

Heller.

Eurocopter EC 145

" ADAC ", 2006



80377

F L'EC145 est un hélicoptère bi-moteur, multi-usages appartenant à la classe des 3-4 tonnes, pouvant compter jusqu'à 10 sièges pour le(s) pilote(s) et les passagers. Il associe les dernières évolutions d'Eurocopter, telles que la conception avancée du cockpit, l'électronique et le système électrique sophistiqué, aux éléments de conception robustes et éprouvés du BK117, comme par exemple, le système de rotor, le système de rotor rigide de l'EC145 avec son moyeu monolithique en titane (« système Bolkow ») est éprouvé partout dans le monde. En outre, les pales du rotor ont encore été améliorées en matière de performances supérieures, de réduction du bruit et de niveaux de vibration. L'utilisation de la vitesse variable du rotor et du système d'adaptation du couple (VARTOMS), connue depuis le modèle précédent BK117 C-1, s'est développée. Outre l'amélioration du confort de vol, cela permet au EC145 d'être l'hélicoptère le plus silencieux de sa classe en ramenant le niveau de bruit à 6,7 dBA, sous les limites requises par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

En plus des aspects environnementaux et économiques, le système de rotor, associé à la boîte de vitesse aux intervalles entre révisions élevés et aux composants des cellules, garantit des coûts de maintenance faibles, mais également une durée de service élevée de l'hélicoptère en raison du peu de maintenance programmée nécessaire.

L'EC145 est équipé de deux moteurs Turbomeca Arriel 1E2 puissants et fiables qui, associés à son système de levage, offrent des performances exceptionnelles et des réserves de puissance vitales même dans des scénarios où l'un des moteurs serait défaillant. La fiabilité du concept bi-moteurs est complétée par un circuit de carburant totalement isolé, un circuit hydraulique doublé, un système électrique mixte et un graissage redondant pour la boîte de transmission principale. D'autres points positifs relatifs à la sécurité de l'EC145 résident dans les éléments de conception tels que le fuselage à absorption d'énergie et les sièges amovibles, ainsi que dans les réservoirs de carburant anti-collision.

Une large gamme d'équipements optionnels, tels que les dispositifs de flottabilité de secours, le treuil de sauvetage, le projecteur orientable SX16, le crochet de levage externe et bien d'autres encore, sont disponibles pour l'EC145 et peuvent être installés simultanément dans la plupart des cas. Grâce à une configuration de la cabine des plus polyvalentes (utilitaire, confort, société, ...), l'EC145 est prêt à remplir toutes sortes de missions, par exemple sauvetage, transport, surveillance de l'environnement, service public, etc.

Comparé aux autres hélicoptères de sa classe, l'EC145 propose une cabine beaucoup plus grande, offrant : une excellente visibilité extérieure pour le(s) pilote(s), l'équipage ou les passagers, une cabine spacieuse sans cloisons de séparation ou protuberances, sans poteau central, sans montant de porte, un chargement latéral inégalé (aucun montant de porte), une capacité de chargement arrière et un plancher plat sur toute la surface de la cabine.

FICHE TECHNIQUE :

Longueur hors tout :	13,03 m
Diamètre du rotor principal :	11,00 m
Diamètre du rotor anti-couple :	1,962 m
Longueur du fuselage :	10,194 m
Largeur hors tout :	3,119 m
Longueur au sol de la cabine :	4,648 m
Largeur intérieure maximale du fuselage :	1,697 m
Hauteur hors tout :	3,956 m
Hauteur intérieure maximale de la cabine :	1,297 m
Marge verticale sous le fuselage :	0,446 m
Volume de la cabine :	6,84 m ³
Area de plancher (poste de pilotage compris) :	6,52 m ²
Moteurs :	2 turbines Turbomeca ARRIEL 1E2, 550 kW/748 CV chacune
Poids maximum au décollage :	3 585 kg
Poids au décollage à vide :	1 792 kg
Charge utile :	1 713 kg
Vitesse maximale :	278 km/h
Capacité totale des réservoirs de carburant :	867,5 l
Vitesse maximale :	268 km/h (145 kts)
Vitesse de croisière (recommandée) :	243 km/h
Vitesse ascensionnelle :	8,1 m/s
Plafond pratique optimal :	5 240 m
Autonomie :	
configuration standard du réservoir de carburant (694 kg) :	3h 35
équipe d'un réservoir de carburant longue distance (869 kg) :	4h 30
Rayon d'action :	
configuration standard du réservoir de carburant (694 kg) :	680 km
équipe d'un réservoir de carburant longue distance (869 kg) :	855 km
Navigation et recherche :	
Lunettes de vision nocturne compatibles avec le projecteur orientable SPECTROLAB SX16	
Intégration d'un radome pour la recherche multimode, le sauvetage et le radar météorologique	
Système de flottabilité de secours	
Système de treuil extérieur (gauche ou droite)	
Longueur de câble : 90m	
Capacité de poids : 270kg	

Équipage : pilote, copilote et/ou conducteur de traîne + jusqu'à 2 patients sur civières + jusqu'à 3 membres d'équipe HEMS (mission d'évacuation sanitaire en hélicoptère)

GB The EC145 is a twin-engine, multi-purpose helicopter of the 3-4 ton class with up to 10 seats for pilot/s and passengers. It combines Eurocopter's latest developments, like advanced cockpit design, avionics and sophisticated electrical system with the rugged and proven design elements of the BK117, as for example the rotor system. The EC145's hingeless rotor system with its monolithic titanium hub ("System Bolkow") is proven all over the world. Furthermore, the rotor blades have been improved over again with respect to higher performance and lower noise and vibrations levels. The use of the variable rotor speed and torque matching system (VARTOMS), known from the predecessor model BK117 C-1 has been extended. Besides ameliorating flying comfort, this makes the EC145 the quietest helicopter in its class bringing it to 6.7 dBA below ICAO limits.

In addition to environmental and economical aspects, the rotor system together with high TBO gearbox and engine components grant for low maintenance costs, and on the other hand high in-service-time of the helicopter due to low scheduled maintenance required.

The EC145 is equipped with two powerful and reliable Turbomeca Arriel 1E2 engines which, in combination with its lifting system, provide outstanding performance and vital power reserves even in one-engine-inoperative scenarios. Twin-engine reliability is complemented by a fully separated fuel system, a tandem hydraulic system, dual electrical system and redundant lubrication for the main transmission. Further positive safety aspects of the EC145 are design elements like energy absorbing fuselage and seats, as well as crash resistant fuel cells. The EC145 allows Cat A operation up to the level of performance class 1.

A wide range of optional equipment, like emergency floats, rescue hoist, SX16 search light, load hook, plus many more is available for the EC145 and can be fitted simultaneously in most cases. Together with its most versatile cabin layout (utility, comfort, corporate, ...), the EC145 is ready to take up all sorts of missions, for example survey, transport, EMS, public service, to name a few.

Compared to other helicopters in its class, the EC145 offers a significantly larger cabin, featuring excellent outside vision for pilot/s, crew or passengers, roomy cabin with no partitions or protrusions, no center post, no door post, univalled side loading (no door posts) and rear loading capability - flat floor all over the cabin area.

SPECIFICATIONS SHEET :

Overall length :	13.03 m
Diameter of main rotor :	11.00 m
Diameter of anti frame rotor :	1.962 m
Fuselage length :	10.194 m
Overall Width :	3.119 m
Cabin floor length :	4.648 m
Fuselage maxi internal width :	1.697 m
Overall height :	3.956 m
Cabin maxi internal height :	1.297 m
Vertical clearance under fuselage :	0.446 m
Volume of cabin :	6.84 m ³
Floor area (incl. pilot station) :	6.52 m ²
Engines :	2 Turbomeca turbine engines ARRIEL 1E2, 550 kW / 748 CV each
Maximum take-off weight :	3 585 kg
Empty take-off weight :	1 792 kg
Payload :	1 713 kg
Maximum speed :	278 km/h
Total fuel capacity :	867.5 l
Maximum speed :	268 km/h (145 kts)
Cruising speed (recommended) :	243 km/h
Climbing speed :	8.1 m/s
Optimal service ceiling :	5 240 m
Autonomy :	
standard fuel tank config. (694 kg) :	3h 35
long range fuel tank insf. (869 kg) :	4h 30
Range :	
standard fuel tank config. (694 kg) :	680 km
long range fuel tank insf. (869 kg) :	855 km
Navigation and research equipment :	
NVG compatible SPECTROLAB SX16 search light	
Radome integration for multimode search, rescue and weather radar	
Emergency floatation system	
External hoist system (LH or RH)	
Cable length : 90m (295ft)	
Weight capacity : 270kg (595lb)	

Crew : pilot, co-pilot and/or winch operator; + up to 2 stretcher patients + up to 3 HEMS crew

D Der EC145 ist ein zweimotoriger Mehrzweck-Helikopter, der zu der Klasse der 3-4 Tonne gehört und bis zu 10 Sitzen für den (die) Piloten und die Passagiere aufweisen kann. Er verbindet die neuesten Weiterentwicklungen des Eurocopters wie das vorgeschobene Cockpit, die Luftfahrtelektronik und das hochentwickelte elektrische System mit den robusten und bewährten Elementen des BK117 wie z. B. dem Rotorsystem. Das starre Rotorsystem des EC145 mit seiner Monolithik aus Titan („Bolkow-System“) ist weltweit erprobt. Außerdem wurden die Rotorflügel hinsichtlich höherer Leistungen, Geräuschminderung und Grenzwert der Schwingungsbelastung weiterentwickelt. Die Benutzung der variablen Rotordrehzahl und des seit dem vorangegangenen Modell BK117 C-1 bekannten Drehmomentenregelungssystems (VARTOMS) wurde fortentwickelt. Neben der Verbesserung des Flugkomforts, macht dies den EC145 zum leisesten Helikopter seiner Klasse, indem es den Geräuschpegel auf 6,7 dbA senkt, bzw. unter die von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation geforderten Grenzwerte.

Neben den Umwelt- und Wirtschaftsaspekten garantiert das Rotorsystem in Verbindung mit dem Schallgetriebe mit langen Wartungsabständen und den Zellenbauteilen geringe Wartungskosten, aber ebenfalls eine hohe Betriebsdauer des Helikopters auf Grund der geringen Programmierung erforderlicher Wartungen.

Der EC145 ist mit zwei starken und zuverlässigen Turbomeca Arriel 1E2 Motoren ausgerüstet, die in Verbindung mit dem Hubsystem außerordentliche Leistungen und lebenswichtige Leistungsreserven selbst bei Ausfall eines der Motoren bieten. Die Zuverlässigkeit des Zweimotor-Konzepts wird durch eine vollständige Kraftstoffanlage, einen verdoppelten Hydraulikkreis, ein kombiniertes elektrisches System und eine großzügige Schmierung für das Haupttriebegehäuse vervollständigt. Weitere Pluspunkte für die Sicherheit des EC145 sind die Bauelemente wie der Rumpf mit Energieabsorption, die dämpfgedämmten Sitze nach außen und das seit dem vorangegangenen Modell BK117 C-1 bekannte Drehmomentenregelungssystem (VARTOMS) wurde fortentwickelt. Neben der Verbesserung des Flugkomforts, macht dies den EC145 zum leisesten Helikopter seiner Klasse, indem es den Geräuschpegel auf 6,7 dbA senkt, bzw. unter die von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation geforderten Grenzwerte.

Zahlreiche Sonderausrüstungen wie die Ersatzschwimwerke, das Hissegeschirr, der Suchscheinwerfer SX16, der Außenlasthaken und noch viele andere sind für den EC145 erhältlich und können in den meisten Fällen gleichzeitig installiert werden. Dank einer äußerst polyvalenten Kabinenanordnung (Nutzung, Komfort, Gesellschaft, ...) ist der EC145 für die verschiedensten Einsätze geeignet, z. B. Rettung, Transport, Umweltüberwachung, öffentlicher Dienst, ...

Im Vergleich mit anderen Helikoptern seiner Klasse bietet der EC145 eine weit größere Kabine mit einer ausgezeichneten Sicht nach außen (den (die) Piloten und die Passagiere), eine geräumige Kabine ohne Trennwände oder Protuberanzen, ohne Zentralpfosten, ohne Türpfosten, eine unvergleichliche Beladung von der Seite aus (kein Türpfosten), eine Heckbeladungskapazität und einen flachen Boden auf der ganzen Kabinenfläche.

