



eurocopter AS350 B3 Ecureuil

an EADS Company

"Everest"



80488



Reproduction du modèle et des marques
EUROCOPTER et AS 350 autorisée par



eurocopter
an EADS Company

© EUROCOPTER 2005

F

Un Ecoureuil se pose sur le toit du monde. Le 14 mai 2005 à 7h08 (heure locale), un Ecoureuil/AStar AS350 B3 de série (F-WQEX) avec aux commandes le pilote d'essai Didier Delsalle, s'est posé à 8 850 mètres (29 035 ft) sur le sommet de l'Everest (Royaume du Népal), pulvérisant ainsi le record du monde de poser et décoller en altitude. Ce record mondial marque une étape absolue dans l'Histoire de l'Aviation. Didier Delsalle aux commandes de son Ecoureuil/AStar AS350 B3 a atteint le sommet de l'Everest après avoir décollé du camp de base de Lukla situé à 2 866 mètres (9 403 ft). Ce premier posé au sommet de l'Everest s'est effectué par des vents de 70 kts (130 km/h), et une température extérieure de -36°. L'Ecureuil B3 (n° 3934) a été seulement allégé des instruments inutiles et des aménagements de confort, soit un gain de 120 kg.

Comme l'exige la Fédération Aéronautique Internationale (FAI), l'appareil est resté posé plus de 2 minutes sur la cime avant de reprendre sa descente vers le camp de base. Cet exploit a été renouvelé le lendemain. Afin de valider le record, l'appareil était doté d'un enregistreur barométrique et les GPS enregistraient les tracés des vols. Lors de la descente, Didier Delsalle a constaté un phénomène a priori étrange: avec le pas en bas, le rotor est rentré en sur vitesse, avec un taux de montée de 500 à 1 000 pieds/minute (150 à 300 mètres/minute) avec une vitesse de 0.

L'Ecureuil était dans une pompe... phénomène bien connu des pilotes de planeurs... A son retour, Didier Delsalle a déclaré: «Atteindre ce sommet mythique était un rêve qui me paraissait impossible, malgré les difficultés évidentes de l'objectif à atteindre, l'appareil s'est montré à la hauteur de la situation (...), comme sublimé par la magie des lieux». Réalisé sur un hélicoptère de série, ce record du monde absolu tend à démontrer une fois de plus les qualités uniques de l'Ecureuil/AStar AS350 B3, appareil polyvalent, fiable, rapide et confortable qui s'impose comme le plus performant au monde dans les conditions les plus extrêmes. Il est à noter que pendant la période d'essais, les autorités népalaises ont fait appel au pilote d'EUROCOPTER pour réaliser avec son Ecureuil des évacuations d'alpinistes en difficultés, démontrant le caractère opérationnel de l'appareil utilisé pour établir ce record.

Avec ce posé sur le toit du monde, EUROCOPTER démontre que ses dernières innovations confèrent à ses produits une «hauteur» d'avance au service de ses clients. La famille Ecureuil/AStar/TwinStar a été vendue à ce jour à 3 670 exemplaires et totalise 15 millions d'heures de vols. Elle a fait l'objet depuis son introduction sur le marché de valorisations successives, dont l'Ecureuil/AStar AS350 B3 est la version la plus performante, équipée en série de systèmes modernes (FADEC - Full Authority Digital Engine Control - double canal, informations véhicule affichées sur écrans, GPS intégré, etc.).

424 Ecureuil/AStar AS350 B3 sont actuellement en opérations dans le monde, plus particulièrement affectés à des opérations de sauvetage en haute altitude, telles que le transport de charges à l'élingue (1 400 kg de capacité), dans des conditions de température et d'altitude extrême. EUROCOPTER a remercié le gouvernement népalais ainsi que l'ensemble de ses services pour son aide et son amical soutien tout au long de cette mission.

Monsieur Didier DELSALLE est pilote d'essai à Eurocopter, Responsable de la famille Ecureuil, mono et bi-moteur, ainsi que de l'EC120. Il est âgé de 48 ans, est marié et père de deux enfants... et bientôt trois. Il associe à ce record hors normes toute l'équipe de marque et bien évidemment Monsieur Bernard CERTAIN, père de l'Ecureuil, Jean Thomas, pilote Eurocopter retraité connaissant bien le Népal pour y avoir formé plusieurs pilotes, et son équipe technique. L'hélicoptère a été surnommé par les alpinistes et grimpeurs du secteur: "The Mystery Chopper".

CARACTÉRISTIQUES:

Longueur totale : 12,94 m
 Longueur fuselage : 10,93 m
 Diamètre rotor : 10,69 m
 Largeur hors rotor : 2,53 m
 Largeur fuselage : 1,87 m
 Hauteur : 3,34 m
 Diamètre rotor anticouple :
 Motorisation : 1 Turboméca Arriel 2B, 632 KW / 847 CV au décollage
 Réservoir : 540 l
 Vitesse max : 258 km/h
 Passagers : 1 pilote - 6 passagers (maxi)
 Version sanitaire : 1 pilote - 1 patient couché et 2 personnels médicaux
 Version cargo : 1 pilote - 3 m³ de fret en cabine
 Poids à vide : 1 232 kg
 Charge utile : 1 018 kg
 Charge max sous élingue : 1 400 kg
 Masse maximale : 2 250 kg
 Masse maximale avec charge sous élingue : 2 800 kg
 Utilisation : Transport de personnes, Gendarmerie, Secours en montagne, Lutte anti-incendie, Transport à l'élingue, Photo / cinéma, Travaux spéciaux

GB

An Ecureuil sets down on the roof of the world. On 14 May 2005 at 07:08 (local time), an Ecureuil/AStar AS350 B3, series (F-WQEX) with test pilot Didier Delsalle at the controls, set down at 8,850 metres (29,035 ft) on the summit of Mount Everest (Kingdom of Nepal), shattering the world record for high altitude take-off and landing. This world record is a milestone in Aviation History. At the controls of his Ecureuil/AStar AS350 B3, Didier Delsalle reached the summit of Mount Everest after taking off from Lukla base camp, situated at 2,866 metres (9,403 ft). This first landing on the summit of Everest was made with 70-knot (130 kph) winds and an outside temperature of -36°. The Ecureuil B3 (n° 3934) was stripped only of unnecessary instruments and comfort facilities, making it 120 kg lighter.

As required by the International Aeronautics Federation (FAI), the copter stayed in place on the summit for over 2 minutes before taking off for its descent back to the base camp. The feat was repeated the following day. In order to validate the record, the craft was fitted with a barometric recorder and with GPS tracking the flights.

After setting down, Didier Delsalle noted an a priori odd phenomenon: with blades not angled for take-off, the rotors went into overdrive, with an ascent rate of 500 to 1000 feet per minute (150 to 300 metres per minute) and zero speed.

The Ecureuil was undergoing thermal lift - a phenomenon well known to glider pilots... On his return, Didier Delsalle stated, "Reaching this legendary summit was a dream I had thought impossible to realise, but despite the obvious problems involved, the craft proved to have what it took - as if it had been invested with the magic of the place!"

Achieved by a mass-produced helicopter, this absolute world record is yet another demonstration of the unique qualities of the Ecureuil/AStar AS350 B3. Versatile, reliable, fast and comfortable, it stands out as the world's highest performance craft in the most extreme conditions.

It is worth mentioning that during initial trials, the Nepalese authorities called upon the EUROCOPTER pilot and his Ecureuil to carry out rescue operations for mountaineers in difficulty, indisputable proof of the operational abilities of the craft used to achieve the record.

With this landing on the rooftop of the world, EUROCOPTER has demonstrated that its latest innovations give its products a clear lead in terms of customer service.

3,670 of the Ecureuil/AStar/TwinStar family have been sold to date, with a total of 15 million flying hours. Since it was first introduced on the market, a succession of new versions has been produced, the Ecureuil/AStar AS350 B3 being the highest performing, with all units equipped with a full range of modern systems (twin-channel FADEC, on-screen craft information, integrated GPS, etc.).

424 Ecureuil/AStar AS350 B3 are currently in use throughout the world, mostly engaged in operations requiring high-performance craft, such as transport of sling loads (1,400kg capacity), in extreme temperature and altitude conditions.

EUROCOPTER thanked the Nepalese government and its departments for the help and support they so willingly gave throughout the mission.

Monsieur Didier DELSALLE is a test pilot for Eurocopter, responsible for the Ecureuil family, single and twin-engine, as well as for the EC120, he is 48 years old and married with two children - soon to be three. He associates the whole company team with the achievement of this extraordinary record, with special thanks to Monsieur Bernard CERTAIN, the Ecureuil's creator, Jean Thomas, a retired Eurocopter pilot who knows Nepal well having trained a number of pilots there, and his technical team.

Climbers and mountaineers in the area nicknamed the copter "The Mystery Chopper".

CARACTÉRISTIQUES:

Total length : 12.94 m
 Fuselage length : 10.93 m
 Rotor diameter : 10.69 m
 Width excluding rotor : 2.53 m
 Fuselage width : 1.87 m
 Height : 3.34 m
 Tail rotor diameter :
 Engine type : 1 Turboméca Arriel 2B, 632 KW / 847 HP on takeoff
 Tank : 540 l
 Maximum speed : 258 kph
 Passengers : 1 pilot - 6 passengers (maximum)
 Air ambulance version : 1 pilot - 1 patient lying down and 2 medical personnel
 Cargo version : 1 pilot - 3 m³ of cabin freight
 Unloaded weight : 1232 kg
 Payload : 1018 kg
 Maximum sling load : 1400 kg
 Maximum weight : 2250 kg
 Maximum weight with sling load : 2800 kg
 Use : Passenger transport, Police, Mountain rescue, Fire-fighting, Sling transport, Photography / cinema, Specialised tasks

D

Ein Ecureuil landet auf dem Dach der Welt. Am 14. Mai 2005 um 7h08 (Ortszeit) landete ein Ecureuil/AStar AS350 B3 Serie (F-WQEX) mit dem Testpiloten Didier Delsalle am Steuer in 8.850 Metern Höhe (29.035 ft) auf dem Gipfel des Everest (Königreich Nepal) und brach damit den Weltrekord der Landung und des Starts in sehr großer Höhe.

