

# Heller

# SU-27 UB/P UKRAINE

## 80371



## Français

Le Sukhoi Su-27 (connu sous son nom de code OTAN: Flanker) a été mis au point au cours des années 70, pour la PVO Strany, l'armée de l'air soviétique. Intercepteur de défense aérienne tout temps, il reste un appareil hautement perfectionné de nouvelle génération. Le 1021, modèle prototype, vola pour la première fois en 1977, et a été suivi d'un petit nombre d'avions de pré-série. Sa mise au point s'est poursuivie en même temps que celle du MiG-29 Fulcrum, avion analogue mais plus petit, destiné à la chasse. Dans sa version opérationnelle, le Su-27 (Flanker-B) est entré en service en 1986. La carcasse de cet avion présente un grand nombre de caractéristiques conceptuelles et structurelles avancées, dont des commandes de vol électriques informatisées. Grâce à ses turboréacteurs à postcombustion à haut rapport poussée/poids, le Su-27 dispose, pour le combat individuel aérien, d'une vitesse ascensionnelle et d'une agilité élevées, alliées à une grande autonomie en carburant. Le nez abrite un puissant radar doppler à impulsions lookdown/shootdown (repérage/abattage) à poursuite sur information discontinue, cependant que le petit carénage placé en avant du pare-brise du poste de pilotage abrite un scanner de recherche et poursuite à infrarouge. Pour compléter ces systèmes, le Su-27 peut transporter en charge externe jusqu'à 10 missiles air-air de la dernière génération. Le Su-27 UB (Flanker-C), variante biplace d'entraînement au combat, reprend toutes les capacités du monoplace. Sa verrière importante offre aux pilotes une excellente vision.

## English

The Sukhoi Su-27 (Known under its NATO reporting name as: Flanker) was designed during the 1970s, for PVO Strany, the Soviet Air Defence Forces. An all weather air defence interceptor, it remains a highly sophisticated, latest generation aircraft. The 1021 prototype model flew for the very first time in 1977, and was followed by a small number of pre-production aircraft. It's design continued at the same time as the MiG-29 Fulcrum, a similar but smaller fighter aircraft. The operational version, the Su-27 (Flanker B), entered service in 1986. The airframe for this aircraft incorporated a number of advanced design and structural features, including computerised, electric flight controls. Thanks to its afterburner turbojet engines with a high thrust/weight ratio, for combat the Su-27 is capable of very high speeds and superior agility, allied with greater fuel autonomy. The nose houses a powerful pulse-Doppler radar with lookdown/shootdown and track-while scan capabilities, however, it also has an infrared search and track system in the nose, just forward of the cockpit. In addition to these systems, the Su-27 can carry an external load of up to 10 latest generation air-to-air combat missiles. The Su-27 UB (Flanker C), a tandem variant used for combat training, has all the same capabilities as the single-seater. Its large canopy offers pilots excellent visibility.

## Deutsch

Die Sukhoi Su-27 (bekannt unter ihrem NATO-Meldungsnamen: Flanker) wurde in den 1970er Jahren für die PVO Strany, die sowjetischen Luftverteidigungsstreitkräfte, entwickelt. Als Allwetter-Abfangjäger ist sie ein hochentwickeltes Flugzeug der neuesten Generation. Der Prototyp 1021 flog zum ersten Mal 1977, gefolgt von einer kleinen Anzahl von Vorserienflugzeugen. Die Konstruktion wurde gleichzeitig mit der MiG-29 Fulcrum, einem ähnlichen, aber kleineren Kampfflugzeug, fortgesetzt. Die einsatzfähige Version, die Su-27 (Flanker B), wurde 1986 in Dienst gestellt. Die Kabine dieses Flugzeugs wies eine Reihe fortschrittlicher Konstruktions- und Strukturmerkmale auf, darunter eine computergesteuerte, elektrische Flugsteuerung. Dank ihrer Nachbrenner-Turbinenstrahltriebwerke mit einem hohen Schub-Gewichts-Verhältnis ist die Su-27 im Kampfeinsatz zu sehr hohen Geschwindigkeiten und überragender Wendigkeit fähig, verbunden mit einer größeren Treibstoffkapazität. Im Bug befindet sich ein leistungsfähiges Puls-Doppler-Radar mit Lookdown/Shootdown- und Track-while-Scan-Fähigkeiten, aber auch ein Infrarotsuch- und -verfolgungssystem im Bug, direkt vor dem Cockpit. Zusätzlich zu diesen Systemen kann die Su-27 eine externe Ladung von bis zu 10 Luft-Luft-Kampfraketen der neuesten Generation mitführen. Die Su-27 UB (Flanker C), eine Zweisitzervariante, die für die Kampfausbildung eingesetzt wird, verfügt über die gleichen Fähigkeiten wie der Einsitzer. Ihre große Kabinenhaube bietet den Piloten eine ausgezeichnete Sicht.

## Español

El Sukhoi Su-27 (denominado por la OTAN como Flanker) fue diseñado durante la década de 1970 para la PVO Strany; por entonces, las fuerzas aéreas soviéticas. Como avión interceptor permanente para defensa aérea, sigue siendo un aparato de nueva generación altamente avanzado. El modelo prototipo 1021, efectuará su vuelo de prueba en 1977 y se verá seguido de un reducido número de aviones de pre-producción. Su desarrollo se lleva a cabo de manera simultánea al del MiG-29 Fulcrum; un aparato similar aunque de menor tamaño y diseñado como avión de caza. En su versión operativa, el Su-27 (Flanker-B) entra en servicio en 1986. El fuselaje del avión presenta a un gran número de características estructurales y de diseño bastante avanzadas; como por ejemplo, mandos de control de vuelo eléctricos computarizados. Gracias a sus turborreactores con postcombustión de una elevada relación empuje/peso, el Su - 27 cuenta para misiones de combate aéreo individual con un régimen de ascenso y una agilidad particularmente elevados, además de una excelente autonomía en lo que combustible se refiere. Su morro incluye un potente radar de impulsos Doppler tipo "lookdown/shootdown" (exploración y disparo a cotas inferiores) con capacidad de seguimiento basado en datos intermitentes. Además, el pequeño cargado situado delante del parabrisas de la cabina alberga un sistema de búsqueda y seguimiento por infrarrojos. Para complementar dichos sistemas, el Su-27 puede transportar como armamento externo hasta un máximo de 10 misiles aire-aire de última generación. El modelo Su-27 UB (Flanker-C); una variante biplaza de adiestramiento para combate, cuenta con las mismas capacidades de su homólogo monoplace. Su enorme carlinga ofrece a los pilotos una excelente visión.

<b>Longueur</b>	21,94 m
<b>Envergure</b>	14,70 m
<b>Hauteur</b>	6,36 m
<b>Motorisation</b>	2 Turboréacteurs Lyulka AL-31F de 12 540 kg de poussée
<b>Vitesse maxi</b>	2,35 Mach
<b>Plafond pratique</b>	18.500 m
<b>Rayon d'action</b>	3.900 km
<b>Armement</b>	un canon rotatif à six tubes de 30 mm GSh-30-1 placé dans l'emplanture de l'aile / Jusqu'à 10 missiles air-air: AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A B et C

<b>Length</b>	21.94 m
<b>Wingspan</b>	14.70 m
<b>Height</b>	6.36 m
<b>Engine</b>	2 Lyulka AL-31F turbofan engines with 12,540kg of thrust
<b>Maximum speed</b>	2.35 Mach
<b>Service ceiling</b>	18,500 m
<b>Range</b>	3,900 km
<b>Armament</b>	a Gsh-30-1 rotating cannon with six 30 mm barrels placed on the wing roots Up to 10 air-to-air missiles: AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A B and C

<b>Länge</b>	21,94 m
<b>Flügelspanweite</b>	14,70 m
<b>Höhe</b>	6,36 m
<b>Triebwerk</b>	2 Ljulka AL-31F Strahltriebwerke mit 12 540 kg Schubkraft
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	2,35 Mach
<b>Dienstgipfelhöhe</b>	18.500 m
<b>Reichweite</b>	3.900 km
<b>Bewaffnung</b>	sechsläufige 30mm-Maschinenkanone GSh-30-1 in der Tragflächenwurzel Bis zu 10 Luft-Luft-Lenkflugkörper: AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A, B und C

<b>Longitud</b>	21,94 m
<b>Envergadura</b>	14,70 m
<b>Altura</b>	6,36 m
<b>Planta motriz</b>	2 Turboréacteurs Lyulka AL-31F de 12 540 kg de poussée
<b>Velocidad máxima</b>	2,35 Mach
<b>Techo de servicio nominal</b>	18.500 m
<b>Radio de acción</b>	3.900 km
<b>Armamento</b>	un cañón rotativo de seis tubos de 30 mm GSh-30-1 situado en el encaste alar Hasta 10 misiles aire-aire: AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A B y C

## Italiano

Il Sukhoi Su-27 (altresì noto con la denominazione NATO "Flanker") è stato messo a punto nel corso degli anni '70 per la Vojska PVO, la forza armata aerea sovietica. Intercettore da caccia aerea ognitempo, il Sukhoi resta a tutt'oggi un velivolo altamente perfezionato di nuova generazione. Il modello prototipo 1021 volò per la prima volta nel 1977, seguito da alcuni aerei pre-serie. La messa a punto è stata condotta parallelamente a quella del MiG-29 Fulcrum, velivolo simile ma più piccolo, destinato alla caccia. Il Su-27 (Flanker-B) è entrato in servizio in versione operativa nel 1986. La cellula di questo velivolo presenta diverse caratteristiche concettuali e strutturali avanzate, tra cui i comandi di volo elettronici informatizzati. Grazie ai suoi reattori turbo a post-combustione ad alto rapporto peso/potenza, il Su-27 dispone di una velocità ascensionale e di una agilità elevate, insieme a una grande autonomia di carburante. La parte anteriore ospita un potente radar doppler a impulsi lookdown/shootdown (individuazione/abbattimento) con prosecuzione su informazione discontinua, mentre la carenatura davanti al parabrezza della cabina di pilotaggio alloggia uno scanner di ricerca a infrarossi. Infine, il Su-27 può trasportare come carico esterno fino a 10 missili aria-aria di ultima generazione. Il Su-27 UB (Flanker-C), variante biposto da esercitazione, riprende tutte le caratteristiche del monoposto. La sua ampia vetrata garantisce ai piloti una visuale eccellente.

<b>Lunghezza</b>	21,94 m
<b>Apertura alare</b>	14,70 m
<b>Altezza</b>	6,36 m
<b>Motori</b>	2 turboreattori Lyulka AL-31F da 12.540 Kg di spinta
<b>Velocità massima</b>	2,35 Mach
<b>Quota massima</b>	18.500 m
<b>Raggio d'azione</b>	3.900 km
<b>Armamento</b>	un cannone rotativo a sei canne di 30 mm GSh-30-1 collocato nella radice alare Fino a 10 missili aria-aria AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A B et C

## Nederlands

De Sukhoi Su-27 (bekend onder zijn NAVO-codenaam: Flanker) werd in de jaren 70 voor de PVO Strany, de Sovjet-Russische luchtmacht, ontwikkeld. Dit alleweer-onderscheppingsvliegtuig blijft een zeer modern vliegtuig van de nieuwe generatie. Het prototypemodel, de 1021, vloog voor de eerste keer in 1977 en werd gevolgd door een klein aantal vliegtuigen in proefserie. Zijn ontwikkeling vond tegelijkertijd plaats met deze van de MiG-29 Fulcrum, een analoog maar kleiner jachtvliegtuig. De Su-27 (Flanker-B) is in zijn operationele versie in 1986 in dienst getreden. De cel van dit vliegtuig is voorzien van een groot aantal conceptuele en structureel geavanceerde kenmerken, waaronder computergestuurde, elektrische stuurorganen. De Su-27 beschikt, dankzij zijn turboreactoren met naverbranding en een hoge stuwkracht-gewichtverhouding, over een opwaartse snelheid, een verhoogde behendigheid en een grote brandstofautonomie voor een individueel luchtgevecht. De neus is uitgerust met een krachtige lookdown/shootdown (opsporing/neerschietsen) pulsdopplerradar om onderbroken informatie te volgen, terwijl de kleine kap die zich op de voorruit van de cockpit bevindt een infrarood zoek- en achtervolgingsscanter herbergt. De Su-27 kan, om deze systemen aan te vullen, tot 10 luchtraketten van de laatste generatie als externe lading vervoeren. De Su-27 UB (Flanker-C), een tweepersoonsvliegtuig specifiek voor gevechtsoefeningen, heeft dezelfde kenmerken als een eenpersoonsvliegtuig. Zijn belangrijke koepel biedt de piloten een uitstekend zicht.