TECHNISCHE DATEN :

Gesamtlänge :	13,03 m
Durchmesser des Hauptrotors :	11,00 m
Durchmesser des Heckrotors :	1,962 m
Rumpflänge :	10,194 m
Gesamtbreite :	3,119 m
Länge auf Kabinenboden :	4,648 m
Maximale Innenbreite des Rumpfs :	1,697 m
Gesamthöhe :	3,956 m
Maximale Innenhöhe der Kabine :	1,297 m
Hubüberschuss unter Rumpf :	0,446 m
Kabinenvolumen :	6,84 m ³
Bodenfläche (einschl. Pilotenraum) :	6,52 m ²
Motoren :	2 Turbinen Turbomeca ARRIEL 1E2 von jeweils 550 kW / 748 PS
Maximales Abfluggewicht :	3 585 kg
Gewicht bei Leerabflug :	1 792 kg
Nutzlast :	1 713 kg
Höchstgeschwindigkeit :	278 km/h
Gesamtkapazität der Kraftstofftanks :	867,5 l
Höchstgeschwindigkeit :	268 km/h (145 kt)
Reisegeschwindigkeit (empfohlene) :	243 km/h
Steiggeschwindigkeit :	8,1 m/s
Optimale Dienstgipfelhöhe :	5 240 m
Autonomie :	
Standardkraftstofftank (694 kg) :	3h 35
ausgerüstet mit einem Langflug-Kraftstofftank (869 kg) :	4h 30
Aktionradius :	
Standardkraftstofftank (694 kg) :	680 km
ausgerüstet mit einem Langflug-Kraftstofftank (869 kg) :	855 km
Navigation und Suchrichtung :	
Nachtsichtbrille kompatibel mit dem Suchscheinwerfer SPECTROLAB SX16	
Integrierung eines Radoms für Multimode-Suche, Rettung und Wetterradar	
Ersatzschwimwerk-System	
Außenhissgeschirr-System (links oder rechts)	
Kabelänge : 90m	
Gewichtskapazität : 270kg	

Besatzung : Pilot, Copilot und/oder Hissgeschirrbediener + bis zu 2 Patienten auf Tragbahnen + bis zu 3 Sanitäter (bei Einsatz zum Ausfliegen von Kranken und Verwundeten mit Helikopter)

E El EC145 es un helicóptero bimotor de uso múltiple, que pertenece a la clase de los 3-4 toneladas, puede contar hasta con 10 asientos para los pilotos y los pasajeros. Combina los últimos evolucionados de Eurocopter, tales como la concepción avanzada del cockpit, la electrónica aerospacial y el sistema eléctrico sofisticado, con elementos de diseño sólidos y comprobados del BK117, tales como el sistema de rotor. El sistema de rotor rígido del EC145 con su cubo monolítico de titanio ("sistema Bolkow") ha sido comprobado en todo el mundo. Además, las palas del rotor han sido adicionalmente mejoradas en términos de rendimientos superiores, reducción del ruido y de los niveles de vibración. El uso de la velocidad variable del rotor y del sistema de adaptación del par (VARTOMS), conocido desde el modelo anterior BK117 C-1, ha sido evolucionado. Además de la comodidad de vuelo, ello le permite al EC145 convertirse en el helicóptero más silencioso de su categoría, con un nivel de ruido de 6,7 dBA, por debajo de los límites exigidos por la Organización de la Aviación Civil Internacional.

Además de los aspectos ambientales y económicos, el sistema de rotor, asociado a la caja de velocidades con largos intervalos entre revisiones y con componentes de células, garantiza bajos costes de mantenimiento, así como un prolongado tiempo de funcionamiento del helicóptero.

El EC145 cuenta con dos motores Turbomeca Arriel 1E2 potentes y fiables, que junto a su sistema de elevación, ofrece rendimientos excepcionales y reservas de potencia vitales, incluso en caso de avería de uno de los motores. La fiabilidad del concepto de bimotores se completa mediante un circuito de combustible totalmente aislado, un circuito hidráulico doble, un sistema eléctrico mixto y un engrase redundante para la caja de transmisión principal. Otros puntos positivos referidos a la seguridad del EC145 son las características de su diseño, tales como el fuselaje de absorción de energía y los asientos amortiguados, así como los tanques de combustible contra colisiones.

Una amplia gama de equipamientos opcionales, tales como los dispositivos de flotación de emergencia, el torno de salvamento, el proyector dirigible SX16, el gancho de elevación externa y numerosos dispositivos adicionales, están disponibles para el EC145 y pueden ser instalados simultáneamente en la mayoría de los casos. Gracias a una configuración de cabina muy polivalente (utilitaria, confort, sociedad, ...), el EC145 puede cumplir todo tipo de misiones, tales como de salvamento, transporte, vigilancia del medio ambiente, servicio público, etc.

Comparado con los otros helicópteros de su categoría, el EC145 propone una cabina mucho más grande, ofreciendo una excelente visibilidad exterior para los pilotos, el equipaje o los pasajeros, una cabina amplia sin separaciones ni protuberancias, sin viga central, sin bastidor de puerta, una carga lateral desigual (ningun marco de puerta), una capacidad de carga posterior y un techo plano en toda la superficie de la cabina.

FICHA TÉCNICA :

Longitud total :	13,03 m
Diametro del rotor principal :	11,00 m
Diametro del rotor anterior :	1,962 m
Longitud del fuselaje :	10,194 m
Ancho total :	3,119 m
Longitud del suelo de la cabina :	4,648 m
Ancho interior máximo del fuselaje :	1,697 m
Altura total :	3,956 m
Altura interior máxima de la cabina :	1,297 m
Margen vertical debajo del fuselaje :	0,446 m
Volume de la cabina :	6,84 m ³
Area del techo (incluido puesto de pilotaje) :	6,52 m ²
Motors :	2 turbines Turbomeca ARRIEL 1E2, 550 kW / 748 CV cada una
Peso máximo al despegue :	3 585 kg
Peso al despegue vacío :	1 792 kg
Carga útil :	1 713 kg
Velocidad máxima :	278 km/h
Capacidad total de los tanques de combustible :	867,5 l
Velocidad máxima :	268 km/h (145 kts)
Velocidad de crucero (recomendada) :	243 km/h
Velocidad de ascenso :	8,1 m/s
Limite práctico óptimo :	5 240 m

Autonomía :

configuración estándar del tanque de combustible (694 kg) :	3h 35
equipado con un tanque de combustible para distancias largas (869 kg) :	4h 30

Radio de acción :

configuración estándar del tanque de combustible (694 kg) :	680 km
equipado con un tanque de combustible para distancias largas (869 kg) :	855 km

Navigation y dispositivo de búsqueda

- gafas de visión nocturna, compatibles con el proyector dirigible SPECTROLAB SX16
- integración de una cúpula protectora para la búsqueda multimodal, el salvamento y el radar meteorológico
- sistema de flotación de emergencia
- sistema de torno externo (izquierda o derecha)

Cable largo : 90m
Capacidad de peso : 270kg

Equipaje : piloto, copilote y/o conductor de traîne + hasta 2 pacientes en camillas + hasta 3 miembros de equipo HEMS (misión de evacuación sanitaria en helicóptero)

GR

To EC145 είναι ένα δικινητήριο ελικόπτερο... To EC145 είναι ένα δικινητήριο ελικόπτερο...

Το EC145 είναι εξοπλισμένο με δύο ισχυρούς και αξιόπιστους κινητήρες Turbomeca Arriel 1E2... Μια σειρά γκάμ προαιρετικών εξοπλισμών...

TEΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
Μήκος ολικό: 13,03 m
Διάμετρος του κύριου στροφέιου: 11,00 m
Διάμετρος στροφέιου ουράς: 1,962 m

I

L'EC145 è un elicottero bimotore multiuso appartenente alla classe dei velivoli... L'EC145 è un elicottero bimotore multiuso appartenente alla classe dei velivoli...

L'EC145 è dotato di due potenti ed affidabili motori Turbomeca Arriel 1E2 che, combinato ad un sistema di sollevamento... L'EC145 è dotato di due potenti ed affidabili motori Turbomeca Arriel 1E2...

SCHEMA TECNICA
Spesza fuori tutto: 13,03 m
Diametro rotore principale: 11,00 m
Diametro rotore anticoppia: 1,962 m

NL

De EC145 is een tweemotorige en veelzijdige helikopter die tot de klasse van de 3-4-tonners behoort... De EC145 is een tweemotorige en veelzijdige helikopter...

De EC145 is uitgerust met twee krachtige en betrouwbare Turbomeca Arriel 1E2-motoren... De EC145 is uitgerust met twee krachtige en betrouwbare Turbomeca Arriel 1E2-motoren...

TECHNISCHE FICHE:
Totale lengte: 13,03 m
Diameter van de hoofdrotor: 11,00 m
Diameter van de staartrotor: 1,962 m

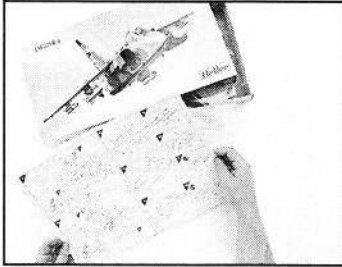
P

O EC145 è um helicóptero bimotor, multiuso pertencente à classe dos 3-4 toneladas com lotação de até 10 lugares para pilotos(i) e passageiros... O EC145 è um helicóptero bimotor, multiuso pertencente à classe dos 3-4 toneladas...

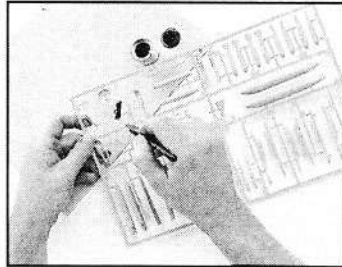
O EC145 está equipado com dois motores Turbomeca Arriel 1E2 potentes e fiáveis... O EC145 está equipado com dois motores Turbomeca Arriel 1E2 potentes e fiáveis...

FICHA TECNICA
Comprimento tota: 13,03 m
Diametro do rotor principal: 11,00 m
Diametro do rotor antiparalelo: 1,962 m

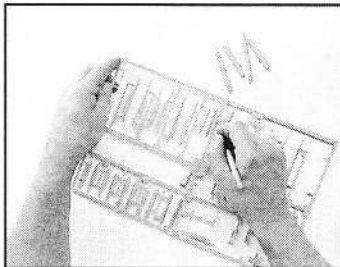
Imprimerie Heller - 80377



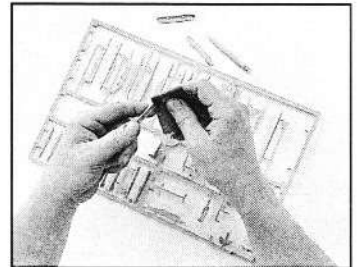
- (F) Lire attentivement les instructions de la notice.
- (GB) Read the instruction manual with care.
- (D) Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch.
- (E) Leer atentamente las instrucciones del folio.
- (DK) Læs omhyggeligt brugsanvisningen.
- (SF) Lue tarkasti käyttöohjeet.
- (I) Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
- (NL) Lees de gebruikshandleiding aandachtig door.
- (P) Ler atentamente as instruções do folheto.
- (N) Les bruksanvisningen nøye.
- (S) Läs noggr igenom instruktionsnotisen.
- (GR) Διαβάστε προσεκτικά τό φύλλο οδηγιών.



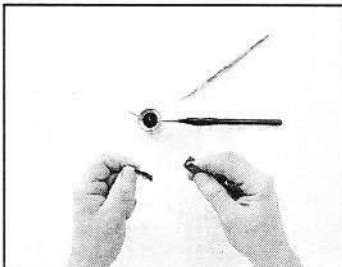
- (F) Peindre les petites pièces sur leur support.
- (GB) Paint the small parts on their support.
- (D) Streichen Sie die kleinen Teile auf deren Halterung an.
- (E) Pintar las pequeñas piezas sobre su soporte.
- (DK) Mal de små dele på deres holder.
- (SF) Maalaa pienet osat alustallaan.
- (I) Verniciare i pezzi piccoli dopo averli posti sul supporto relativo.
- (NL) Schilder de kleine onderdelen in het raamwerk.
- (P) Pintar as pequenas peças sobre o suporte.
- (N) Mal de små delene uten å lasne dem fr a underlaget.
- (S) Måla smådelarna på stativet innan Du tar loss dem.
- (GR) Βάψτε τα μικρά τεμάχια στο στήριγμά τους.



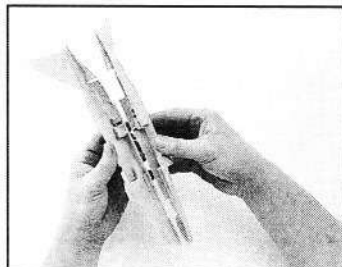
- (F) Détacher les pièces selon l'ordre de montage.
- (GB) Detach the parts in the order of assembly.
- (D) Lösen Sie die Teile in Montager Reihenfolge.
- (E) Desprender las piezas según el orden de montaje.
- (DK) Løsn delene i montage rækfølgen.
- (SF) Irrota osat kokoomiskirje styksessä.
- (I) Staccar e i pezzi secondo l'ordine di montaggio.
- (NL) Maak de onderdelen los volgens de montagevolgorde.
- (P) Desencaijar as peças respeitando a ordem de montagem.
- (N) Lasne delene i overensstemmelse med rekkefølgen for monteringen.
- (S) Lösgr delarna i monteringsordning.
- (GR) Αποσπάστε τα τεμάχια ακολουθώντας τη σειρά με την οποία πρέπει να συναρμολογηθούν.



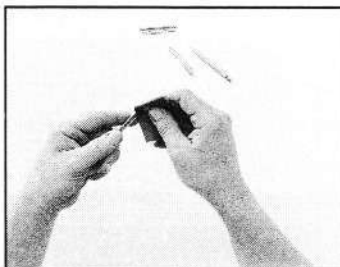
- (F) Poncer les points d'attache.
- (GB) Sand the attaching points.
- (D) Schleifen Sie die Befestigungsstellen.
- (E) Alisar los puntos de ajuste.
- (DK) Slib fastgørelsespunkterne.
- (SF) Hio kiinnityskärjet.
- (I) Levigare i punti di attacco.
- (NL) Schuur de hechtvlakken.
- (P) Polir os pontos de encaixe.
- (N) Puss festepunktene.
- (S) Sandpappra fästpunkterna.
- (GR) Τρίψτε τα σημεία σύνδεσης.



