

1/48

**SUCHOJ
SU-7 BKL****Stručná historie letounu:**

Počátkem 50. let na základě doporučení získaných od Ústředního institutu aerodynamiky a hydrodynamiky představil Pavel Suchoj dva konstrukční návrhy, které byly velmi podobné, až na rozdílné uspořádání křídel. První z nich měl delta křídlo a tovární písmeno „T“ jako záchytný stíhač a druhý návrh obsahoval šípové křídlo a byl označován „S“ jako taktický stíhač. Návrh T-1 byl ponechán, ale koncept záchytného stíhače T-3 se později vyvinul do stroje Su-9.

Koncept S-1 se šípovým křídlem poskytoval lepší ovladatelnost v menších výškách, čímž jej činil vhodným pro roli taktické stíhačky. Bylo uděleno povolení k zahájení výroby a první prototyp poprvé vzlétl 8. září 1955. Letadlo bylo oficiálně představeno v roce 1956 během letecké přehlídky na letišti Tušino a pozorovatelé NATO mu udělili kódové označení „Fitter“.

Sériová výroba začala v roce 1959, kdy byl letoun také zaveden do výzbroje.

Verze Su-7BKL byla vyráběna od roku 1965 a nahradila starší typ BM. Verze BKL byla určena pro operace z polních letišť a verze BMK se odlišovala modifikovaným podvozkem s pomocnými lyžemi, dvojicí brzdicích padáků a pro usnadnění vzletu z krátkých drah byly instalovány pomocné raketové motory SPRD-110.

Verze BKL byla vyráběna v letech 1965 až 1972 a kromě Sovětského svazu ji užívaly pouze Československo a Polsko.

Základní takticko-technické údaje:

Suchoj Su-7 BKL je jednomístný, jednomotorový taktický stíhači bombardér celokovové konstrukce se šípovým křídlem.

• Pohonná jednotka:

Jednoproudový motor Ljulka AL-7F-1 o tahu 66,6 kN (94,1 kN s přídavným spalováním)

Zásoba paliva – 3 220 kg (bez přídavných nádrží)

• Rozměry:

Rozpětí:	9,31 m
Délka:	16,80 m
Výška:	4,99 m
Nosná plocha:	34 m ²

• Hmotnosti:

Prázdného letounu:	8 937 kg
Vzletová:	13 570 kg
Maximální:	15 210 kg

• Výkony:

Maximální rychlosť:	2 150 km/h
při zemi:	1 150 km/h
Dostup:	17 600 m
Maximální dolet:	1 650 km

• Výzbroj:

V kořenech křídla jsou dva kanóny NR-30 ráže 30 mm. Ostatní výzbroj a výstroj až 2 000 kg na šesti závěsnících (kombinace bomb a neřízených raket) plus přídavné palivové nádrže 950 l nebo 650 l. Na levé straně trupu mohla být i atomová bomba 8U69.

Short history of the aeroplane:

At the beginning of the 1950s, based on the recommendations from the Central Aerohydrodynamic Institute, Pavel Suchoj introduced two similar designs differing in their wing arrangement. The first of the two designs had a delta wing and was marked with the letter "T" as an interceptor, while the second design had swept wings, was marked with the letter "S" as a tactical fighter.

The T-1 design was dropped, but the interceptor T-3 version was later developed as the Su-9.

The swept wing S-1 concept provided better low-altitude handling, making that design suitable for the tactical fighter role. Production was authorised, and the first prototype took to the air on 8 September 1955. The aircraft was officially introduced in 1956 during an air show at Tushino Airport and NATO observers assigned it the codename "Fitter".

Series production was launched in 1959 when the aircraft entered service.

The Su-7BKL version was manufactured from 1965 and replaced the older BM type. The BKL version was intended for rough-field operation and the BMK version had modified landing gear including additional skids, a pair of breaking parachutes and additional SPRD-110 rocket boosters for easier takeoff from short fields.

The BKL version was manufactured between 1965 and 1972 and besides the Soviet Union it was used in Czechoslovakia and Poland.

Basic tactic and technical data:

The Suchoj Su-7 BKL is a single-seat, single-engine tactical fighter bomber with all-metal design and swept wings.

• Power plant:

Single-shaft Lyulka AL-7F-1 power plant with the thrust of 66.6 kN (94.1 kN with afterburner)

Fuel capacity – 3,220 kg (without external tanks)

• Dimensions:

Span:	9.31 m
Length:	16.80 m
Height:	4.99 m
Wing area:	34 sq. m

• Weights:

Empty weight:	8,937 kg
Take-off weight:	13,570 kg
Maximum weight:	15,210 kg

• Performances:

Maximum speed:	2,150 km/h
at sea level:	1,150 km/h
Ceiling:	17,600 m
Maximum range:	1,650 km

• Armament:

Two NR-30 30 mm cannons in wing roots.
Other armament and equipment up to 2,000 kg on six hardpoints (combination of bombs and unguided missiles) plus 950 l or 650 l external fuel tanks.
An 8U69 nuclear bomb could be attached to the left side of the fuselage.

