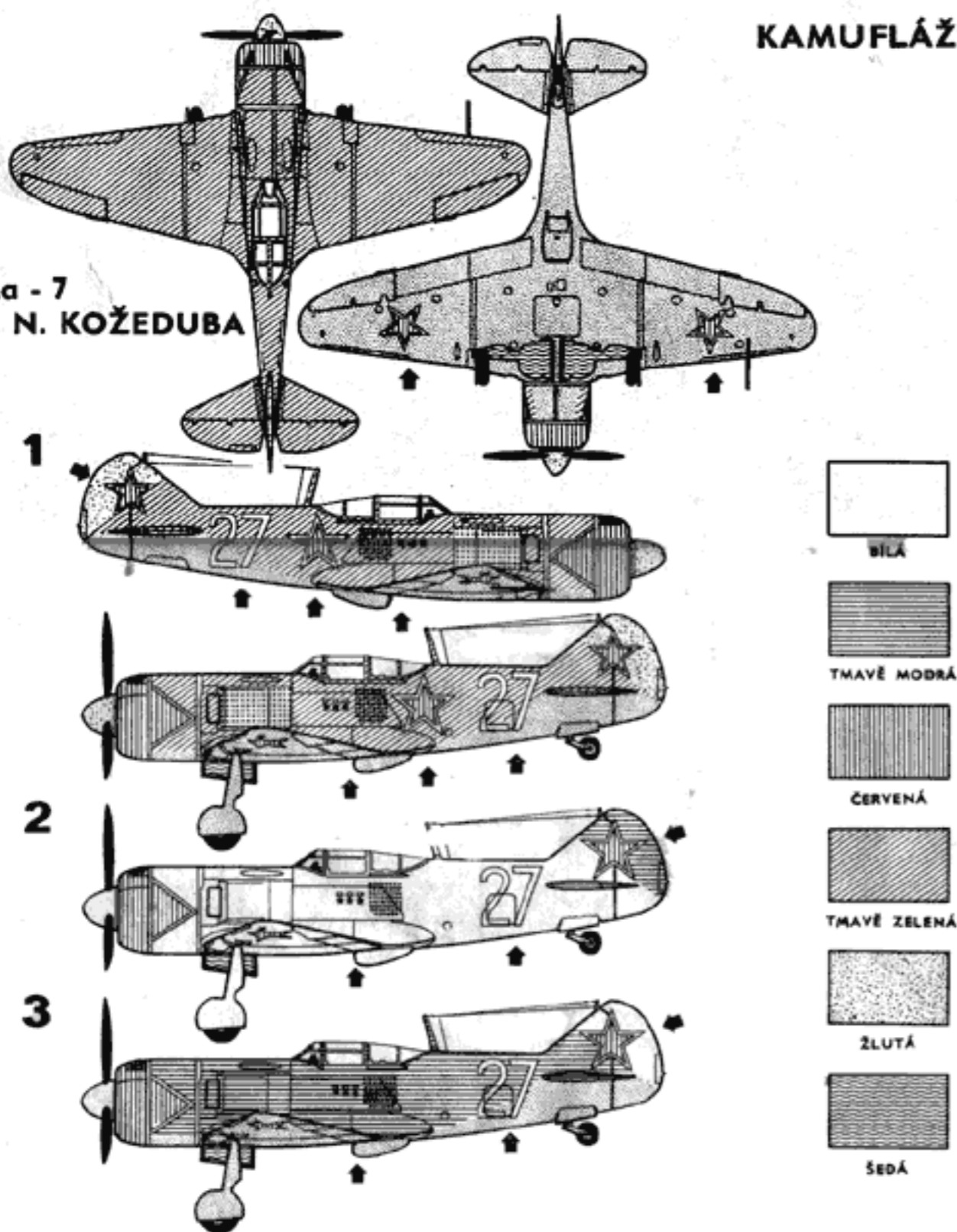
Lavočkin La-7 je jednomotorový pístový dolnokřídový stíhač letoun s klasickým zatahovacím podvozkem, smíšené konstrukce. Křídla, dělená na centroplán a vnější části mají kovové nosníky a krajní žebra, další žebra a potah dřevěný. Trup je vyroben jako celodřevěná poloskořepina, pouze motorové lože je z ocelových trubek a přední část trupu kryjí plechové odnímatelné panely. Celý další potah je ze sítových březové překližky, která po nasazení umlňuje prskyřičkami byla za tepla vylučována do šáchtového tvaru. Ocasní plochy jsou celodřevěné.