- (F) Retoucher les points d'attache des pièces déjà peintes.
- (GB) Touch up the attaching points of painted parts.
- (D) Streichen Sie die Befestigungspunkte der bereits angestrichenen Teile nach.
- (E) Retocar los puntos de ajuste de las piezas ya pintadas.
- (DK) Afpuds fastgørelsespunkterne på de malede dele.
- (SF) Käsittele uudelleen jo maalattujen osien kiinnityskärjet.
- (I) Ritoccare i punti d'attacco dei pezzi gi verniciati.
- (NL) Werk de hechtvlakken van de reeds geschilderde delen bij.
- (P) Retocar os pontos de encaixe das peças já pintadas.
- (N) Frisk opp malingen på fe stepunktene til deler som alle rede er malt.
- (S) Bättra på fästpunkterna på de redan målade delarna.
- (GR) Ρετουσαίρετε τα σημεία σύνδεσης των τεμαχίων που έχουν βαφεί.



- (F) Simuler l'assemblage.
- (GB) Simulate the assembly.
- (D) Simulieren Sie die Montage.
- (E) Simulare un ensamblaje.
- (DK) Simuler samlingen.
- (SF) Asettele osat kohdakkain.
- (I) Simulare l'assemblaggio.
- (NL) Pas, alvorens te lijmen.
- (P) Simular o montagem.
- (N) Foreta en prøvemontering.
- (S) Simulera monteringen.
- (GR) Κάντε μία πρόβα συναρμολόγησης.


















- (F) Poncer la peinture ou le chrome avant d'appliquer la colle.
- (GB) Rub down the chromium paint before applying the glue.
- (D) Schmirgeln Sie die Farbe oder den Chrom, bevor Sie den Kleber auftragen.
- (E) Lijar la pintura o el cromo antes de aplicar la cola.
- (DK) Lak eller krom slibes, inden limen påføres.
- (SF) Lo maali tai kromattu pinta ennen kuin levität liiman.
- (I) Levigare la vernice o la parte cromata prima di applicare e la colla.
- (NL) Verf of chroom eerste schuren alvorens de lijm operation te brengen.
- (P) Lixar a pintura ou o cromo antes de aplicar a cola.
- (N) Slip malingen eller kromlaget for du påfører limet.
- (S) Putsa lacken eller kromen innan limmet läggs på.
- (GR) Τριψτε τη βαφή ή το χρώμιο πριν βάλετε την κόλλα.



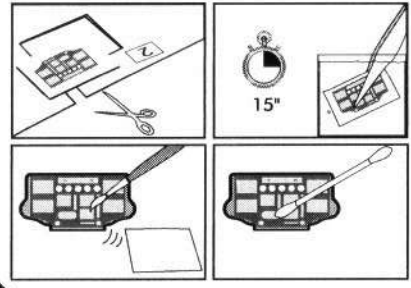
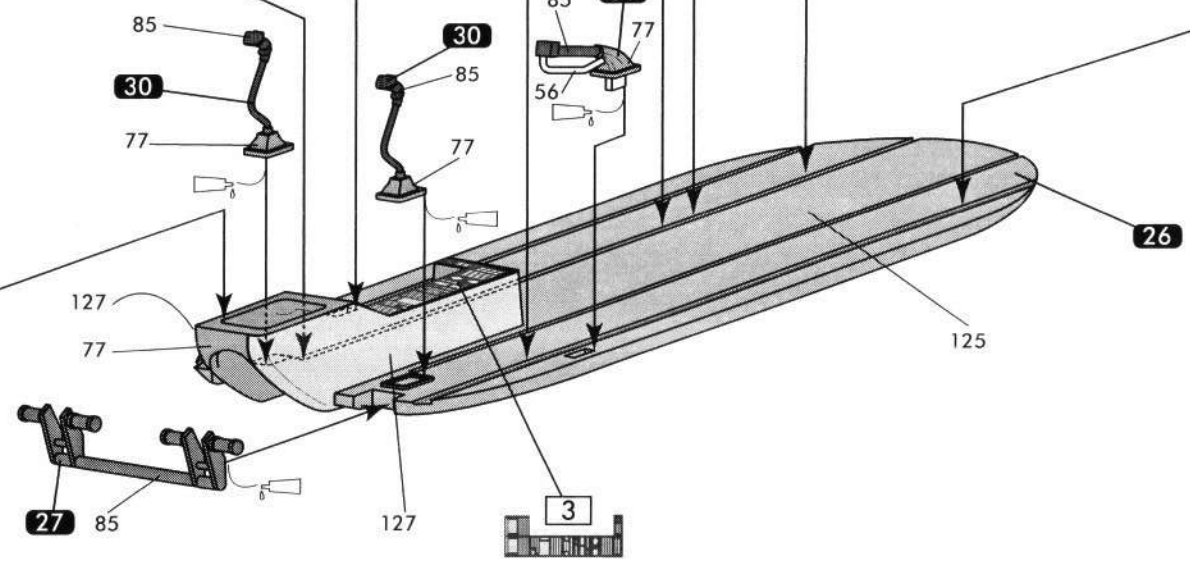
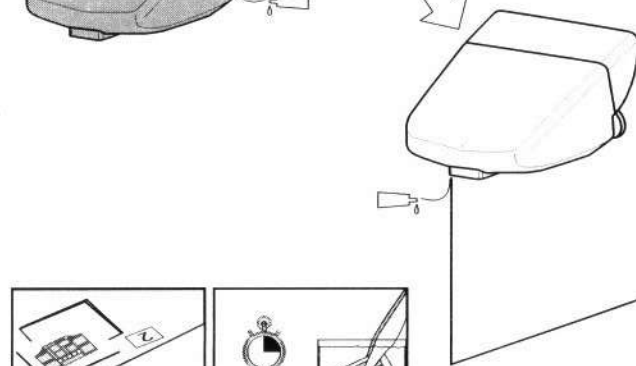
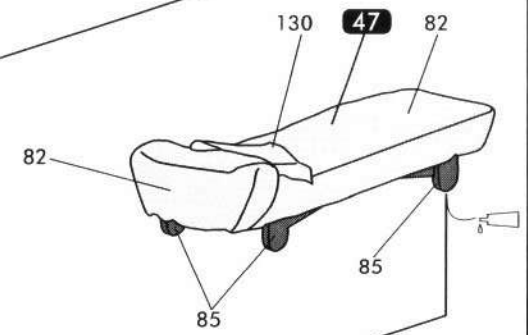
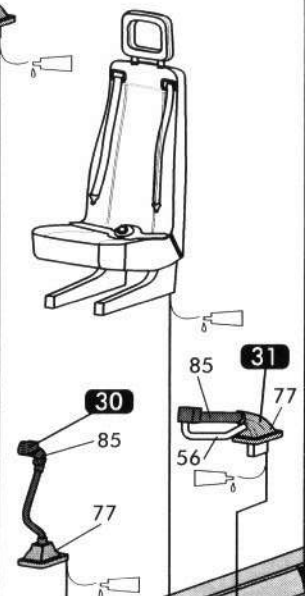
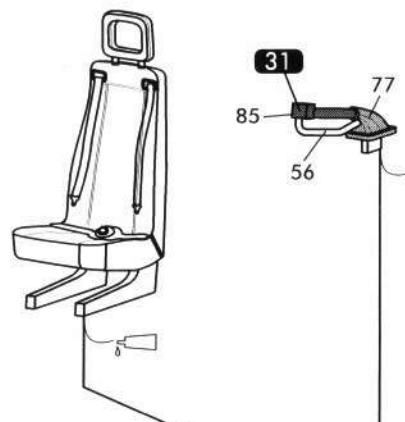
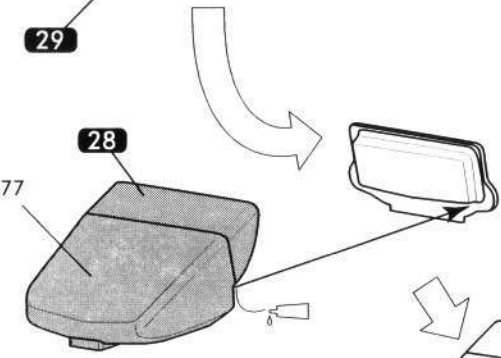
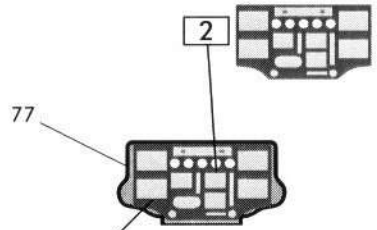
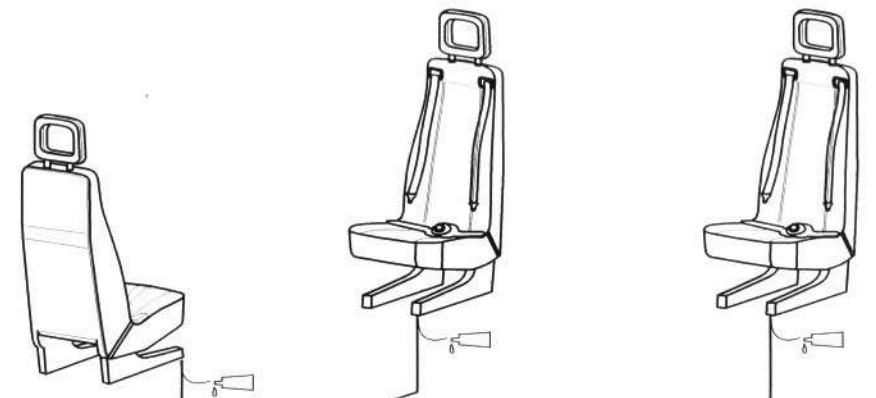
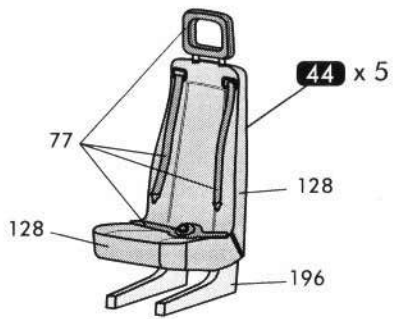
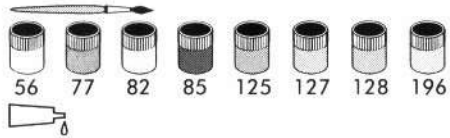
- (F) Utiliser la colle avec parcimonie.
- (GB) Use glue sparingly.
- (D) Tragen Sie den Kleber stellenweise auf.
- (E) Utilizar la cola con moderación.
- (DK) Anvend moderate mængder lim.
- (SF) Käytä liimaa säästeliäisesti.
- (I) Utilizzare la colla con parsimonia.
- (NL) Maak spaarzaam gebruik van de lijm.
- (P) Utilizar a cola com moderação.
- (N) Vær nøysom med limet.
- (S) Använd klistret sparsamt.
- (GR) Χρησιμοποιήστε μικρή ποσότητα κόλλας.



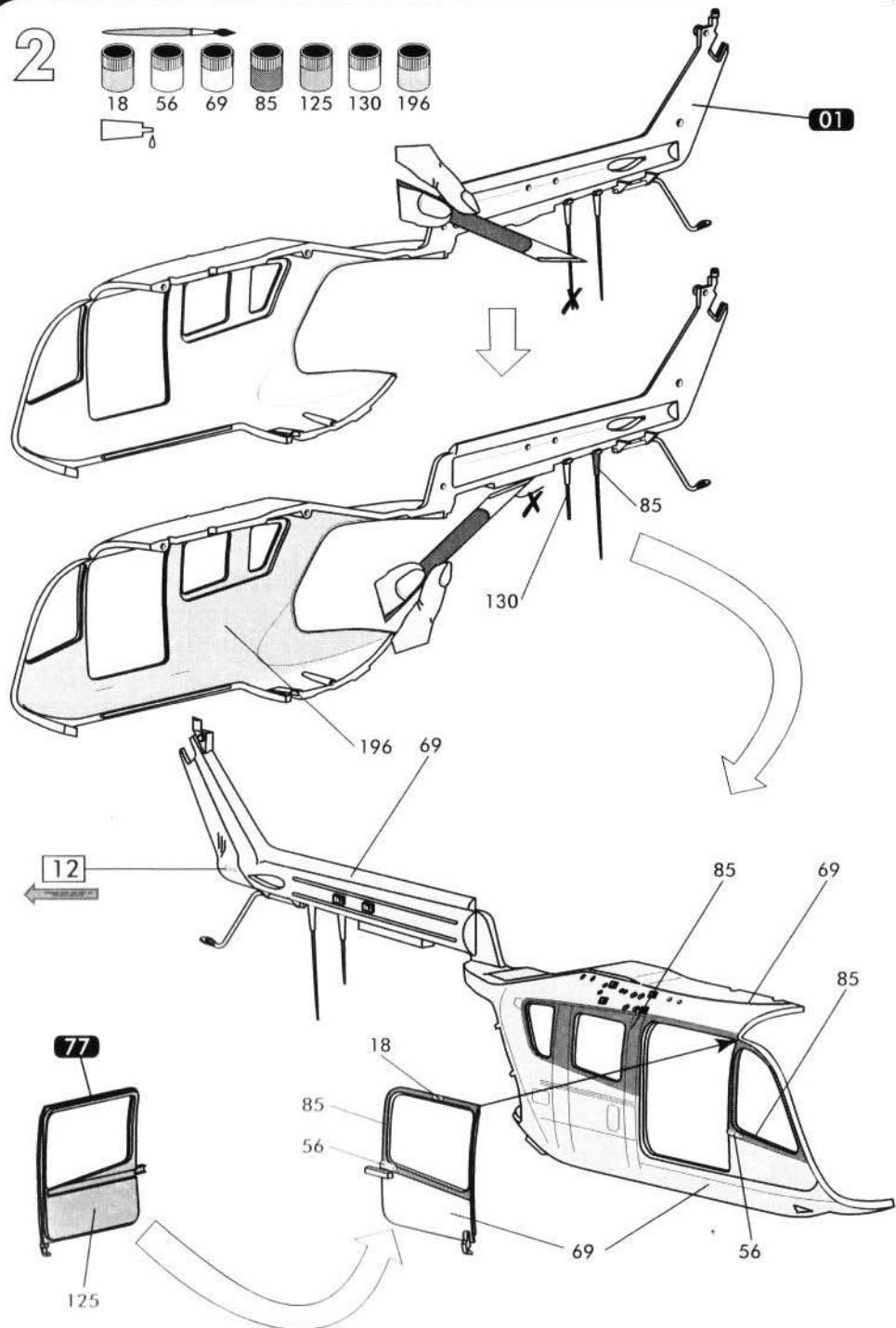
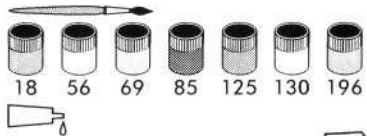
Eurocopter EC 145, " ADAC ", 2006