Dieser Weltrekord stellt eine absolute Etappe in der Geschichte der Luftfahrt dar. Didier Delsalle am Steuer seines Ecureuil/AStar AS350 B3 erreichte den Gipfel des Everest nach einem Start von Lukla, dem Camp de base de l'Everest, auf einer Höhe von 2.866 Metern (9.403 ft). Dieser erste Landung auf dem Gipfel des Everest fand bei einer Windstärke von 70 Knoten (130 km/h) und einer Außentemperatur von -36°C statt. Der Ecureuil B3 (Nr. 3934) wurde nur um seine nicht notwendigen Instrumente und Komfortausstattungen erleichtert, bzw. 120 kg.

Wie vom Internationalen Luftfahrtverband vorgeschrieben, verweilte der Hubschrauber 2 Minuten lang auf dem Gipfel, bevor er wieder zum Basislager zurückflog. Diese Leistung wurde am nächsten Tag wiederholt. Um den Rekord zu validieren, wurde der Hubschrauber mit einem Gerät zur Aufzeichnung des Luftdrucks und GPS-Systemen zur Aufzeichnung der Flugtrassen ausgerüstet. Beim Sinkflug bemerkte Didier Delsalle ein vorweg sonderbares Phänomen: ohne Anströmwindwinkel ging der Rotor in Ueberdrehzahl über mit einer Steigerate von 500 bis 1000 Fuß/Minute (150 bis 300 Meter/Minute) bei einer Fluggeschwindigkeit von 0.

Der Ecureuil war in einer "Luftpumpe" - ein den Segelflugzeug-Piloten wohl bekanntes Phänomen... Nach seiner Rückkehr erklärte Didier Delsalle: "Diesen sagenhaften Gipfel zu erreichen, schien mir ein unerreichbarer Traum zu sein; trotz der offensichtlichen Schwierigkeiten, dieses Ziel zu verwirklichen, war der Hubschrauber der Situation gewachsen (...), wie vom Zauber des Ortes besehlt".

Dieser mit einem Serienhubschrauber verwirklichte absolute Weltrekord zielt darauf ab, erneut die einmaligen Qualitäten des Ecureuil/AStar AS350 B3 zu beweisen: polyvalent, schnell, komfortabel und leistungsstark unter extremsten Bedingungen.

Anzumerken ist, dass die nepalesischen Behörden den EUROCOPTER - Piloten baten, mit seinem Ecureuil Alpinisten in Schwierigkeit zu evakuieren, was den operationellen Charakter des für die Aufstellung dieses Rekords benutzten Hubschraubers zeigt.

Mit dieser Landung auf dem Dach der Welt zeigt EUROCOPTER, dass seine letzten Innovationen seiner Produkte den Dienst seiner Kunden "in Höhe" im vollen Umfang leisten.

Die Familie der Ecureuil/AStar/TwinStar wurde bis heute in 3 670 Exemplaren verkauft und totalisiert 15 Millionen Flugstunden. Sie war seit ihrer Einführung auf dem Markt Gegenstand mehrerer Aufwertungen, von denen der Ecureuil/AStar AS350 B3 die leistungsstärkste Version mit einer Reihe moderner Ausrüstungen (FADEC - doppelte Kanal, auf Displays angezeigte Fahrzeuginformationen, integriertes GPS, etc.) ist.

424 Ecureuil/AStar AS350 B3 sind derzeit in der Welt im Einsatz, insbesondere bei Operationen, die hohe Performanzen erfordern, wie z. B. der Transport mit Lastenauslösvorrichtung (Kapazität von 1 400 kg) unter extremen Temperatur- und Höhenflugbedingungen.

EUROCOPTER dankte der nepalesischen Regierung sowie allen deren Dienststellen für ihre Hilfe und ihre freundschaftliche Unterstützung während dieser Mission.

Herr Didier DELSALLE ist Testpilot bei Eurocopter und verantwortlich für die ein- und zweimotorige Ecureuil Reihe sowie für den EC120. Er ist 48 Jahre alt, verheiratet und Vater von zwei und demnächst drei Kindern... Er schließt in diesen ungewöhnlichen Rekord das ganze Team der Marke ein sowie selbstverständlich Herrn Bernard CERTAIN, Vater des Ecureuil, Jean Thomas, Eurocopter - Pilot im Ruhestand, der Nepal gut kennt, weil er dort mehrere Piloten ausgebildet hat und sein technisches Team.

Der Helikopter erhielt von den Alpinisten und Kletterern des Gebiets den Spitznamen "The Mystery Chopper".

TECHNISCHE DATEN:

Gesamtlänge : 12,94 m
 Rumpflänge : 10,93 m
 Rotordurchmesser : 10,69 m
 Breite ohne Rotor : 2,53 m
 Rumpfbreite : 1,87 m
 Höhe : 3,34 m
 Durchmesser Gegenrotor :
 Motorisierung : 1 Turboméca Arriel 2B, 632 KW / 847 PS beim Start
 Treibstofftank : 540 l
 Höchstgeschwindigkeit : 258 km/h
 Passagiere : 1 Pilot - max. 6 Passagiere
 Sanitätsausführung : 1 Pilot - 1 liegender Patient und 2 Sanitäter
 Frachtausführung : 1 Pilot - 3 m³ Fracht in der Kabine
 Leergewicht : 1 232 kg
 Nutzlast : 1 018 kg
 Höchstlast unter Auslösvorrichtung : 1 400 kg
 Höchstmasse : 2 250 kg
 Höchstmasse unter Auslösvorrichtung : 2 800 kg
 Einsatz : Personen-transport, Gendarmerie, Bergrettungshubschrauber, Brandbekämpfung, Transport mit Lastenauslösvorrichtung, Foto / Kino, Sondereinsätze

E

Un Ecureuil atterrizza en el techo del mundo. El 14 de mayo de 2005 a las 7.08 h (hora local), un Ecureuil/AStar AS350 B3 de serie (F-WQEX) teniendo a los mandos al piloto de pruebas Didier Delsalle, aterrizó a 8 850 metros (29 035 ft) en la cumbre del Everest (Reino de Nepal), pulverizando de este modo el récord del mundo de aterrizaje y despegue en altitud.

Este récord mundial marca una etapa absoluta en la Historia de la Aviación. Didier Delsalle al mando de su Ecureuil/AStar AS350 B3 alcanzó la cumbre del Everest después de haber despegado del campo base de Lukla situado a 2 866 metros (9 403 ft). Este primer aterrizaje en la cumbre del Everest se realizó con vientos de 70 kts (130 km/h), y una temperatura exterior de -36°. El Ecureuil B3 (n° 3934) únicamente fue aligerado de instrumentos inútiles y acondicionamientos de confort, es decir una ganancia de 120 kg.

Tal como lo exige la Federación Aéronautica Internacional (FAI), el aparato estuvo posado más de 2 minutos en la cima antes de emprender su descenso hacia el campo base. Esta hazaña fue repetida al día siguiente. Para validar el récord, el aparato estaba provisto de un registrador barométrico y los GPS registraban los trazados de los vuelos.

Durante el descenso, Didier Delsalle observó un fenómeno a priori extraño: sin que los hélices tuvieran un ángulo de ataque suficiente para hacer ascender el helicóptero, el rotor entró en sobre velocidad, con un porcentaje de subida de 500 a 1 000 pies / minuto (de 150 a 300 metros / minuto) con una velocidad de 0.

El Ecureuil estaba en una burbuja... fenómeno bien conocido por los pilotos de planeadores... A su regreso, Didier Delsalle declaró: «Alcanzar esta cima mítica era un sueño que me parecía imposible; a pesar de las evidentes dificultades del objetivo que pretendía alcanzar, el aparato se mostró a la altura de la situación (...), como sublimado por la magia de las laderas».

Este récord absoluto del mundo, EUROCOPTER demuestra que sus últimas innovaciones confieren a sus productos una «altura» de ventaja al servicio de sus clientes.

Hasta la fecha, se han vendido 3 670 unidades de la familia Ecureuil/AStar/TwinStar, que totalizan 15 millones de horas de vuelo. Desde su introducción en el mercado, ha sido objeto de sucesivas valorizaciones, de las que el Ecureuil/AStar AS350 B3 es la versión de mayores prestaciones, equipada de serie con sistemas modernos (FADEC - Full Authority Digital Engine Control - doble canal, informaciones vehículo visualizadas en pantalla, GPS integrada, etc.).

Actualmente hay 424 Ecureuil/AStar AS350 B3 operativos en el mundo, destinados más especialmente a operaciones que requieren altas prestaciones como el transporte de cargas en la eslinga (1 400 kg de capacidad), en condiciones extremas de temperatura y de altitud.

EUROCOPTER ha agradecido al gobierno nepalí y al conjunto de sus servicios, su ayuda y su amistoso apoyo a lo largo de esta misión.

El Señor Didier DELSALLE es piloto de pruebas en Eurocopter, Responsable de la familia Ecureuil, mono y bimotor, así como del EC120. Tiene 48 años, está casado, es padre de dos hijos... y muy pronto de tres. Asocia este récord fuera de las normas a todo el equipo de la marca y evidentemente al Señor Bernard CERTAIN, padre del Ecureuil, Jean Thomas, piloto de Eurocopter jubilado que conoce bien Nepal por haber formado allí a varios pilotos y a su equipo técnico.

El helicóptero ha sido apodado por los alpinistas y escaladores del sector: "The Mystery Chopper".

