



Sukhoi SU-24M „Fencer“

04399-0389

© 2006 BY REVELL GmbH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY



Sukhoi SU-24M „Fencer“

Der zweisitzige Frontbomber Su-24 mit variabler Tragflächengeometrie (NATO-code: Fencer) wurde ab 1966 im Konstruktionsbüro Suchoi zur Ablösung der Il-28 und Jak-28 entwickelt. Statt in mittleren und großen Höhen sollten Bomber zukünftig die komplexen gegnerischen Luftverteidigungssysteme in unmittelbarer Bodennähe überwinden können. Die auf dem Aerosalon 1967 in Le Bourget erstmals gezeigte General Dynamics F-111, ein zweistrahleriger Schulterdecker mit Schwenkfügeln, bot einige Anregungen für die Gestaltung des Prototypen T6-2, der am 17. Januar 1970 zum Erstflug startete. Die Arbeitsplätze des Piloten und Navigators sind nebeneinander angeordnet. Zwei separate Schleudersitze K-36D, die sowohl am Boden als auch bei Überschallgeschwindigkeit in großer Höhe einen Ausstieg ermöglichen, gehören neben einer mit Gas arbeitenden Feuerlöschanlage zum Rettungssystem. Auffahrbare Slots verlaufen über die gesamte Länge der Flügelvorderkante. Fast die gesamte Tragflächenunterkante ist nach hinten abwärts ausfahrbbar, was die Langsamflugeigenschaften weiter verbessert. Zwei Bremsfallschirme verkürzen die Rollstrecke bei der Landung. Unter dem breiten Rumpf mit kastenförmigem Querschnitt befinden sich 8 Waffenstationen. Der taktische Bomber ist sowohl im Tiefflug als auch in mittleren Höhen im Überschallbereich bei Tag und Nacht einsetzbar und dank eines robusten Fahrwerks zum Betrieb auf unbefestigten Startbahnen geeignet. Der Jet ist bei jedem Wetter und in jeder Klimazone einsatzfähig. Eine Vielzahl ungelenkter und ferngesteuerter Abwurfwaffen und Raketen ermöglichen die Auffassung und Bekämpfung sowohl stehender als auch mobiler Ziele. Ab 1974 wurde die Su-24, ausgerüstet mit dem ersten Avioniksystem der Sowjetunion mit integriertem Waffenkontrollrechner, Bombenvisier und Navigationssystem, an die Streitkräfte ausgeliefert. Die kampfwertgesteigerte Su-24M mit neuem Avioniksystem für den Einsatz von laser- und fernsehgelenkten Waffen, einer veränderten Bugnase für ein neues Bugradar und ausfahrbaren Tanksonde unmittelbar vor dem Cockpit wurde im Jahr 1983 erstmals in den Truppendienst übernommen. Das Laserbeleuchtungs- und TV-Zielverfolgungssystem „Kajra-24“ im verglasten Gehäuse mittig unter dem Vorderrumpf und ein Geländefolgeradar, gekoppelt mit dem Autopiloten für Tieffliegeinsätze sind weitere Merkmale des derzeit im Einsatz stehenden Bombers. Weiterhin werden die speziell zur elektronischen Aufklärung und Kriegsführung entwickelte Su-24MP und als Aufklärer die Su-24MR genutzt. Die Luftstreitkräfte und Marine Russlands sowie die Luftwaffen von Aserbaidschan, Belarusland, Kasachstan, Tadschikistan, der Ukraine und Usbekistan verwenden derzeit die Varianten der Su-24M. Die Exportversion Su-24MK mit vereinfachter Avionik wurde ab 1989 nach Algerien, Angola, Libyen, in den Iran, den Irak und nach Syrien verkauft. Insgesamt sind etwas mehr als 1.200 Su-24 im Moskauer Werk und in produziert worden.

Technische Daten:

Länge: 24,59 m
Spannweite: 17,64 m / 10,37 m
Fläche: 55,17 qm
Höhe: 5,92 m
Leergewicht: 22.300 kg
Max. Startgewicht: 39.700 kg
Triebwerk: 2 Ljulka AL-21 F-3, je 76,5 kN, mit Nachbrenner 110 kN
V max. in Bodennähe: 1350 km/h mit Zusatztanks
V max. in 200 m Höhe: 1400 km/h ohne Außenlasten
V max. in über 10 km Höhe: 1700 km/h ohne Außenlasten
Steiggeschv. max.: 9000 m/min
Operationsradius: 560 km mit Kampfzuladung in 200 m Höhe
Reichweite max.: 2.850 km mit Zusatztanks
Gipfelhöhe: 17.000 m
Besatzung: 2
Bewaffnung: eine sechsläufige Gattingkanone 23 mm GSch-6-23M (150 Schuf/sek.)
Kampfzuladung bis zu 8.000 kg an 8 Tr gern unter dem Rumpf und 4 Aussenstationen an den Flügeln:
Nuklearbombe TN-1000 oder TN-1200; Luft-Boden-Raketen Ch-23, Ch-23M, Ch-28, Ch-25MT/ML, Ch-29L/T oder Ch-59, Antischiffs-Raketen Ch-31A und Antiradar-Raketen Ch-31P und Ch-58U/E, bis zu vier laser- oder fernsehgelenkte KAB-500L/KR, KAB-1500L; bis zu vier Luft-Luft-Raketen R-60 oder R-60M, Behälter mit ungelenkten Raketen, 36 FAB-100 oder 6 FAB-500-M62 Bomben, bis zu 3 Waffenbehälter mit 23 mm-Kanone GSch-6-23M, Aufklärungsbehälter, Behälter für die elektronische Kriegsführung, 2 Zusatztanks (je 3000 Liter) unter dem Flügelmittelpunkt, ein Zusatztank (2000 Liter) unter dem Rumpf, Tankcontainer „Sachalin“ mit Schlauchtrommel für die Luft-Luft-Betankung unter dem Rumpf.

Sukhoi SU-24M „Fencer“

The Su-24 (NATO Codename FENCER) a two seat variable geometry wing tactical bomber was developed in the Suchoi design offices to replace the Il-28 and Jak-28. Instead of using high and medium altitudes future bombers should be able to defeat complex enemy air-defence systems at ultra low level.

The General Dynamics F-111 with twin engines, high wing and variable geometry, first shown at the Le Bourget Aero salon in 1967 gave food for thought towards the shaping of the prototype T6-21 which took off on its maiden flight on 17 January 1970. In the cockpit the pilot and navigators seats were installed in parallel. A gas-filled Fire Extinguisher System and K-36D Ejection Seats which enabled ejection both at ground level and super-sonic speed were part of the rescue system. Low speed flight characteristics were improved with the addition of retractable slots along the whole length of the wing leading-edge. Two brake-chutes reduce the landing distance. Eight weapon stations are located under the box cross-section fuselage. This Tactical Bomber, capable of super-sonic flight both at low-level and medium altitude by day and night, can also use unprepared runways thanks to its robustly constructed undercarriage. The aircraft is capable of operating in all weathers and all climates.

A multitude of free-fall and remotely controlled free-fall weapons and missiles enable the acquisition and engagement of both stationary and mobile targets. Equipped with the first avionics system integrated weapon control computer, bombsight and navigation system the Su-24 was delivered to the Soviet Forces from 1974 onwards.

The improved version Su-24M with new Avionics System for the employment of Laser and TV directed weapons, a modified nose containing a new radar and a retractable refuelling probe directly in front of the cockpit initially entered service in 1983. Housed in a glass casing under the front centre fuselage the „Kajra-24“ Laser Illuminating and TV Target Following System and for low-level interdiction a Terrain Following Radar coupled to the Auto-Pilot System are further characteristics of this currently deployed bomber. Furthermore, the specially developed Su-24MP Electronic Warfare and Su-24MR Reconnaissance versions find continued use.

As well as the Russian Air Force and Navy, the Air-forces of Azerbaijan, Belarus, Kazakhstan, Tadschikistan, the Ukraine and Uzbekistan currently use various models of the Su-24M. The export version Su-24MK was sold to Algeria, Angola, Libya, Iran, Iraq and Syria with simplified avionics fit from 1989 onwards. In all, somewhat more than 1200 Su-24 where built in the Moscow factory.

Technical Data:

Wingspan:	1764 m / 10,37 m (57ft 4ins / 33ft 8ins)
Length:	24,59 m (79ft 11ins)
Height:	5,92 m (19ft 3ins)
Wing Area:	55,17 m ² (583 ft ²)
Empty Weight:	22300 kg (49060 lb)
Max Take-off Weight:	39700 kg (87340 lb)
Engines:	2 Ljulka AL-21 F-3, each 76,5kN with afterburner 110kN
Maximum speed low-level:	1350 km/h (845 mph) with external tanks 1400 km/h (875 mph) clean
Maximum speed above 10000m(30000ft):	1700km/h (1063 mph) clean
Operational Radius:	560km (350 miles)
Maximum Range:	2850 km (1780 miles) with external tanks
Best Rate of Climb:	9000 m/min (29250 ft/min)
Maximum Altitude:	17000 m (55250 ft)
Crew:	2
Armament:	1 six-barrel 23mm GSch-6-23M Gatling Gun (150rpm)

Maximum weight of additional operating equipment:
Up to 8000kg(17600lb) of weapons or equipment can be carried on up to eight fuselage and four under-wing pylons.