Die Geschichte des Flugzeugs im Grundriss:

Zu Beginn der 50er Jahre stellte Pawel Suchoi auf der Grundlage der Empfehlungen seitens des Zentralen Instituts für Aerodynamik und Hydrodynamik zwei Konstruktionsentwürfe vor, die bis auf die unterschiedliche Anordnung der Tragflächen sehr ähnlich waren. Der erste von ihnen hatte einen Deltaflügel und trug den werkseitigen Buchstaben „T“ als Absangjäger und der zweite Entwurf enthielt einen Pfeilflügel und war mit „S“ als taktischer Jäger gekennzeichnet.

Der Entwurf T-1 wurde belassen, jedoch entwickelte sich das Konzept des Absangjägers T-3 später zur Maschine Su-9.

Das Konzept S-1 mit dem Pfeilflügel bot eine bessere Beherrschbarkeit in geringeren Höhen, womit es für die Rolle eines taktischen Jägers geeignet war. Es wurde die Genehmigung zur Aufnahme der Produktion erteilt, wobei der erste Prototyp erstmals am 8. September 1955 abhob. Das Flugzeug wurde offiziell im Jahre 1956 während der Flugparade auf dem Flugplatz Tuschino vorgestellt, wobei ihm die NATO-Beobachter den Codenamen „Fitter“ gaben.

Die Serienproduktion begann im Jahre 1959, als das Flugzeug auch in die Ausrüstung übernommen wurde.

Die Version Su-7BKL wurde ab dem Jahre 1965 hergestellt und ersetzte den älteren Typ BM. Die Version BKL war für Operationen von Feldflugplätzen bestimmt und die Version BMK unterschied sich durch das modifizierte Fahrwerk mit Hilfskufen sowie zwei Bremsfallschirmen, und zur Erleichterung des Abhebens von kurzen Startbahnen wurden die Hilfstriebwerke SPRD-110 installiert.

Die Version BKL wurde in den Jahren 1965 bis 1972 hergestellt und außerhalb der Sowjetunion nur in der Tschechoslowakei und in Polen verwendet.

Grundlegende technische Daten:

Die Suchoi Su-7 BKL ist ein einsitziger, einstrahliger taktischer Jagdbomber einer Voll-Metall-Konstruktion mit einer Pfeiltragfläche.

• Abmessungen:

Strahltriebwerk Ljulka AL-7F-1 mit einer Schubkraft von 66,6 kN (94,1 kN mit Zusatzverbrennung)
Treibstoffvorrat – 3 220 kg (ohne Zusatztanks)

• Abmessungen:

Spannweite:	9,31 m
Länge:	16,80 m
Höhe:	4,99 m
Tragflügelfläche	34 m ²

• Gewichte:

Leergewicht:	8 937 kg
Startgewicht:	13 570 kg
Maximales Startgewicht:	15 210 kg

• Leistungen:

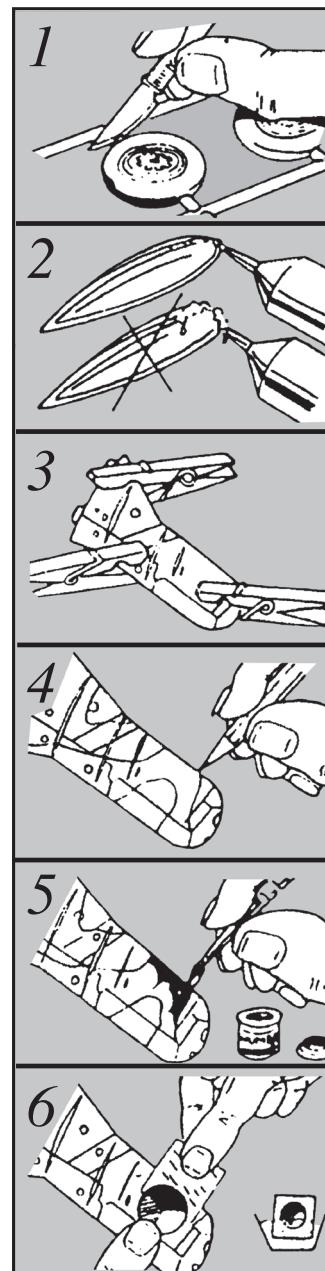
Höchstgeschwindigkeit: am Boden:	2 150 km/h
Gipfelhöhe:	1 150 km/h
Reichweite:	17 600 m
	1 650 km

• Bewaffnung:

In den Tragflächenwurzeln befinden sich zwei Kanonen NR-30 Kaliber 30 mm. Sonstige Bewaffnung und Ausrüstung von bis zu 2 000 kg an sechs Außenlaststationen (Kombination von Bomben und nicht gelenkter Raketen) sowie zusätzliche Treibstofftanks mit 950 l oder 650 l. An der linken Seite des Rumpfes konnte auch eine Atombombe 8U69 angebracht werden.

Stavební postup / Stavebný postup

Assembly



- K oddělování dílů používejte ostrý nůž.
- Na oddel'ovanie použite ostrý nož.
- Detach parts from the stem only as they are needed using a sharp knife or blade.

- Lepidlo nanášejte v tenké vrstvě.
- Lepidlo nanášajte v tenkej vrstve.
- Do not use to much cement to join parts.
Use only cement for polystyrene plastic.