<b>Lengte</b>	21,94 m
<b>Spanwijdte</b>	14,70 m
<b>Hoogte</b>	6,36 m
<b>Motorisering</b>	2 turboreactoren Lyulka AL-31F met 12 540 kg stuwkracht
<b>Maximum snelheid</b>	2,35 Mach
<b>Praktisch plafond</b>	18.500 m
<b>Actieradius</b>	3.900 km
<b>Bewapening</b>	een ronddraaiend kanon met zes 30 mm GSh-30-1 buizen die zich in de vleugelinplanting bevindt Tot 10 luchtraketten: AA-8 Aphids, AA-10 Alamo-A B en C

2

Numéro de phase  
Step number  
Schrittnummer  
Número de fase

56

























Référence de couleur  
Colour reference no  
Farbangabe  
Referencia de color

37

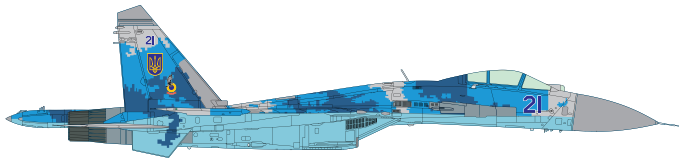
Numéro de pièce  
Part number  
Teilenummer  
Número de pieza

6

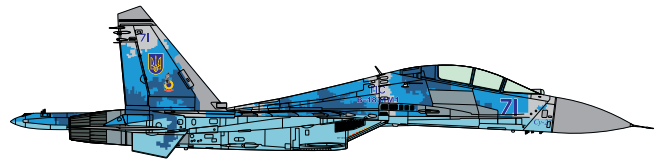
Numéro de decal  
Decal number  
Abziehbildnummer  
Número de calcomanía

 11 Argent métallique Silver Metallic Silber metallisch	 14 Bleu de france brillant French Blue Gloss Französischblau glänzend	 15 Bleu nuit brillant Midnight Blue Gloss Mitternachtsblau glänzend	 22 Blanc brillant White Gloss Weiß glänzend	 27 Gris mer mat Sea Grey Matt Seegrau matt	 33 Noir mat Black Matt Schwarz matt
 34 Blanc mat White Matt Weiß matt	 35 Vernis brillant Clear Poly Gloss Klarlack glänzend	 53 Gris métallique Gunmetal Metallic Grau metallisch	 56 Aluminium métallique Aluminium Metallic Aluminium metallisch	 53 Gris métallique Gunmetal Metallic Grau metallisch	 56 Aluminium métallique Aluminium Metallic Aluminium metallisch
 60 Ecarlate mat Scarlet Matt Scharlachrot matt	 64 Gris clair mat Light Grey Matt Hellgrau matt	 65 Bleu avion mat Aircraft Blue Matt Flugzeugblau matt	 71 Chêne satiné Oak Satin Eichengrün seidenmatt	 89 Bleu moyen mat Middle Blue Matt Mittelblau matt	 96 Bleu RAF mat Raf Blue Matt RAF Blau matt
 98 Chocolat mat Chocolate Matt Schokolade matt	 102 Vert armée mat Army Green Matt Armeegrün matt	 127 Gris fantome US satiné US Ghost Grey Satin US-Schattengrau seidenmatt	 M1 14 15 22	 M2 89 35	 M3 33 34 98

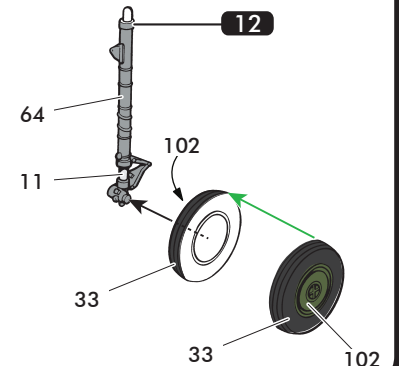
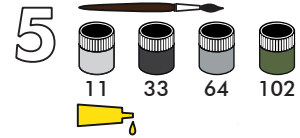
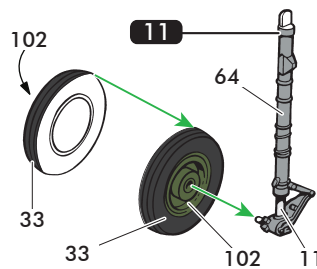
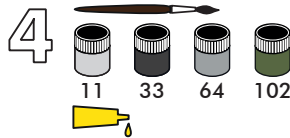
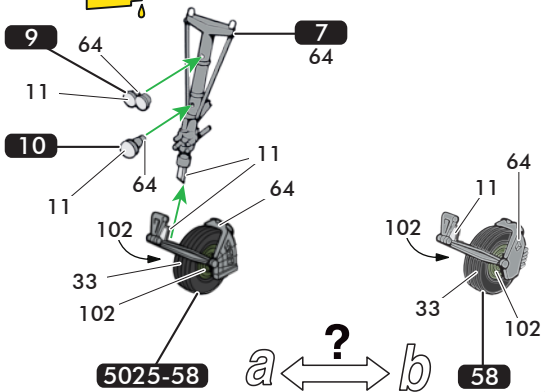
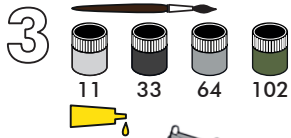
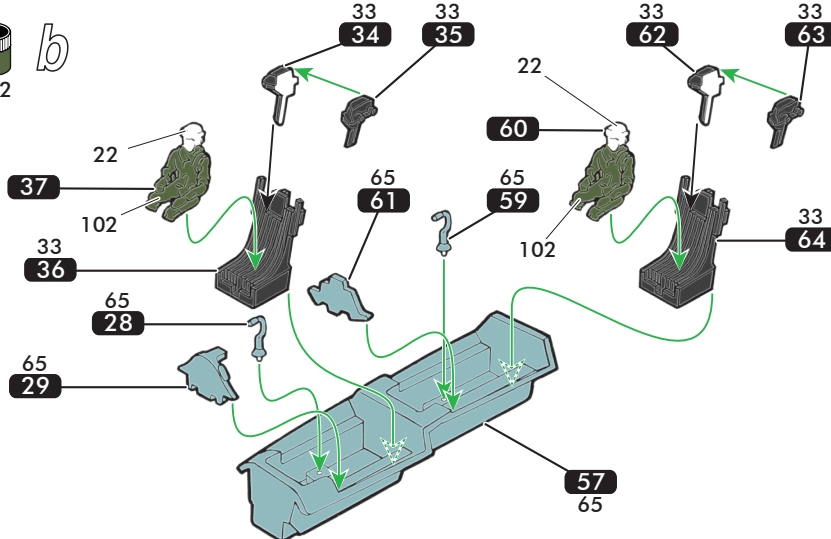
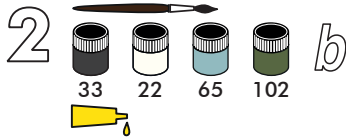
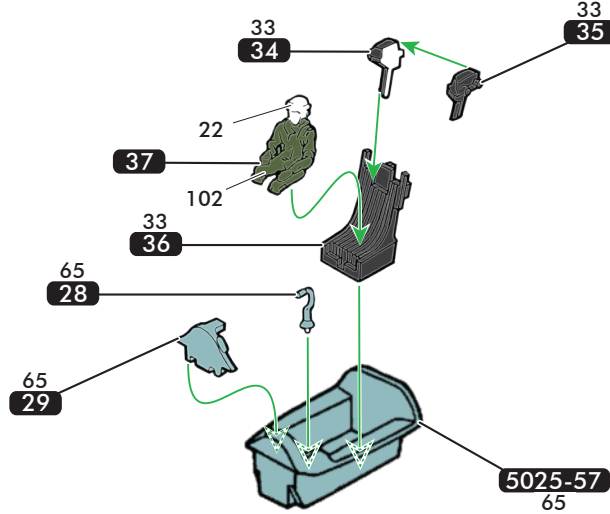
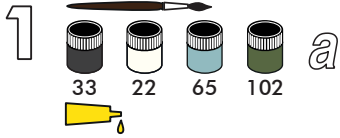
- Si aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans les couleurs de la version choisie. Se reporter aux pages 13 à 22 pour le détail du schéma de camouflage.
- When no color is specified, paint the item with colors of chosen version. Refer to pages 13 – 22 for painting pattern.
- Wenn keine Farbe angegeben ist, Teile mit den Farben des gewählten Version bemalen. Beachten Sie die Seiten 13 – 22 für die Lackierung und Markierung.
- Cuando ningún color es especificado, pintarle con los colores del tema de la versión elegida. Vea las páginas 13 – 22 para obtener detalles de camuflaje.



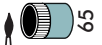
**a** SU-27 P, No.21, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022  
 SU-27 P, No.26, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022  
 SU-27 P, No.58, 831st Tactical Aviation Brigade, 2018



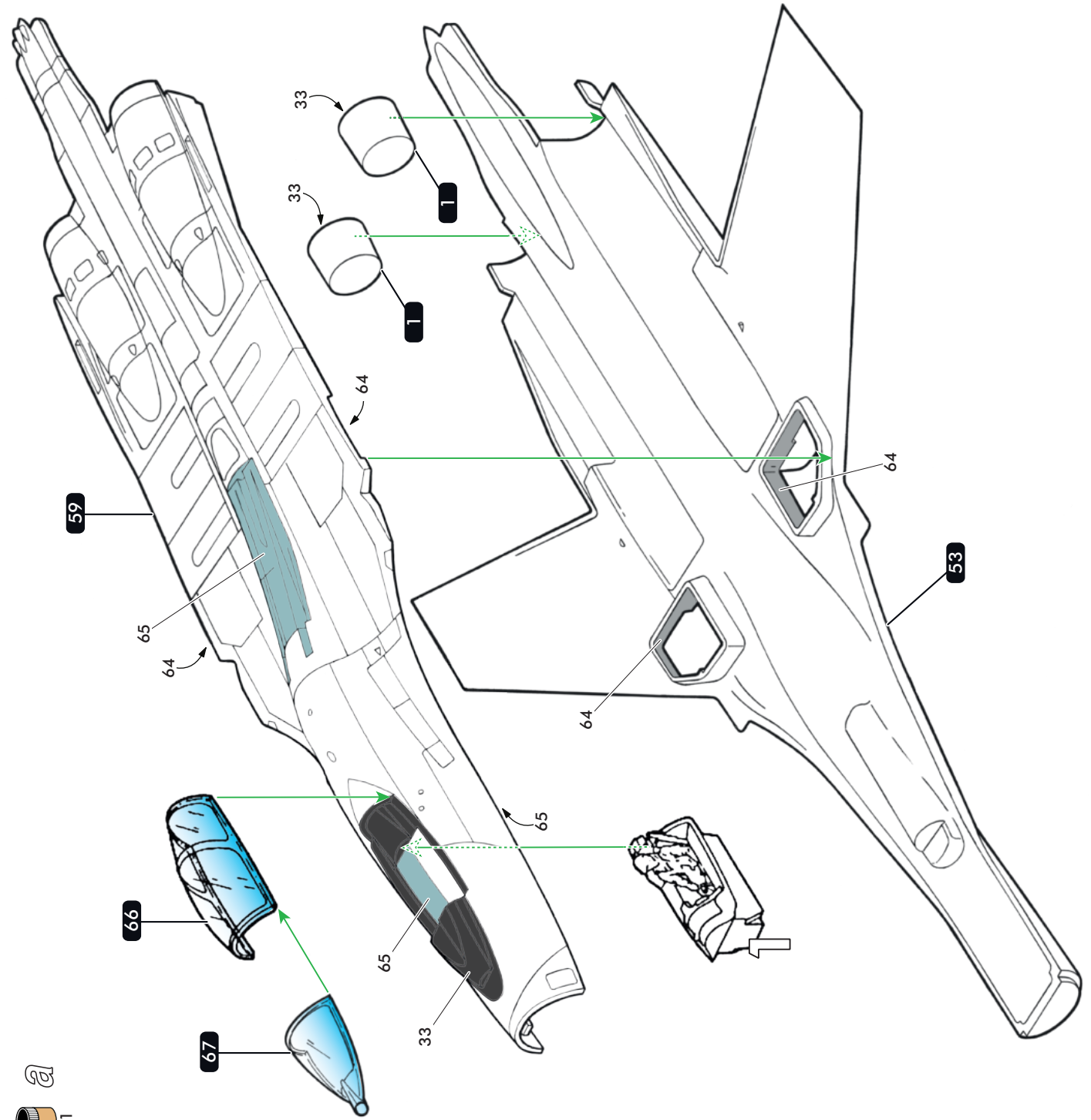
**b** SU-27 UB, No.71, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022  
 SU-27 UB, No.73, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022  
 SU-27 UB, No.75, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022