Nuclear Bombs: TN-1000 or TN-2000.
Air to Ground Missiles: Ch-23, Ch-23M, Ch-28, Ch-25MT/ML, Ch29L/T or Ch59.
Anti-ship Missiles: Ch-31A. Anti-Radar Missiles: Ch-31P and Ch-58U/E.
Up to four Laser Guided or Remote Controlled KAB-500L/KR, KAB-1500L.
Up to four air to air R-60/60M Missiles, Munitions Pods with up to 36 FAB-100 or 6 FAB-500-M62 Bombs. Up to three Weapons Pods with 23mm GSch-6-23M Canon, Reconnaissance and Electronic Warfare Pods. Two external fuel tanks of each 3000litr (650gal) mid-wing, one external 2000litr (445gal) under fuselage fuel tank. One under fuselage „Sachalin“ air-to-air Refuelling Pod.

Vor dem Zusammensetzen gut durchlesen!

D: Achtung: Jedes Teil ist numeriert (!). Reihenfolge der Montageschritte beachten. Benötigte Werkzeuge: Messer und Feile zum Entfernen und Entgraten der Teile (2) Gummiband, Klebeband und Wäscheklammern zum Zusammenhalten der geklebten Einzelteile (3). Plastikteile in einer milden Waschmittellösung reinigen und an der Luft trocknen, damit der Farbanstrich und die Abziehbilder besser haften. Vor dem Ankleben prüfen ob Teile passen, Klebstoff sprasmt auftragen Chrom und Farbe an den Klebeflächen entfernen. Kleine Teile anstreichen, bevor sie vom Rahmen entfernt werden (4) (5). Farben gut durchtrocknen lassen, erst dann den Zusammenbau fortsetzen. Jedes Abziehbildmotiv einzeln ausschneiden und ca. 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen. Das Motiv an der bezeichneten Stelle vom Papier abschieben und mit Löschpapier andrücken.

NL: OPGELLET: Voor de montage eerst goed de handleiding lezen. Elk onderdeel is genummerd (!). Let op de montagevolgorde. Benodigd gereedschap: mes en vijl voor het afbreken van de onderdelen (2); elastiek, plakband en wasknijpers voor het bij elkaar houden van de gelijmde onderdelen (3). Plastic onderdelen met een zacht afwasmiddel reinigen en aan de lucht drogen, omdat de verf en de decals beter hechten. Controleer voor het lijmen of de onderdelen passen; lijm dan opbrengen. Chrom en verf van de lijmvlakken verwijderen. Kleine onderdelen verven voordat ze van het raam worden verwijderd (4) (5). Verf goed laten drogen, dan pas verdergaan met de montage. Elke decal afzonderlijk uitsnijden en ca. 20 sec. in warm water dopen. De decal op de aangegeven plaats van het papier schuiven en met vloeipapier aandrukken.

GB: ATTENTION: Read the instructions thoroughly prior to assembly. Each component is numbered (!). Adhere to specified sequence of assembly. Tools required: knife and file for removal of components from frame (2); rubber band, adhesive tape and clothes pegs for clamping components together after applying adhesive (3). Clean plastic components in a mild detergent solution and allow to air-dry so that paint and transfers adhere better. Prior to applying adhesive, check to see whether the components fit together; apply adhesive sparingly. Remove chrome and paint from the contact surfaces. Paint small components before removing them from the frame (4) (5). Allow paint to dry well, and only then continue to assemble. Cut out each transfer individually and immerse in warm water for approx. 20 seconds. Slide transfer off paper and into designated position, then press on with blotting paper.

F: ATTENTION : lisez bien la notice de montage avant de commencer. Chaque pièce est numérotée (!). Respectez l'ordre des opérations. Outils nécessaires : couteau et lime pour ébarber les pièces (2); élastiques, ruban adhésif et lime à pique pour maintenir les pièces collées (3). Nettoyez les pièces en matière plastique dans une solution douce de produit de lavage et faites-les sécher à l'air afin que la peinture et les décalcomanies tiennent mieux. Avant de mettre la colle, vérifiez si les pièces s'adaptent bien les unes aux autres; mettez peu de colle. Enlevez le chrome et la peinture des surfaces de collage. Peignez les petites pièces avant de les détacher de la grappe (4) (5). Laissez bien sécher la peinture avant de poursuivre l'assemblage. Découpez chaque décalcomanie séparément et plongez-la dans de l'eau chaude pendant 20 secondes environ. A l'endroit marqué, faites glisser le motif pour le séparer du papier et pressez-le sur l'emplacement avec du papier buvard.

E: iATENCIÓN! Antes de comenzar con el ensamblaje, leer detenidamente las instrucciones. Cada pieza va numerada (!). Tengase en cuenta el orden de operaciones del ensamblaje. Herramientas necesarias: Cuchilla y lima para desbarbar las piezas (2). Cintas de goma, cinta adhesiva y pinzas de ropa para sujetar las piezas pegadas (3). Lavar las piezas de plástico en una solución de detergente suave y dejar que se sequen al aire para mejorar así la adhesión de la pintura y de las calcomanías. Antes de aplicar el pegamento comprobar si las piezas quedan correctamente adaptadas. Aplicar el pegamento sin excederse. Alejar de las superficies de pegado el cromo y la pintura. Pintar las piezas pequeñas antes de desprendérlas de su sujeción (4) (5). Antes de proseguir con el ensamblaje, dejar que se seque bien la pintura. Recortar las calcomanías una por una y sumergirlas durante unos 20 segundos en agua caliente. Deslizar del papel la calcomanía en el lugar adecuado y apretarla colocando encima de ella papel secante.

I: ATTENZIONE. Prima dell'assemblaggio leggere attentamente le istruzioni di montaggio. Ogni pezzo è numerato (!). Tener presente la successione delle fasi di assemblaggio. Attrezzi necessari: coltello e lima per togliere le sbavature dai pezzi (2), nastro adesivo e mollette da bucato per tenere insieme i pezzi singoli dopo averli incollati (3). Lavare i particolari in plastica con un detergente delicato e lasciarli asciugare all'aria, per una migliore adesione dello strato di colore e della figura decalabile. Prima di incollare, verificare che i pezzi si abbino bene tra di loro; applicare il collante con parsimonia. Togliere cromo e colore dalle superfici da incollare. Dipingere i piccoli accessori sul supporto prima di rimuoverli (4) (5). Far secare bene la vernice prima di proseguire con l'assemblaggio. Ritagliare singolarmente ogni figura ed immergerla in acqua tiepida per 20 secondi circa. Applicare il motivo nella posizione segnata e tamponarlo con carta assorbente.

S: OBS: Läs instruktionerna noga igenom innan du sätter modellen samman. Varenda detalj är numrerad (!). V g beakta följden i sammansättningsteggen. Verktyg, som du kommer att behöva : kniv och fil för att skrapa detaljerna ren (2), gummirör, tejp och klädnytor för att hålla samman avlimmade detaljerna (3). Rengör plastdetaljerna en i en mild tvättmedelslösning och torka dem i luften för att lack och dekalera skall hålla bättre. Kolla, om detaljerna passar ihop innan du klistrar dem och använd limmet sparsamt. Avlägsna krom och lack från ytorna, som kommer att limmas ihop. Måla de små detaljerna innan du använder dem från ramen (4) (5). Låt lacket riktigt torka igenom innan du fortsätter med sammansättningen. Skär av varje dekalmotiv enskilt och doppa det i varmt vatten i ca 20 sekunder. Flytta motivet bort från pappret genom att trycka vid det angivna stället och tryck fast med läskpapper.

DK: BEMÆRK: Inden sammensættningen begyndes, skal byggevejledningen læses godt igennem. Hver del er nummereret (!). Rækkefølgen af monteringsinstrukturen skal overholdes. Nedvendigt værktøj: Kniv og fil til afgrøting af delene (2); gummirør, tape og tøjklammer til at holde de klæbende (3) enkeltdele sammen. Plastdelene rengøres i en mild sæbedol og lufttørres så malingen og overføringsbillederne bedre kan hæfte. Inden påførelsen kontrolleres om delene passer; limen påføres sparsommelig. Krom og farve fjernes fra klæbefladene. De små dele male inden de fjernes fra rammen (4) (5). Lad farven tørre godt inden sammensættningen fortsættes. Overføringsbilledernes motiver skæres ud enkeltvis og dyppes ca. 20 sek. i varmt vand. Skub motivet fra papiret og tryk det fast med trækpapir.