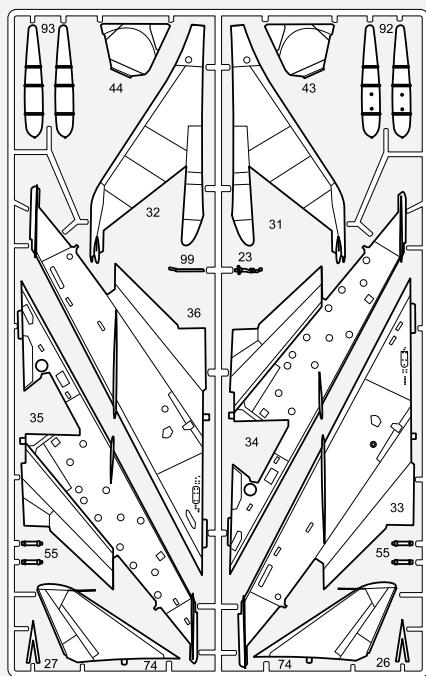
- K fixaci používejte kolíčky nebo gumičky.
- Na fixáciu používajte štipce alebo gumičky.
- Use tweezers to pick up and hold the small parts and rubber band or tape to hold parts together until the cement dries.
- Složité zbarvení si předmalujte tužkou.
- Komplikované zafarbenie si predkreslite ceruzkou.
- In case the camouflage is more complex draw the outlines with pencil first, then paint parts according to the assembly diagram.
- K malování používejte barvy, které neleptají polystyren.
- Na maľovanie používajte farby, ktoré neleptajú polystyrén.
- Use only paints suitable for plastic, i. e. not cellulose based.
- Obtísky nanášejte až na vybarvený model.
- Obtlačky nanášajte na vyfarbený model.
- Decals apply after assembly and painting.

SYMBOLY

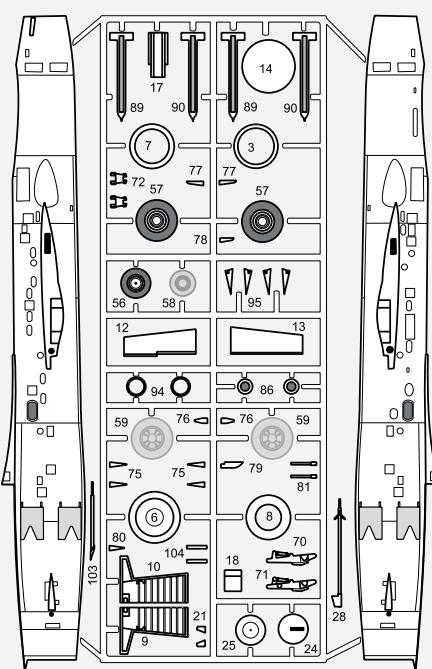
	Odříznout Cut off	Abschneiden Retirer	Separar por corte Odciať	Отрезать Odrezat'
	Možnost volby Optional	Wahlweise Facultatif	Opcional Wariant wykonania	Вариант Možnosť volby
	Barvení Paint	Sterbend Mourant	Morente śmierci	умирающий Farbenie
	Nelepít Do not cement	Nicht kleben à ne pas coller	No engomar Nie kleic	Неклеить Nelepit'
	Zatižit Weight	Belasten Encombrer	Gravare Obciążyc	Обременять Zatažit'
	Vyvrat otvor Drill a hole Bohren Sie ein Loch	Percez un trou Praticare un foro Wywierci otwór	Просверлите отверстие Vyvrat' otvor	
	Aplikovat obtisky Apply decal Bewerben Abziehbilder	Appliquer des décalques Applica decalcomanie Zastosuj naklejki	Применить наклейки Aplikovať obtlačky	
	Opakován operač Repeated operation Wiederholte Operationen	Opérations répétées Operazioni ripetute Powtarzane operacje	Повторные операции Opakován operačie	