6

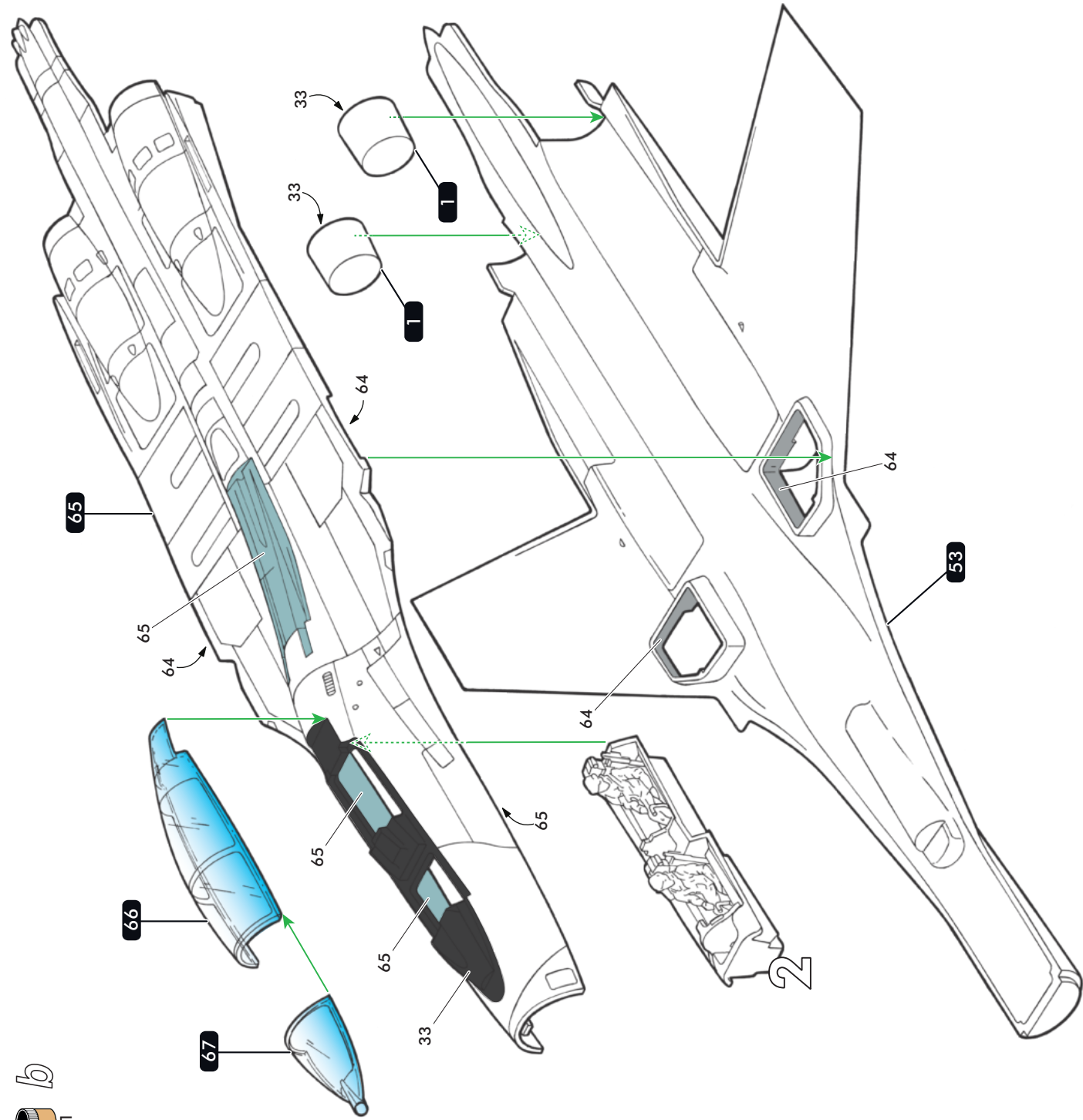


@



# 7

- b**
-  71
-  65
-  64
-  33
- 
- 



**8**

*a*

**5025-56**

**9**

*b*

**56**

**10**

**11**

**12**

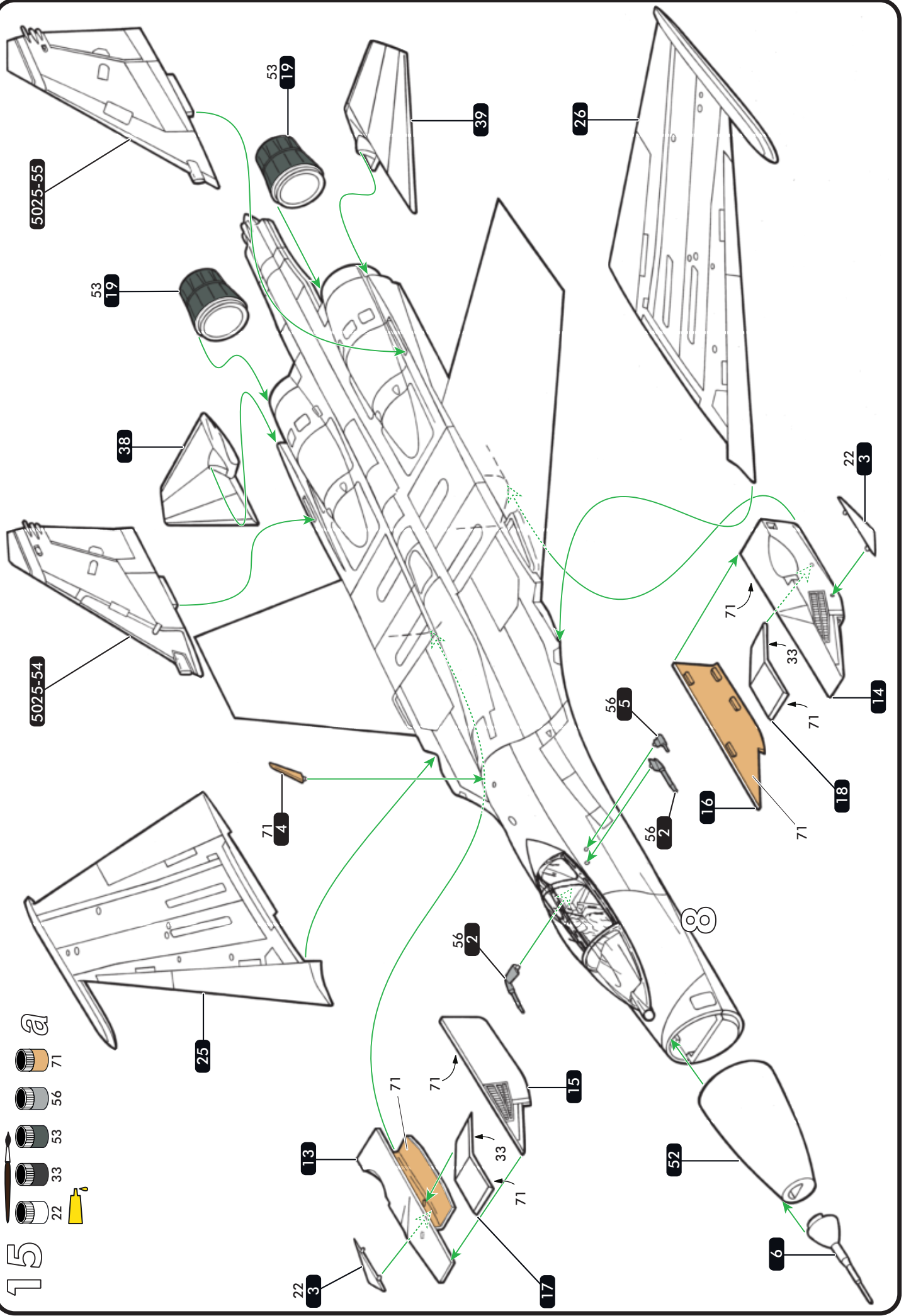
**x2**

**13**

**x2**

**14**

**x2**



15

a

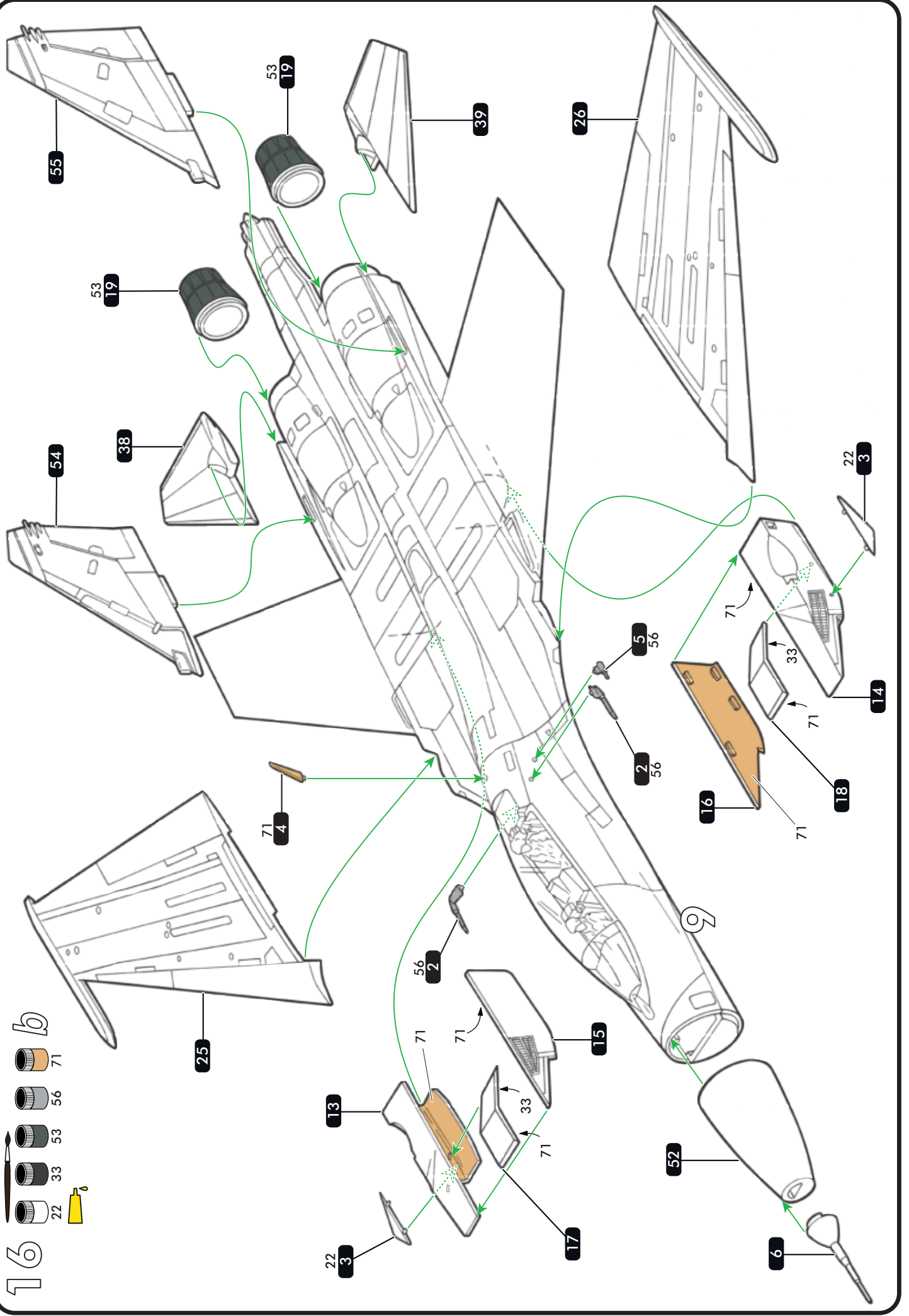
- 71
- 56
- 53
- 33
- 22



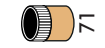
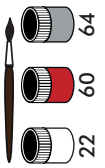