- | | | | | |
|--|--|--|--|---|
| 
18
Orange
Orange
Orange | 
24
Jaune entraînement
Matt trainer yellow
Matt-Trainer-Gelb | 
53
Gris métallique
Gunmetal
Metallgrau | 
56
Aluminium
Aluminium
Aluminium | 
63
Sable mat
Matt sand
Matt-Sand |
| 
69
Jaune brillant
Gloss yellow
Glänzend-Gelb | 
77
Bleu marine mat
Matt navy blue
Matt-marineblau | 
82
Orange de garniture mat
Matt orange lining
Matt-Orange | 
85
Noir de charbon satiné
Satin coal black
Seidenmatt-Kohlenschwarz | 
125
Gris foncé US satiné
Satin US dark grey
Satin USA Dunkelgrau |
| 
127
Gris fantôme US satiné
Satin US ghost grey
Satin USA Schattengrau | 
128
Gris boussole US satiné
Satin US compass grey
Satin USA Kompassgrau | 
130
Blanc satiné
Satin white
Satinweiss | 
196
Gris clair
Light grey
Hellgrau | 
M1
$M1 = 82 + 130$ |

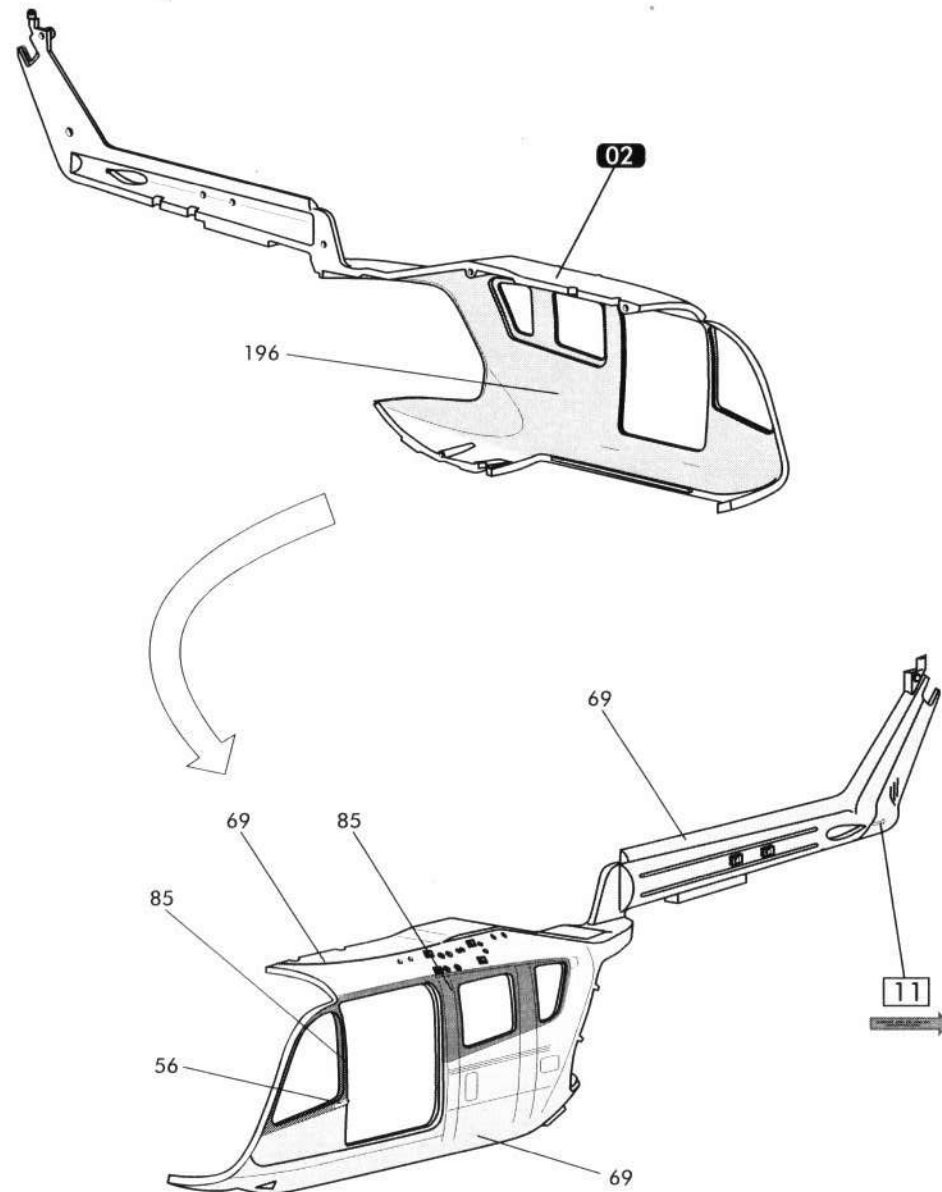
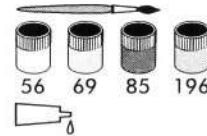
1



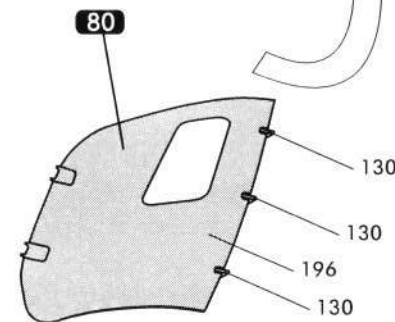
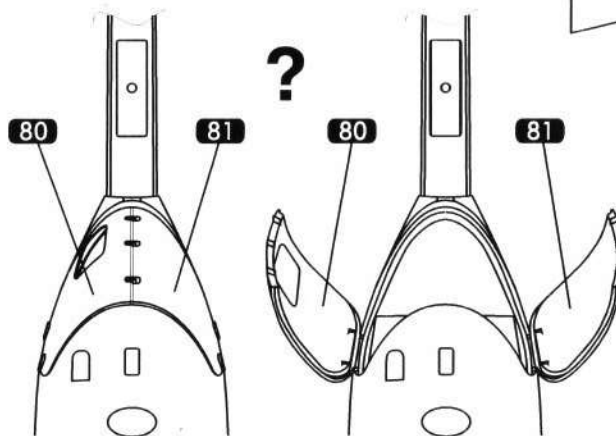
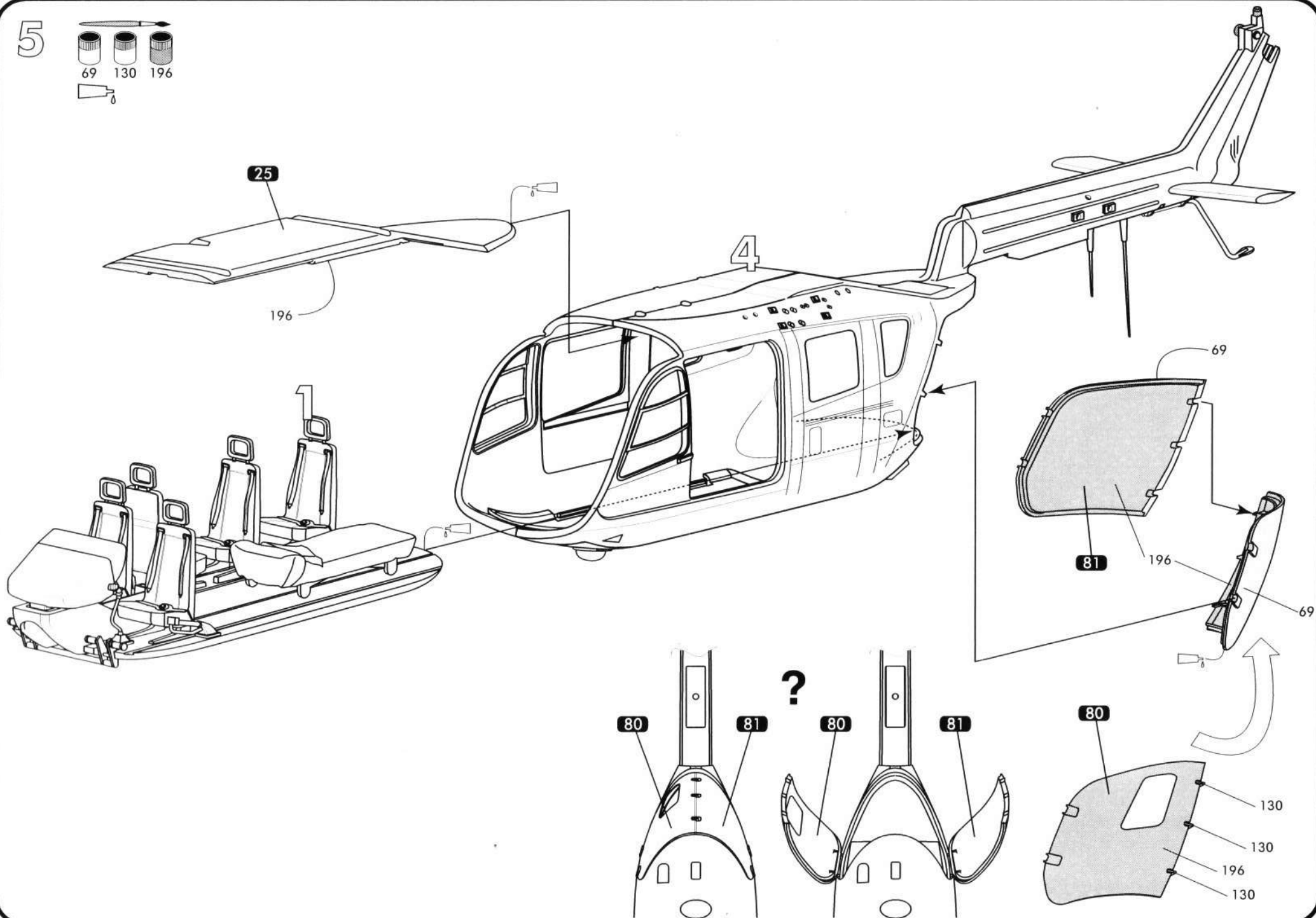
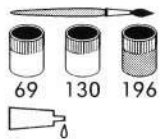
2