SEZNAM DÍLŮ / PLASTIC PARTS

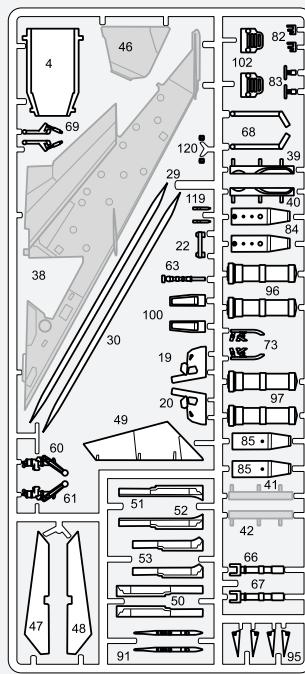
A



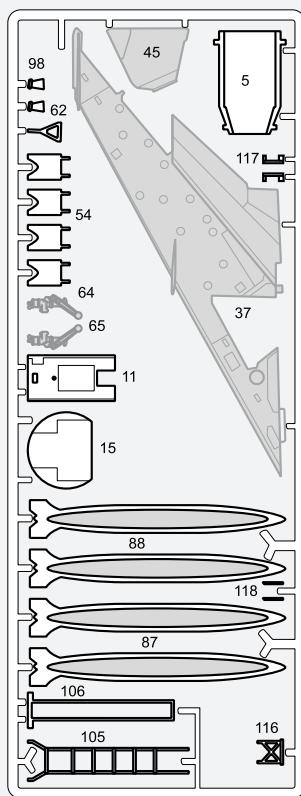
B



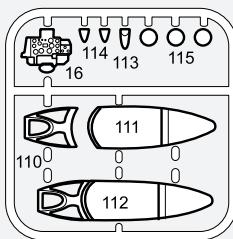
C



D



E



DÍLY NEPOUŽITÉ PŘI STAVBĚ
PARTS NOT FOR USE

BARVY / COLOURS

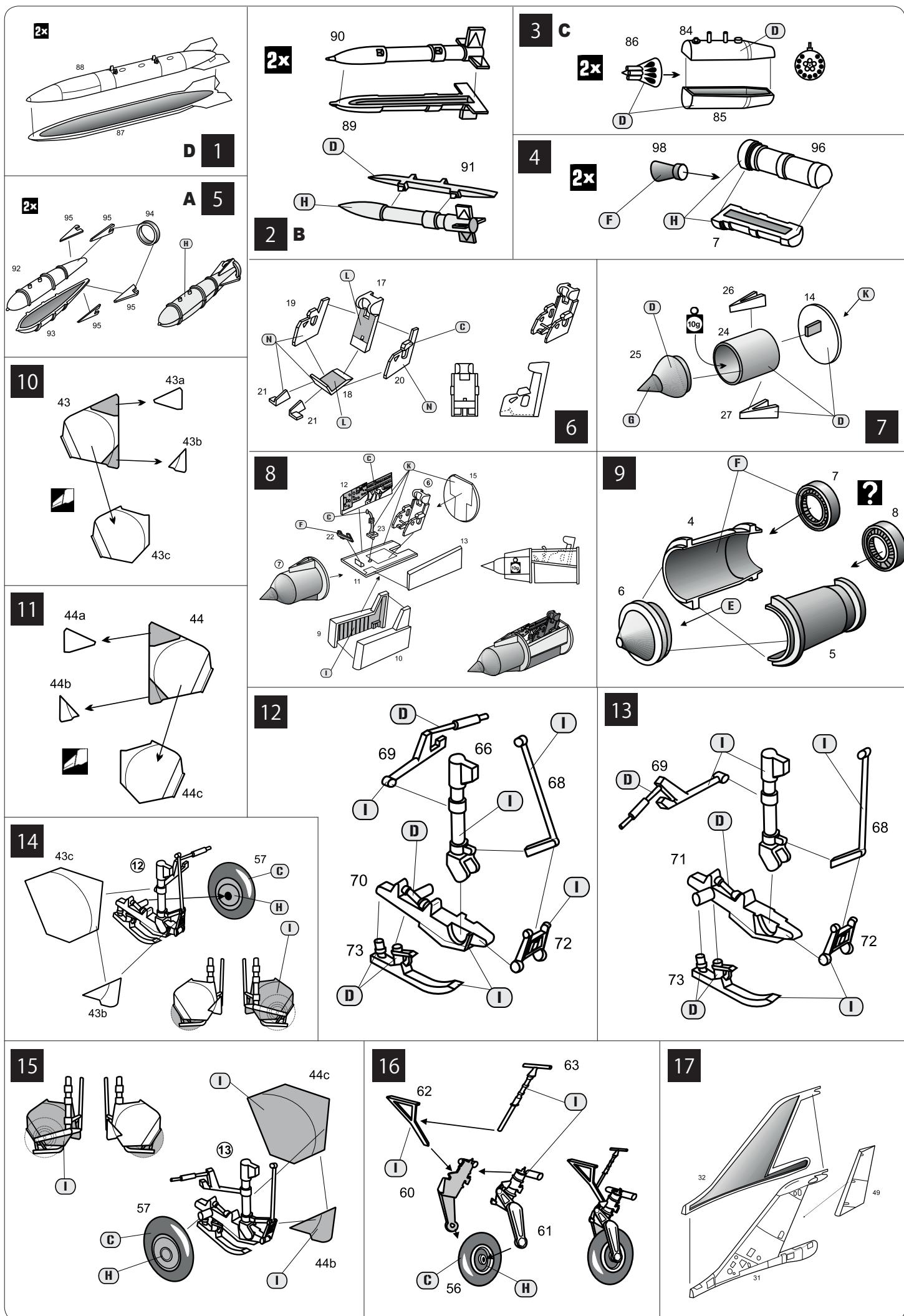
HUMBROL

A	Orange	82
B	Red	60
C	Black	33
D	Silver	11
E	Gunmetal	53
F	Steel	27003
G	Green	76
H	Dark green	105

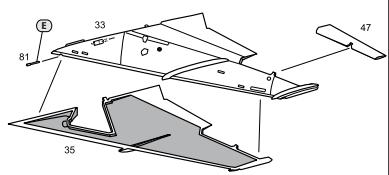
HUMBROL

I	Light Grey	64
J	Brown	29
K	Grey	106
L	Brown	98
M	Light Brown	64
N	Light Grey Blue	175
O	Light Blue	65
P	Dark Green	114