CARACTÉRISTIQUES:

Longitud total : 12,94 m
 Longitud fuselaje : 10,93 m
 Diamètre rotor : 10,69 m
 Ancho rotor no incluido : 2,53 m
 Ancho fuselaje : 1,87 m
 Altura : 3,34 m
 Diámetro rotor antipar :
 Motorización : 1 Turboméca Arriel 2B, 632 KW / 847 CV en el despegue
 Depósito : 540 l
 Velocidad máx. : 258 km/h
 Pasajeros : 1 piloto - 6 pasajeros (como máximo)
 Versión sanitaria : 1 piloto - 1 paciente tumbado y 2 miembros del personal médico
 Versión de carga : 1 piloto - 3 m³ de flete en cabina
 Peso en vacío : 1 232 kg
 Carga útil : 1 018 kg
 Carga máxima bajo eslinga : 1 400 kg
 Peso máximo : 2 250 kg
 Peso máximo con carga bajo eslinga : 2 800 kg
 Utilización : Transporte de personas, Gendarmería, Auxilio en montaña, Tránsito con cargas a eslingas, Transporte en la eslinga, Foto / cine, Trabajos especiales

GR

Ένα Ecoureuil προσαρμόζεται στη στέγη του κάουμου Στις 14 Μαΐου 2005 και ώρα 7:08 (τοπική ώρα), ένα Ecoureuil/AStar AS350 B3 αεριστικής κατασκευής (F-WQEX) με χειριστή τον Didier Delsalle, προσγειώθηκε στα 8.850 μέτρα (29.035 ft) στην κορυφή Έβερστεν (Βασιλεία του Νεπάλ), συνδυάζοντας έτσι το παγκόσμιο ρεκόρ προσγειώσεως και απογείωσης σε υψόμετρο.

Το παγκόσμιο αυτό ρεκόρ αποτελεί σταθμό στην ιστορία της Αεροναυτικής. Ο Didier Delsalle, χειριστής του Ecoureuil/AStar AS350 B3 προέγγισε την κορυφή Έβερστεν αφού απογειώθηκε από τη βάση του Lukla, η οποία βρίσκεται στα 2.866 μέτρα (9.403 ft). Αυτή η πρώτη προσγειώση στην κορυφή του Έβερστεν πραγματοποιήθηκε με ανέμους 70 kts (130 km/h), και εξωτερική θερμοκρασία -36°.

Το Ecoureuil B3 (n° 3934) απολάμβανε μόνον από περιπτώ όργανα και τις διαρρυθμίσεις άμεσης, έγινε δηλαδή ελαφρώστερο κατά 120 kg. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Διεθνούς Αεροναυτικής Ομοσπονδίας (FAI), το αεροσκάφος παρέμεινε προ ορισμένου για περισσότερα από 2 λεπτά στην κορυφή πριν ξαναπάρει την πορεία καθόδου προς τη βάση. Το αεροσκάφος αυτό επαναλήφθηκε την επόμενη. Προκειμένου να επικυρωθεί το ρεκόρ, το αεροσκάφος διέθετε βαρύτερα καταρτήματα και τα GPS κατέγραψαν τις παραμέτρους της πτήσης. Κατά την κάθοδο, ο Didier Delsalle παρατήρησε ένα παράξενο εκ πρώτης όψεως φαινόμενο: με χαμηλότερο ο ήχος το στρόφοι μπήκε σε υπερτάση, με ποσοστό ανόδου από 500 έως 1000 πόδια/λεπτό (150 έως 300 μέτρα/λεπτό) με ταχύτητα 0.

Το ελικόπτερο βρισκόταν μέσα σε «αντίλα» φαινόμενο που γνωρίζουν καλά οι πιλότοι των ανεμολιπών. Κατά την επιστροφή του, ο Didier Delsalle δήλωσε: "Το να φτάσω σ' αυτήν την μυθική κορυφή ήταν για μένα ένα όνειρο που μου φαινόταν ακατόπητο. Παρά τις προφανείς δυσκολίες προσέγγισης, το αεροσκάφος στάθηκε στο ύψος των περιστάσεων (...), ως και αναγνώστη και το ίδιο από τη μαγεία του τονίου!". Το απόλυτο αυτό παγκόσμιο ρεκόρ, το οποίο πραγματοποιήθηκε με ελικόπτερο αεριστικής παραγωγής, αποδεικνύει για ακόμη μια φορά τις μοναδικές ικανότητες του Ecoureuil/AStar AS350 B3, αεροσκάφους που λειτουργεί, αξιοπιστία, γρήγορο και άνετο το οποίο επιβάλλεται ως το πιο αποδοτικό παγκόσμιο στις πιο ακραίες συνθήκες.

Αξίζει να σημειωθεί ότι κατά την περίοδο των δοκιμών, οι αρχές του Νεπάλ κέρχονταν στις υπηρεσίες του πιλότου της EUROCOPTER για επιχειρήσεις απεγκλιβισμού ορειβών με το Ecoureuil, αποδεικνύοντας έτσι τον επιχειρησιακό χαρακτήρα του αεροσκάφους που χρησιμοποιήθηκε για την επίτευξη του ρεκόρ αυτού.

Με αυτήν την προσέγγιση στη στέγη του κάουμου, η EUROCOPTER αποδεικνύει ότι οι τελευταίες της καινοτομίες προοδίζουν στα πρόταγμα της μια υποχρή "μεγάλου ύψους" στην υπηρεσία των πελατών της. Η οικογένεια Ecoureuil/AStar/TwinStar μετρά έως τώρα πωλήσεις 3.670 αεροσκαφών με συνολικά 15 εκατομμύρια ώρες πτήσης. Από την διάθεση της στην αγορά, αποτέλεσε αντικείμενο διάδοχων αναπροσαρμογών, εκ των οποίων το αποδοτικότερο μοντέλο είναι το Ecoureuil/AStar AS350 B3, το οποίο διαθέτει σύγχρονα συστήματα σε σύστημα εξοπλισμού (FADEC, διπλό κανάλι, πληροφορίες οχήματος που εμφανίζονται σε οθόνες, ενσωματωμένο GPS, κλπ.).

424 Ecoureuil/AStar AS350 B3 βρισκόταν σε ενεργή υπηρεσία παγκοσμίως, κυρίως σε επιχειρήσεις που απαιτούν υψηλές αποδόσεις, όπως είναι η μεταφορά φορτίων με αράνη (αντοχή 1.400 kg), υπό ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας και υψόμετρου.

Η EUROCOPTER ευχαρίστησε την κυβέρνηση του Νεπάλ καθώς και το σύνολο των υπηρεσιών της χώρας για τη βοήθεια και τη φιλική υποστήριξη τους καθόλη τη διάρκεια της αποστολής αυτής. Ο κύριος Didier DELSALLE είναι χειριστής δοκιμών της Eurocopter, Υπευθύνος για την οικογένεια Ecoureuil, μονοκίνητη και δικίνητη, όπως και για το EC120. Είναι 48 ετών, παντρεμένος και πατέρας δύο παιδιών και κέρδιος Bernard CERTAIN, πατέρα του Ecoureuil, τον Jean Thomas, πρώην πιλότο της Eurocopter ο οποίος γνωρίζει καλά το Νεπάλ λόγω του ότι εκπαιδίστηκε εκεί αρκετούς πιλότους, και την τεχνική ομάδα του. Το ελικόπτερο αποκαλείται από τους ορειβάτες και αλπινιστές της περιοχής: "The Mystery Chopper".

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Συνολικό μήκος: 12,94 m
Μήκος ατράκτου: 10,93 m
Διάμετρος στρόφοιου: 10,69 m
Πλάτος χωρίς στρόφιο: 2,53 m
Πλάτος ατράκτου: 1,87 m
Ύψος: 3,34 m
Διάμετρος στρόφοιου ουράς: 1 Turbomeca Arriel 2B, 632 KW / 847 CV κατά την απογείωση
Μηχανοκίνηση: 540 l
Ρεζερβουάρ: 258 km/h
Μένιστη ταχύτητα: 1 πιλότος - 6 επιβάτες (μέγιστο)
Επιβάτες: 1 πιλότος - 1 ασθενής εξοπλισμένος και 2 άτομα ιατρικό προσωπικό
Υψινοαυτικό μοντέλο: 1 πιλότος - 3 m³ φορτίου στο θάλαμο
Μοντέλο μεταφοράς φορτίου: 1 πιλότος - 3 m³ φορτίου στο θάλαμο
Βάρος χωρίς φορτίο: 1232 kg
Φελέμιφο φορτίο: 1018 kg
Μέγιστο φορτίο με αράνη: 1400 kg
Μένιστη μάζα: 2250 kg
Μένιστη μάζα με φορτίο με αράνη: 2800 kg
Χρήση: Μεταφορά ατόμων, Χωροφυλακή, Ορεινή διάσωση, Πυρόσβεση, Μεταφορά με αράνη, Φωτογραφία / Κινηματογράφος, Ειδικές εργασίες

I

Un Ecoureuil atterra sul tetto del mondo il 14 maggio 2005 alle ore 07:08 (ora locale), un Ecoureuil/AStar AS350 B3 di serie (F-WQEX) guidato dal pilota collaudatore Didier Delsalle, è atterrato a 8.850 metri (29.035 ft) sulla cima dell'Evereste (Nepal), polverizzando il record del mondo di atterraggio e decollo in altitudine.