GR: ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν τη συναρμολόγηση, διαβάστε καλά τις οδηγίες. Κάθε εξάρτημα είναι αριθμημένο (!). Προσέξτε τη σειρά "των βημάτων" συναρμολόγησης. Απαιτούμενα εργαλεία: μαχαίρι και λίρα για τη λείανση των τεχνητών (2), λαστική καρτέλα, καλαμάκια και λιρά για τη συγκράτηση των κολλημένων μεμονωμένων εξαρτημάτων (3). Καθαρίστε τα πλαστικά εξαρτήματα μέσα σε ένα "μαλακό" καθαριστικό δίλιμπα και στεγνώστε τα στον αέρα, ώστε να υπάρξει καλύτερη πρόσφυση του χρώματος και των χαλκομανιών. Πριν το κόλλημα, ελέγχετε αν ταιριάζουν μεταξύ τους τα εξαρτήματα. Επαλεύστε οικονομικά την κόλλα. Απομακρύνετε από τις επιφάνειες επικόλλησης, χρώμιο και βαφή. Βάψτε τα μικρά εξαρτήματα, πριν απομακρυνθούν από το πλαίσιο (4) (5). Αφήστε να στεγνώσουν καλά τα χρώματα και ύστερα συνεχίστε τη συναρμολόγηση. Κόψτε ξεχωριστά τα κάθε μοτίβο των χαλκομανιών και βουτήξτε το σε ζεστό νερό για περ. 20 δευτερόλεπτα. Απομακρύνετε το μοτίβο από το χαρτί, στο σημαδέμένο σημείο και πιέστε το με το στουπόχαρτο.

Read before you start!

N: OBS! Les neye igennom monteringsanvisningen før sammenbygningen. Hver del er nummerert (!). Folg rekkefølgen på monteringsinstrukturen. Nedvendig værktøj: Kniv og fil for fjerning af grader på delene (2), gummirør, tape og tøjklammer til at holde sammen de limede enkeltdele (3). Rengør plastdelene i mild såpevann og la dem lufttørre, slik at fargen og bildene sitter bedre. For pålimingen må det kontrolleres om delene passer: Ta på litt lim. Fjern krom og farge på klebeflatene. Mal de små delene da de fjernes fra rammen (4) (5). La fargene tørke godt for sammenmonteringen fortsetter. Skjær ut hvert av motivene for seg og legg dem i varmt vann i ca. 20 sekunder. Skyv motivet fra papiret på det merkede stedet og trykk på med trekkpapir.

P: ATENÇÃO: Antes de iniciar a montagem leia atentamente o manual de construção. Todas as partes componentes são numeradas (!). Atentar para a sequência das etapas de montagem. Ferramentas necessárias: Faca e lixa para aparar a rebordo das peças (2), elástico, fita adesiva e molas de roupa para sustentar as peças (3) durante a colagem. As peças de matéria plástica devem ser limpas numa solução fraca de detergente e secas ao ar, de forma que a demão de tinta e os decalques fiquem uma boa adesão. Antes de colar, verificar se as peças encaixam; utilizar a cola em pequena quantidade. Eliminar o cromado e a tinta das superfícies a serem coladas. Não passarcola nas peças quando ainda se encontram fixas na grade de matéria plástica. Pintar as peças pequenas antes de retirá-las da grade (4) (5). Deixar a tinta secar completamente para depois continuar com a montagem. Cortar separadamente cada um dos decalques e mergulhá-los em água morna durante aproximadamente 20 segundos. Decalcular os motivos do papel na posição indicada e secar com mata-borrão.

FIN: FUOMIO: Lu rakennushojeet huolellisesti ennen kokoonpanoa. Jokainen osa on numeroitu (!). Huomioi osien oikea asennusjärjestys. Tarvitavat työkalut: Veitsi ja viila osien ylinnäköistäisen puristaminen poistamiseen (2); kuminauha, teippiä ja pyykkipallo yhteenliittämiseen osien paikallaantamiseksi (3). Puhdistaa muoviosat miedolla pesuaineliuoksella ja anna niiden kuivua itsessään, jotta modi ja siirtokuvat tarttuvat niihin paremmin. Tarkasta ennen liimausta, että osat sopivat toisiinsa; levitä liima säästeliävästi. Poista kromaus ja maali liimapinnoista. Maalaaja pienet osat ennen kuin irrotat ne pidäraameista (4) (5). Anna maalin kuivua kunnolla ennen kuin jatkat kokoonpanoa. Leikkaa jokainen siirtokuvaka erikseen iti ja upota lämpimänä veteen n. 20 sekunniksi. Irrota kuivuus paperiin merkitystä kohdasta samalla painamalla impupaperi kuivun tuosta pistoista vasten.

RUS: Внимание: Перед сборкой хорошо прочитать руководство по монтажу. Каждая деталь пронумерована (1). Соблюдать последовательность монтажа. Необходимые рабочие инструменты: нож и напильник для зачистки деталей (2); резиновая лента, склейка ленты и закладки для сушки белла для приклейки склеиваемых отдельных деталей (3). Детали из пластика очистить в растворе мягкого моющего средства и высушить на воздухе для того, чтобы краска и переводные картинки лучше прилипали. Перед приклейиванием проверить, подходят ли детали; клей наносить экономно. Хром и краску удалить с поверхности склеивания. Небольшие детали покрасить перед тем, как они будут удалены из рамки (4) (5). Краску необходимо хорошо просушить, только после этого продолжать сборку. Каждую соответствующую переводную картинку отдельно вырезать и примерно на 20 секунд окунуть в теплую воду. На обозначенном месте картинку отделить от бумаги и прижать промокательной бумагой.

PL: UWAGA: Przed składaniem przeczytać dokładnie instrukcję montażu. Każda część jest ponumerowana (1). Zwrócić uwagę na kolejność przeprowadzania poszczególnych punktów montażowych. Potrzebne narzędzia: nóż oraz pilnik do usunięcia zadziorów z poszczególnych elementów (2); taśma gumowa, taśma klejąca, klamerki do bieliźnicy dla przytrzymywania sklejonych elementów (3). Wymyć plastikowe części w wodzie w wodzie z delikatnym środkiem myjącym oraz osuszyć na powietrzu, aby zapewnić lepszą przylepność farby oraz kalkomanii. Sprawdzić przed przyklejeniem, czy dane elementy pasują do siebie; nanosić klej oszczędnie. Usunąć chrom oraz farbę z powierzchni przeznaczonych do klejenia. Małe elementy pomalować jeszcze przed wycięciem z ramki (4) (5). Farbę dobrze wysuszyć, dopiero potem kontynuować składanie części. Wyciąć pojedynczo każdą z motywów kalkomanii i zanurzyć na 20 sekund w cieplej wodzie. Ściągnąć motyw z papieru na oznaczone miejsce i docisnąć bibułą.

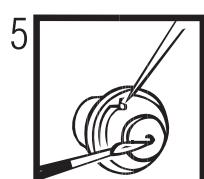
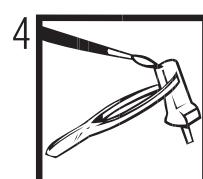
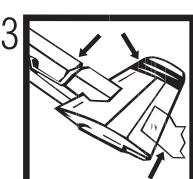
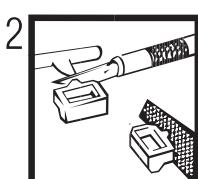
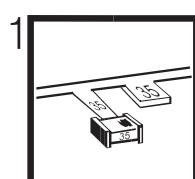
TR: DİKKAT: Birleştirmeden önce montaj talimatını iyice okuyun. Her parça numaralandırılmıştır (1). Montaj adımları sırasına dikkat edin. Gerekli takımlar: Parçaların çapağını almak için bıçak ve eje (2); lastik bant, yapıştırılmış parçaları bir arada tutmak için yapıştırma bant veHEMA ÇAMAŞIR MANDALI (3). Plastik parçaları yumusak bir detarjan ile temizleyin, boyası ve çartalmaları daha iyi yapışması için, açık havada kurutun. Yapıştırmadan önce parçaların uyup uymadığını kontrol edin; yapışkanı idareli bir şekilde sürüün. Krom ve boyayı yapıştırma yüzeylerinden temizleyin. Iskeleten sıkmeden önce, küçük parçaları boyayın (4) (5). Boyayı iyice kurumaya bırakın, sonra montaja devam edin. Her çkartma motifini tek tek kesin ve yaklaşık 20 saniye sıkıcık suya dayalırm. Motif işaretlenen yere kışkırtın itin ve silme kağıdı ile bastırın.