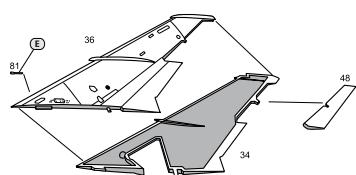
POUŽITY PŘIBLIŽNÉ ODSTÍNY BAREV HUMBROL



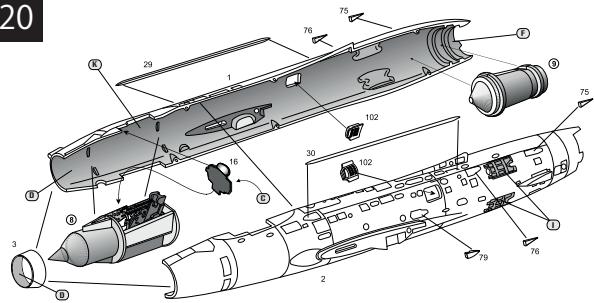
18



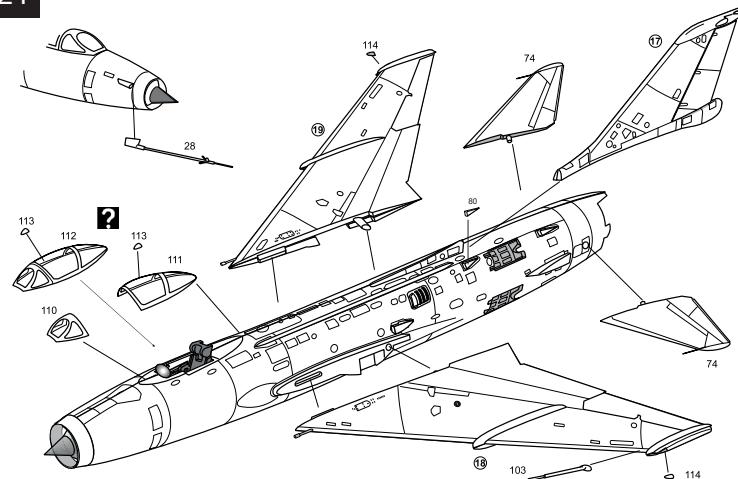
19



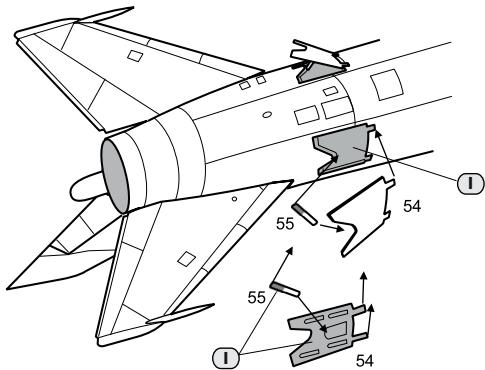
20



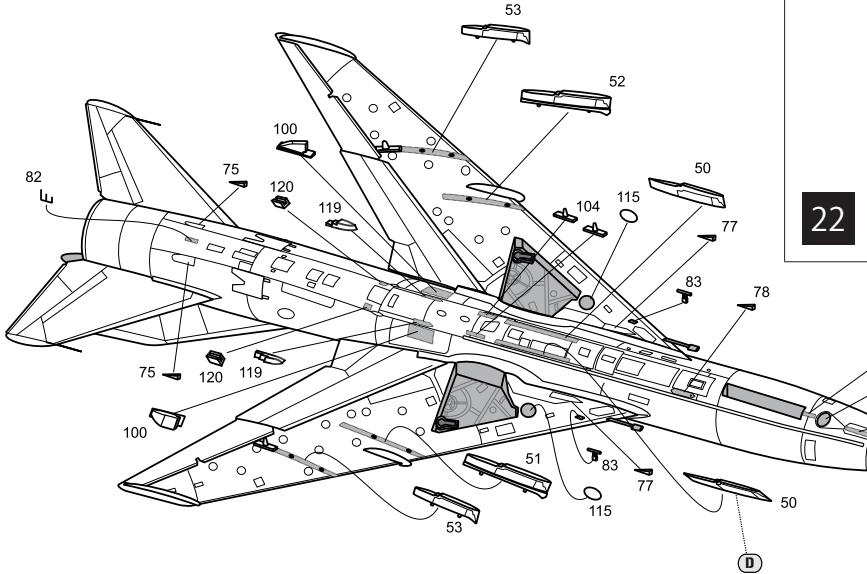
21



?

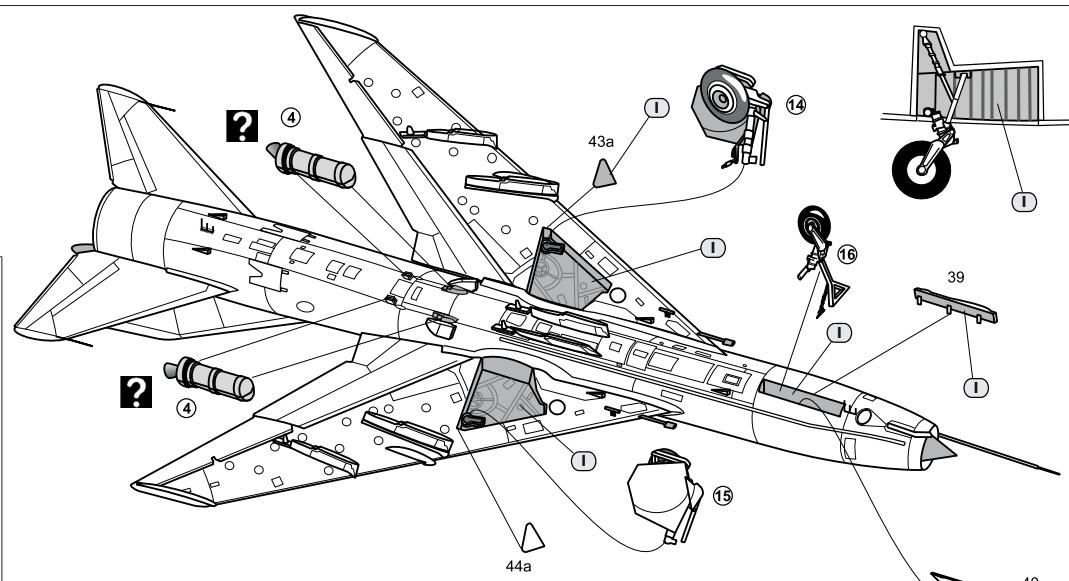
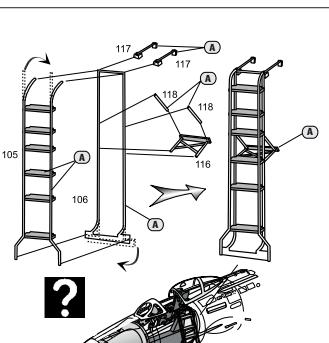