Questo record mondiale segna una tappa fondamentale nella Storia dell'Aviazione. Didier Delsalle, alla guida del proprio Ecoureuil/AStar AS350 B3, ha raggiunto la cima dell'Everest dopo essere decollato dal campo di base di Lukla situato a 2.866 metri (9.403 ft). Questo primo atterraggio sulla cima dell'Everest è stato eseguito con venti di 70 kts (130 km/h) ed una temperatura esterna di -36°. L'Ecoureuil B3 (n. 3934) è stato alleggerito dagli strumenti inutili e da tutti gli equipaggiamenti di comfort. Ciò ha consentito di risparmiare un peso pari a 120 kg. Come lo richiede la Federazione Aeronautica Internazionale (FAI), l'apparecchio è rimasto fermo per oltre 2 minuti sulla cima della montagna prima di riprendere la propria discesa verso il campo di base. Questo exploit è stato ripetuto il giorno successivo. Al fine di convalidare il record, l'apparecchio era dotato di un registratore barometrico e di GPS che registravano i tracciati dei voli. Durante la discesa, Didier Delsalle ha constatato un fenomeno a priori molto strano: con il passo ridotto in basso, il rotore è rientrato in sovravelocità con un tasso di salita di 500 - 1.000 piedi/minuto (150 - 300 metri/minuto) ed una velocità nulla.

L'elicottero si trovava in una bolla... fenomeno ben conosciuto dai piloti di alianti... Al suo ritorno, Didier Delsalle ha dichiarato: «Raggiungere questa mitica cima era un sogno che mi sembrava impossibile. Malgrado le evidenti difficoltà dell'obiettivo da raggiungere, l'apparecchio si è dimostrato all'altezza della situazione (...), come sublimato dalla magia dei luoghi!». Realizzato con un elicottero di serie, questo record del mondo assoluto tende a dimostrare, ancora una volta, le qualità uniche dell'Ecoureuil/AStar AS350 B3, apparecchio polivalente, affidabile, rapido e confortevole che si impone come il più efficiente del mondo nelle condizioni più estreme. Va notato che durante il periodo delle prove, le autorità nepalesi si sono avvalse di EUROCOPTER per realizzare con il suo Ecoureuil evacuazioni di alpinisti in difficoltà, il che ha permesso di mettere in risalto il carattere operativo dell'apparecchio usato per stabilire questo record. Con questo atterraggio sul tetto del mondo, EUROCOPTER prova che le ultime innovazioni apportate ai propri prodotti conferiscono agli stessi la possibilità di volare fino ad altezze mai raggiunte prima, il tutto al servizio dei propri clienti.

La famiglia Ecoureuil/AStar/TwinStar è stata venduta a tutt'oggi a 3.670 esemplari e totalizza 15 milioni di ore di volo. Sin dalla sua immissione sul mercato, è stata oggetto di successivi miglioramenti, tra cui l'Ecoureuil/AStar AS350 B3 versione maggiormente efficiente, dotata di serie di sistemi moderni (FADEC, Full Authority Digital Engine) doppio canale, informazioni riguardanti il velivolo visualizzate su schermi, GPS integrato, ecc.).

Il 424 Ecoureuil/AStar AS350 B3 sono attualmente operativi in tutto il mondo e sono più particolarmente assegnati ad operazioni che richiedono alte prestazioni, come il trasporto dei corichi con braco (1.400 kg di capacità), in condizioni di temperatura e di altezza estreme. Ecouropter ha garantito al governo nepalese l'insieme del suo personale per il suo fattivo aiuto ed il suo amichevole sostegno durante tutta questa missione.

Il Sig. Didier DELSALLE è pilota collaudatore presso Eurocopter, nonché responsabile della famiglia Ecoureuil, mono e bimotore, nonché dell'EC120. Ha 48 anni, è sposato e padre di due figli... è presto di tre. Associa a questo record tutta il team del marca ed ovviamente il Sig. Bernard CERTAIN, padre dell'Ecoureuil, Jean Thomas, pilota Eurocopter in pensione che conosce bene il Nepal per avervi formato numerosi piloti ed il suo team tecnico. L'elicottero è stato soprannominato dagli alpinisti ed arrampicatori del settore: "The Mystery Chopper".

CARATTERISTICHE:
Lunghezza totale: 12,94 m
Lunghezza fusoliera: 10,93 m
Diametro rotore: 10,69 m
Larghezza fuori rotore: 2,53 m
Larghezza fusoliera: 1,87 m
Altezza: 3,34 m
Diametro rotore anticoppia: 1 Turbomeca Arriel 2B, 632 KW / 847 CV al decollo
Motorizzazione: 540 l
Serbatoio: 258 km/h
Velocità max.: 1 pilota - 6 passeggeri (max)
Passaggio: 1 pilota - 1 paziente sdraiato e 2 medici
Versione sanitaria: 1 pilota - 3 m³ di carico in cabina
Versione cargo: 1232 kg
Peso a vuoto: 1018 kg
Carico utile: 1400 kg
Carico max. sotto braca: 2250 kg
Massa max.: 2800 kg
Masso max. con carico sotto braca: 2800 kg
Uso: Trasporto di persone, Gendarmeria, Soccorso in montagna, Lotta antincendio, Trasporto con braca, Fotografia / cinema, Lavori speciali

NL

Een Ecoureuil landt op het dak van de wereld Op 14 mei 2005 om 7u08 (lokale tijd) landt een standaard Ecoureuil/AStar AS350 B3 (F-WQEX) met aan de stuurgroep de testpiloot Didier Delsalle op 8.850 meter (29.035 ft) op de top van de Everest (Koninkrijk Nepal) en verpulvert zo het wereldrecord om de grote hoogte te landen en op te stijgen.

Dit wereldrecord is een echte mijlpaal in de geschiedenis van het vliegverkeer. Na te zijn opgestegen in het basiskamp van Lukla, dat op 2.866 meter (9.403 ft) ligt, bereikte Didier Delsalle aan de stuurgroep van zijn Ecoureuil/AStar AS350 B3 de top van de Everest. Deze eerste landing op de top van de Everest gebeurde bij windsnelheden van 70 kts (130 km/u) en een buitenluchttemperatuur van -36°. De Ecoureuil B3 (n. 3934) werd lichter gemaakt door enkel de onnodige instrumenten en comfortvoorzieningen te verwijderen, wat een winst van 120 kg opleverde.

Zoals de Fédération Aéronautique Internationale (FAI) het eist, bleef het toestel meer dan 2 minuten op de top staan voordat de afzending naar het basiskamp aan te vallen. Dit kunststukje werd de dag naheen nogmaals herhaald. Om het record te laten optekenen, werd het toestel uitgerust met een zelfregistrerende barometer en een GPS-registreerder de vluchttrajecten. Tijdens de afdaling stelde Didier Delsalle een nogal vreemd fenomeen vast: met de schoepvuitende naar beneden kreeg de rotor de grote snelheid met een stijgingshoofd van 500 tot 1.000 voet/minuut (150 tot 300 meter/minuut) tegen een snelheid 0.

De Ecoureuil zat in een opstijging... een fenomeen dat de zweefvliegers heel goed kennen... Bij zijn terugkeer verklaarde Didier Delsalle het volgende: "Deze fysische top bereiken was een droom die me onmogelijk leek; ondanks de overduidelijke mogelijkheden van het te bereiken doel, kon het toestel de geviste prestaties leveren (...), alsof het de magie van deze plek in zich opgenomen had".

Dit absolute wereldrecord werd met een standaardhelikopter gevestigd en 'toont eens te meer de unieke en uitzonderlijke kwaliteiten van de Ecoureuil/AStar AS350 B3 aan. Het is een polyvalente, betrouwbare, snelle en comfortabele machine die zich in de meest extreme omstandigheden als het meest performante toestel ter wereld opdringt. We vertellen hier ook nog dat tijdens deze testperiode de piloot van de EUROCOPTER met zijn Ecoureuil door de Nepalese autoriteiten ingeschakeld werd om bergbeklimmers in moeilijkheden te redden, wat het operationele karakter nog benadrukt van het toestel dat voor dit record gebruikt werd.

Met deze landing op het dak van de wereld toont EUROCOPTER dat zijn producten door de laatste vernieuwingen een « hoogte » voorsprong hebben ten voordele van de klant. Van de reeks van de Ecoureuil/AStar/TwinStar werden tot op heden 3.670 exemplaren verkocht, waarbij deze toestellen alles bij elkaar 15 miljoen vlieguren hebben. Sinds de lancering op de markt krachtigste versie is die standaard uitgerust is met zeer moderne systemen (FADEC - Full Authority Digital Engine Control - met dubbel kanaal, voerfuginformatie weergegeven op de schermen, ingebouwde GPS, enz.).

Momenteel vliegen er over de hele wereld 424 Ecoureuil/AStar AS350 B3 rond, waarbij ze vooral ingezet worden voor operaties die sterke prestaties vergen zoals het transport van lasten met kabels leen helvermogen van 1.400 kg in extreme omstandigheden wat de temperatuur en hoogte betreft. EUROCOPTER heeft de Nepalese regering evenals al haar diensten bedankt voor de hulp en vriendelijke steun tijdens deze hele missie.

Mijnheer Didier DELSALLE is testpiloot bij Eurocopter, verantwoordelijk voor de reeks van de Ecoureuil, één of tweemotorig, evenals de EC120. Hij is 48 jaar, getrouwd en vader van twee... en binnenkort zelfs drie kinderen. Hij betreft het hele team van het merk bij dit buitenaardse record en vanzelfsprekend mijnheer Bernard CERTAIN, de vader van de Ecoureuil, Jean Thomas, gepensioneerd piloot van Eurocopter die Nepal goed kent omdat hij er verschillende piloten gevormd heeft, en zijn technische staf. De heli werd door de alpinisten en bergbeklimmers uit de streek: "The Mystery Chopper" genoemd.