CZ: POZOR: Před sestavením montážního návodu důkladně pročíst. Každý díl je očíslovan (1). Dbejte na pořadí montážních kroků. Zwracajte uwagę na kolejność przeprowadzania poszczególnych punktów montażowych. Potrzebne narzędzia: nóż i pilnik do usuwania zadziorów z zadziorów poszczególnych elementów (2); taśma gumowa, taśma klejąca, klamerki do bieliźnicy dla przytrzymywania sklejonych elementów (3). Wymyć plastikowe części w wodzie z delikatnym środkiem myjącym oraz osuszyć na powietrzu, aby zapewnić lepszą przylepność farby oraz kalkomanii. Sprawdzić przed przyklejeniem, czy dane elementy pasują do siebie; nanosić klej oszczędnie. Usunąć chrom oraz farbę z powierzchni przeznaczonych do klejenia. Małe elementy pomalować jeszcze przed wycięciem z ramy (4) (5). Farbę dobrze wysuszyć, dopiero potem kontynuować składanie części. Wyciągnąć motyw z papieru na oznaczone miejsce i docisnąć bibułą.

TR: DİKKAT: Birleştirmeden önce montaj talimatını iyice okuyun. Her parça numaralandırılmıştır (1). Montaj adımları sırasına dikkat edin. Gerekli takımlar: Parçaların çapağını almak için bıçak ve eje (2); lastik bant, yapıştırılmış parçaları bir arada tutmak için yapıştırma bant veHEMA ÇAMAŞIR MANDALI (3). Plastik parçaları yumusak bir detarjan ile temizleyin, boyası ve çartalmaları daha iyi yapışması için, açık havada kurutun. Yapıştırmadan önce parçaların uyup uymadığını kontrol edin; yapışkanı idareli bir şekilde sürüün. Krom ve boyayı yapıştırma yüzeylerinden temizleyin. Iskeleten sıkmeden önce, küçük parçaları boyayın (4) (5). Boyayı iyice kurumaya bırakın, sonra montaja devam edin. Her çkartma motifini tek tek kesin ve yaklaşık 20 saniye sıkıcık suya dayalırm. Motif işaretlenen yere kışkırtın itin ve silme kağıdı ile bastırın.

H: FIGYELEM: Az összeállítás előtt az építési útmutatót alaposan át kell olvasni. minden alkatrészt számlálunk által el (1). A szerelési lépések sorrendje ügyelni kell. Szükséges szerszámok: kés és reszelő az alkatrészek sorjállításához (2); gumiszalag, ragaszatoszalag és ruhacsipesz az összeragasztott alkatrészek megtartásához (3). A műanyag alkatrészek lágy mosószeres oldatban kell tisztítani és a levegőn kell megszáritani, hogy a festékbevonat és a matrikák jobban tapadjanak. A felragasztás előtt ellenőrizni kell, hogy az alkatrészek összeilleszenek-e, és a ragaszatoszalagot takarékosan kell felhordani. A krómot és festékkel a ragaszatoszalagot felületekről el kell távolítani. A kisméretű alkatrészeket a keretből töréntő eltávolítás előtt be kell festeni (4) (5). A festéket hagyni kell jól megszáradni, az összeszerelést csak ezután szabad folytatni. minden matrika-motívumot egysével kell kivágni és kb. 20 másodperc meleg vízbe helyezni. A motívumot a megfejtő helyen a papírról lecsúsztatni és itatópapírral felnyomni.

SLO: UPORIZORILO: pred sestavo dobro prečitati upozorilo za sestavo. Vsaki del je označen (1). Slediti sled postopka pri montiranju. Potrebno orodje: noži in orodje za delitev delov (2); gumijasta traka, traka z lepilom in klukce za učvrstilo zlepilnih delov (3). Plastične dele očistiti z blagim deterzentom, sižiti na zraku da bi se sloji barve in preslikavi bojlje prijeli. Pre lepljenjem obvestivo preveriti če se deli uklapajo eden v drugi. Počasi nanašati lepilo. Na površinah na katere nanašamo lepilo treba prvo odstraniti hrrom in barvo. Manjše dele prvo treba premazati in poščtem oddeliti z ramo (4) (5). Pustiti da se barve dobro posušijo, in šele potem nastaviti z sestavljanjem. Vsaki preslikati posebno zrezati in potopiti v toplo vodo ca. 20 sekund. Motiv na odrejenem mestu oddeliti od papirja in nanesti z upijalom.



Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.
Veuillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.
 Sirvánse tener en cuenta los símbolos facilitados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.
Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.
 Huomioi seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokonaismuutoksissa.
Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.
 Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w poniesznych etapach montażowych
Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki semboller lütfen dikkat edin.
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen
 Soak and apply decals
 Mouiller et appliquer les décalcomanies
 Transfer in water even laten weken in aanbrengen
 Remojar y aplicar las calcomanías
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque
 Immergere in acqua ed applicare decalcomanie
 Blötl och fast dekalerna
 Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen
 Fukt motivet i varmt vann og før det over på modellen
 Dypa bildet i vann og sett det på
 Переходную картинку намочить и нанести
 Zmijękczyć naklejkę w wodzie a następnie nakleić
 Βούτηξτε τη χαλκομανία στο υέρο και τοποθετήστε την
 Çıkartmayı suyla yumusatın ve koyn
 Obtisk namotić ve vodě a umistit
 a matricát vízben beáztatni és felhelyezni
 Preslikāč potopiti v vodo in zatem nanašti



Kleben
 Glue
 Coller
 Lijmen
 Engomar
 Colar
 Incollare
 Limmas
 Liimaa
 Limes
 Lim
 Kleiten
 Przykleić
 kóllama
 Yapıştırma
 Lepení
 ragasztani
 Lepiti

Nicht kleben
 Don't glue
 Ne pas coller
 Niet lijmen
 No engomar
 Não colar
 Non incollare
 Limmas ej
 Älä liimaa
 Skal IKKE limes
 Ikke lim
 Не клеить
 Nie przyklejać
 μη κολλάτε
 Yapıştırma mayın
 Nelepít
 nem szabad ragasztani
 Ne lepiti



Wahlweise
 Optional
 Facultatif
 Naar keuze
 Niet engomar
 No engomar
 Alternado
 Facoltativo
 Valfritt
 Vaihtoehtoisesti
 Valgfritt
 Valgfritt
 Ha wybór
 Do wyboru
 εναλλακτικά
 Secmeli
 Voltteline
 tetzsé szerint
 način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge
 Number of working steps
 Nombre d'étapes de travail
 Het aantal bouwstappen
 Número de operaciones de trabajo
 Número de etapas de trabalho
 Numero di passaggi
 Antal arbetsmoment
 Työvaiheiden lukumäärä
 Antall arbeidstrinn
 Antall arbeidstrinn
 Количества операций
 Liczba operacji
 οριθμός των εργασιών
 İş sahalarının sayısı
 Počet pracovních operací
 a munkafolyamatok száma
 Številka koraka montaže



Klarsichtteile
 Clear parts
 Pièces transparentes
 Transparente onderdelen
 Limpia las piezas
 Peça transparente
 Parte transparente
 Genomsiktiga delarter
 Läpinäkyvät osat
 Glassklare deler
 Gjenomsiktige deler
 Прозрачные детали
 Elementy przezroczyste
 διαφανή εξαρτήματα
 Seffaf parçalar
 Průzračné díly
 áttetsző alkatrészek
 Deli ki se jasno vide



Gleichen Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen
 Repeat same procedure on opposite side
 Opérer de la même façon sur l'autre face
 Dezelfde handeling herhalen aan de tegenoverliggende kant
 Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto
 Repetir o mesmo procedimento utilizado no lado oposto
 Stessa procedura sul lato opposto
 Upprepa proceduren på motsatta sidan
 Toista sama toimenpide kuten viereisellä sivulla
 Det samme arbejde gentages på den modsættende side
 Gjenta prosedyren på siden tvene overfor
 Повторять таку ж операцію на противоположній стороні
 Taki sam przebieg czynności powtarzać na stronie przeciwniej
 επαναλάβετε την ίδια διδοκοπία στην απέναντι πλευρά
 Agyi islemi karşı tarafa tekrarlayın
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně
 ugyanhazt a folyamatot a szemben található oldalon megismételni
 Isti postopek ponoviti in na suprotni strani



Abbildung zusammengesetzter Teile
 Illustration of assembled parts
 Figure représentant les pièces assemblées
 Afbeelding van samengevoegde onderdelen
 Ilustración piezas ensambladas
 Figura representando peças encaixadas
 Illustrazione delle parti assemblate
 Bilden visar dalmara hopsatta
 Kova yhteentilittytä osista
 Illustrasjonen viser de sammensatte delene
 Illustrasjon, sammensatte dele
 Изображение смонтированных деталей
 Rysunek złożonych części
 απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων
 Birlesirilen parçaların şekli
 Zobrazení sestavených dílů
 összeállított alkatrészek ábrája
 Slika slopljenega dela