22



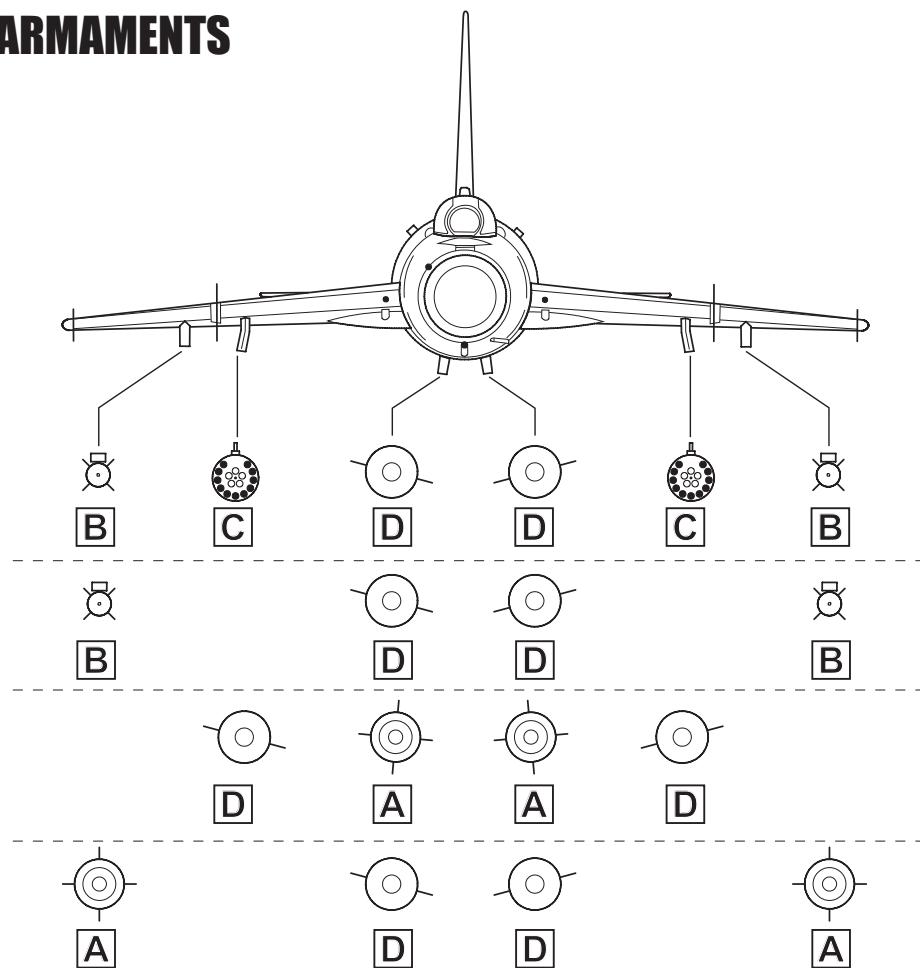
23

24

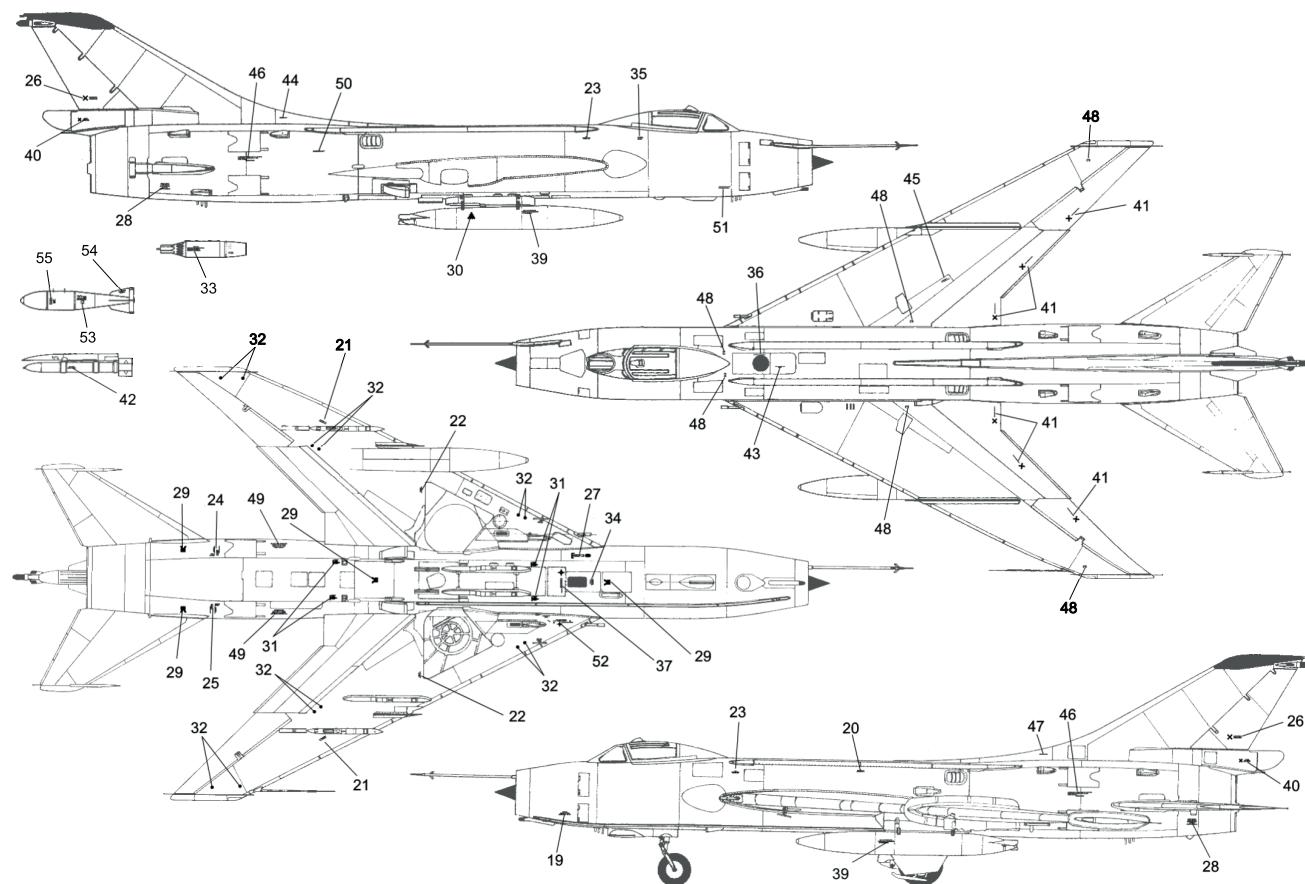


25