La-7 byla poháněna dvójhvězdicovým vzduchem chlazeným čtyřválcovým AS-82FN o nominálním výkonu 1850 k při 2400 ot/min. ve výšce 1650 m a o startovním výkonu 1650 k při 2500 ot/min. Trilistová kovová vrtule je hydraulicky stavitelná. Palivo, celkem 810 l, bylo ve třech pancéřovaných, samostatných nádržích v centroplánu, a pro maximální zamezení požáru byly do nádrží nad palivo přiváděny ochlazené výfukové plyny. Pilotní prostor byl pancéřován pancířovými skly a ocelovým pancířem se sedátkem. La-7 byly vybaveny dvěma, resp. třemi kanóny Švak ráže 20 mm, se zásobou 200 nábojů na jedno kánda. Na ramenné zábrany bylo možné zavázat dvě pumy o celkové váze do 150 kg, výjimečně se používaly speciální zábrany pro 6 raketových střel RS-82.

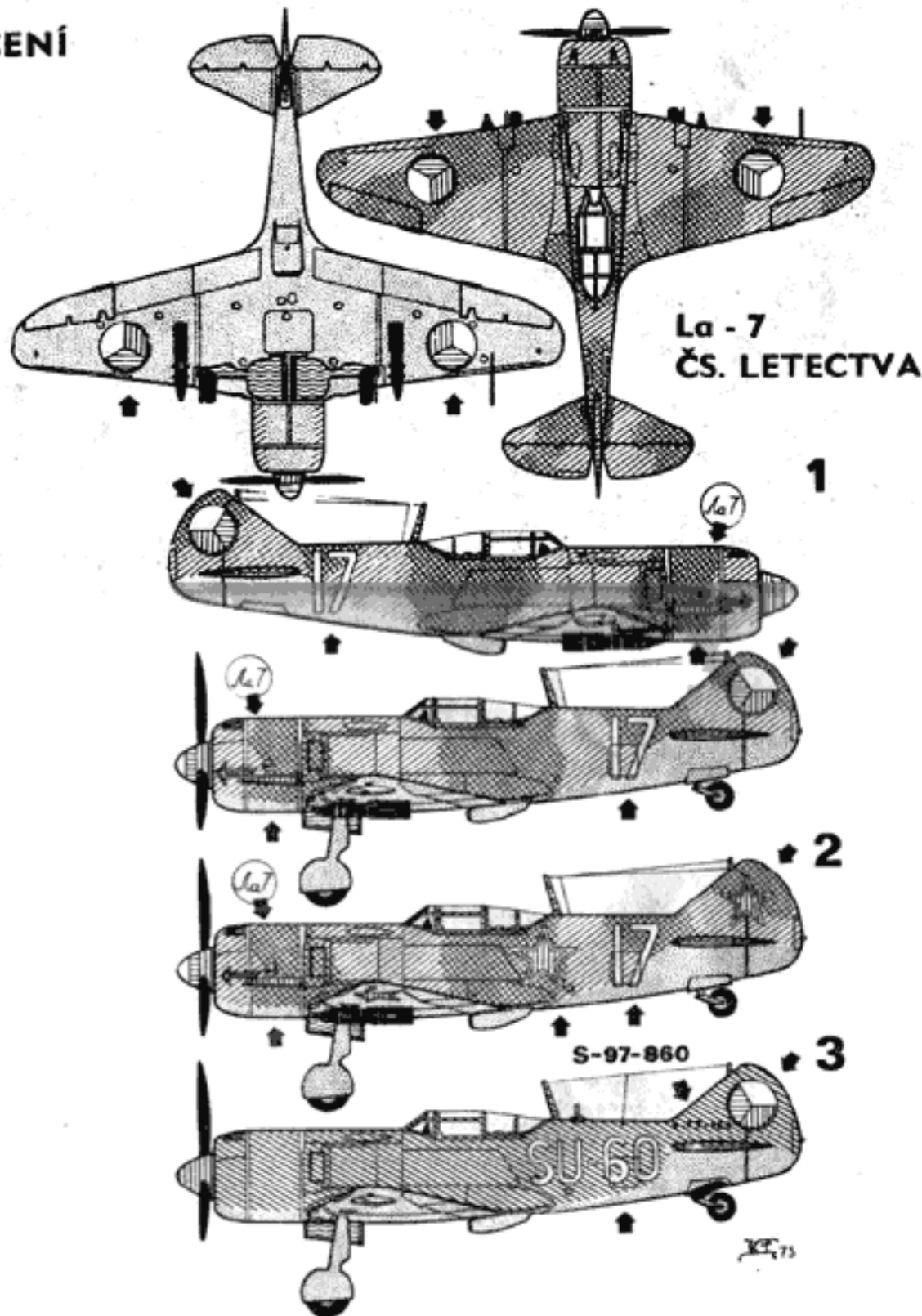
rozpětí	9,8 m	max. rychlost	665 km/h
délka	8,5 m	u země	
výška	2,6 m	cestovní rychlost	632 km/h
nosná plocha	17,5 m ²	v 5000 m	632 km/h
prácní váha	2500 kg	dostup	10 500 m
letová váha	3400 kg	dolet	635 km
plánová zatížení	194 kg/m ²	stoupavost	do 5000 m
		výteřalost	4 min. 27 vt. coa 1 hod.