KENMERKEN:
Totale lengte: 12,94 m
Lengte romp: 10,93 m
Diameter rotor: 10,69 m
Breedte zonder rotor: 2,53 m
Breedte romp: 1,87 m
Hoogte: 3,34 m
Diameter staartrotor: 1 Turbomeca Arriel 2B, 632 KW / 847 PK bij het opstijgen
Motoren: 540 l
Tank: 258 km/h
Max. snelheid: 1 piloot - 6 passagiers (max)
Passagiers: 1 piloot - 1 liggende patiënt en 2 medische hulpverleners
Reddingsversie: 1 piloot - 3 m³ vracht in de cabine
Conversie: 1232 kg
Leeg gewicht: 1018 kg
Nuttige lading: 1400 kg
Max. lading met touwen: 2250 kg
Maximale massa: 2800 kg
Maximale massa met lading met touwen: 2800 kg
Gebruik: Transport van personen, Ordediensten, Bergredding, Brandbestrijding, Transport met touwen, Foto / film, Speciale werken

P

Um Ecoureuil atterra no tecto do mundo no dia 14 de Maio de 2005, às 7h08 (hora local), um Ecoureuil/AStar AS350 B3 de série (F-WQEX) guiado pelo piloto de ensaio Didier Delsalle, descolou a 8.850 metros (29.035 ft) no cume do Everest (Reino do Nepal), batendo assim o recorde do mundo de aterragem e descolagem em altitude.

Este recorde mundial marca uma etapa importante na História da Aviação. Didier Delsalle nos comandos do seu Ecoureuil/AStar AS350 B3 atingiu o cume do Everest depois de ter descolado do campo de base de Lukla situado a 2.866 metros (9.403 ft). Esta primeira aterragem no cume do Everest efectuou-se com ventos de 70 kts (130 km/h) e uma temperatura exterior de -36°. O Ecoureuil B3 (n. 3934) apenas foram retirados alguns instrumentos inúteis e equipamentos de conforto, perdendo este 120 kg de peso.

Tal como o exige a Federação Aeronáutica Internacional (FAI), o aparelho manteve-se parado durante mais de 2 minutos no cume antes de iniciar a sua descida até ao campo de base. A proeza foi repetida no dia seguinte. Para validar o recorde, o aparelho foi dotado de um gravador barométrico, tendo os GPS registado as coordenadas de voo. Durante a descida, Didier Delsalle constatou um fenómeno a priori estranho: com o ângulo de pá em baixo, o rotor entrou em velocidade excessiva, com uma taxa de subida de 500 a 1.000 pés/minuto (150 a 300 metros/minuto) e uma velocidade de 0.

O Ecoureuil entrou numa térmica... fenómeno bem conhecido dos pilotos de planador... De regresso, Didier Delsalle declarou: "Attingir este cume mítico era um sonho que me parecia impossível; apesar das dificuldades evidentes do objectivo a atingir, o aparelho esteve a altura da situação (...), como que sublimado pela magia das montanhas!".

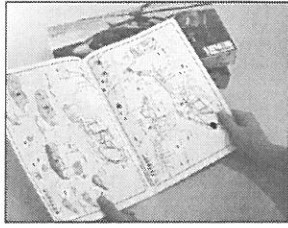
Realizado num helicóptero de série, este recorde do mundo absoluto tende a demonstrar mais uma vez as qualidades únicas do Ecoureuil/AStar AS350 B3, aparelho polivalente, ágil, rápido e confortável que se impõe como o mais performante do mundo nas condições mais extremas. É de salientar que durante o período de ensaio, as autoridades nepalesas contactaram o piloto de EUROCOPTER para com o Ecoureuil prestar assistência aos alpinistas em dificuldade, demonstrando o carácter operacional do aparelho utilizado para estabelecer esse recorde. Com esta aterragem no telhado do mundo, EUROCOPTER demonstra que as últimas inovações conferem aos seus produtos uma "altura" de avanço ao serviço dos clientes.

Realizado num helicóptero de série, este recorde do mundo absoluto tende a demonstrar mais uma vez as qualidades únicas do Ecoureuil/AStar AS350 B3, aparelho polivalente, ágil, rápido e confortável que se impõe como o mais performante do mundo nas condições mais extremas. É de salientar que durante o período de ensaio, as autoridades nepalesas contactaram o piloto de EUROCOPTER para com o Ecoureuil prestar assistência aos alpinistas em dificuldade, demonstrando o carácter operacional do aparelho utilizado para estabelecer esse recorde. Com esta aterragem no telhado do mundo, EUROCOPTER demonstra que as últimas inovações conferem aos seus produtos uma "altura" de avanço ao serviço dos clientes.

Em todo o mundo existem actualmente 424 Ecoureuil/AStar AS350 B3 mais particularmente afectados a operações que requerem um elevado desempenho, tais como o transporte de cargas sob carga máxima (1.400 kg de capacidade), em condições de temperatura e altitude extremas. EUROCOPTER agradeceu ao governo nepalês, bem como aos respectivos serviços, pela sua ajuda e amigável apoio ao longo de toda a missão.

Didier DELSALLE é piloto de ensaio no Eurocopter, Responsável pelos aparelhos Ecoureuil, mono e bimotor e também pelo EC120. Tem 48 anos de idade, é casado, tem dois filhos... e mais um a caminho! Ele associa a este recorde excepcional toda a equipa técnica e obviamente Bernard CERTAIN, pai do Ecoureuil, Jean Thomas, piloto Eurocopter reformado que conhece bem o Nepal por lá ter formado vários pilotos e a sua equipa técnica. Os alpinistas e montanhistas da zona deram ao helicóptero a alcunha de: "The Mystery Chopper".

CARACTERÍSTICAS:
Comprimento total: 12,94 m
Comprimento fuselagem: 10,93 m
Diametro do rotor: 10,69 m
Largura sem rotor: 2,53 m
Largura fuselagem: 1,87 m
Altura: 3,34 m
Diametro do rotor de cauda: 1 Turbomeca Arriel 2B, 632 KW / 847 CV na descolagem
Depósito: 540 l
Velocidade máxima: 258 km/h
Passageiros: 1 piloto - 6 passageiros (max)
Versão sanitária: 1 piloto - 1 doente deitado e 2 técnicos de saúde
Versão cargo: 1 piloto - 3 m³ de carga na cabine
Peso vazio: 1232 kg
Carga útil: 1018 kg
Carga máxima suspensa: 1400 kg
Peso máximo: 2250 kg
Peso máximo com carga suspensa: 2800 kg
Utilização: Transporte de pessoas, Segurança Pública, Socorros em montanha, Luta contra incêndios, Transporte suspenso, Foto / cinema, Trabalhos especiais



F Lire attentivement les instructions de la notice.

GB Read the instruction manual with care.

D Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch.

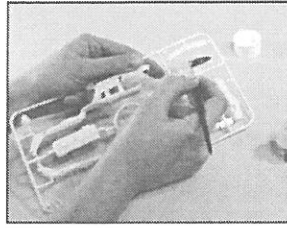
RUS Внимательно прочитайте инструкцию.

E Leer atentamente las instrucciones del fletó.

NL Lees de gebruikshandleiding aandachtig door.

I Leggere attentamente le istruzioni d'uso.

P Ler atentamente as instruções do folheto.



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.

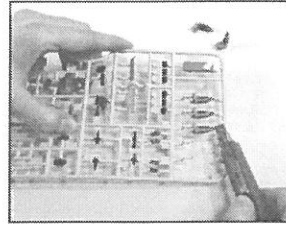
RUS Красьте мелкие детали на их подставке.

E Pintar las pequeñas piezas sobre su soporte.

NL Schilder de kleine onderdelen in het raamwerk.

I Verniciare i pezzi piccoli dopo averli posti sul supporto relativo.

P Pintar as pequenas peças sobre o suporte.



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.

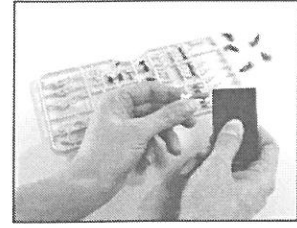
RUS Отсоединяйте детали в порядке сборки.

E Desprender las piezas según el orden de montaje.

NL Maak de onderdelen los volgens de montagevolgorde.

I Staccare e i pezzi secondo l'ordine di montaggio.

P Desencaixar as peças respeitando a ordem de montagem.



F Poncer les points d'attache.

GB Sand the attaching points.

D Schleifen Sie die Befestigungsstellen.

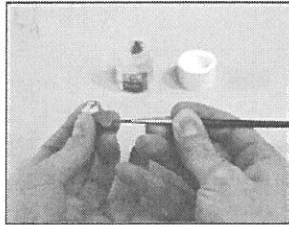
RUS Зачищайте места соединений.

E Alisar los puntos de ajuste.

NL Schuur de hechtvlakken.

I Levigar e i punti di attacco.

P Polir os pontos de encaixe.



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.

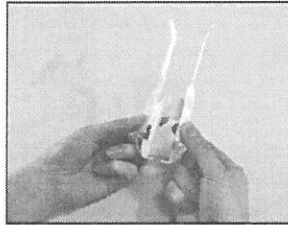
RUS Подкрасьте места соединений окрашенных деталей.

E Retocar los puntos de ajuste de las piezas ya pintadas.

NL Werk de hechtvlakken van de reeds geschilderde delen bij.

I Ritoccare i punti d'attacco dei pezzi già verniciati.

P Retocar os pontos de encaixe das peças já pintadas.



F Simuler l'assemblage.

GB Simulate the assembly.

D Simulieren Sie die Montage.

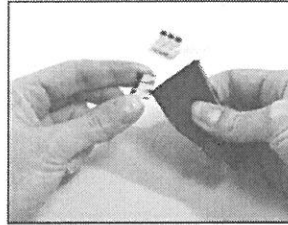
RUS Проверяйте качество сборки.

E Simulare un ensamblaje.

NL Pas, alvorens te lijmen.

I Simulare l'assemblaggio.

P Simular a montagem.



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.

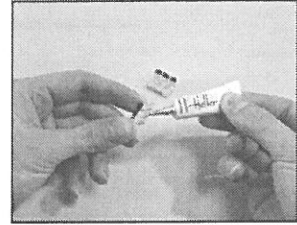
RUS Перед нанесением клея сотрите хромовую краску.

E Lijar la pintura o el cromo antes de aplicar la cola.