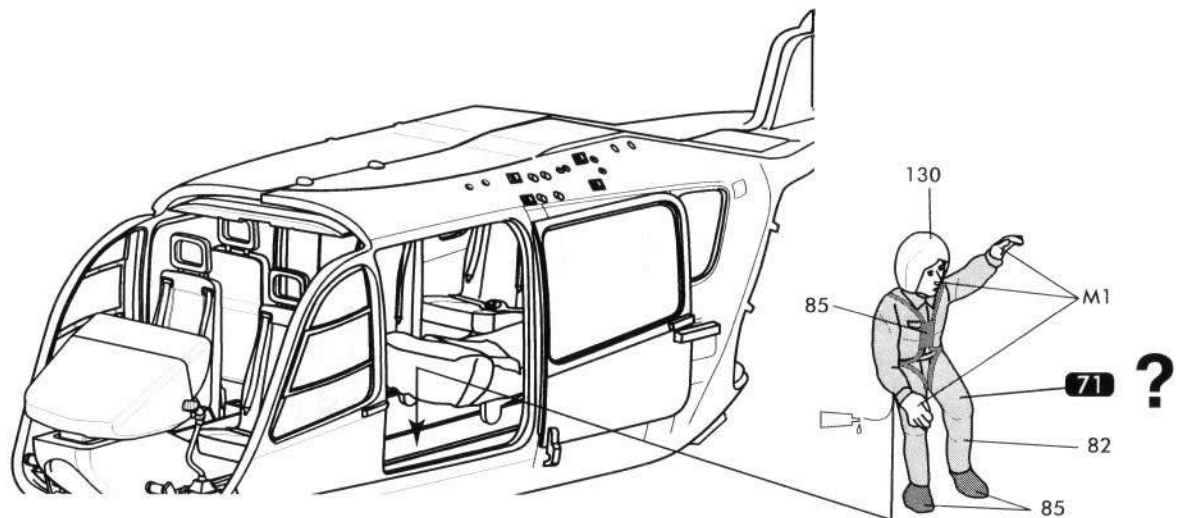
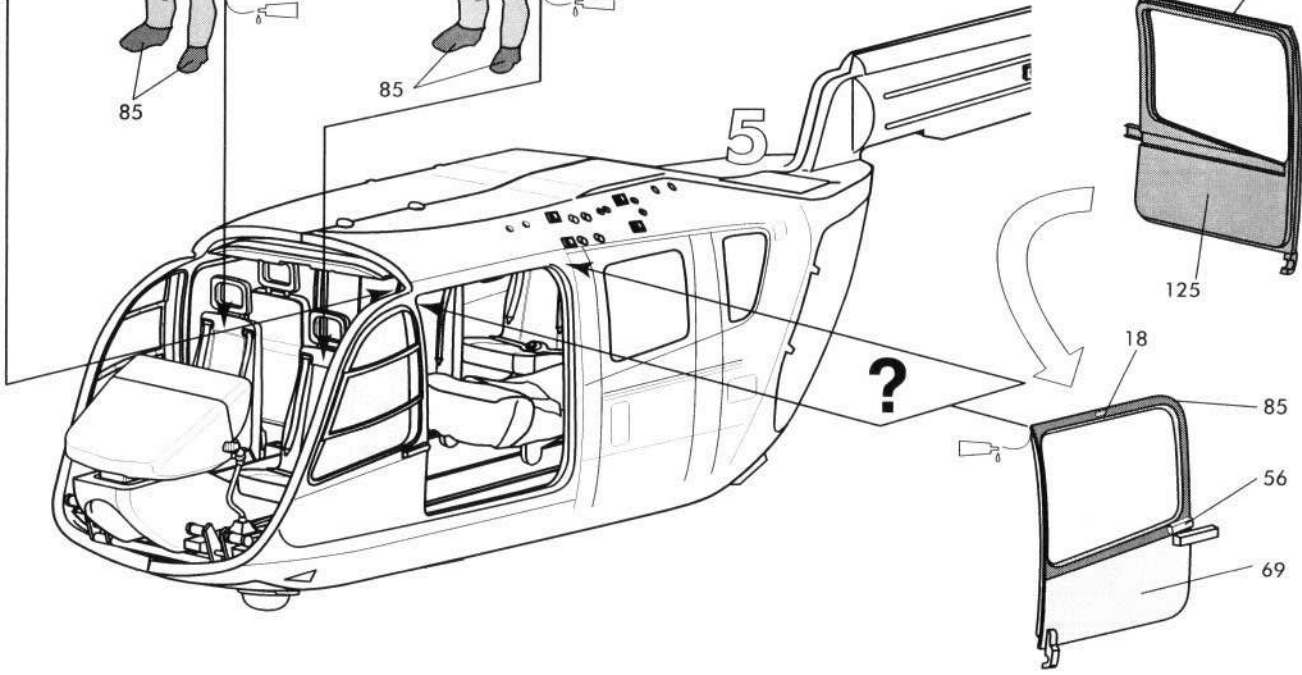
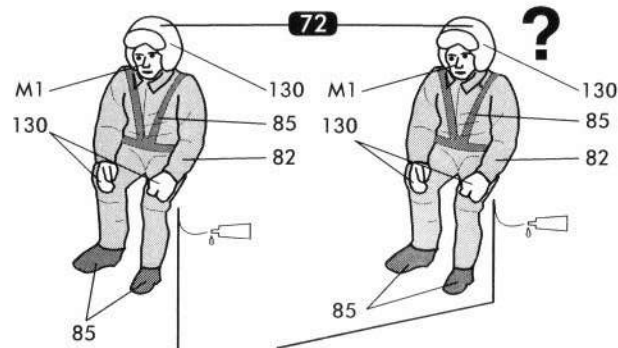
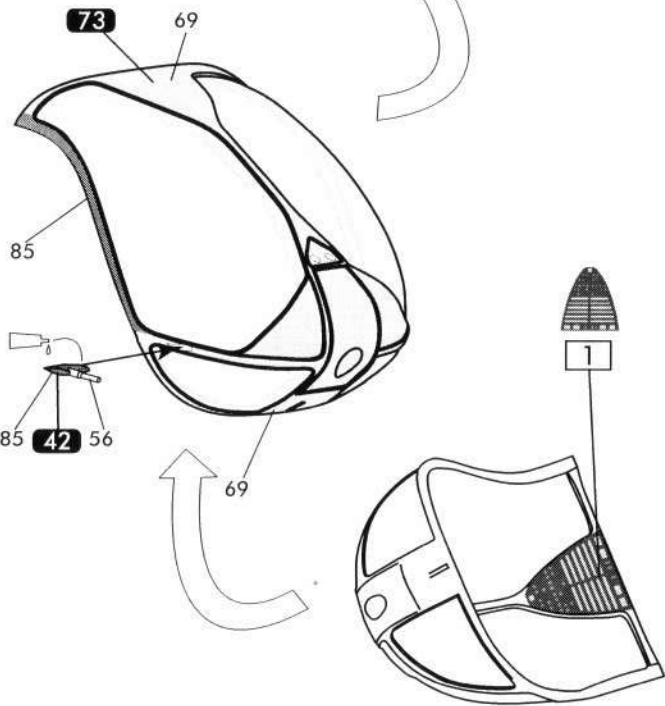
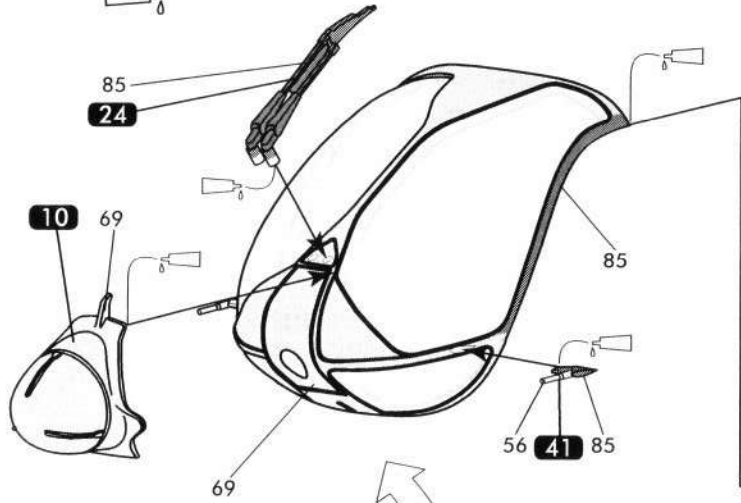
3



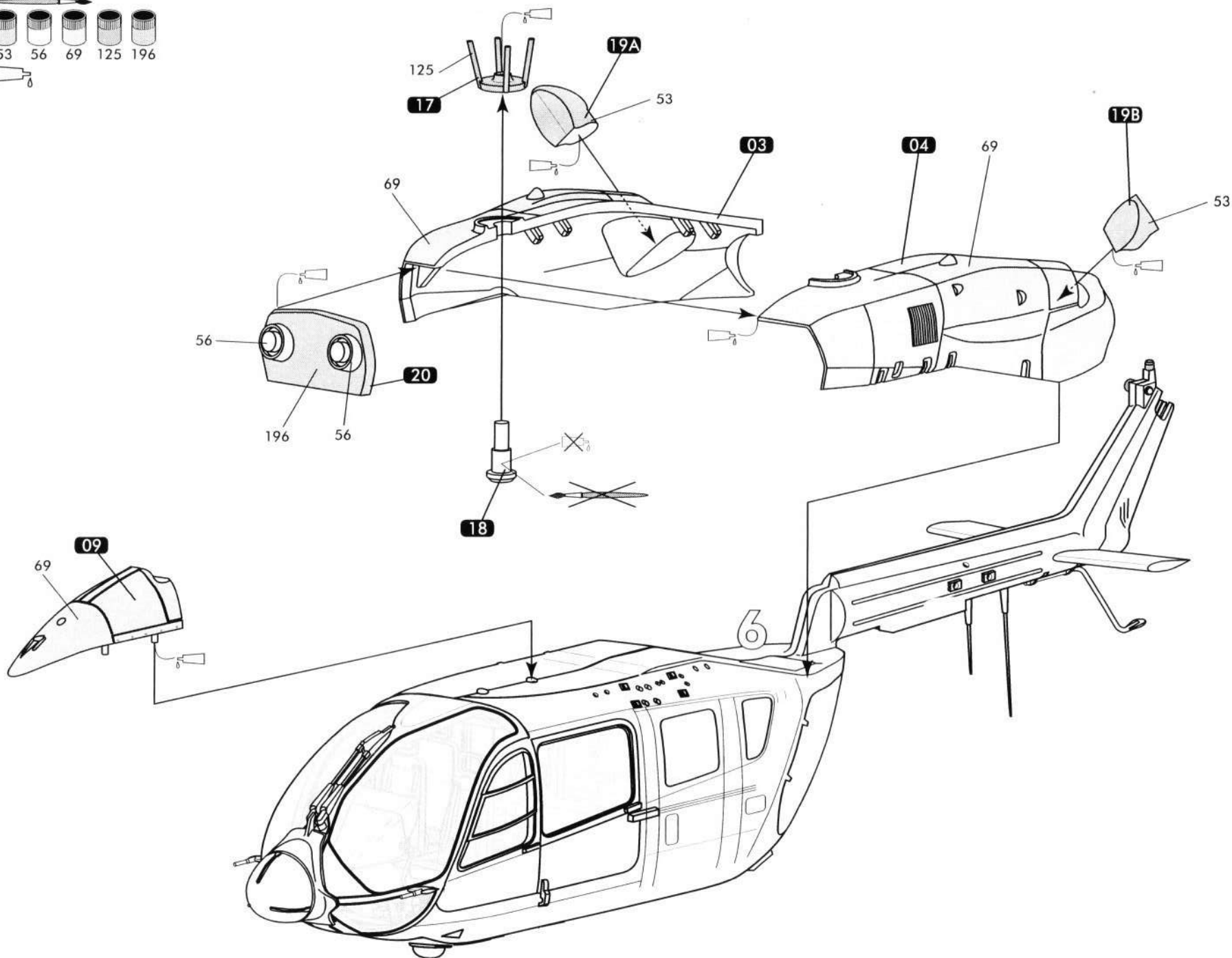
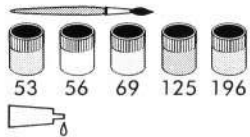
5



6

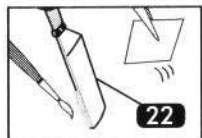
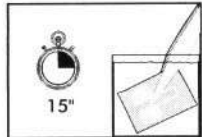
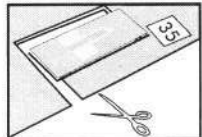
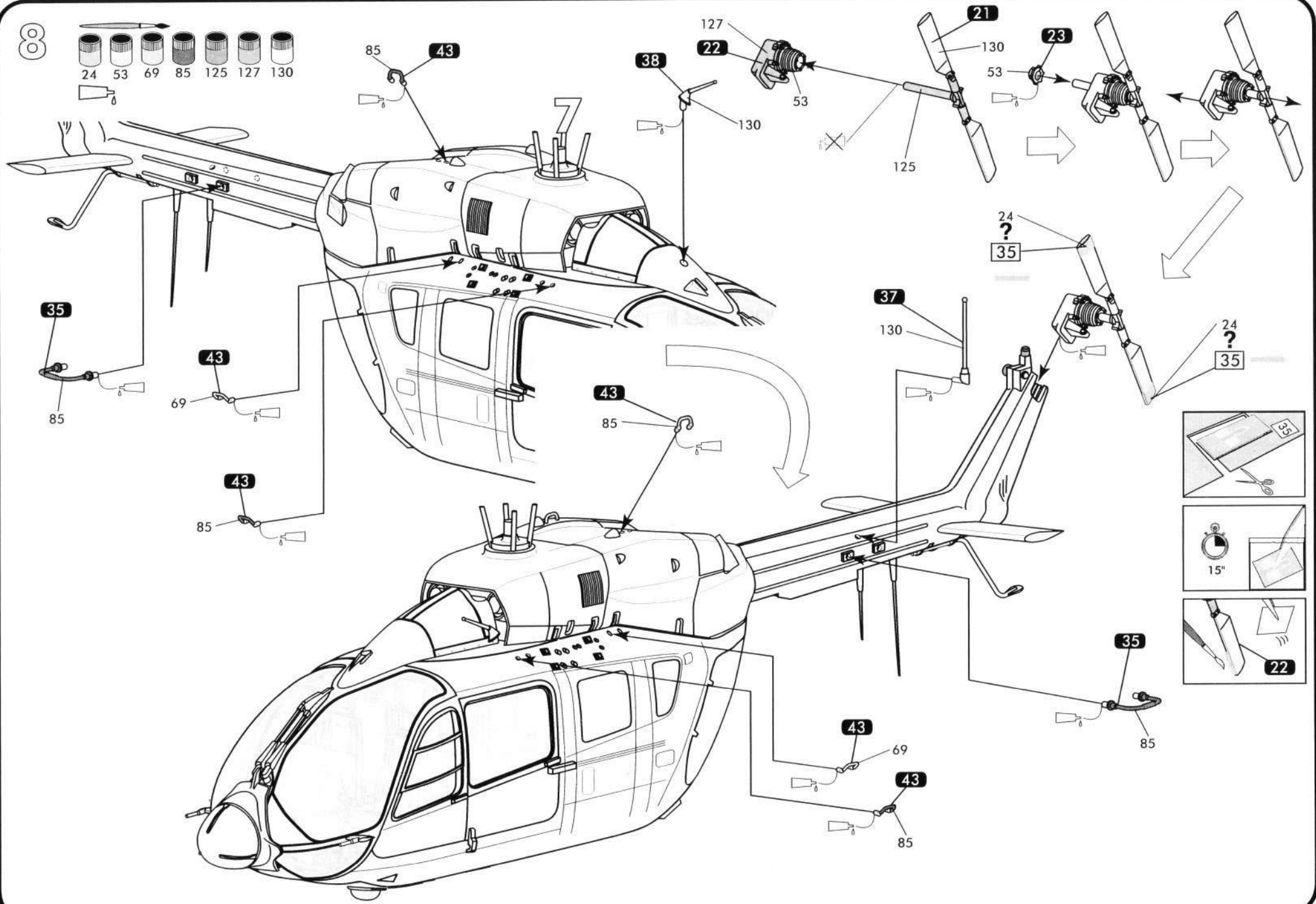