16

b

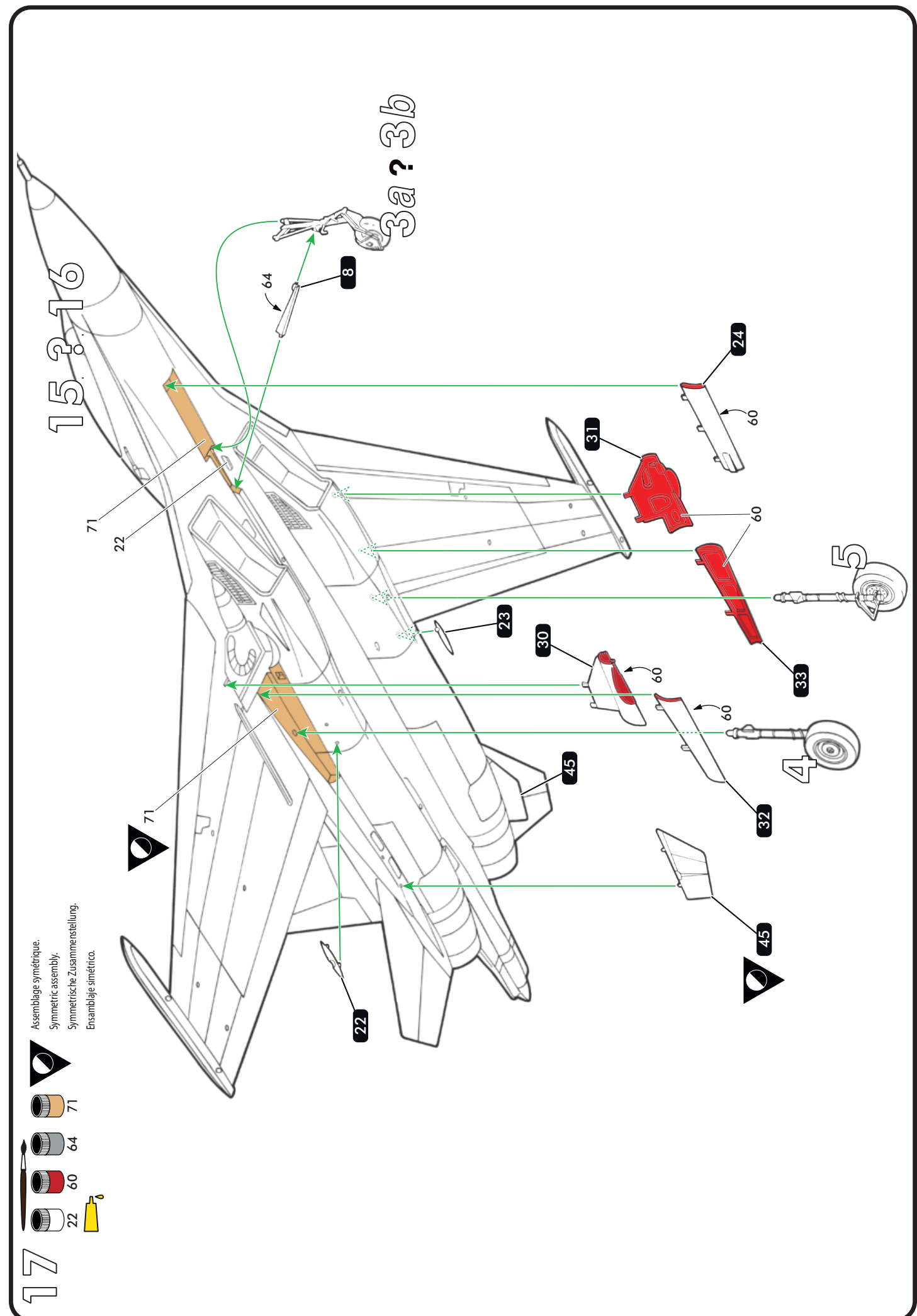
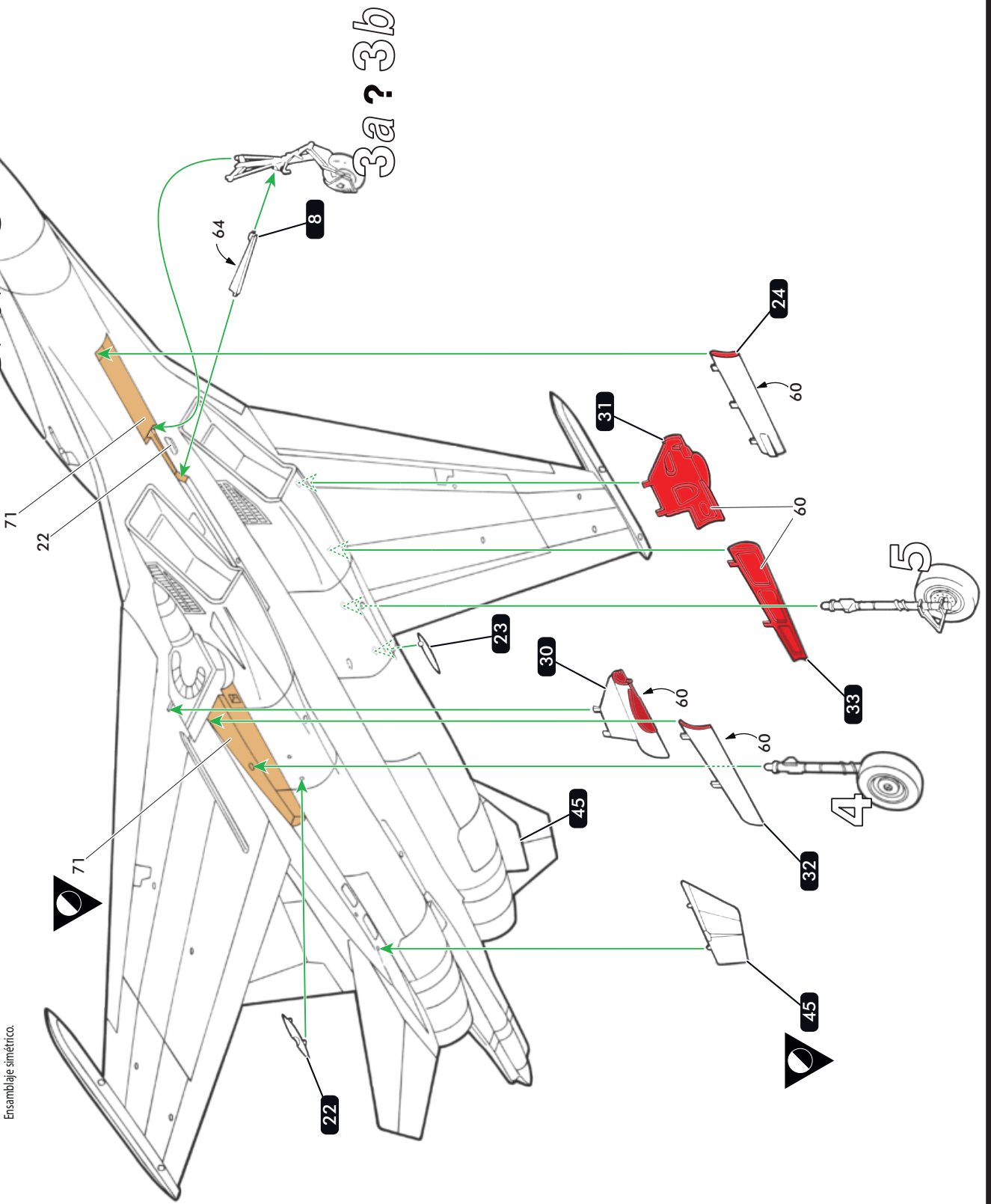


17

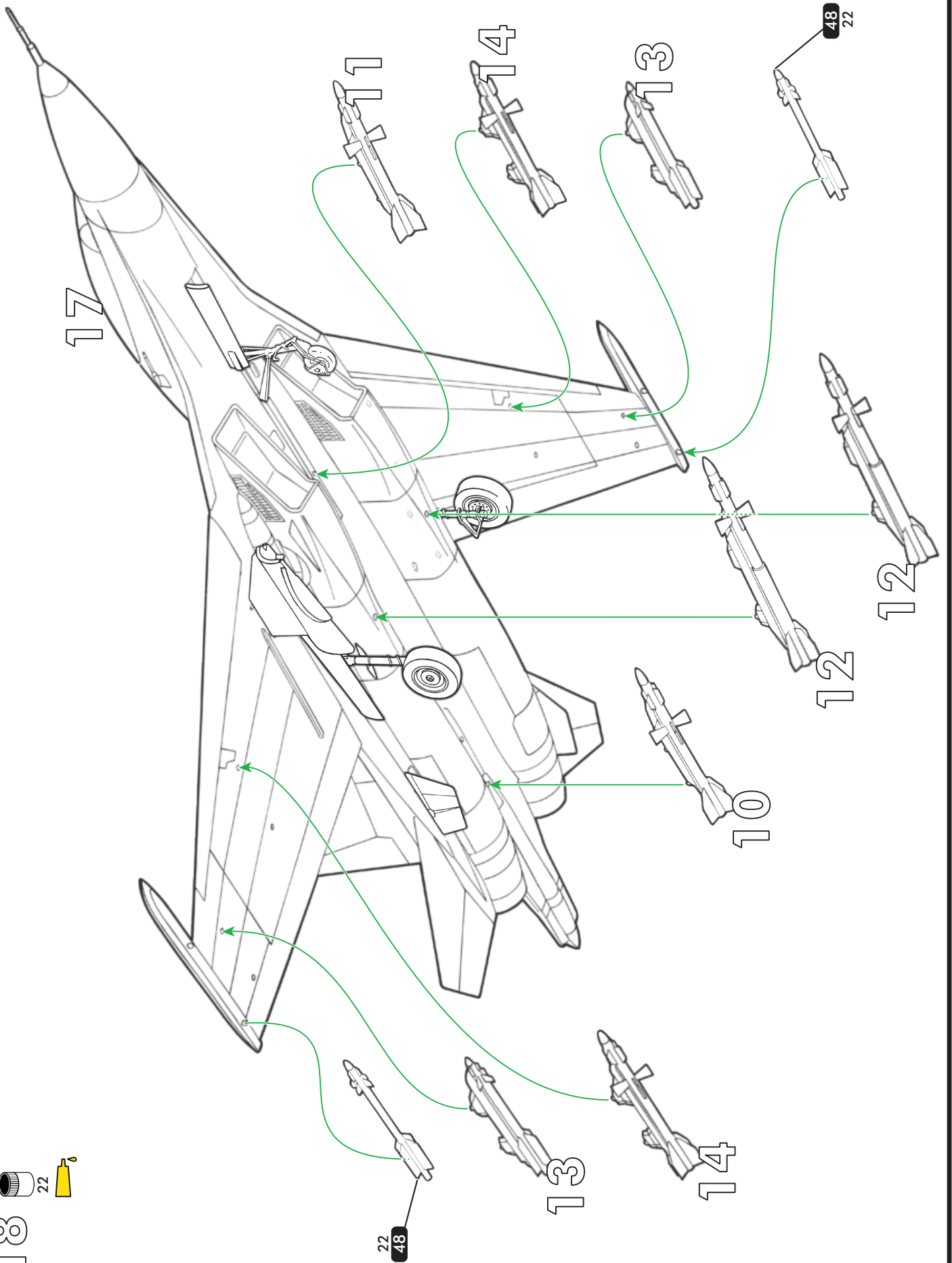
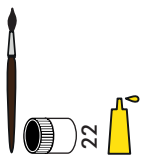


Assemblage symétrique.  
 Symmetric assembly.  
 Symmetrische Zusammenstellung.  
 Ensamblaje simétrico.