KAMUFLÁŽE A OZNAČENÍ

La-7
I. N. KOŽEDUBA



La-7
ČS. LETECTVA



La-7 ČS. LETECTVA

V průběhu 2. světové války bojovali na stíhačkách La-5FN a La-7 i českoslovenští piloti, příslušníci 1. a 2. stíhačského pluku 1. čs. smíšené letecké divíze, která vznikla v Sovětském svazu v červnu 1944. La-7 přišly do výzbroje obou stíhačských pluků koncem roku 1944.

1. La-7 čs. letectva krátce po přiletu do osvobozené republiky měly zachovanou válečnou kamufláž i označení, pouze rudé hvězdy byly nahrazeny čs. výsostnými znaky. Na horních plochách křidel a na trupu byly kamuflážovány nepravidelnými plochami tmavě zelené a tmavě hnědé barvy. Spodní plochy byly světle modré. Vnitřek kabiny i chladiče, podvozkové šachty a vnitřní plochy podvozkových krytů byly šedé. Vrtule, žaluzie motoru, pitotova trubice, zaměřovač v kabině, pumy a pneumatiky byly černé. Podvozkové nohy a disky kol, teleskopické vzpěrky podvozku, špička pitotovy trubice a dva upínací pásy krytů motoru byly v původní, stříbrné barvě kovu. Vrtulový kužel byl barevně dělen bílým, modrým a červeným pruhem. Krytky polohových světel byly na levém křídle červené, na pravém zelené a na směrovce

bílá. Čs. výsostné znaky byly na všech plochách křidel a na směrovce. Na bocích trupu byla čísla 17, na kapotě motoru stylizované nápisy azbukou La-7 a pod nimi rudé, žluté lemované blesky, které byly znakem 2. stíhačského pluku.

2. Za války La-7 létající v 1. čs. smíšené letecké divízi, byly kamuflážně i označením zcela shodné s předělným popisem La-7 čs. letectva, jedinou změnou je výsostné označení. Rudé hvězdy byly pouze na spodních plochách křidel, na směrovce a velké hvězdy na bocích trupu.

3. V posledních letech užívání dostaly čs. La-7 radiokompas s rámovou anténou na trupu a pevnou ostruhu, vznikly otvor do trupu byl zakryt černou kůží. Všechny horní plochy byly nastříkány khaki (hnědozelenou) barvou, spodní plochy byly světle modré. Vrtulový kužel byl červený, všechny další barevné části byly v původním, výše popsaném stavu. Na bocích trupu byla čísla SU-80, na kofenu směrovky označení S-97-860. Čs. výsostné znaky byly na všech plochách křidel i na směrovce.

La-7 I. N. KOŽEDUBA

Nejlepší sovětský a zároveň neúspěšnější ze všech spojeneckých stíhačů 2. světové války, trojnásobný hrdina SSSR Ivan N. Kožedub, sestřelil 82 fašistických letadel (18 Junkersů Ju 87, 2 Heinkely He 111, 22 Focke-Wulfů Fw 190, 19 Messerschmittů Bf 109 a 1 proudový Me 262.) v 520 bojových letech. Ke svému prvnímu boji startoval na LaG-5 20. 3. 1943, od 2. 5. 1944 létal na La-5FN a od července 1944 létal na La-7, na které dosáhl posledních 17 sestřelů. První Zlatou hvězdou hrdiny SSSR byl vyznamenán v únoru 1944, druhou v srpnu téhož roku a třetí po válce 18. 8. 1945.