NL Verf of chroom eerste schuren alvorens de lijm operation te brengen.

I Levigare la vernice o la parte cromata prima di applicare e la colla.

P Lixar a pintura ou o cromo antes de aplicar a cola.



F Utiliser la colle avec parcimonie.

GB Use glue sparingly.

D Tragen Sie den Kleber stellenweise auf.

RUS Пользуйтесь клеем экономно.

E Utilizar la cola con moderación.

NL Maak spaarzaam gebruik van de lijm.

I Utilizzare la colla con parsimonia.

P Utilizar a cola com moderação.



11
Argent
Silver
Silber



19
Rouge vif brillant
Gloss bright red
Glänzend-Hellrot



33
Noir mat
Matt black
Mattschwarz



56
Aluminium
Aluminium
Aluminium



77
Bleu marine mat
Matt navy blue
Matt-marineblau



85
Noir de charbon satiné
Satin coal black
Seidenmatt-Kohlenschwarz



89
Bleu moyen mat
Matt middle blue
Matt-Mittelblau



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



144
Bleu moyen
Intermediate blue
Mittelblau



165
Gris de mer moyen satiné
Satin sea grey medium
Satin Mittel-See-grau



196
Gris clair
Light grey
Hellgrau



221
Bleu Garter satiné
Satin Garter blue
Satin Garter blau



222
Bleu nuit métallique
Moonlight blue
Nachtblau



1321
Rouge transparent
Clear red
Durchsichtiges Rot



1325
Vert transparent
Clear green
Durchsichtiges Grün



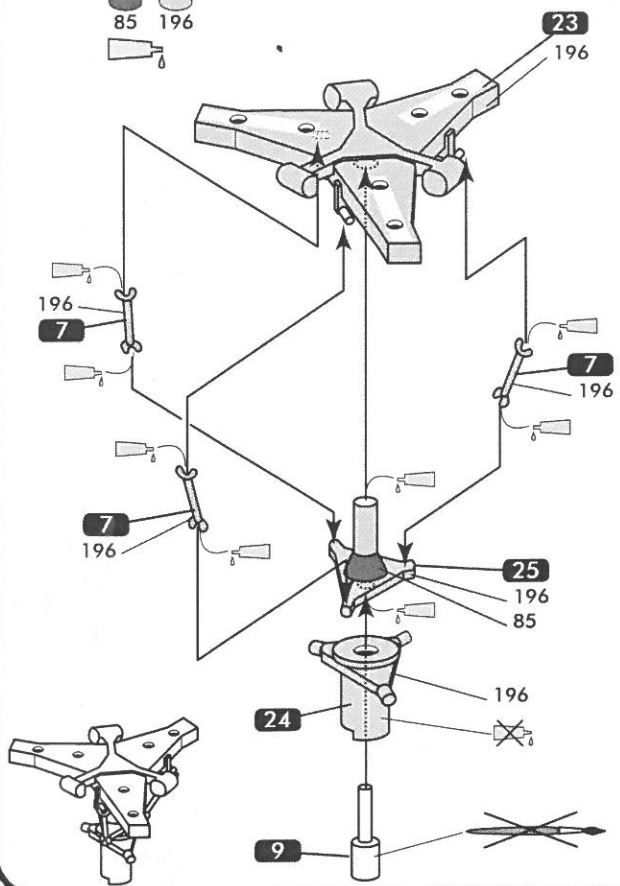
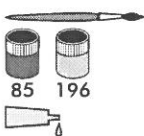
27003
Acier poli
Polished steel,
Glatter-Stahl



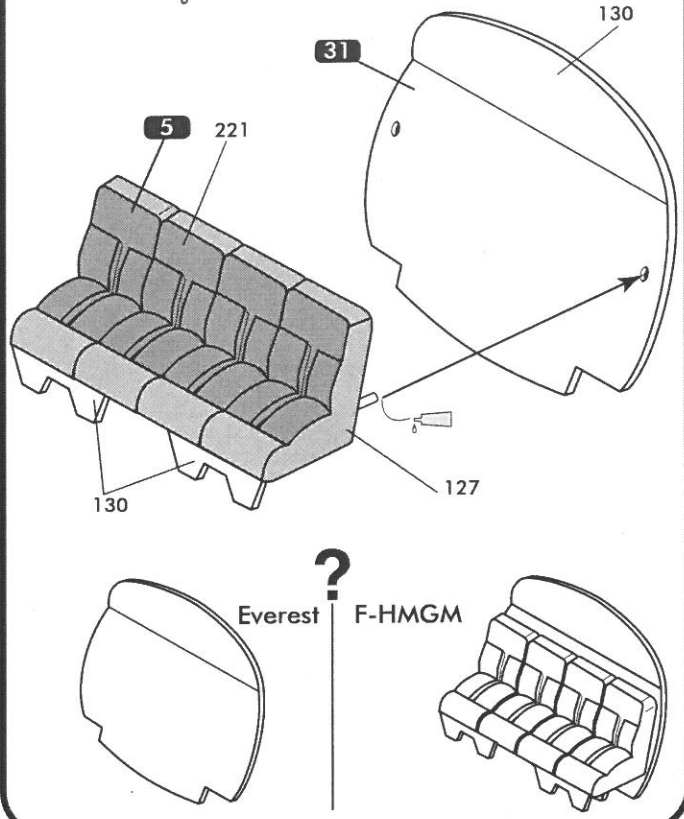
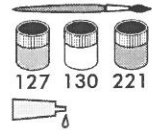
M1
Blanc métallique
White metal
Metallweiss

M1 =  + 

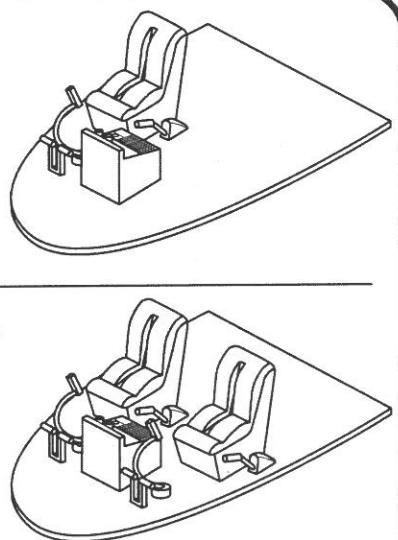
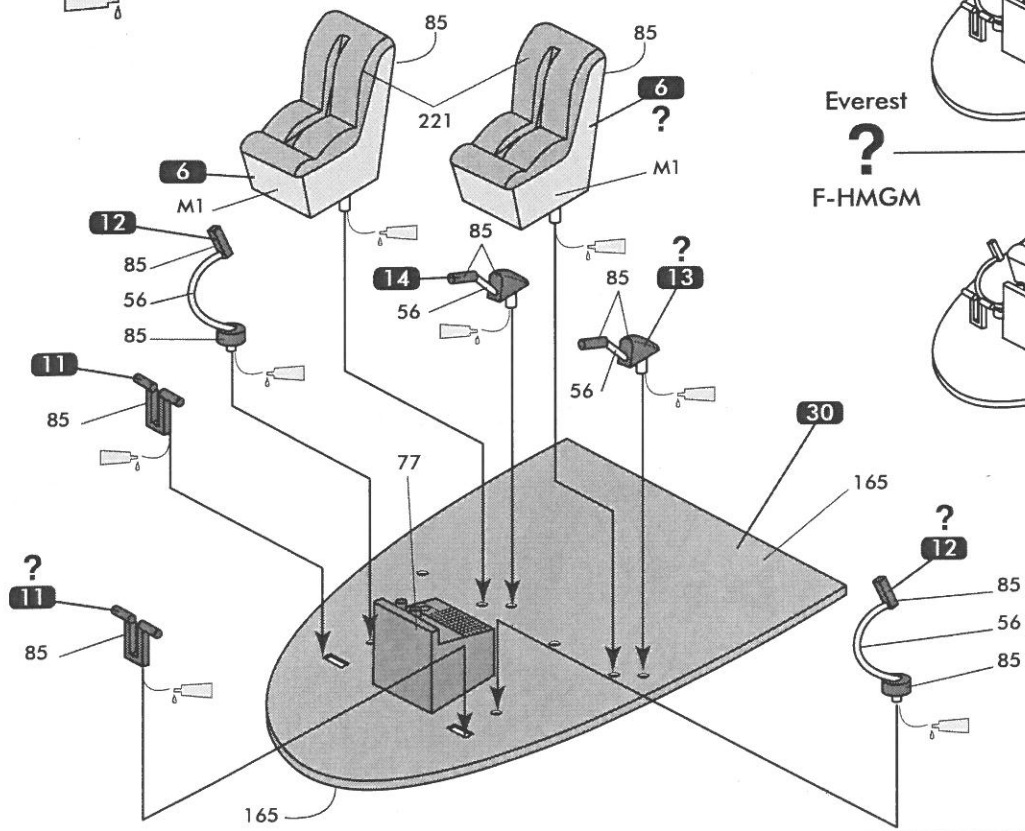
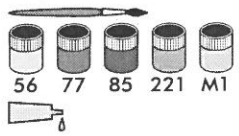
1



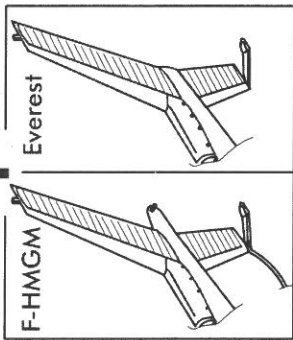
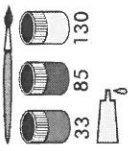
2