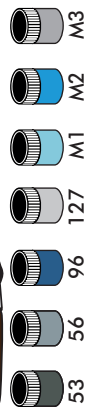
15 ? 16



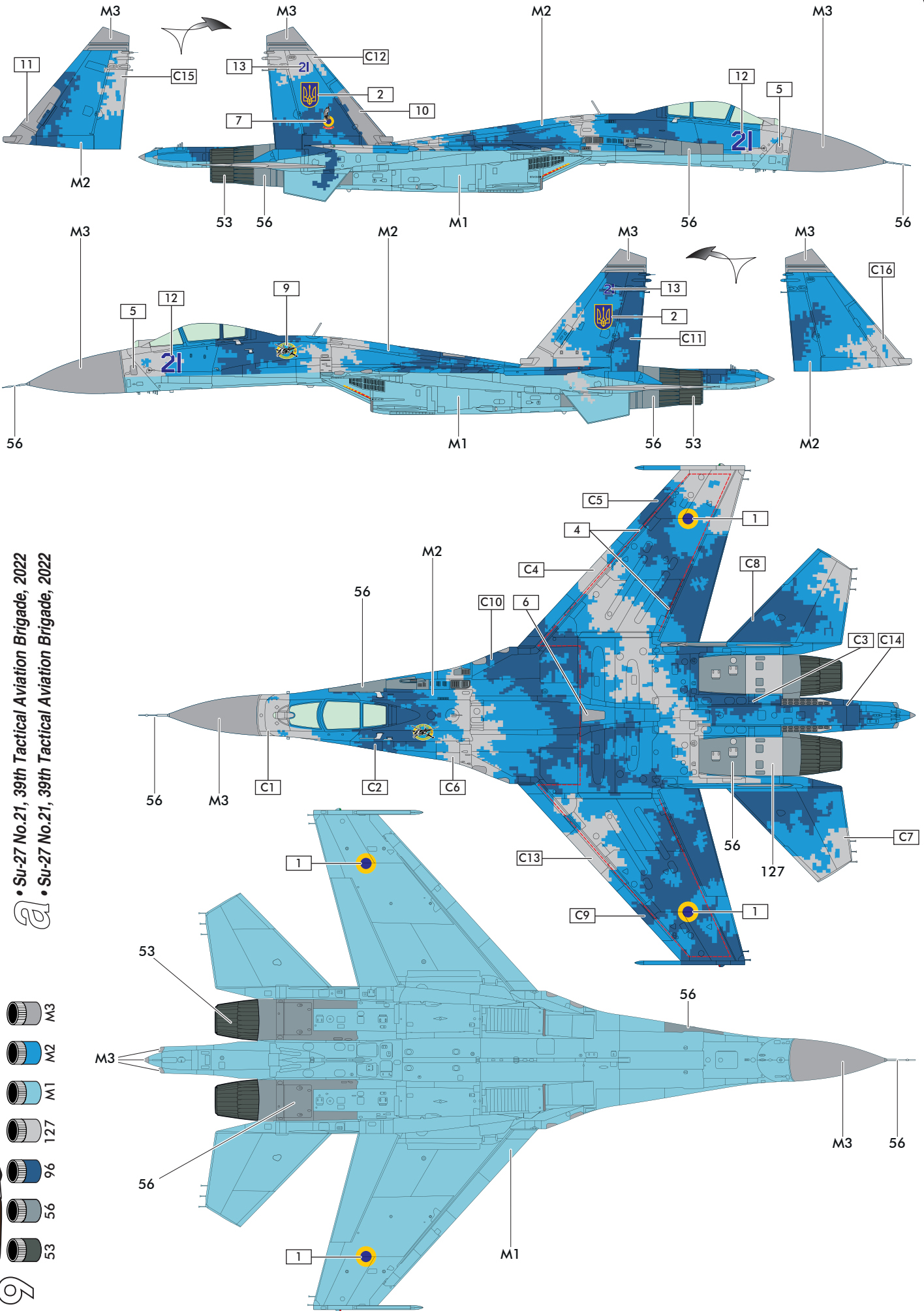
18



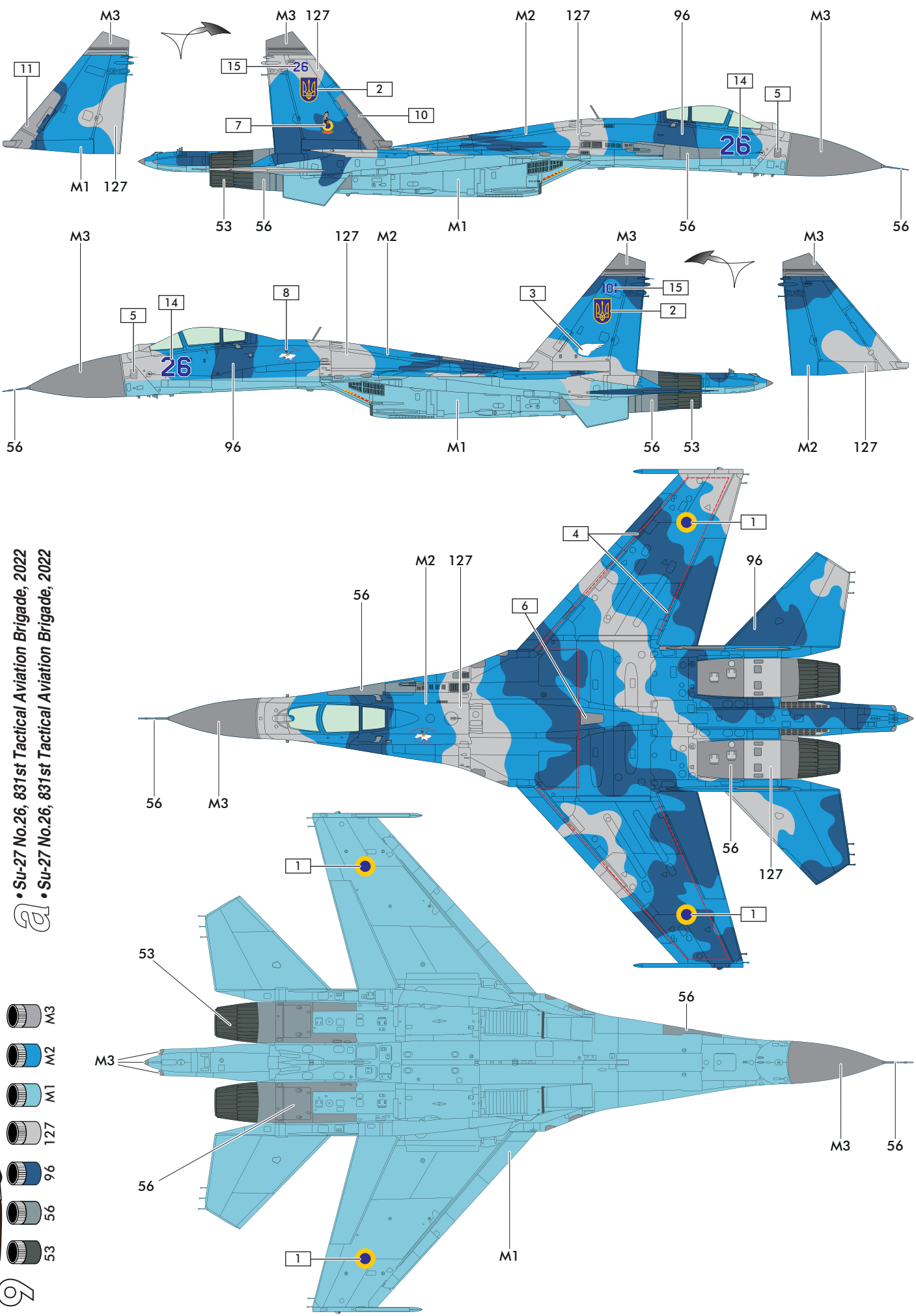
• Su-27 No.21, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022  
 • Su-27 No.21, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022



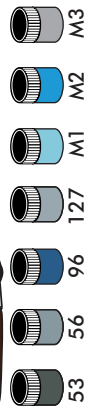
19



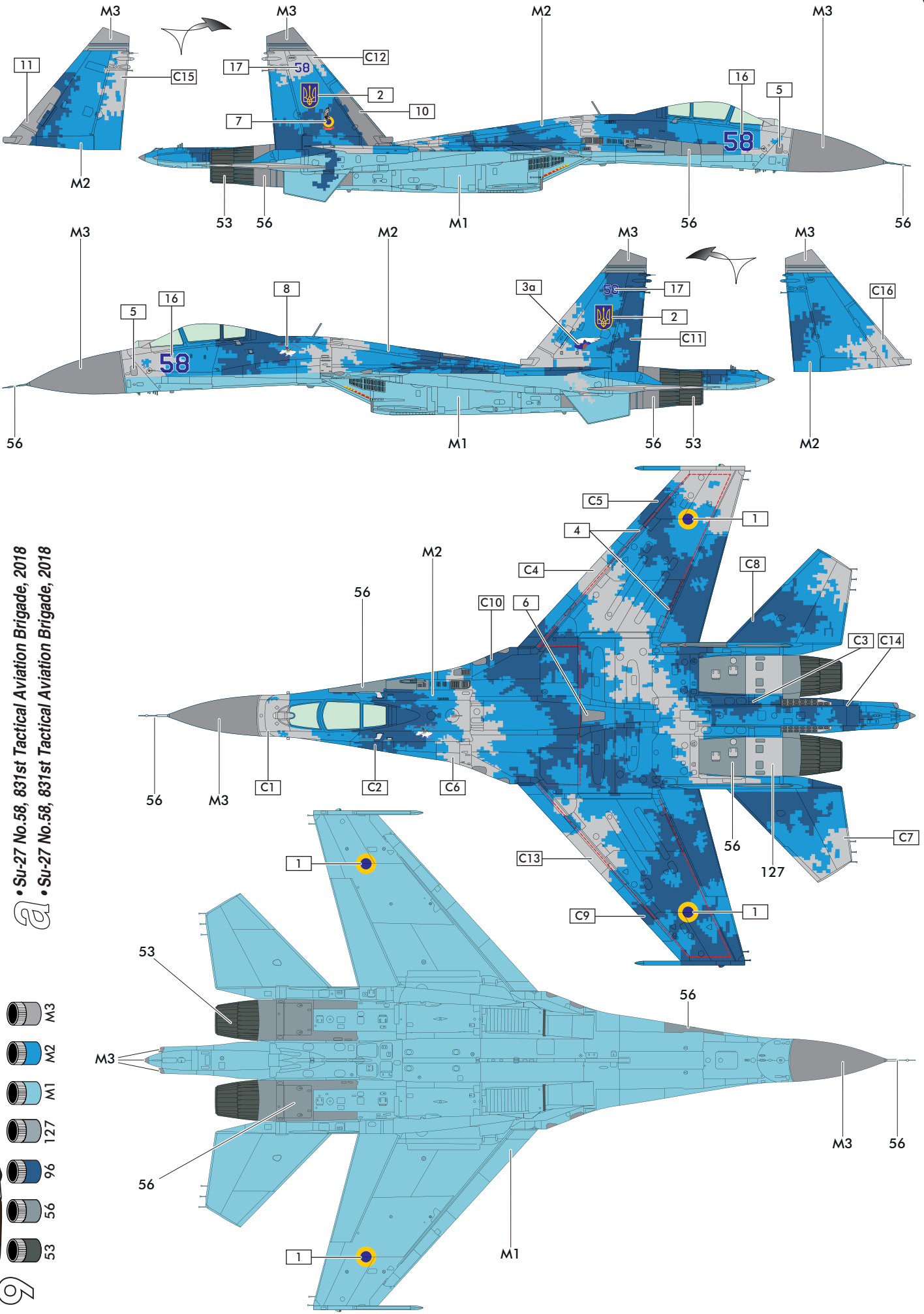
• Su-27 No.26, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022  
 • Su-27 No.26, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022

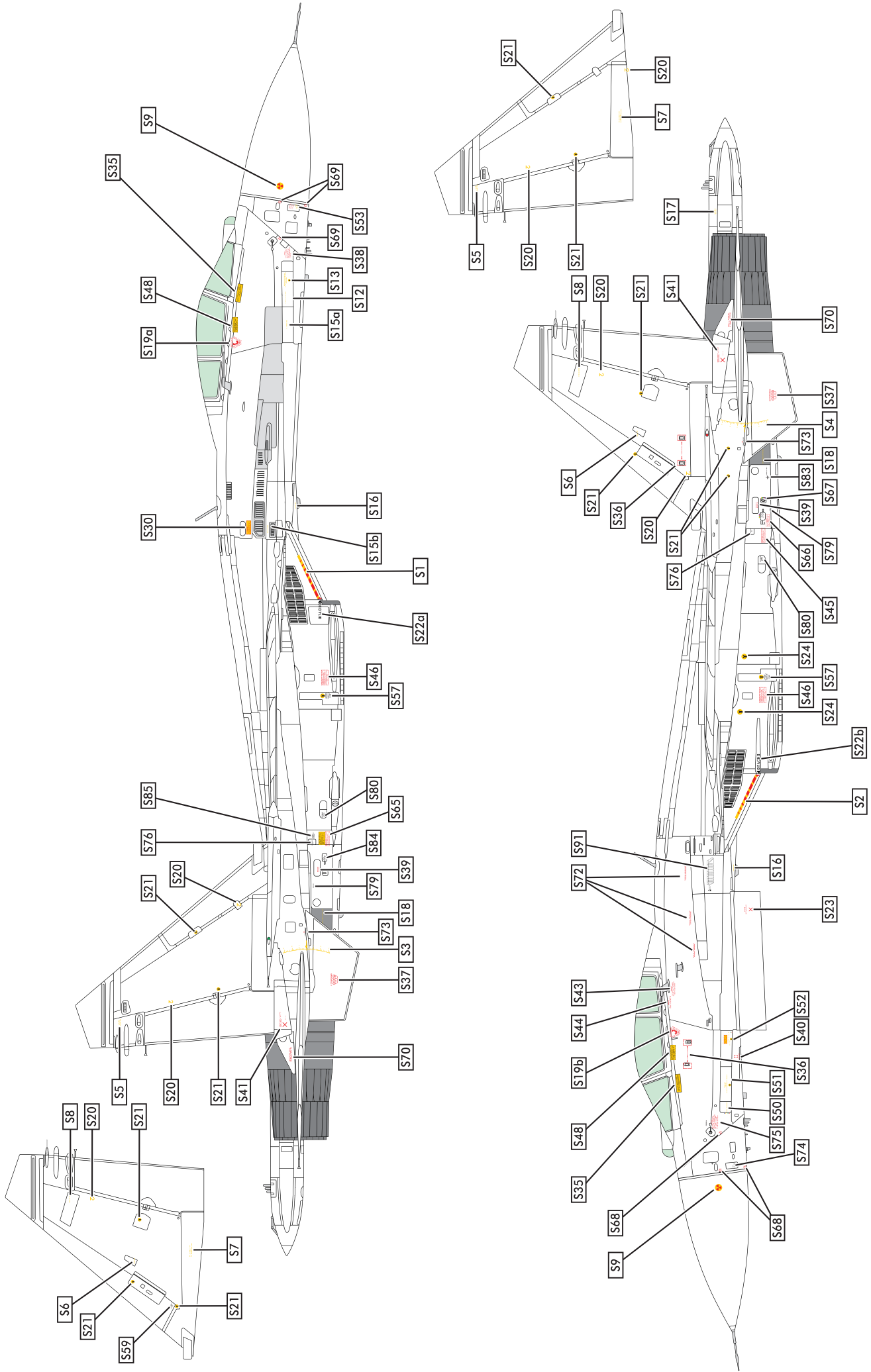


• Su-27 No.58, 831st Tactical Aviation Brigade, 2018  
 • Su-27 No.58, 831st Tactical Aviation Brigade, 2018