6











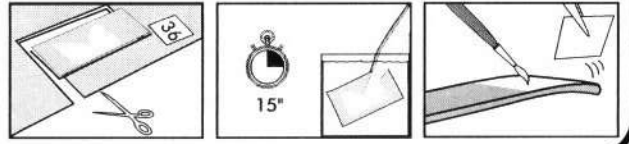
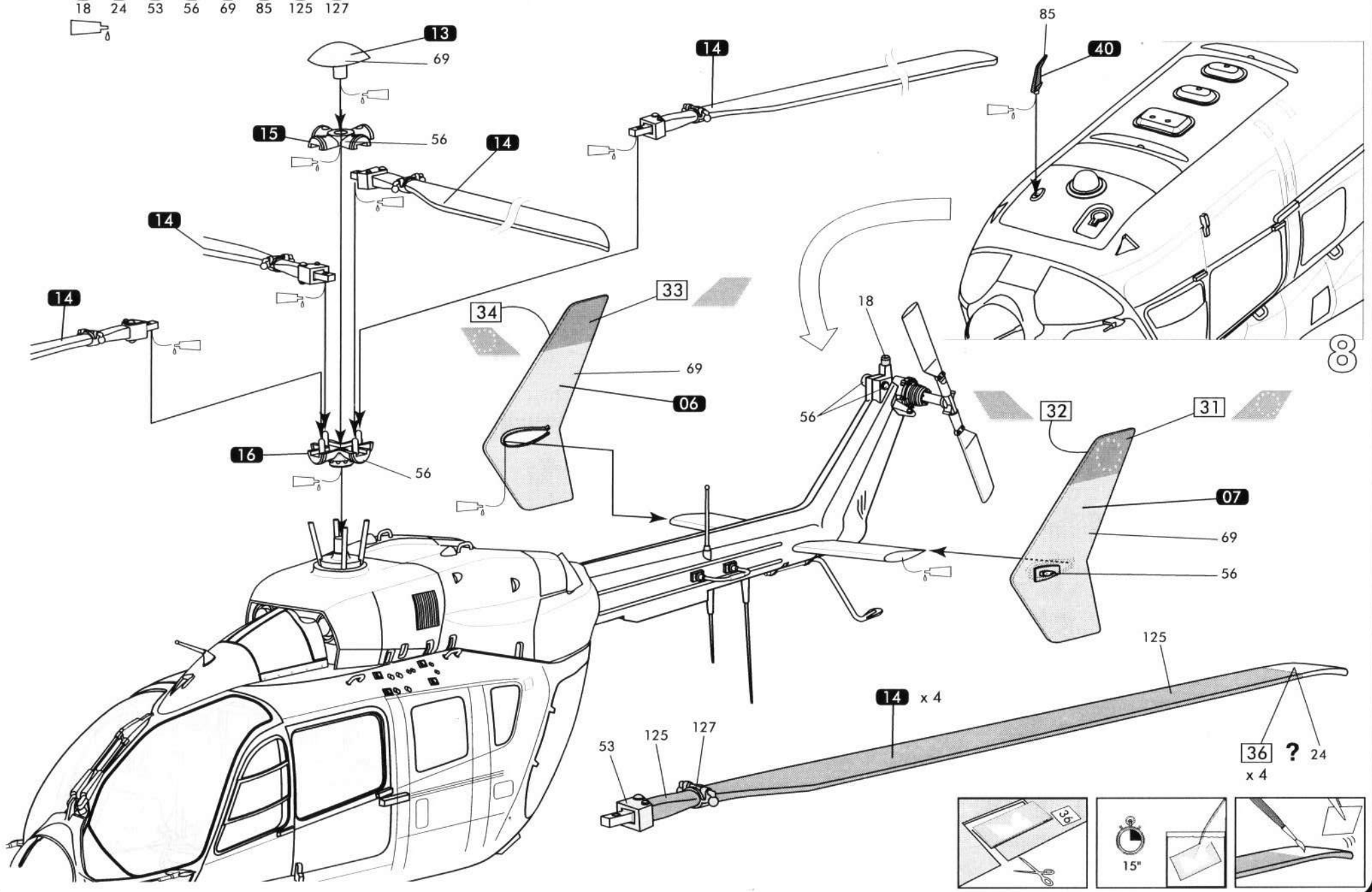
8

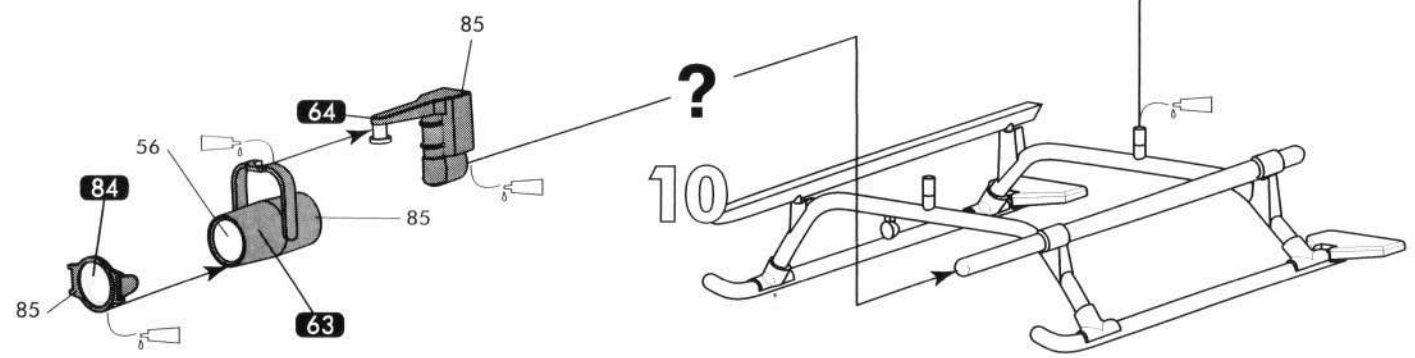
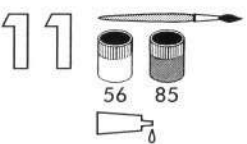
- 24
- 53
- 69
- 85
- 125
- 127
- 130

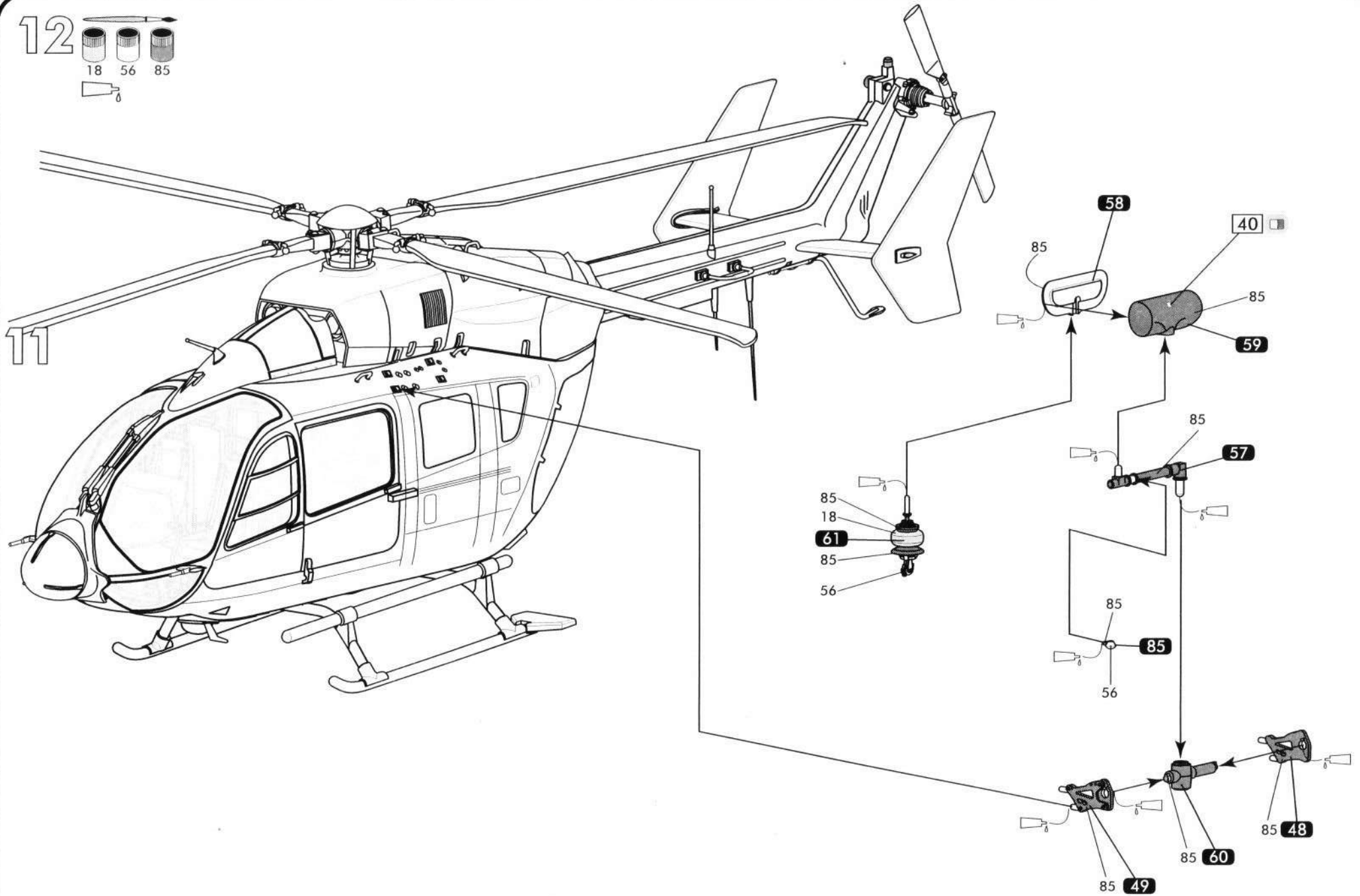
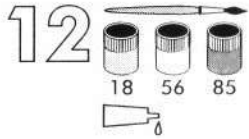


9

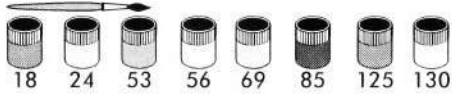
-  18
-  24
-  53
-  56
-  69
-  85
-  125
-  127



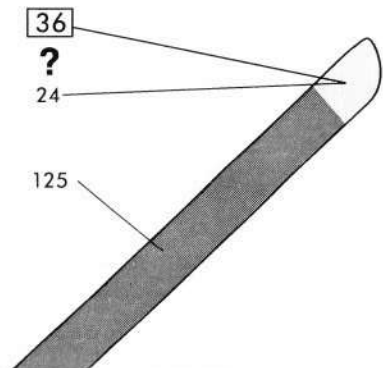
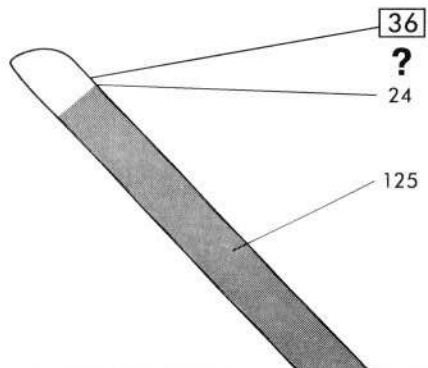
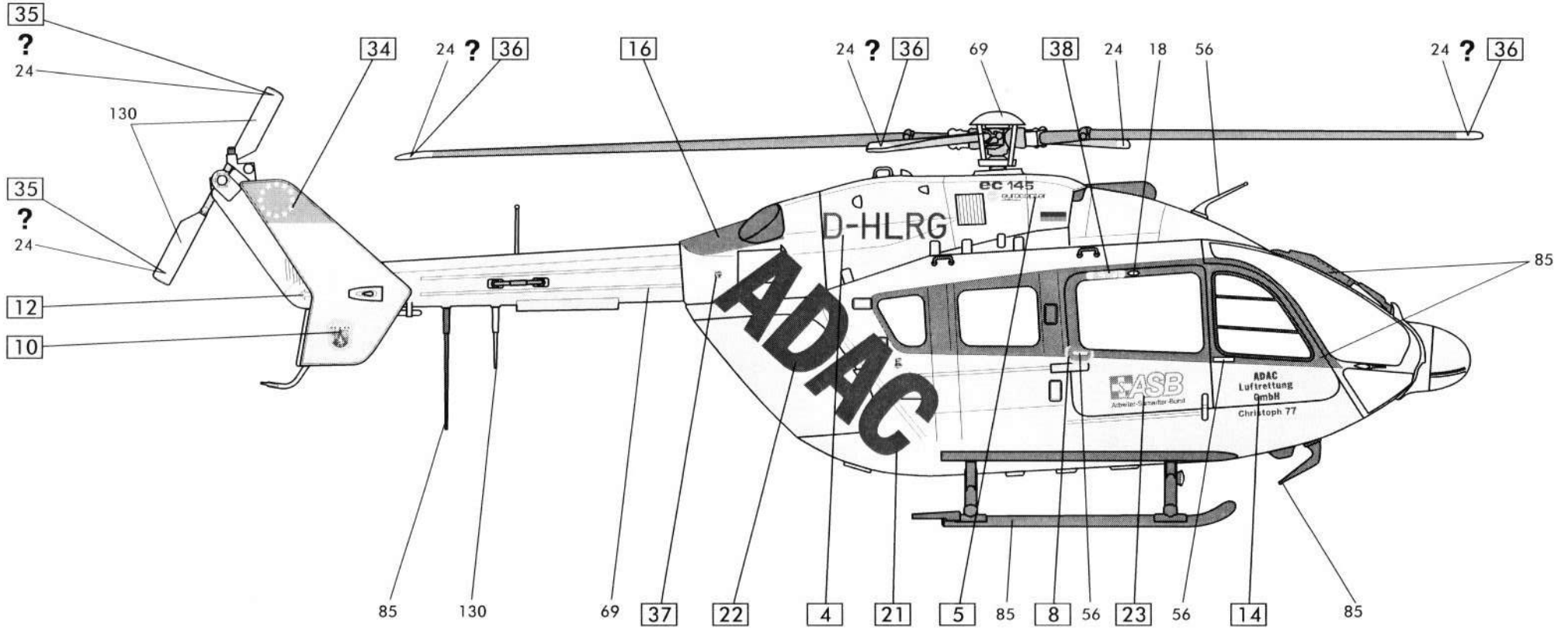