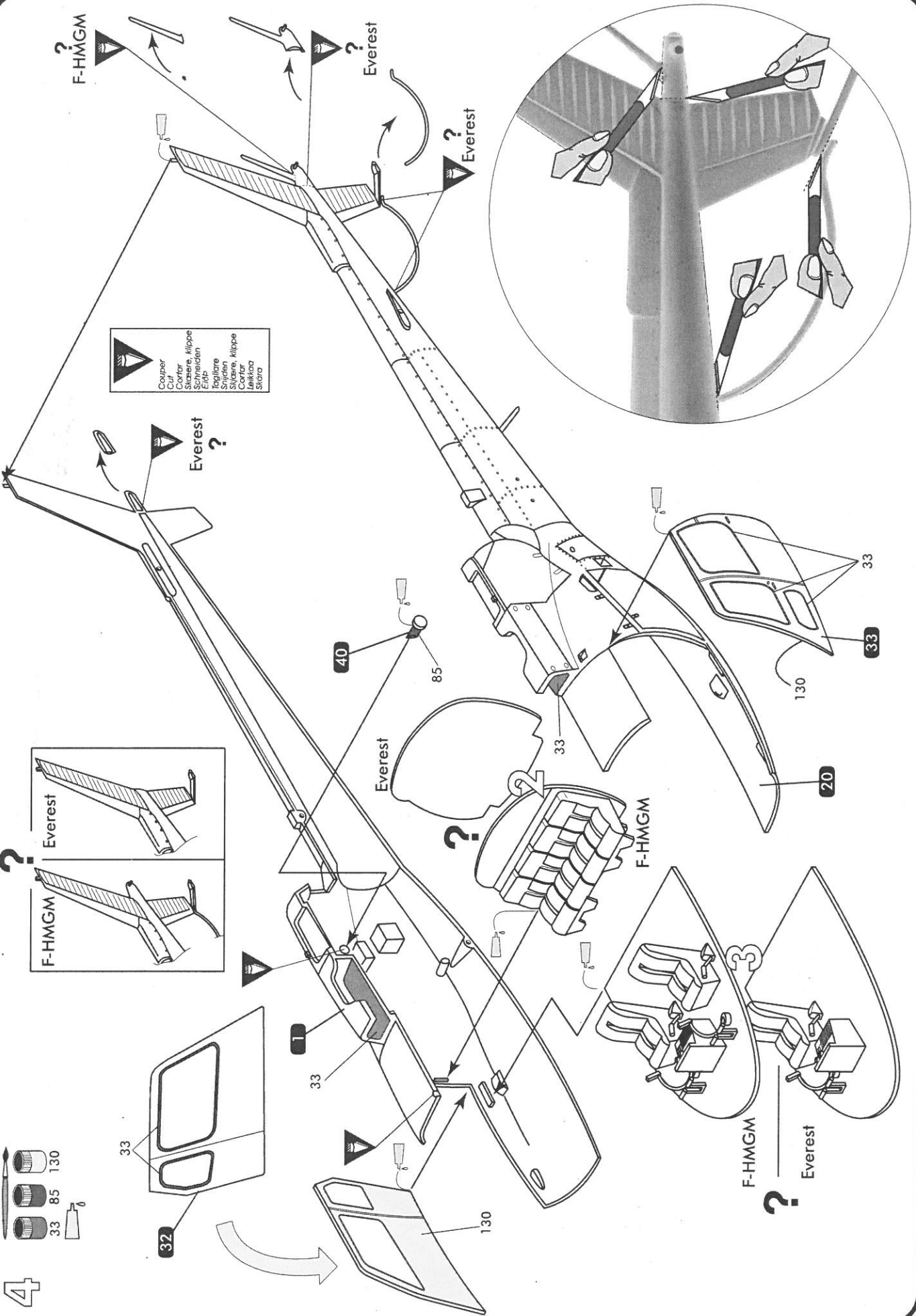
3



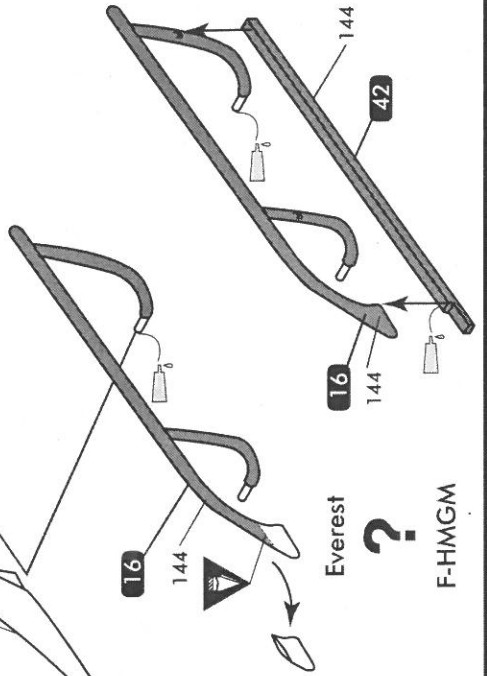
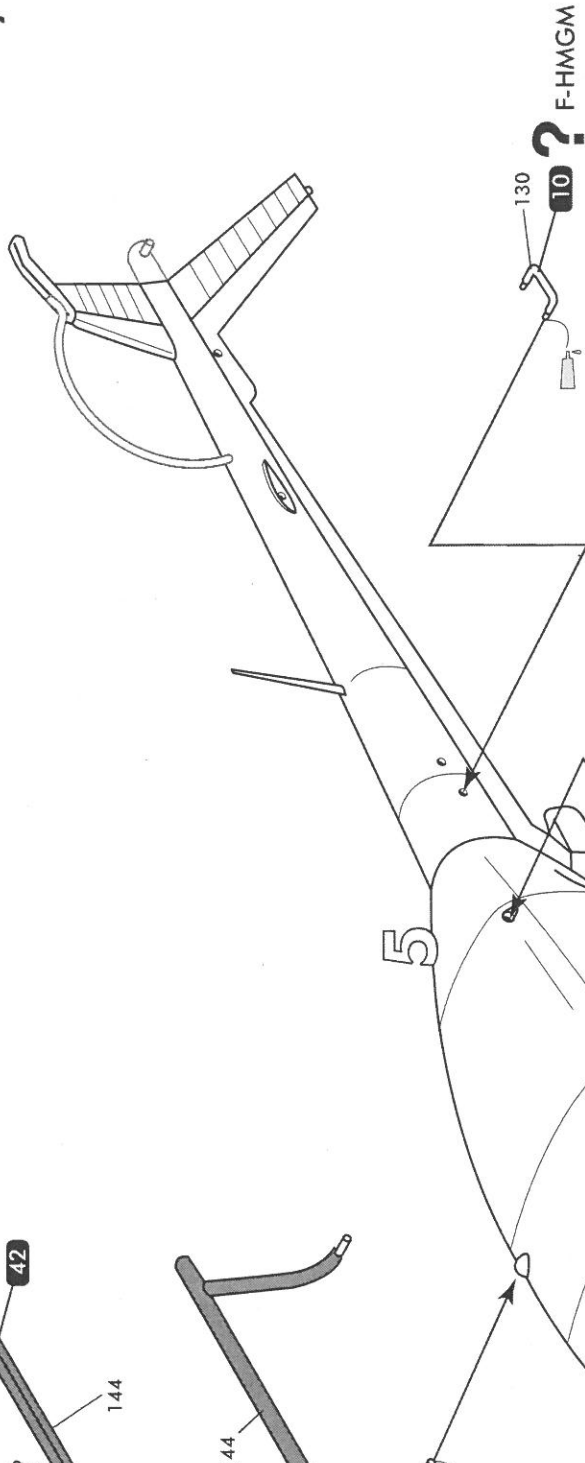
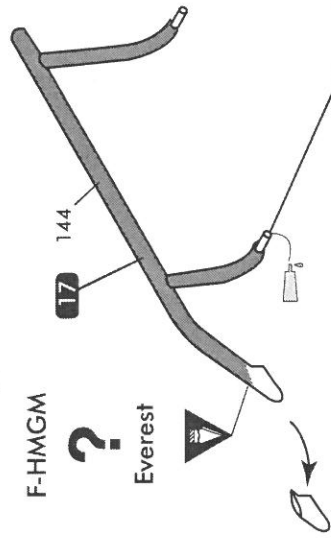
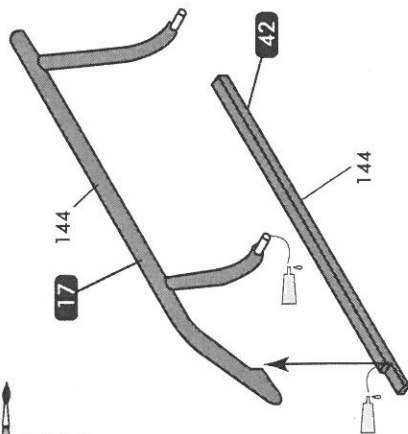
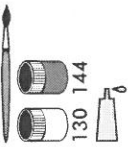
Imprimerie Heller - 80488

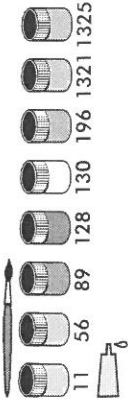


- Couper
- Cuf
- Corfar
- Scaere, Klippe
- Schneiden
- Spilare
- Spilare
- Scaere, klippe
- Corfar
- Maikraa
- Stara