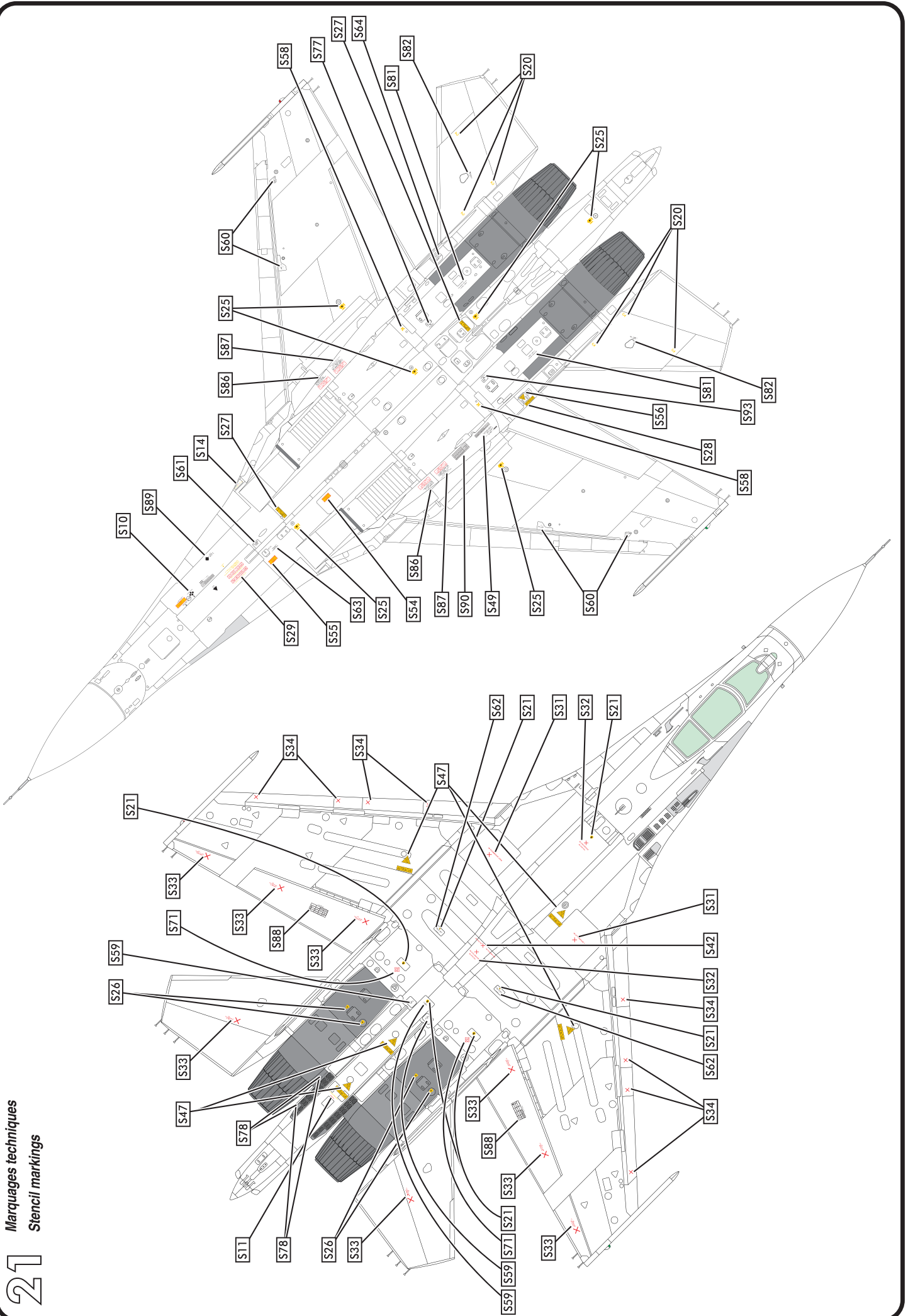
19





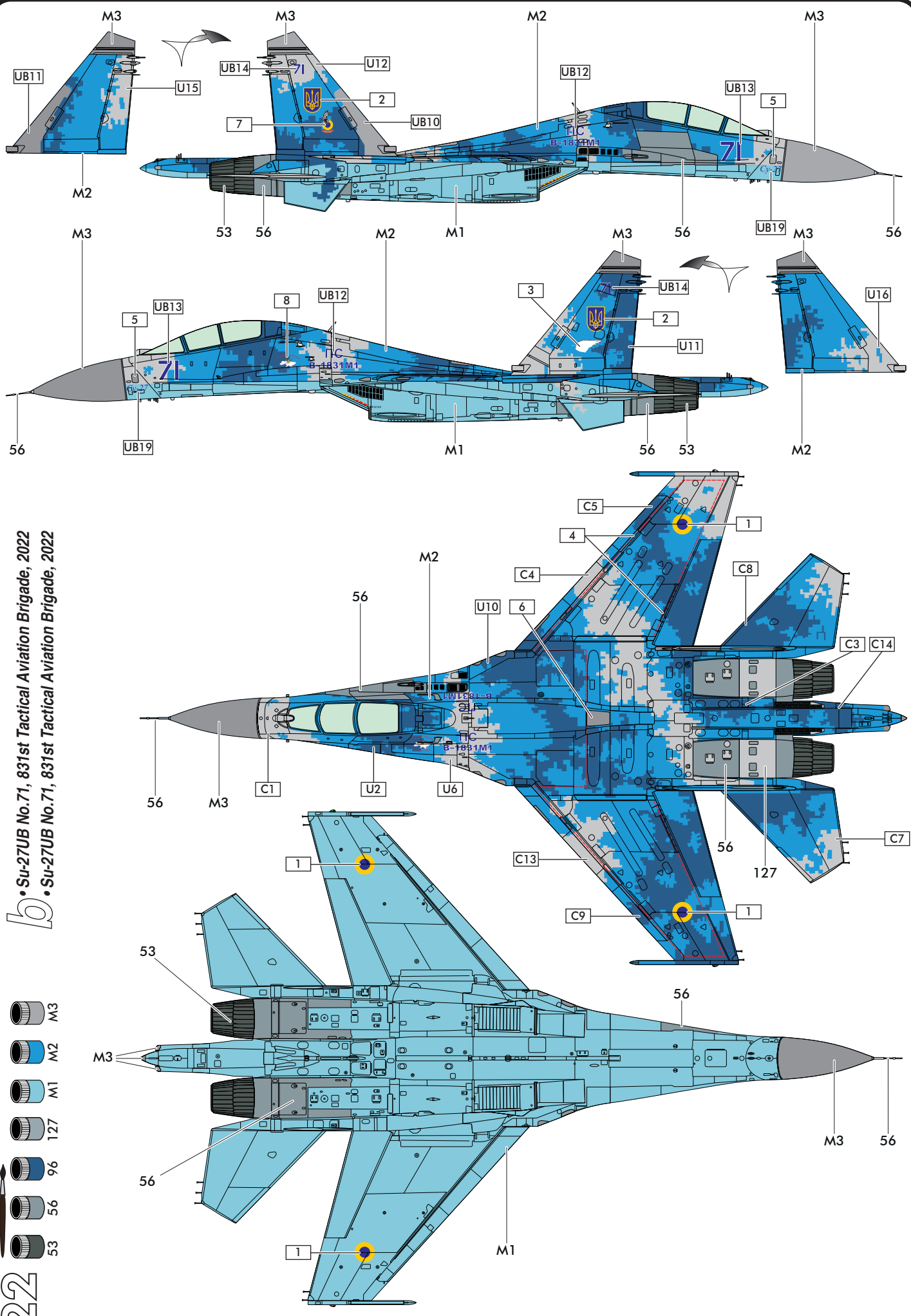
Marquages techniques  
Stencil markings






21





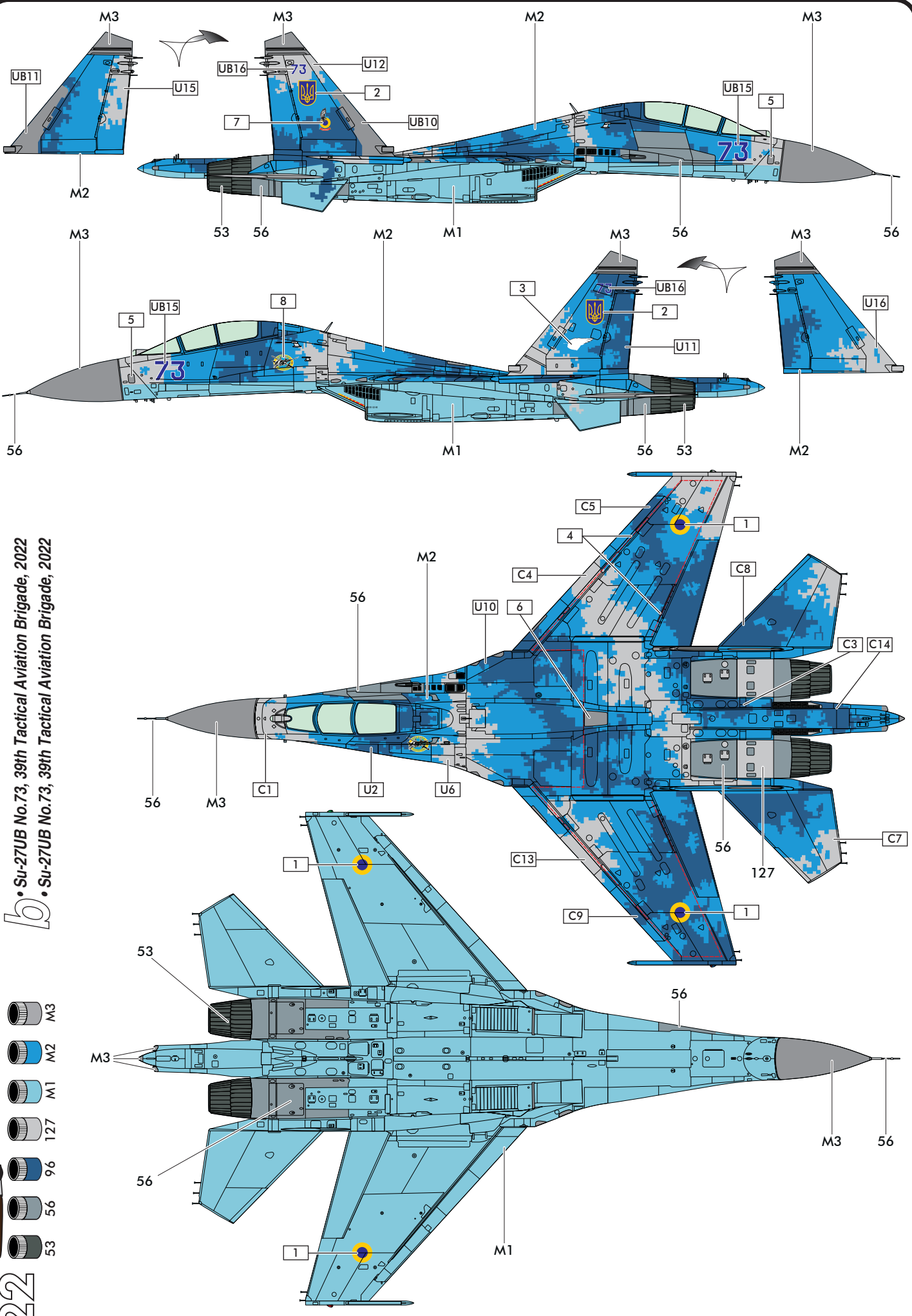
• Su-27UB No.71, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022  
 • Su-27UB No.71, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022