1. Za války měla jeho »lavočka« horní plochy tmavě zelené, spodní světle modré. Vrtulový kužel a vrchol směrovky byly žluté, před trupu a trojúhelníky na bocích krytu motoru byly jasně červené, ochranné stříbrnými pruhy a upínacími pásy krytů motorů v barvě duralu. Panely za výfuky z nerezové oceli byly ponechány v původní stříbrošedé barvě. Vrtule byla černá. Rudé hvězdy byly na spodních plochách křidel a směrovce, velké hvězdy na bocích trupu před

číslu 27. Pod kabinou byly malovány hvězdičky symbolizující jednotlivé sestřely a hvězdy hrdiny SSSR. 2. Další kamufláž pochází pravděpodobně ze zimy 1945/46, jak nasvědčují tři hvězdy hrdiny SSSR a plný počet sestřelů. Celý letoun byl bílý, pouze vrchol směrovky byl modrý a před červená, stříbrná ochranná. Rudé hvězdy byly pouze na spodních plochách křidel a velké hvězdy na směrovce, čísla 27 byla na bocích trupu.

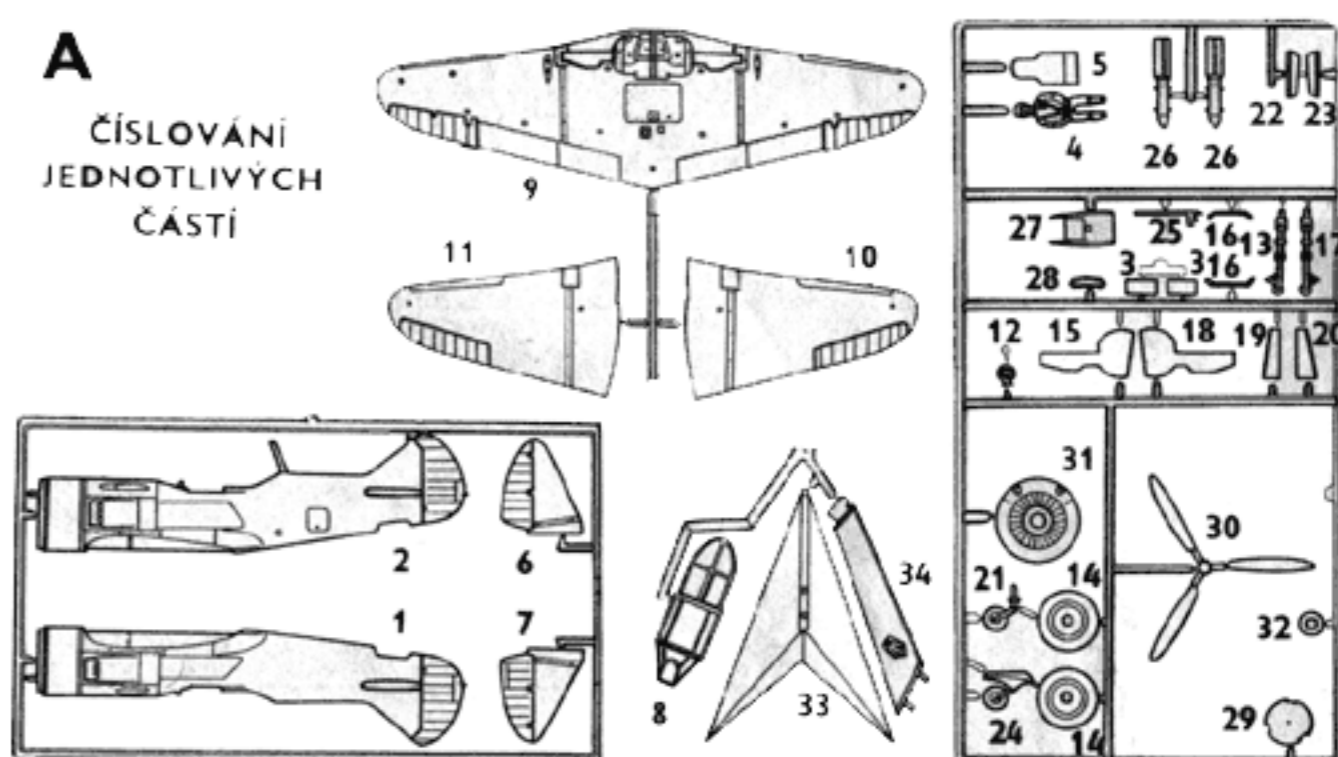
3. V této zajímavé kamufláži byla Kožedubova La-7 vystavena na letecké výstavě v Demodědovu u Moskvy v roce 1987. Horní plochy byly tmavě modré, spodní světle modré, před červená, vrtulový kužel, vrchol směrovky a upínací pásy i lemování trojúhelníků na krytech motoru byly bílé. Rudé hvězdy byly na všech plochách křidel, velké na směrovce. Další označení je shodné s předělnými kamuflážemi. Tato poslední kamufláž je podobná i úprava La-7 vystavované v muzeu v Moninu u Moskvy. Tato však má horní plochy světle šedé a spodní světle modré, všechna další označení jsou shodná.