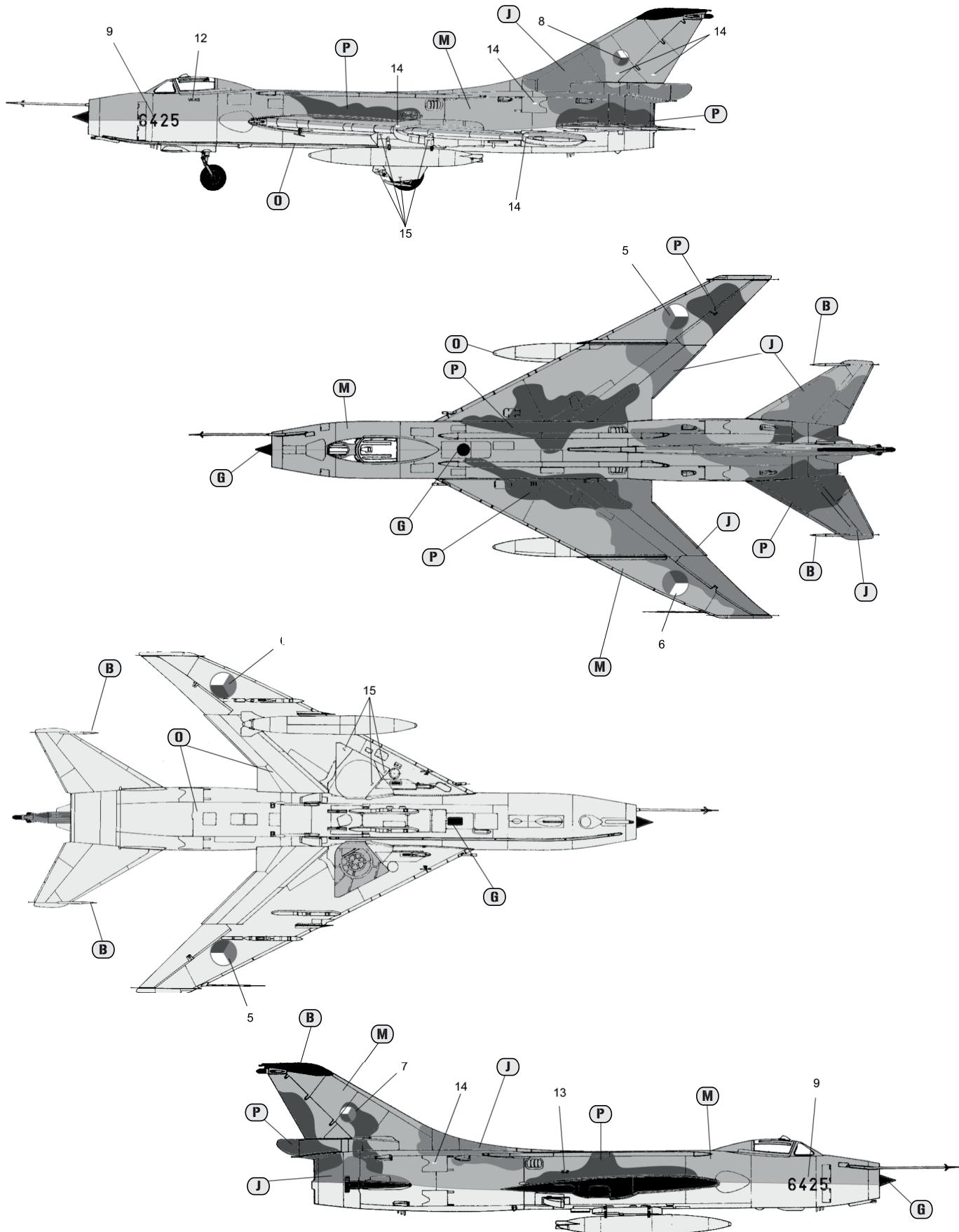
VÝZBROJ / ARMAMENTS

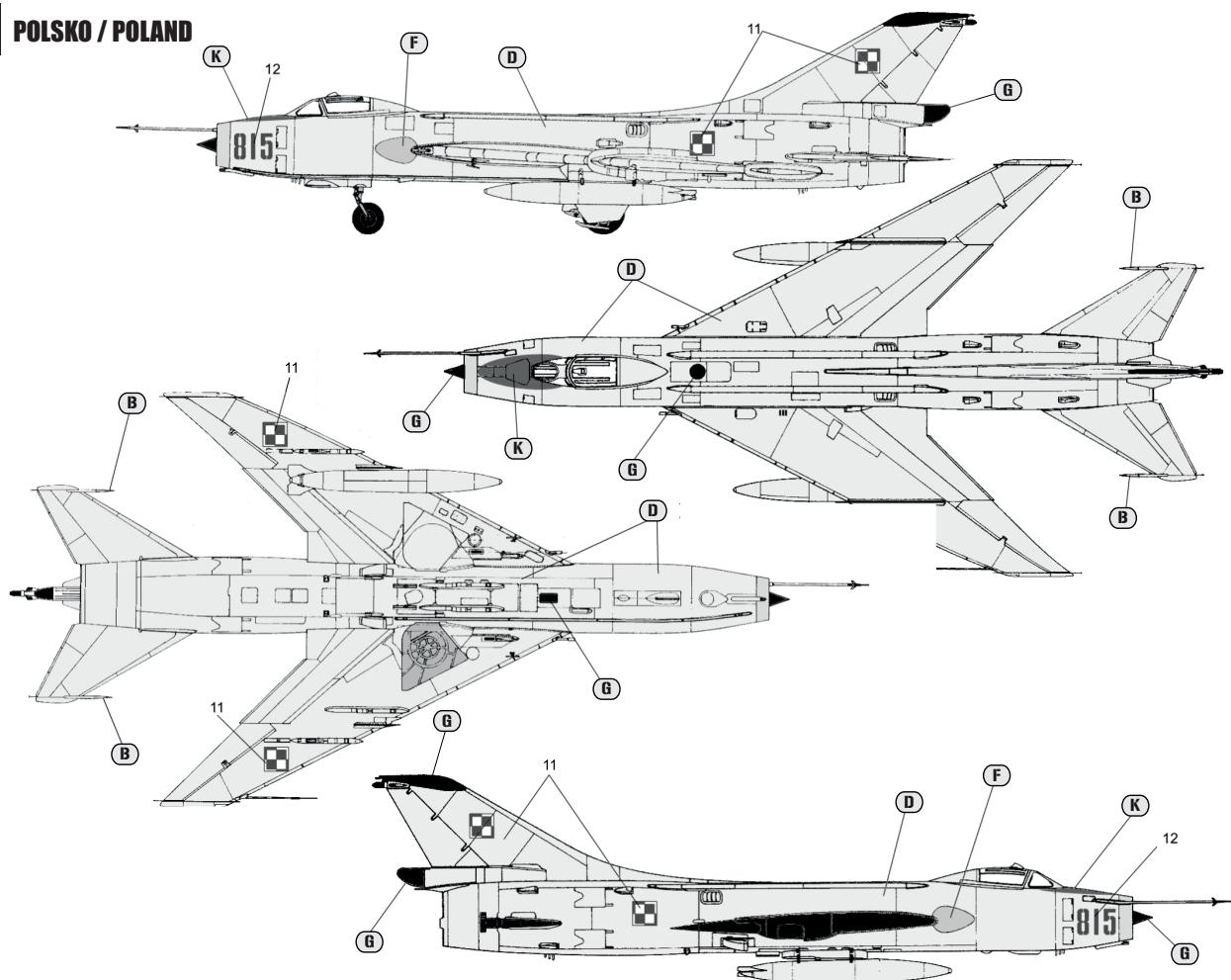


1 & 2 & 3 SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ POPISEK / STENCIL DATA



1 ČSSR / CZECHOSLOVAKIA



2 POLSKO / POLAND**3 SSSR / USSR**