-  M3
-  M2
-  M1
-  127
-  96
-  56
-  53

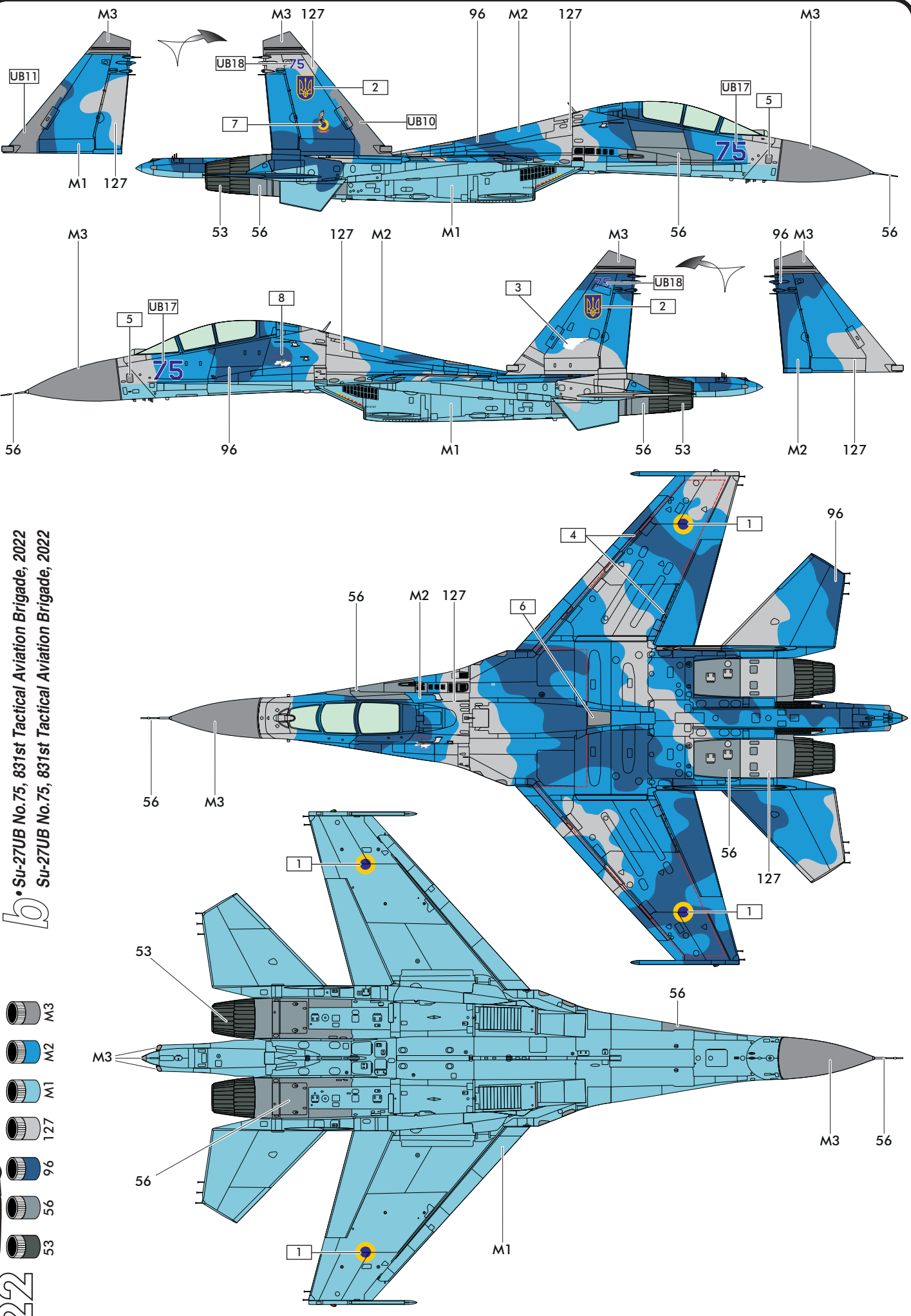
22

**b** • Su-27UB No.73, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022  
 • Su-27UB No.73, 39th Tactical Aviation Brigade, 2022



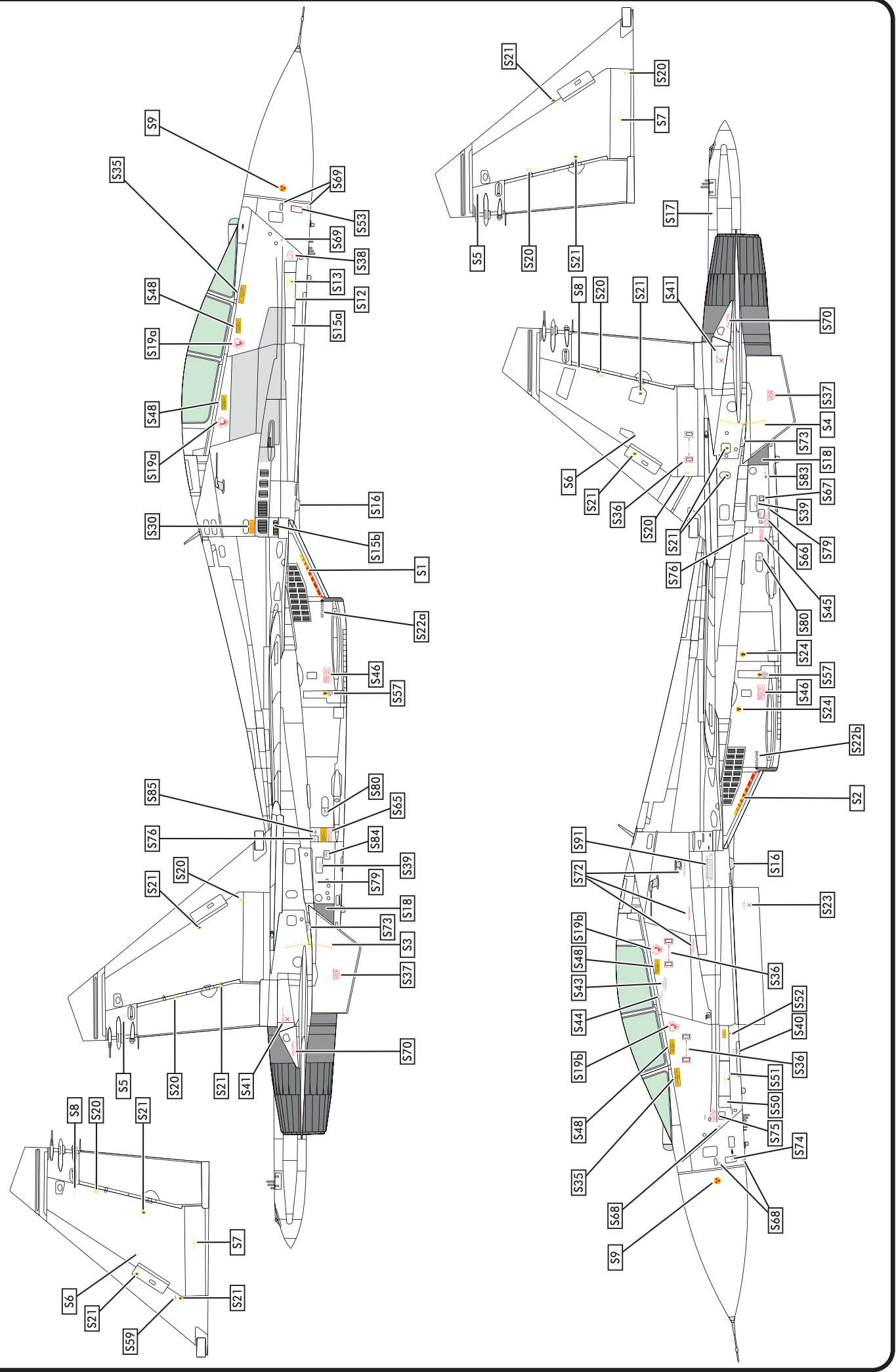
22

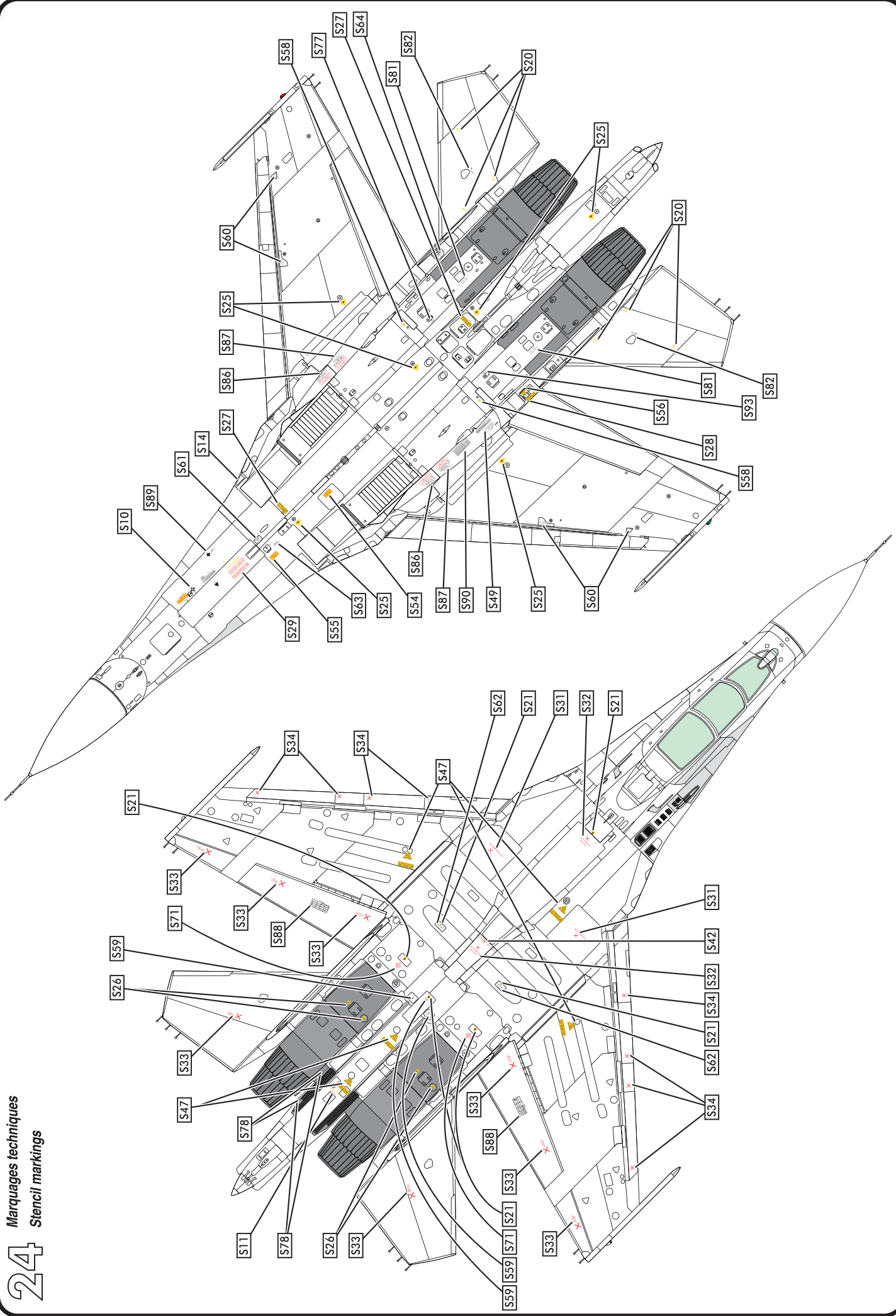
**b** • Su-27UB No.75, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022  
 Su-27UB No.75, 831st Tactical Aviation Brigade, 2022

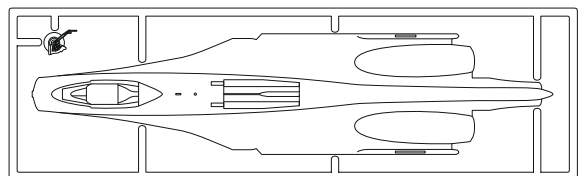
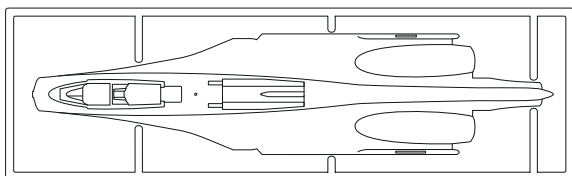
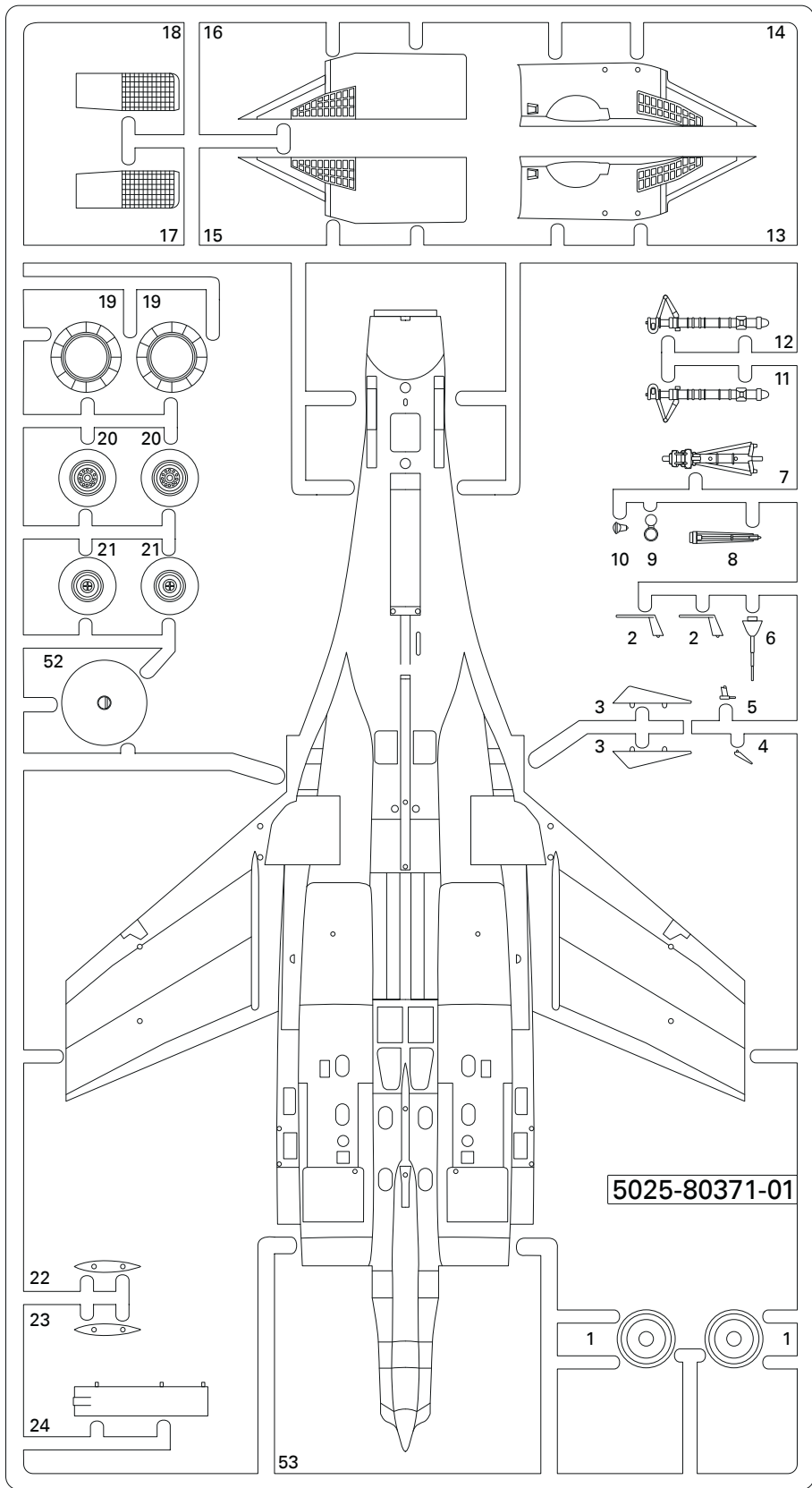