DRÍVE NEŽ ZAČNETE:

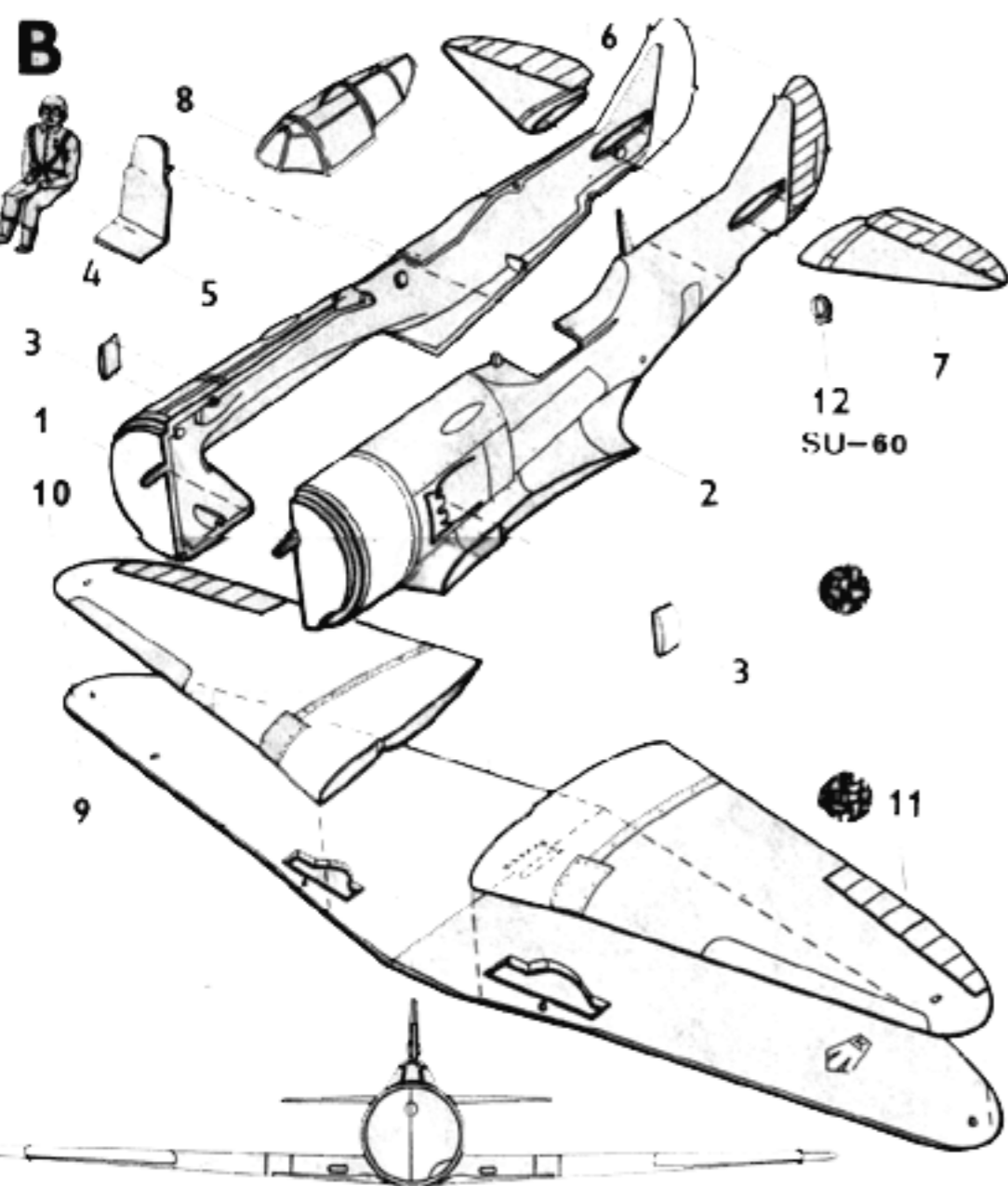
1. Prostudujte stavební postup a seznamte se s číslováním jednotlivých částí na náčrtku A.
2. Části oddělujte až před použitím, odstraňte otěpy vzniklé lisováním a vždy před lepením si je vykoušejte na suchu.
3. Protože vrtišky jsou z polystyrénu, použijte k lepení pouze lepidlo na polystyrén (Polystyrocement, Igelex, Isulen, Sylen). Doporučujeme lepidlo STYRO-FIX (vyrábí Krokoplast Praha), které bylo speciálně připraveno pro naše stavebnice — dostanete je ve specializovaných prodejnách nebo na dobírku přímo z Kovožavody Prostějov.
4. Lepidlo opatrně nanášejte špičkovým nebo kuličkem pouze na styčné plochy lepených částí, dostane-li se na vršší plochy — poleptá je.
5. Části z rámečků oddělujte nožem, nůžkami, nebo špičatými leštičkami, otěpy odstraňte pílničkou. Malé části si přidržujte pinzetou. Slepěné části stiskněte k sobě gumičkou, kuličkem na prádlo nebo isale 200, nechte je dostatečně dlouho v klidu před dalším použitím.