Mit einem Messer abtrennen
 Detach with knife
 Détacher au couteau
 Met een mesje afsnijden
 Separar con un cuchillo
 Separar utilizando uma faca
 Staccare col coltello
 Skär loss med kniv
 Irrota veitsällä
 Adskilles med en kniv
 Skjær av med en kniv
 Избрязгат с ножом
 Odciać nożem
 διαχωρίστε με ένα μαχαίρι
 Bir bıçak ile kesin
 Oddelit omoci nože
 kés segítségével leválasztani
 Oddeliti z nožem



Bauteile trocken lassen
 Allow the parts to dry
 Laissez sécher les pièces
 Oderdelen laten drogen
 Dejar secar las piezas
 Deixar secar os componentes
 Far asciugarsi i componenti
 Anna osien kuivata
 La delene torke
 Lad komponenterne torre
 Låt byggedelarna torka
 Іздаліть якісь час
 Czesci pozostawic do wyschnięcia
 Αφροτε τα μερινα απεγνωσουν
 Yapı parçalarını kurumaya bırakınız
 Alkatrészek hagyja száradni
 Jednotlive díly nechte zaschnout
 Putsite da sestavní deli posušijo



Klebeband
 Adhesive tape
 Dévidoir de ruban adhésif
 Plakband
 Cinta adhesiva
 Fita adesiva
 Nastro adesivo
 Tejp
 Teippi
 Tape
 Klejka lenta
 Taśma klejaca
 κολλητική ταινία
 Yapıştırma bandı
 Lepici pásla
 ragasztószalag
 Traka z lepilom

Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.

E: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.

F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.

NL: Houdt u aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.

E: Observar y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.

I. Seguir le avvertenze di sicurezza indicate e tenerle a portata di mano.

P: Ter en achtelo op de tekst de veiligheid annex en guardá-lo para consulta.

S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.

FIN: Huomioi ja säilytä oheiset varoitukset.

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.

N: Ha altid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.

RUS: Соблюдайте прилагаемый текст по технике безопасности, храните его в легко доступном месте.

PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.

GR: Προσέρχετε τις συνημμένες υποδείξεις ασφάλειας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.

TR: Ekteki güvenilik talimatlarını dikkate alır, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.

CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.

H: A mellékelt biztonsági szövegegyé figurelemben ér tartsa fellapozásra készen!

SL0: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bauanleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnittene **EAN-Strichcode-Feld** und der **Kassenbon** eingeschickt werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur Gewährleistung bei aktuellen Artikeln übernehmen können, die im Zeitraum der letzten 24 Monate erworben worden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!** „Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse erworben werden“. Unsere Adresse: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde. Dieser Direktservice gilt für die Länder: Deutschland, Benelux, Österreich, Frankreich, Großbritannien. Reklamationen aus den übrigen Ländern werden über die jeweiligen Distributoreure abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

This Model Kit has been subject to extensive quality and weight checks during the manufacturing process to ensure it leaves our warehouse in perfect condition. We are only able to process applications for missing parts if the following procedure is followed. In all cases the following will be required before we are able to process any request: Original receipt (proof of purchase) original instruction sheets (will be returned) and the bar code cut out of the box. We may not be able to process requests for products that have been discontinued for more than 24 months. Products that are returned directly to us without prior authorisation by a company representative will not be accepted and returned to sender. Replacement parts for conversion or spares will continue to be available however they will incur a handling charge. Please write to: Department X Revell GmbH & Co. KG, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde.

This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Boston House, 64-66 Queensway, Hemel Hempstead, Herts, HP2 5HA, Great Britain.

For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.

Afin de vous donner entière satisfaction et pour nous assurer que tous les éléments nécessaires au montage de votre maquette sont présents dans la boîte, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôle de poids.

Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muní de la notice de montage, du code EAN découpé sur la boîte, ainsi que de votre ticket de caisse.

Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acquis depuis moins de 24 mois.

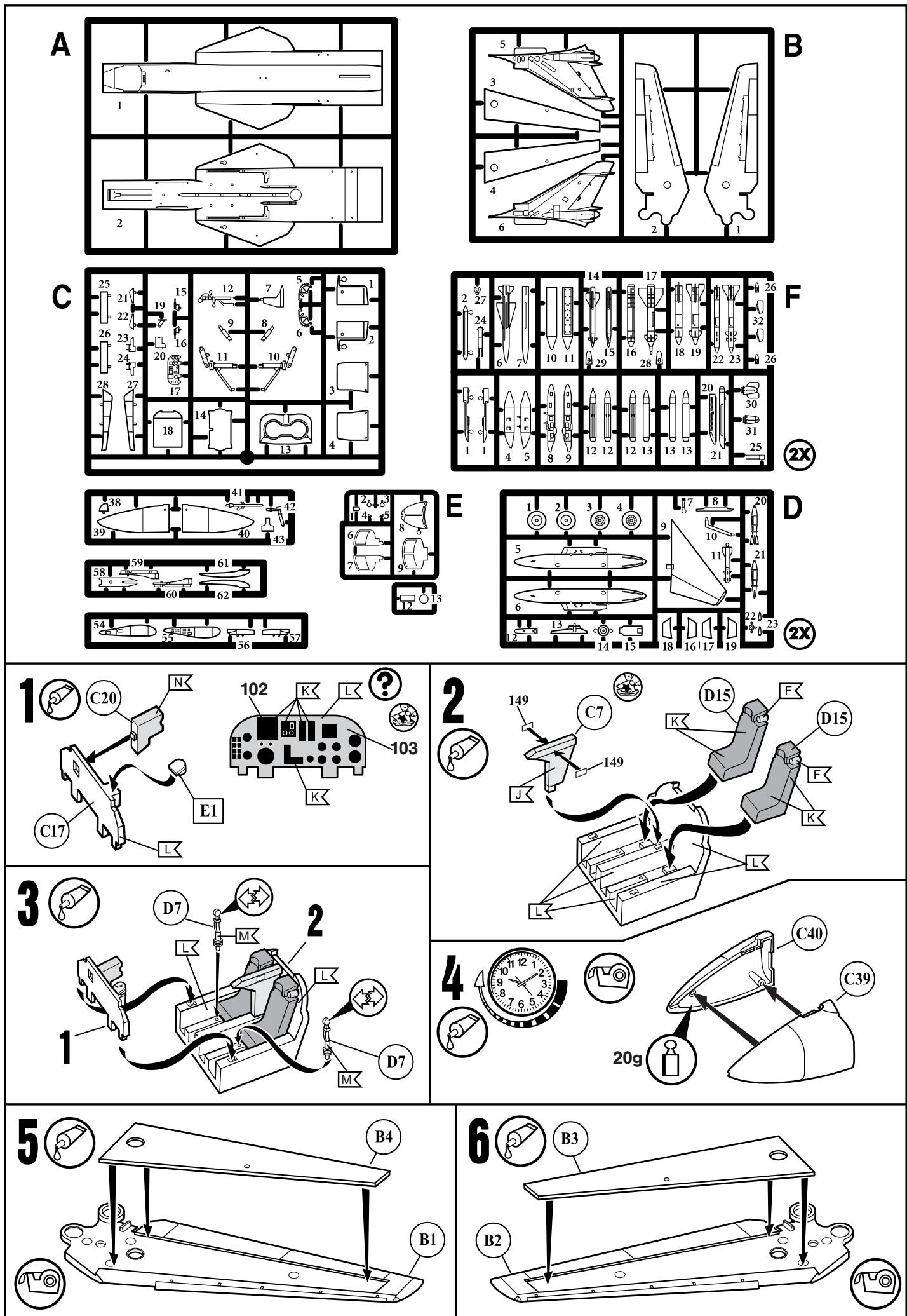
Les pièces de rechange utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en pré-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pouvez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co.KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde cw Revell GmbH & Co. KG, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France.