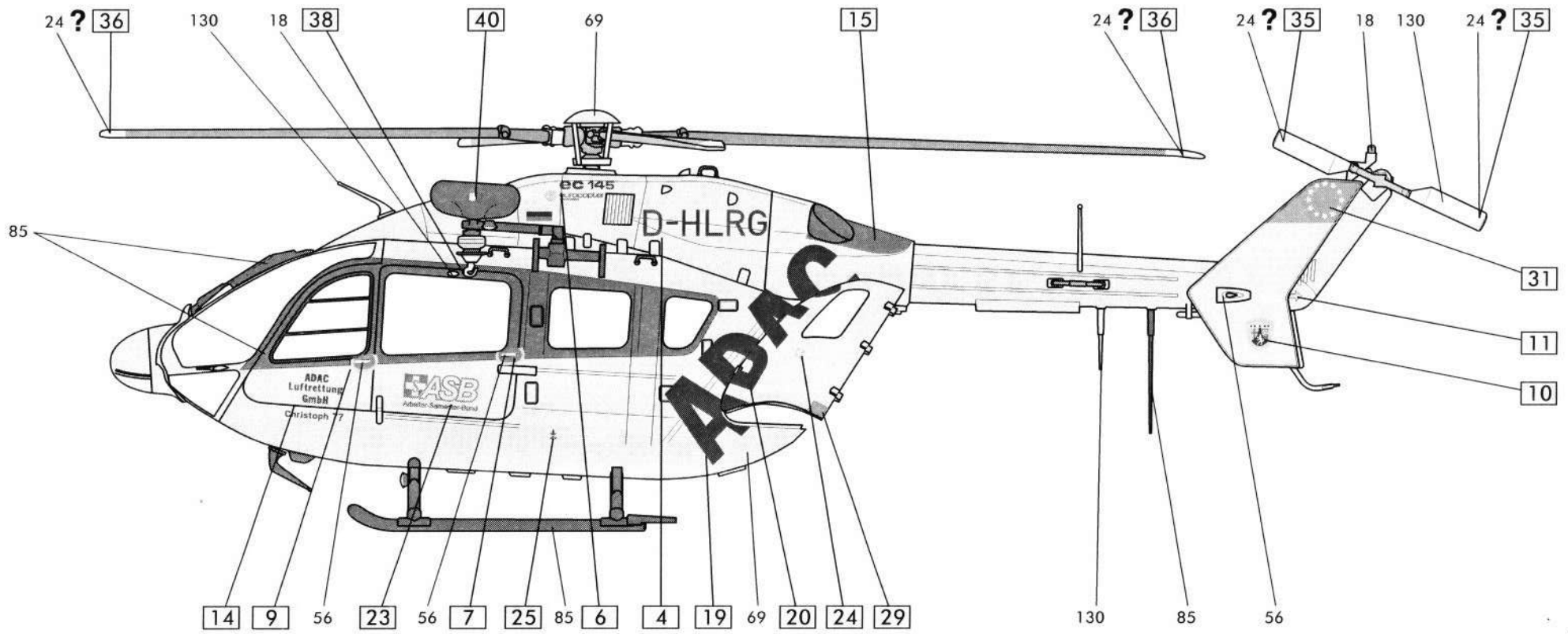
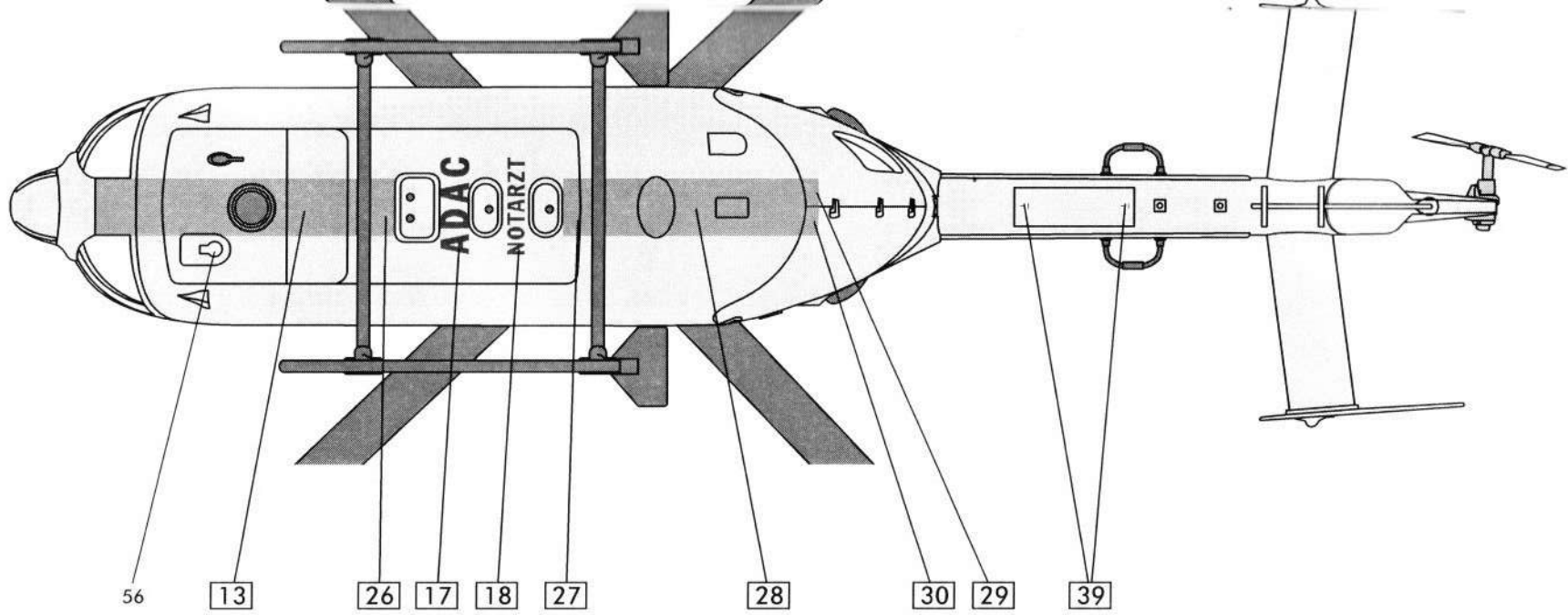


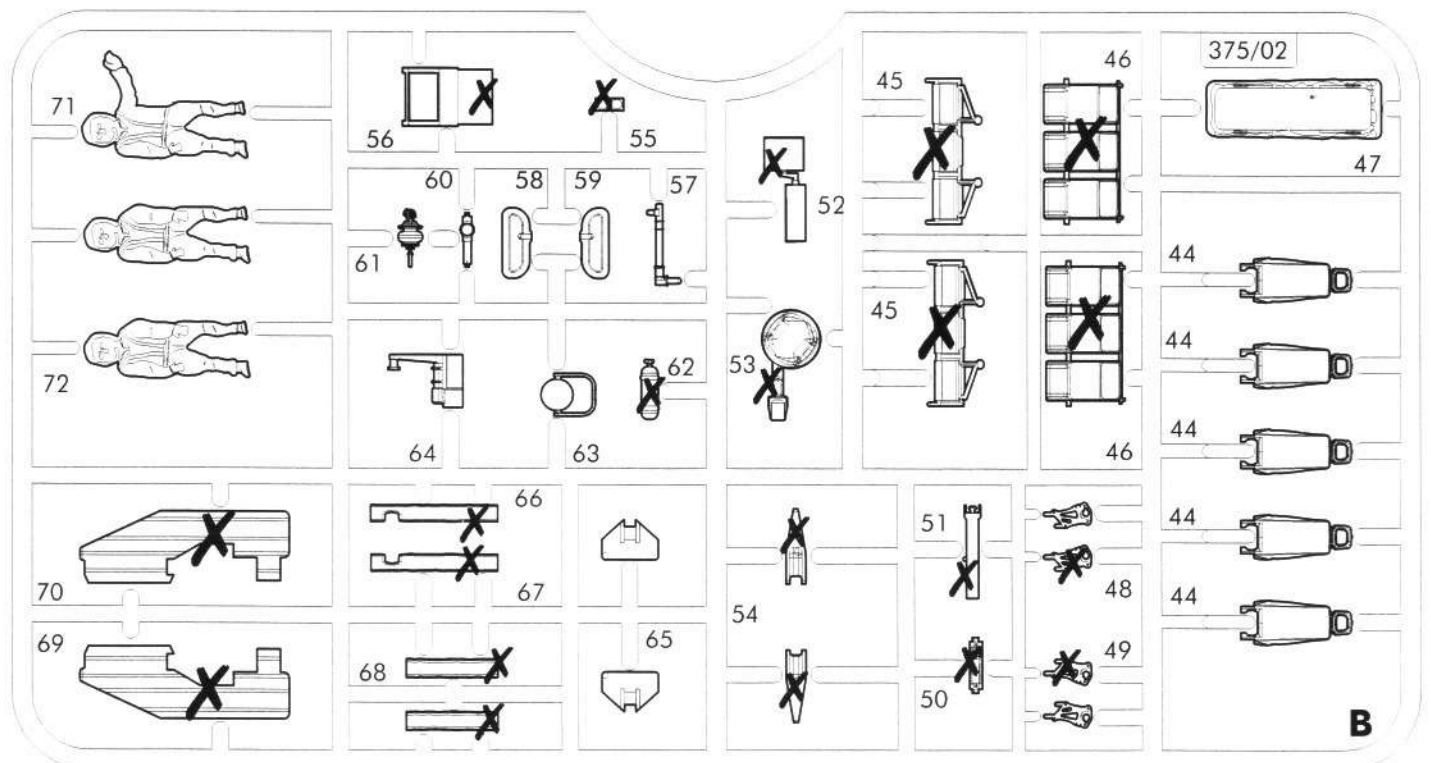
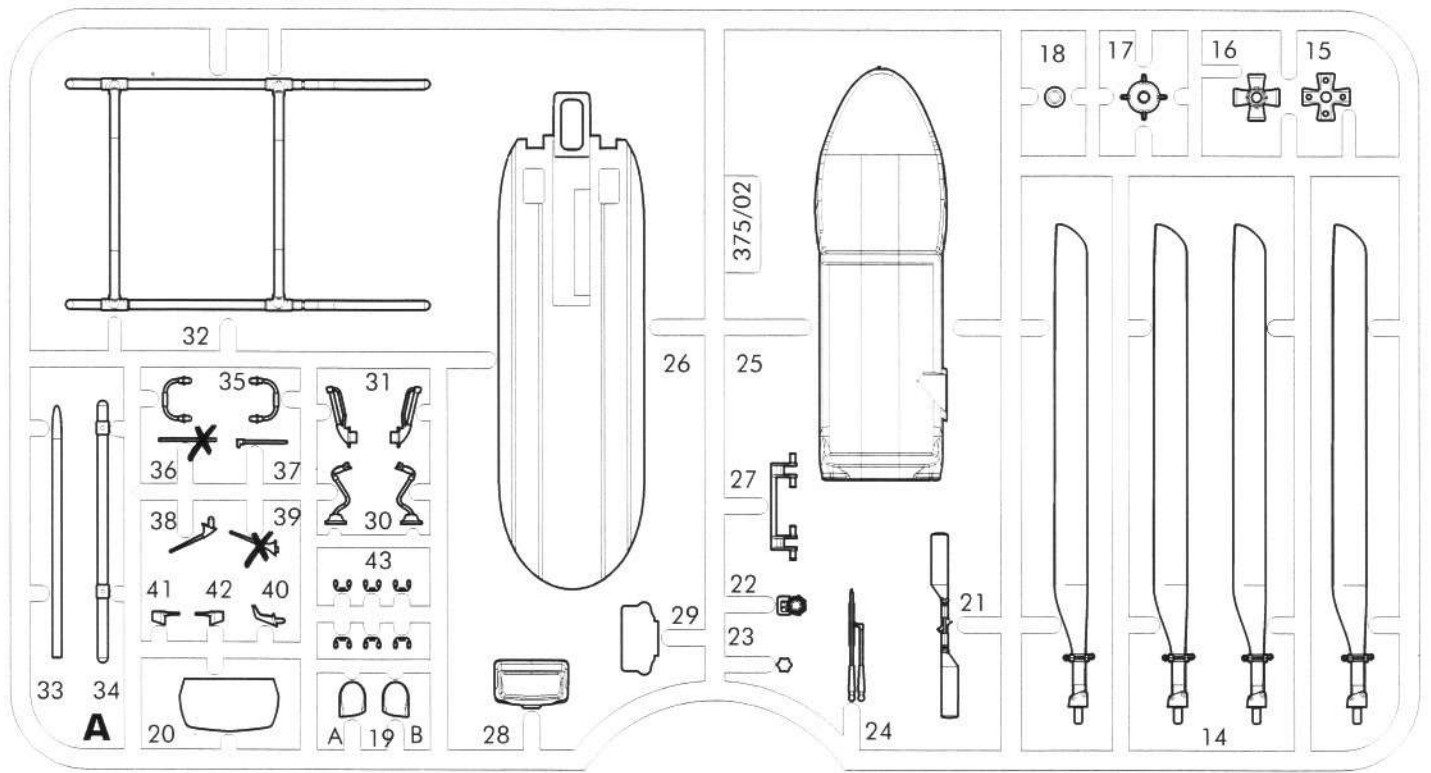
13