6. Malování provádějte barvami na polystyrén. Vhodné jsou barvy sady INDISTROL, případně i jiné syntetické emalové (k dostání v Drogeriích).
7. Vyzkoušejte si doby schvůl vašich barev předem a podle velikosti natřené plochy volte stětec. S namačkanými částmi pracujte až po důkladném zaschnutí barev.
8. Malé součásti malujte před oddělením částí, velké plochy natřete až po dokončení stavby. Řiďte se pokyny v části popisující kamufláž.
9. Ohtisky nanášejte až po úplném sestavení modelu na rannolovaný nebo odmaštěný povrch, jednotlivé znaky pečlivě odstraňujte, ponořte na několik vteřin do vlažné vody, jemným tlakem prstů ohtisk sesuňte z podložního papíru na patřité místo a s tvrdým papírem nebo molitanovou houbou pečlivě přitiskněte na povrch.
10. Pracujte pečlivě, nespěchejte, dokonale vzhled modelu záleží jen na vás.

A ČÍSLOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ



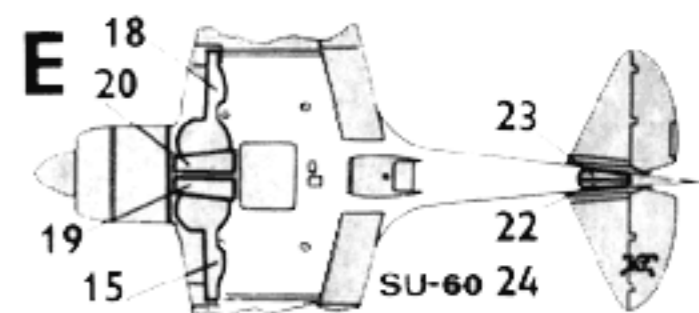
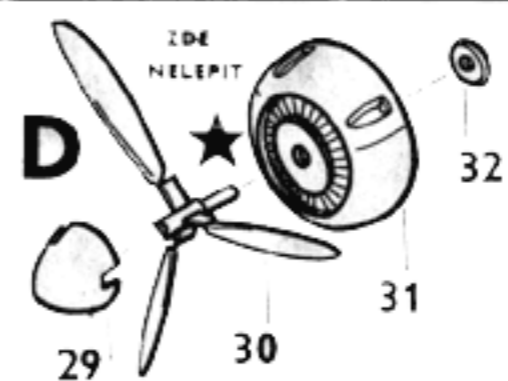
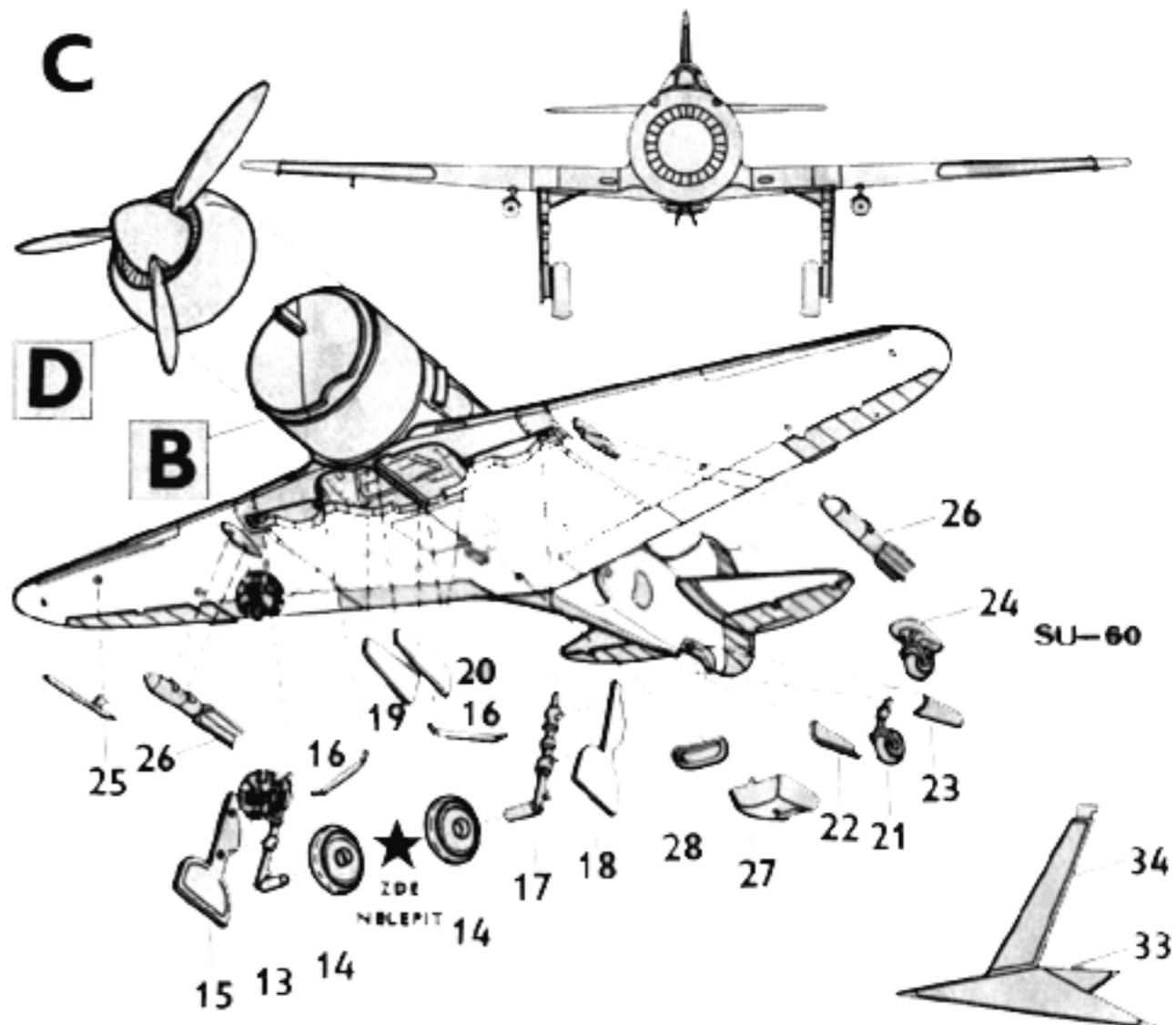
STAVEBNÍ POSTUP



1. Slepěte k sobě pravou (1) i levou polovinu trupu (2). Vlepte kryty výfuků (3) do vybrání na obou stranách předu. Nalepte pilota (4) na sedačku (5) a sedačku přilepte sestava za výstupky na zadní straně k vodorovné plošce v zadní části kabiny. Vlepte do otvorů v trupu pravou (6) i levou polovinu výskovky (7) tak, že vmačknete obě poloviny výskovky proti

sobě až doseďnou na styčné plochy. Přilepte na trup kryt kabiny (8).