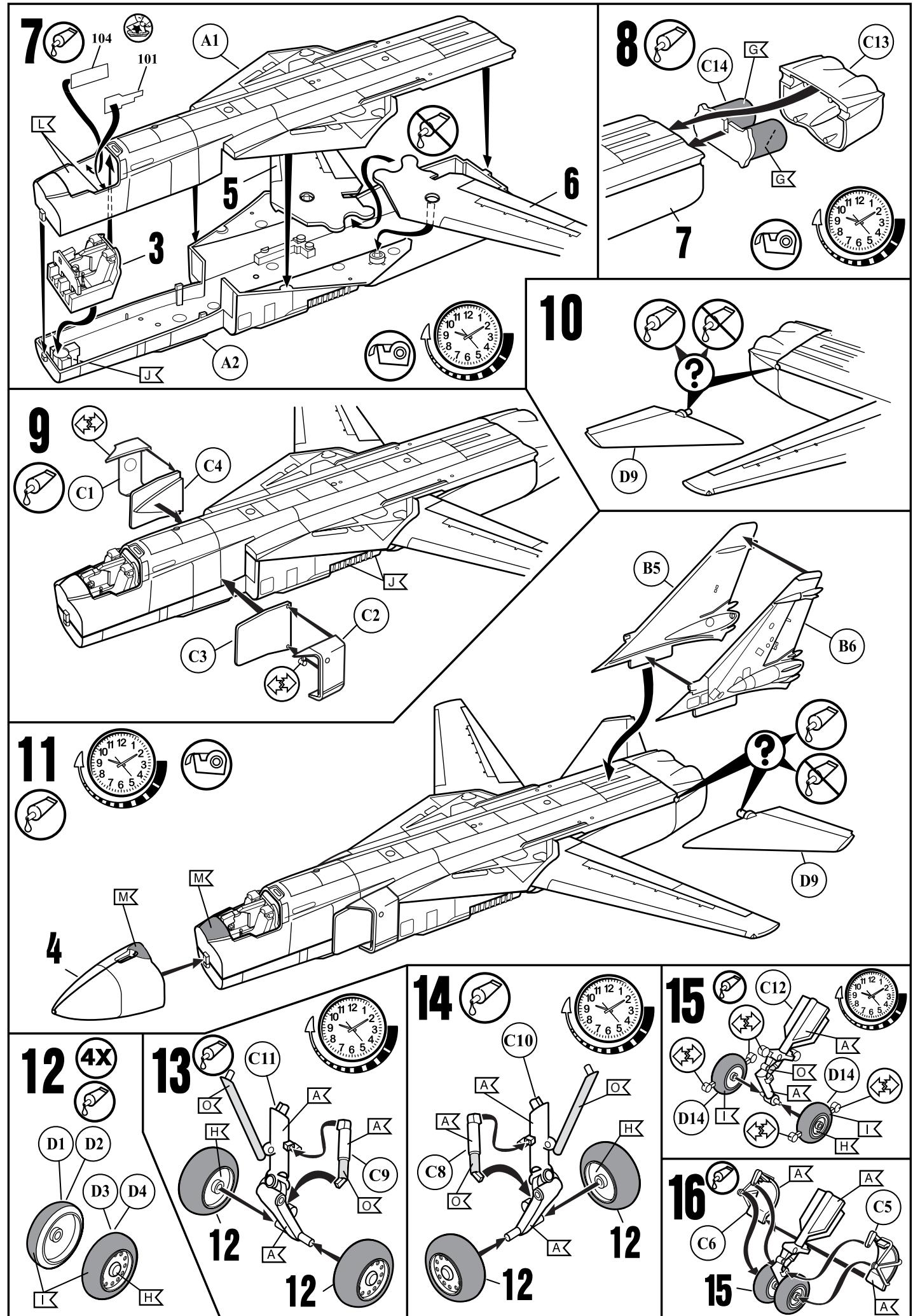
Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

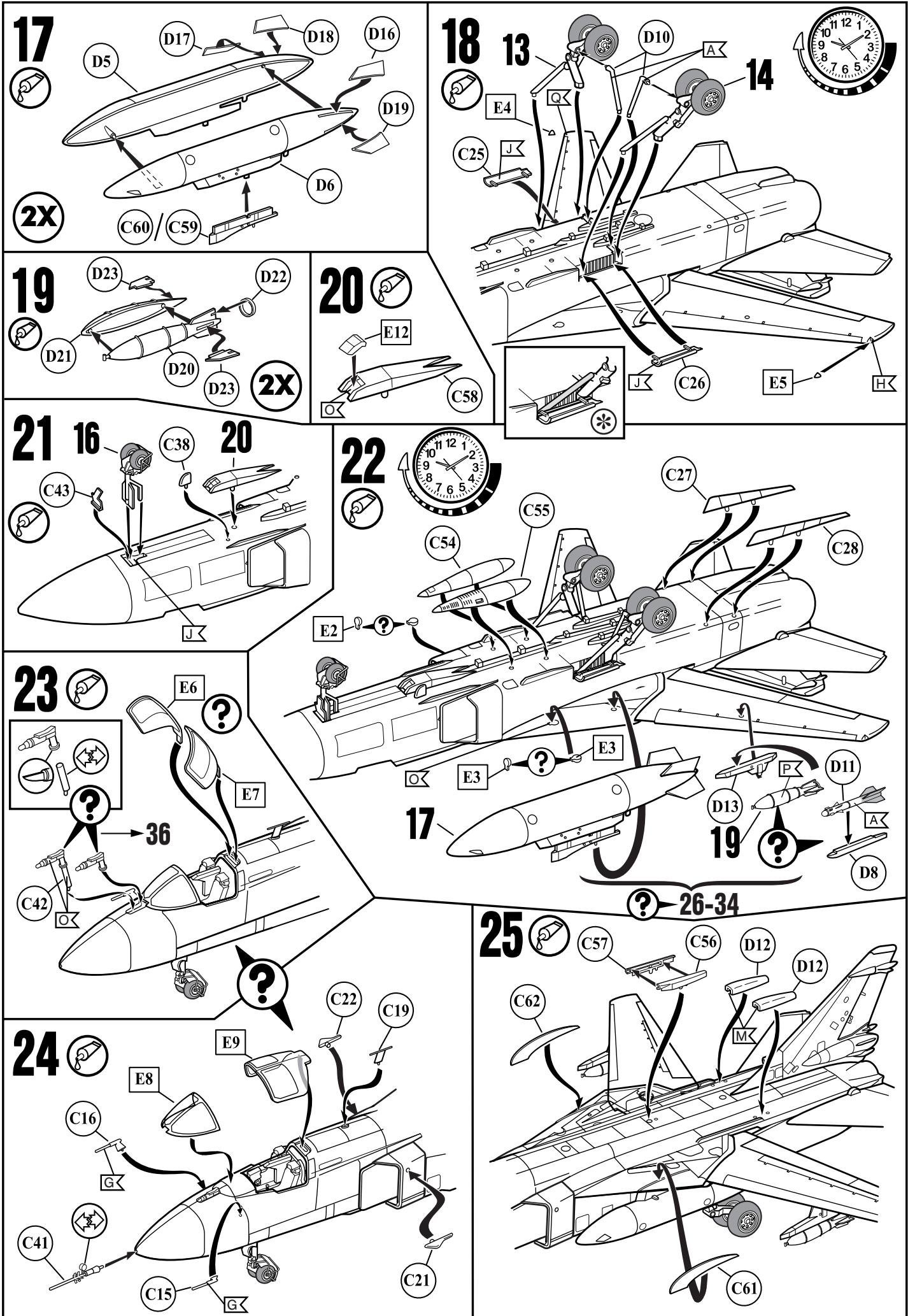
Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.

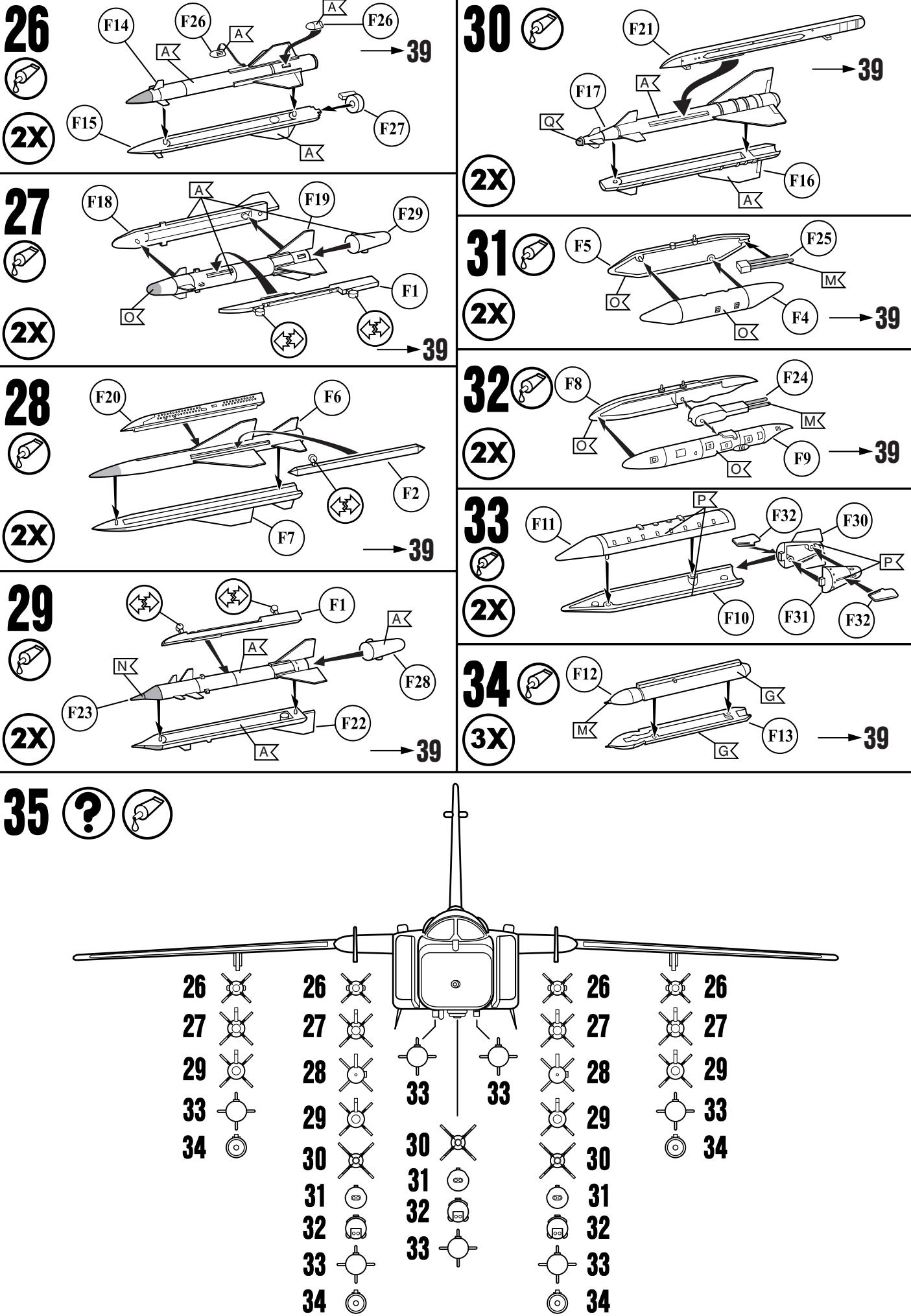
Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde. Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannie.