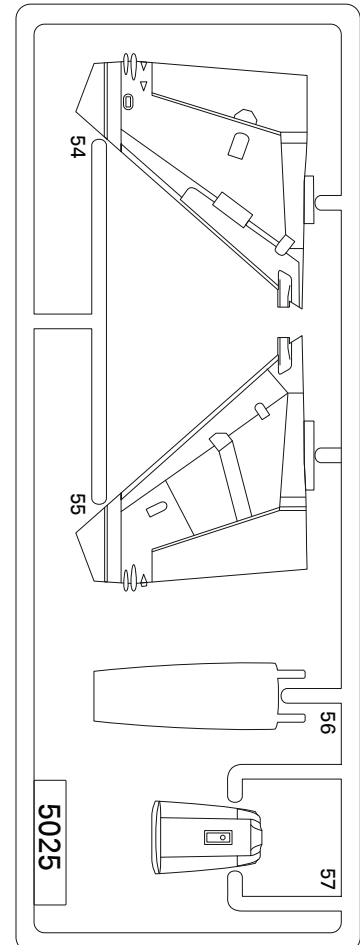
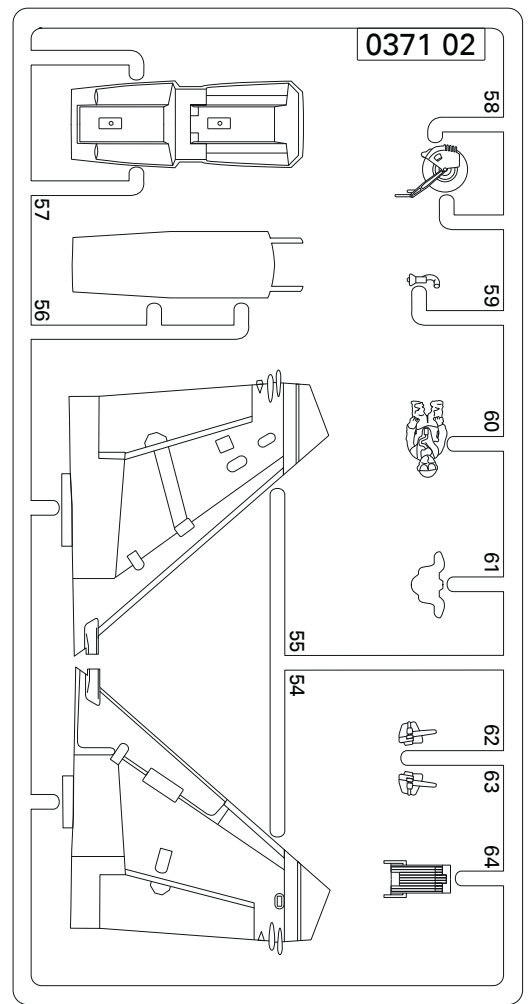
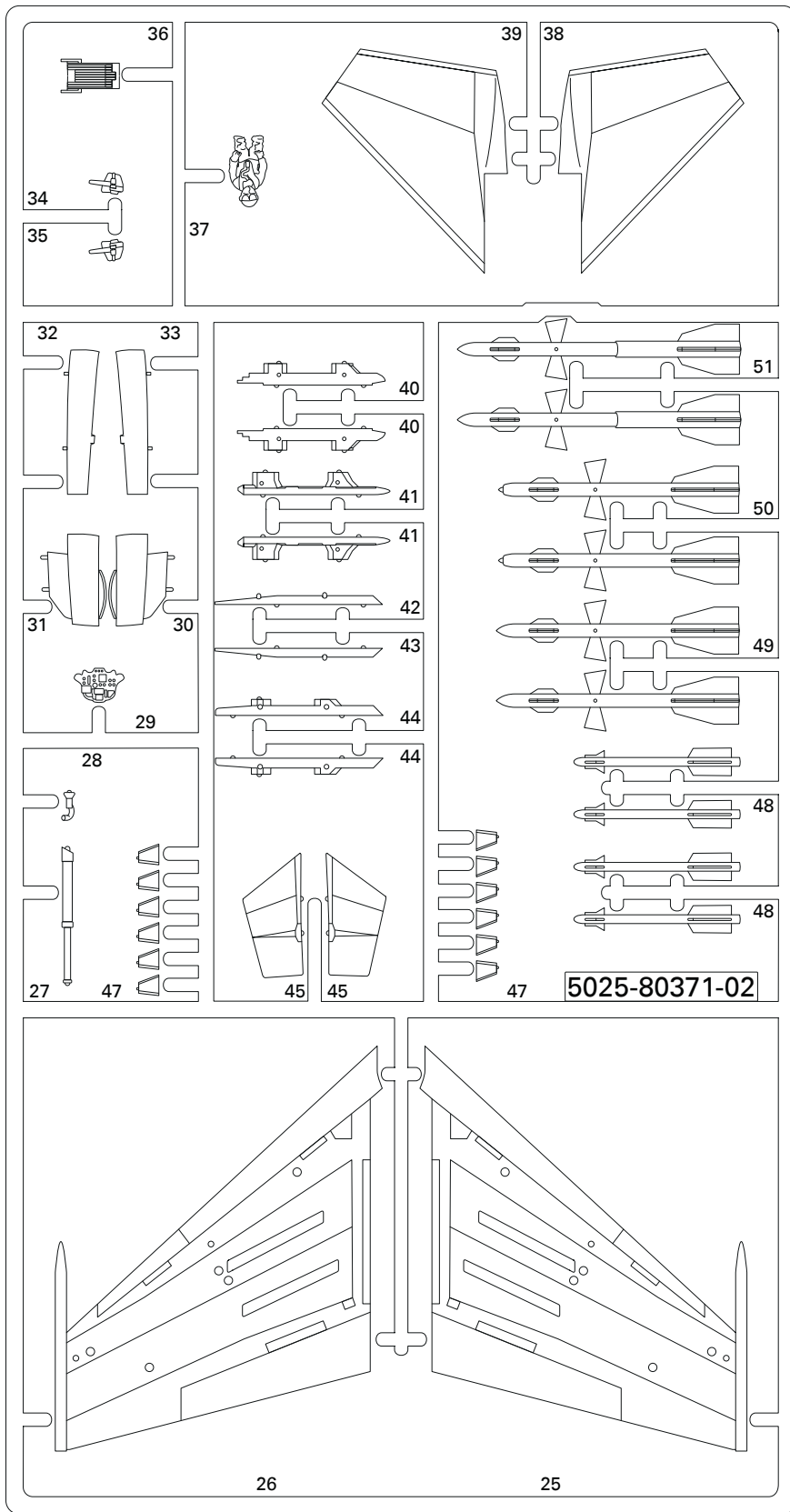
Marquages techniques  
Stencil markings

23









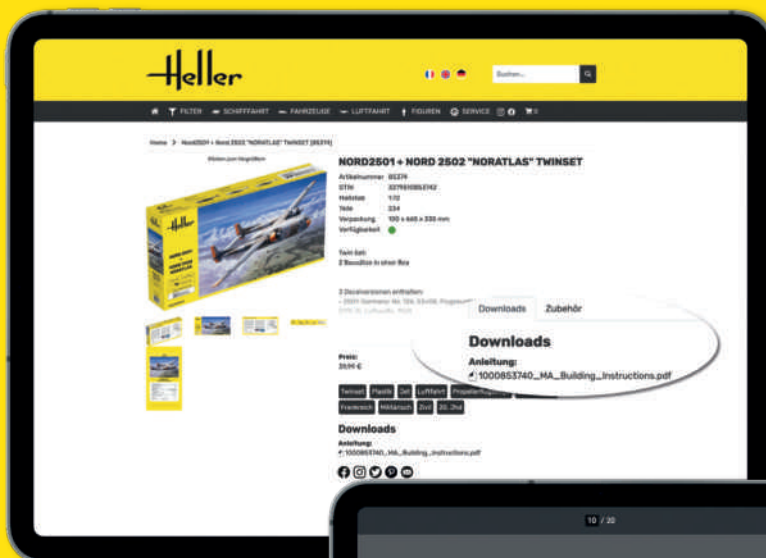
# VISITEZ-NOUS EN LIGNE !

VISIT US DIGITALLY!  
BESUCHEN SIE UNS DIGITAL!

 [www.heller.fr](http://www.heller.fr)

 [instagram.com/heller.fr](https://www.instagram.com/heller.fr)

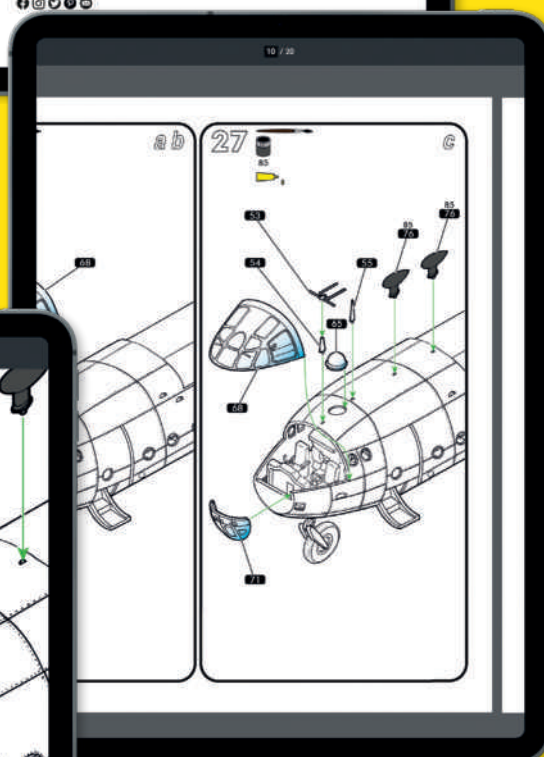
 [facebook.com/heller.fr](https://www.facebook.com/heller.fr)



Choisissez l'article désiré et téléchargez la notice de montage.

Choose your desired article and download the instructions.

Wählen Sie den gewünschten Artikel und laden Sie die Anleitung herunter.



**Download all  
instructions!**

Grossissement des instructions pour  
une vue détaillée.

Enlarge the instructions for a more  
detailed view.

Vergrößern Sie die Anleitung für eine  
detailliertere Ansicht.



V-110523

**Service consommateurs**  
Pour toute demande de SAV, connectez-vous  
sur notre site [www.heller.fr](http://www.heller.fr).

**Customer Service**  
For after-sales service requests,  
please contact us through our website  
[www.heller.fr](http://www.heller.fr).

**Endverbraucherservice**  
Bitte besuchen Sie uns auf [www.heller.fr](http://www.heller.fr)  
für alle Ersatzteilanfragen.

**Heller Hobby GmbH**

Erlenbacher Str. 3 • 42477 Radevormwald • GERMANY  
 +49 (0) 2195-92773-0  [info@heller.fr](mailto:info@heller.fr)