2. Ke spodní části křídla (9), přilepte pravou horní polovinu (10) i levou horní polovinu křídla (11). Po zaschnutí slepte celé křídlo do trupu, správnou polohu křídla a výskovky řiďte pomocným nákresem.



3. Stavíte-li v Československu upravenou La-7 (SU-60), přilepte na horní stranu trupu za stožár antény kruhovou rannolovou anténu (12) a kompas (12). Budete-li používat stojánek, pak pro zahýbení modelu za slabším stěny na horní ploše spodní části křídla (19).

4. Na osu pravé podvozkové nohy (13) nasuňte kolo (14) a mírně natlačte špičkou nože. Souběžně nebo hlaříčkou hlaříčkou normalizované vyvíjejte část osy kola. Na dva výstupky na podvozkové noze přilepte vnější kryt podvozku (15). Podvozkovou nohu vlepte do dířku v kónu pravé podvozkové šachty a mezi dířek na podvozkové noze a dířek v podvozkové šachtě vlepte teleskopickou vzpěrku podvozku (16). Levou podvozkovou nohu (17), kolo (14), kryt (18) a vzpěrku (16) sestavte a umístěte obdobně. Na vnější hrany podvozkových šachet pod trupem přilepte mírně šikmo od sebe vnitřní kryty podvozku, pravý (19) i levý (20).

5. Do otvorů ve vybrání pro ostruhu vlepte ostruhu (21) a k horním hranám vybrání přilepte pravý (22) i levý kryt (23) zatáčitelné ostruhy. Stavíme-li v Československu upravenou La-7 (SU-60), vlepte do vybrání na levé ostruhu (24), bez krytů.

6. Stavíte-li model, se zatáčitelným podvozkem viz obr. E, použijte pouze vnější kryty (15 a 18) a vnitřní kryty podvozku (19 a 20), které vlepte naplocho do podvozkových šachet. V případě zatáčitelné ostruhy použijte kryty ostruhy (22 a 23), které vlepte do vybrání tak, aby odpovídaly obrysům trupu. V případě pevné ostruhy použijte opět celou pevnou ostruhu (24).

7. Pod kónem pravého křídla přilepte Pitotovu hubičku (25). Na závesníky nosů křídla můžete přilepit dvě bomby (26). Ke chladiči oleje (27) přilepte vstupní rám chladiče (28) a chladič přilepte na otvor na spodní straně centroplánu pod trupem.

8. Do vrtulového kuželu (29) vlepte vrtuli (30), osu vrtule vsuňte do otvoru v čelním krytu motoru (31) a na osu vrtule dále nasuňte začátku osy (32), kterou přilepte dozadu k ose tak, aby vrtule zůstala pohyblivá, viz obr. D. Celou sestavu vlepte do příde trupu.

9. K podvozkův stojánek (33) přilepte rameno stojánku (34). Model můžete na stojánek zachytit po dočištění okrajového obdélníku na spodní straně centroplánu pod trupem.

10. Podle vámi zvolené verze proveďte konečnou barvěnou úpravu modelu a naneste na ně odpovídající ohtisky i dle se popisem kamuflážní a označení. Tím je váš model slavně válečné lavočky La-7, v měřítku 1:72, hotov.

Renovovaný Lavočkin La-7 ze sbírek Národního technického muzea je vystaven v expozici letectva Vojenského muzea na letišti Praha-Kbely, kde naleznete také mnoho dalších informací o tomto letounu.

Podrobnější popis, výkresy, fotografie a barevné schémata i dalších kamufláží byla uveřejněna v časopise Letectví + kosmonautika číslo 6, ročník 1967, v číslech 1—10 ročníku 1974 a v anglické publikaci Profile Publications No. 149, The Lavočkin La 5 and La 7.

Plastikové stavebnice letadel v měřítku 1:72 vyráběné KOVOŽAVODY PROSTĚJOV:

1. Aero L-29 Delfin
2. Avia B.534
3. Iljušin Il-10 (Avia B-33)
4. MiG-19

5. Letov Š.328
6. Lavočkin La-7
7. Připravujeme: MiG-17
8. Připravujeme: Avia B.35