Klachten afkomstig uit andere landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.





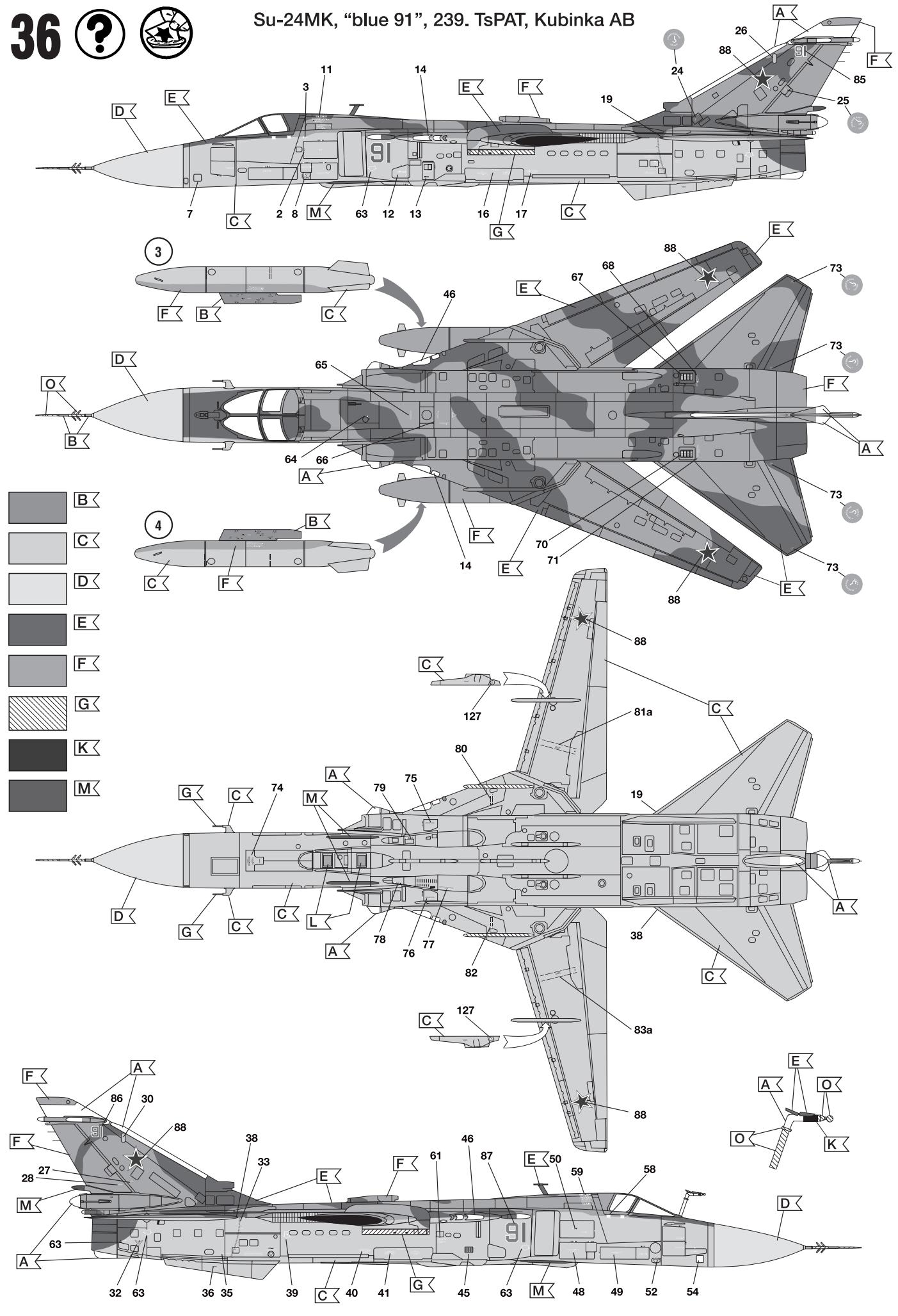




36 ?



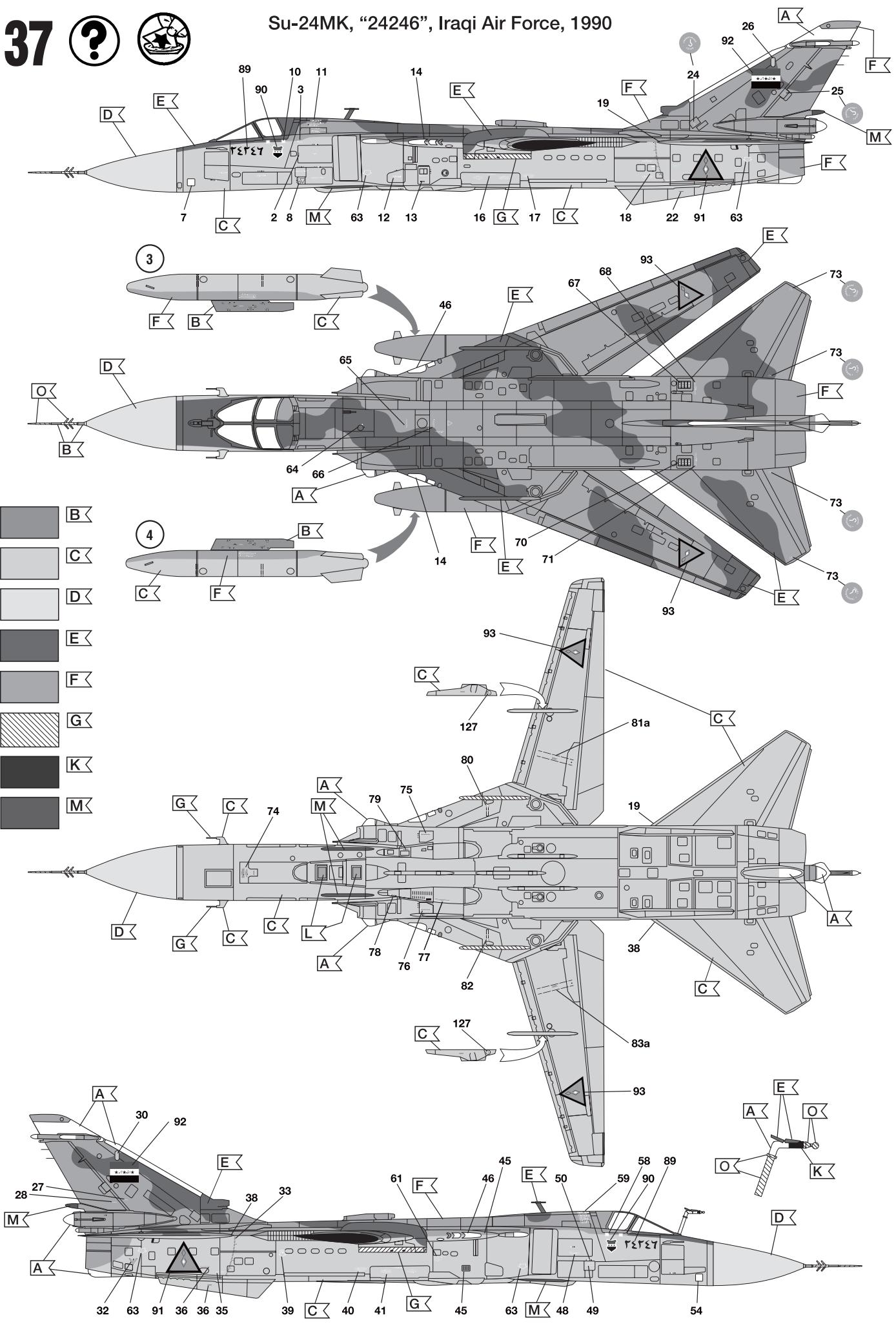
Su-24MK, "blue 91", 239. TsPAT, Kubinka AB