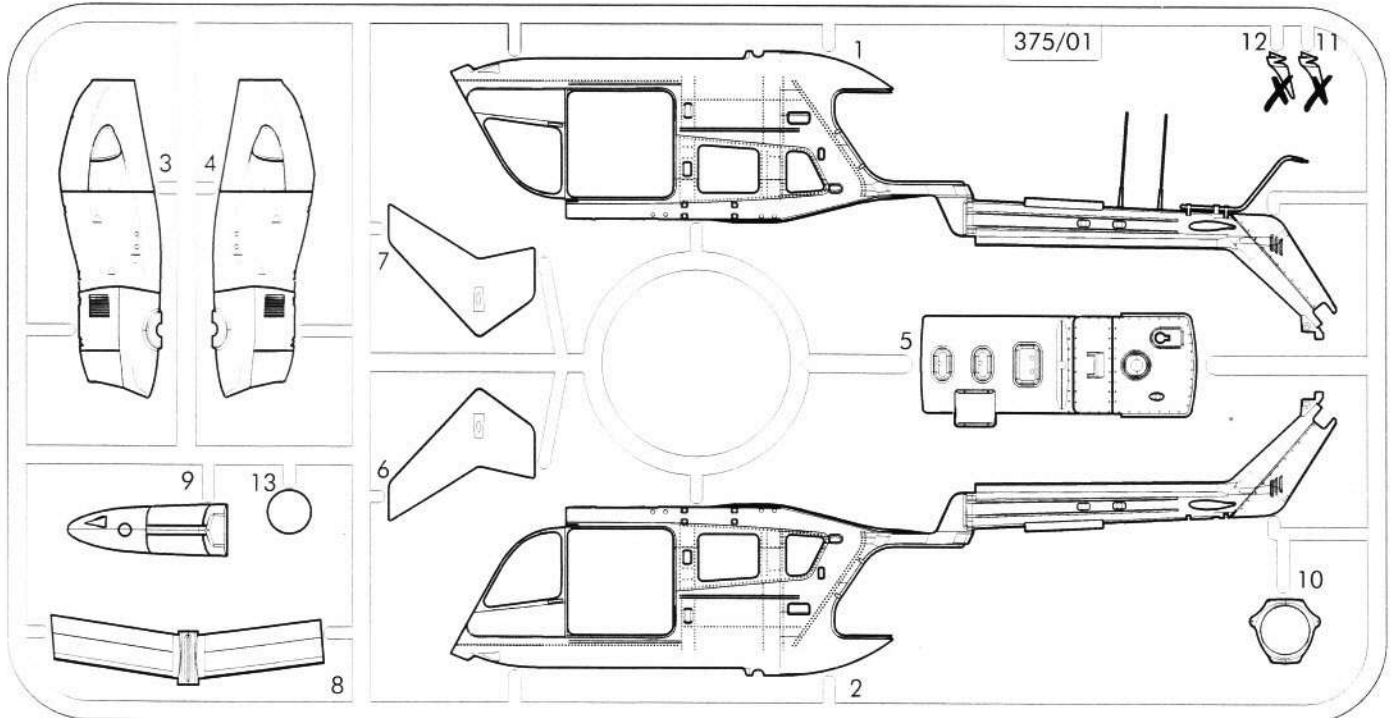
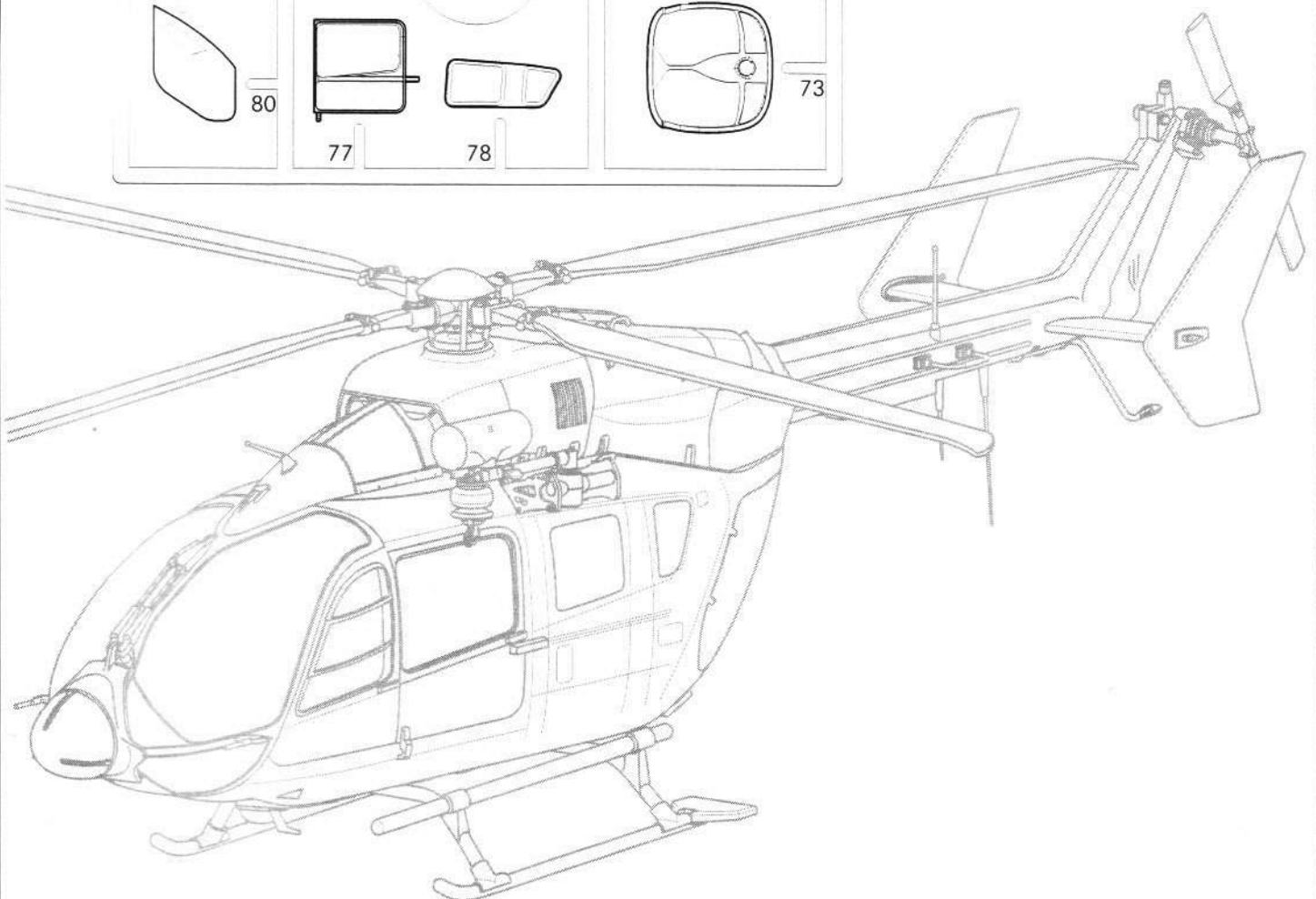
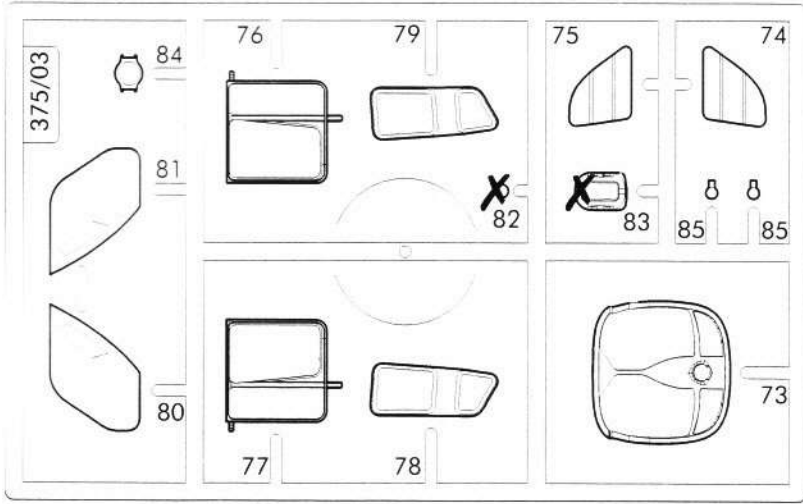


Allemagne : Eurocopter EC145 "ADAC", 2006









80377

FLASH SERVICE

80377

(F) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NOM: _____
 ADRESSE: _____
 _____ CODE POSTAL: _____
 VILLE: _____ PAYS: _____
 PIECES DEFECTUEUSES: _____ DATE DE NAISSANCE: _____

 LIEU D'ACHAT:
 DETAILLANT
 GRANDE SURFACE

(GB) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAME: _____
 ADDRESS: _____
 _____ AREA CODE: _____
 TOWN: _____ COUNTRY: _____
 DEFECTIVE PARTS: _____ DATE OF BIRTH: _____

 PLACE OF PURCHASE:
 RETAIL STORE
 HYPER MARKET

(D) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAME: _____
 ADRESSE: _____
 _____ POSTLEITZAHL: _____
 STADT: _____ LAND: _____
 DEFEKTE TEILE: _____ GEBURTSDATUM: _____

 ORT DES KAUFES:
 EINZELHANDEL
 ANDERE

(SP) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NOMBRE: _____
 DIRECCION: _____
 _____ CODIGO POSTAL: _____
 CIUDAD: _____ PAIS: _____
 PIEZAS DEFECTUOSAS: _____ NACIDO(A) EL: _____

 LUGAR DE COMPRA:
 DETALLISTA
 GRAN ALMACEN

(DK) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAVN: _____
 ADRESSE: _____
 _____ POSTNUMMER: _____
 BY: _____ LAND: _____
 DEFEKTE DELE: _____ FØDSELSDATO: _____

 INDKØBSSTED:
 DETAILFORRETNING
 SUPERMARKED

(SF) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NIMI: _____
 OSOITE: _____
 _____ UUNTANUMERO: _____
 KAUPUNKI: _____ MAA: _____
 VIALLINEN OSA: _____ SYNTYMÄAIKA: _____

 OSTOSPAIKKA:
 JÄLLEENMYyjÄ
 TAVARATALO

(GR) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

ONAMA: _____
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: _____
 _____ ΜΕΡΙΟΧΗ TAX. ΚΩΔΙΚΑΣ: _____
 ΠΟΛΗ: _____ ΚΟΡΑ: _____
 ΕΛΑΤΤΟΜΑΤΙΚ ΜΕΡΗ: _____ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: _____

 ΠΩΣ ΠΟΝΗΣΜΕ:
 ΛΙΑΝΙΚΗ
 ΧΟΝΔΡΙΚΗ

(I) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NOME: _____
 INDIRIZZO: _____
 _____ CAP: _____
 CITTA: _____ NAZIONE: _____
 PARTI DIFETTOSE: _____ DATA DI NASCITA: _____

 ACQUISTATO PRESSO:
 NEGOZIO
 GRANDE MAGAZZINO

(NL) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAAM: _____
 ADRES: _____
 _____ POSTCODE: _____
 GEMEENTE: _____ LAND: _____
 DEFECTE ONDERDELEN: _____ GEBOORTEDATUM: _____

 PLAATS VAN AANKOOP:
 DETAILHANDEL
 HYPERMARKT

(N) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAVN: _____
 ADRESSE: _____
 _____ POSTNUMMER: _____
 BY: _____ LAND: _____
 DEFEKTE DELER: _____ FØDSELSDAG: _____

 HVOR KJØPT:
 DETALJIST
 SUPERMARKED

(P) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NOME: _____
 MORADA: _____
 _____ CODIGO POSTAL: _____
 CIDADE: _____ PAIS: _____
 PEÇAS ESTRAGADAS: _____ DATA DE NASCIMENTO: _____

 LOCAL DE COMPRA:
 LOJA
 ARMAZEM

(S) Eurocopter EC 145 "ADAC", 2006 80377

NAMN: _____
 ADDRESS: _____
 _____ POSTNUMMER: _____
 ORT: _____ LAND: _____
 DEFEKTA DELAR: _____ FÖDELSEDATUM: _____

 INKÖPSTÄLLE:
 ÅTERFÖRSÄLJARE
 VARUHUS

E Mail: flashservice@hellerjousstra.com

02 33 67 72 71
International + 33 2 33 67 72 7102 33 67 72 64
International + 33 2 33 67 72 64HELLER / FLASH SERVICE - BP 5 - 61160 TRUN - FRANCE
Imprimerie Heller - 80377



1



3



D-HLRG

5

EC 145
SUBROCKER



7

8



2



4

D-HLRG

6



10



9



ADAC

19

ADAC

17

11

12



13

ADAC
Luftrettung
GmbH
Christoph 77

14

ADAC
Luftrettung
GmbH
Christoph 77

20

ADAC

NOTARZT

18

16

15



22

ADAC

SASB
Arbeiter-Samariter-Bund

23

SASB
Arbeiter-Samariter-Bund

26

21

ADAC

21



24

25



27

34



33



32



31



35



36



37



39



30



28

38



40

Heller

80377

Eurocopter EC145 "ADAC"



06006