37



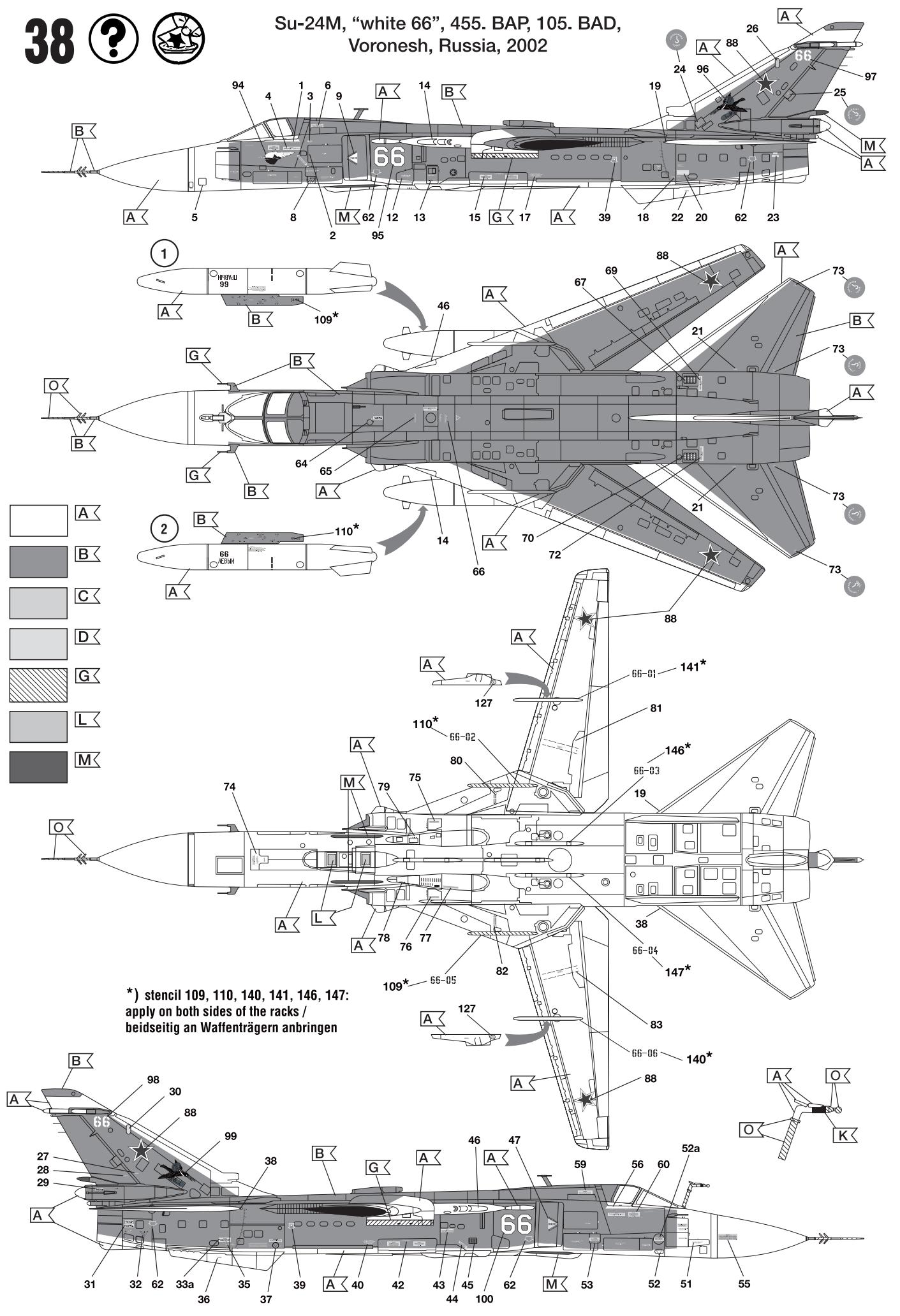
Su-24MK, "24246", Iraqi Air Force, 1990



38

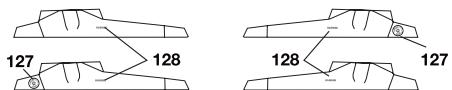


**Su-24M, "white 66", 455. BAP, 105. BAD,
Voronezh, Russia, 2002**

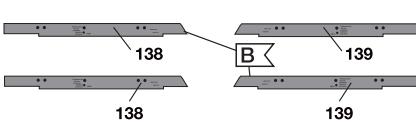


pylons, racks and rocket launching rails

outer wing pylon (D 13)



BD-3 rack (D 8)

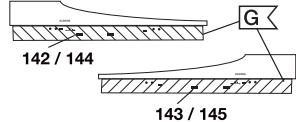


39

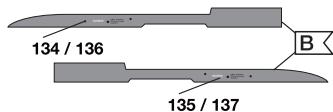
?



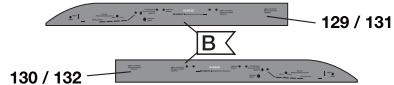
inboard pylon (C 59)



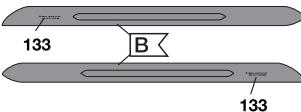
APU-68 launch rail (F 1)



AMU-68 rocket launching rail (F 20)

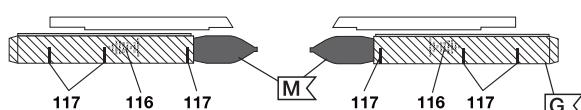


AKU-58 rocket launching rail (F 21)

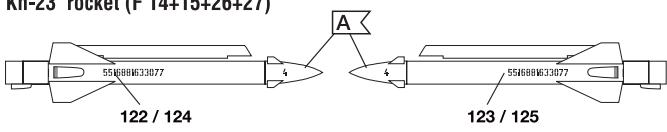


weapons

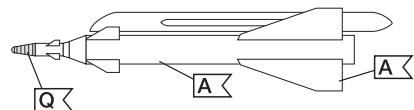
S-25 OFM rocket (F 12+13)



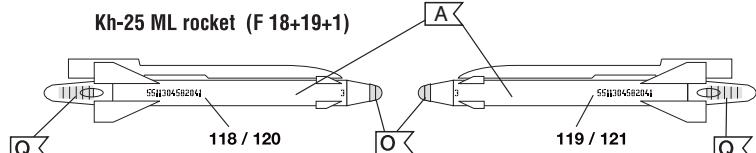
Kh-23 rocket (F 14+15+26+27)



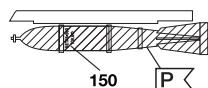
Kh-29L rocket (F 16+17+21)



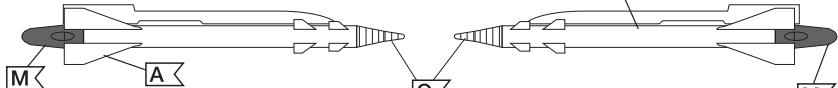
Kh-25 ML rocket (F 18+19+1)



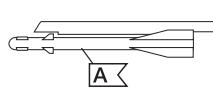
FAB 500M62 bomb (D 8+20+21+22+23)



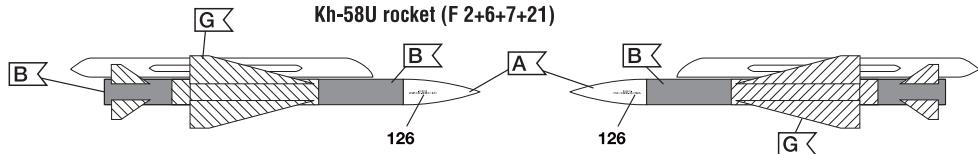
Kh-25 MP rocket (F 22+23+28)



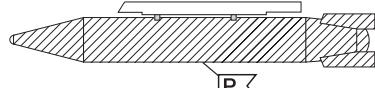
R-60M rocket (D 8+11)



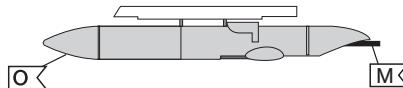
Kh-58U rocket (F 2+6+7+21)



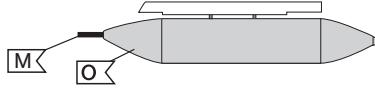
KMGU-2 container (F 10+11+30+31+32)



SPBU-22-01 cannonpod (F 8+9+24)



UPK-23 cannonpod (F 4+5+25)



fuel tank

PTB-3000 tank (D 5+6+16+17+18+19)