6



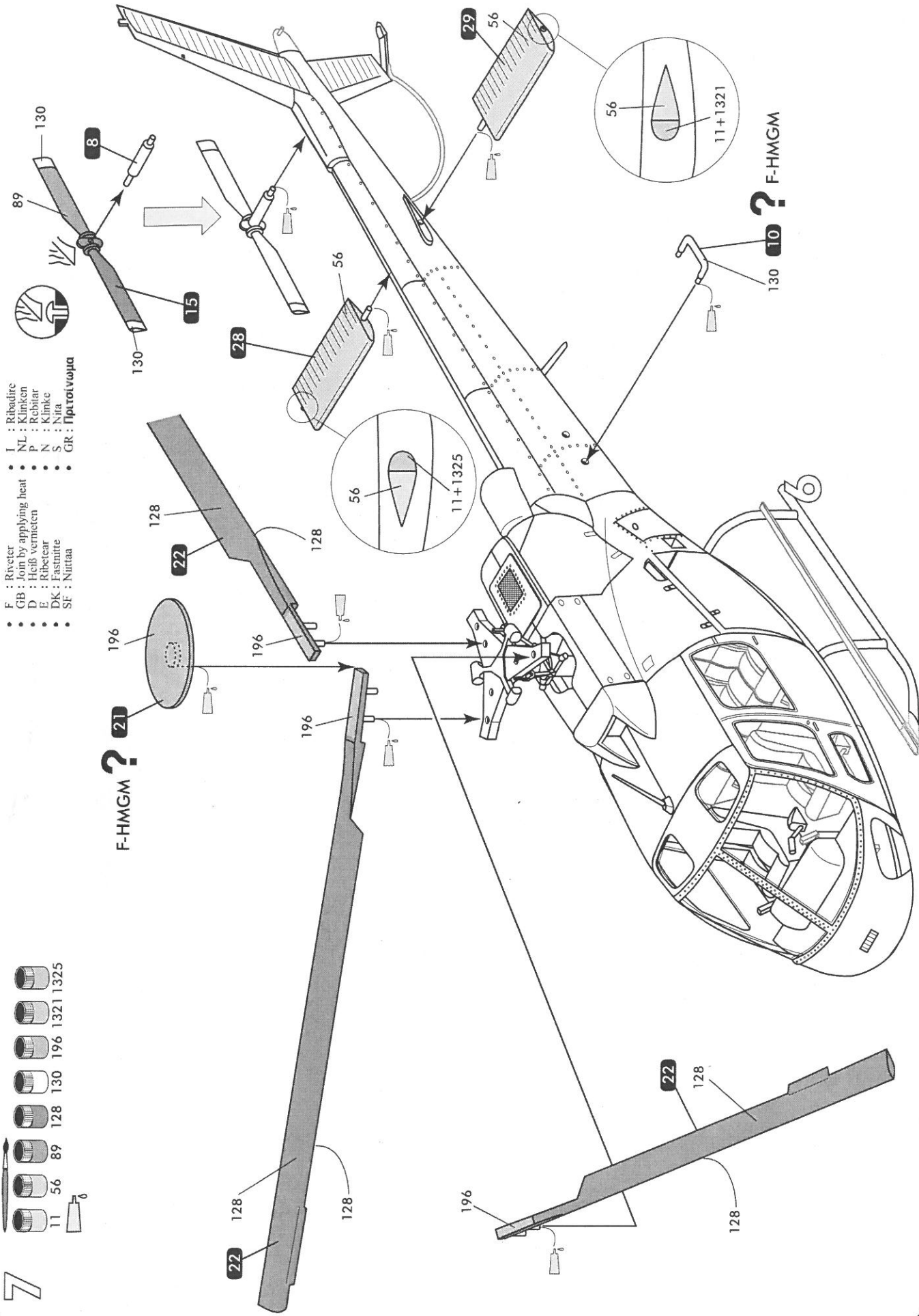


- F : Riveter
- GB : Join by applying heat
- D : Heiß verkleben
- E : Ribetear
- DK : Fastsnitte
- SF : Nurtaa
- I : Ribadire
- NL : Klinken
- P : Rebilat
- N : Klinkc
- S : Nila
- GR : Πιπρωτοποια



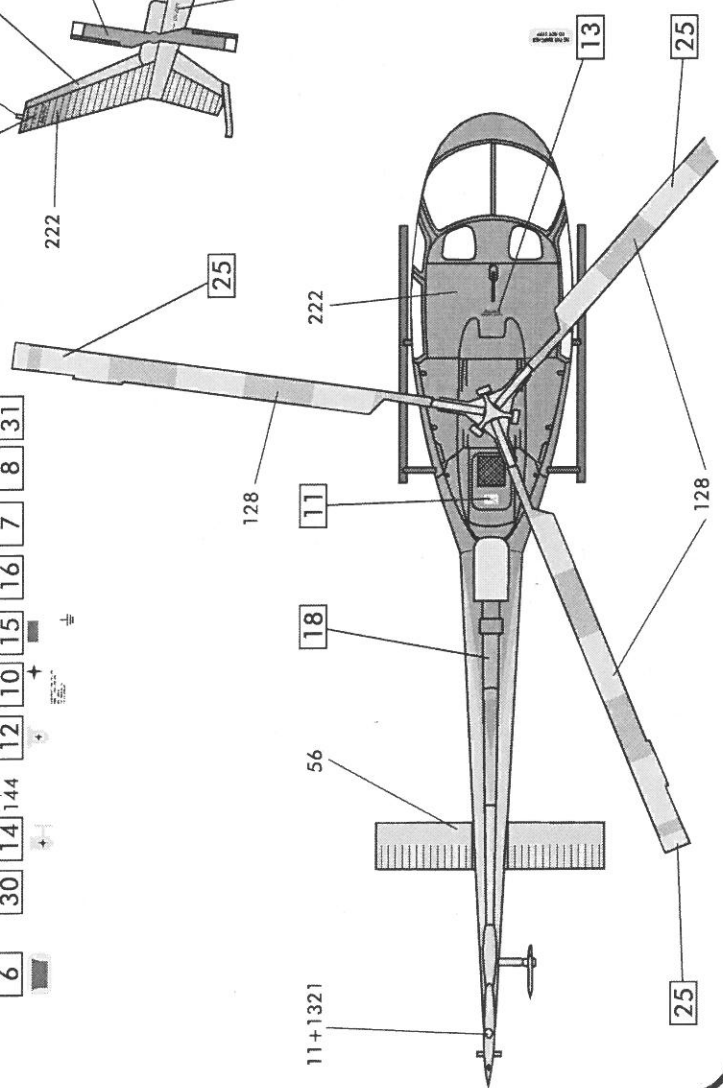
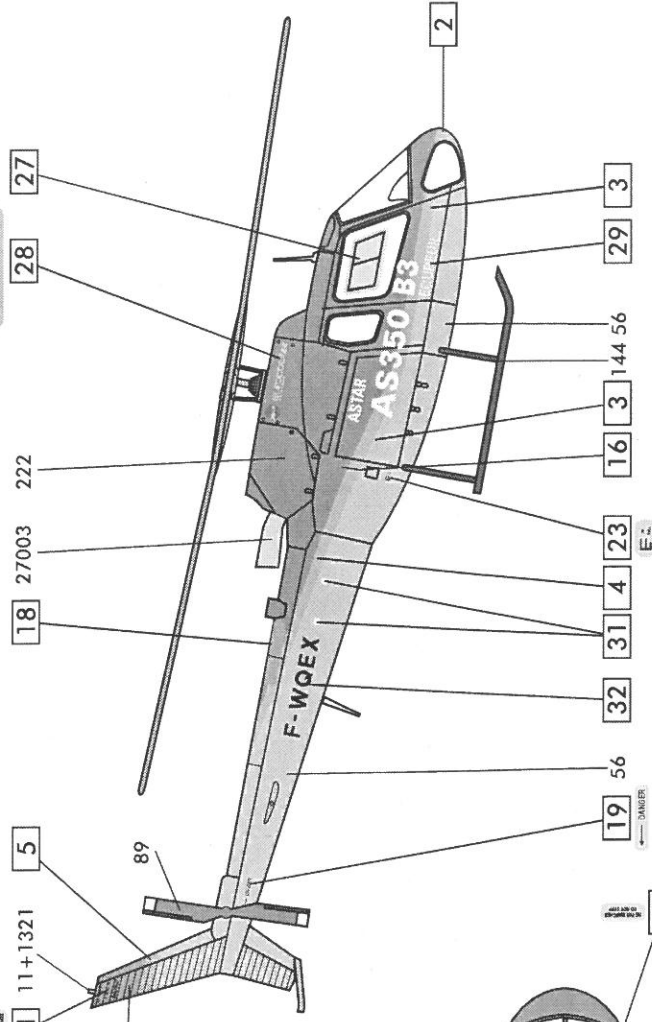
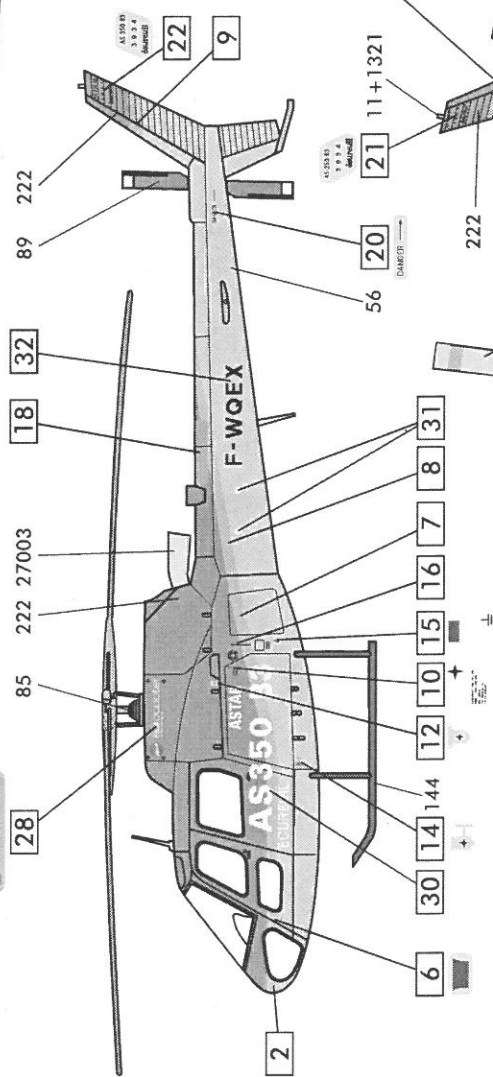
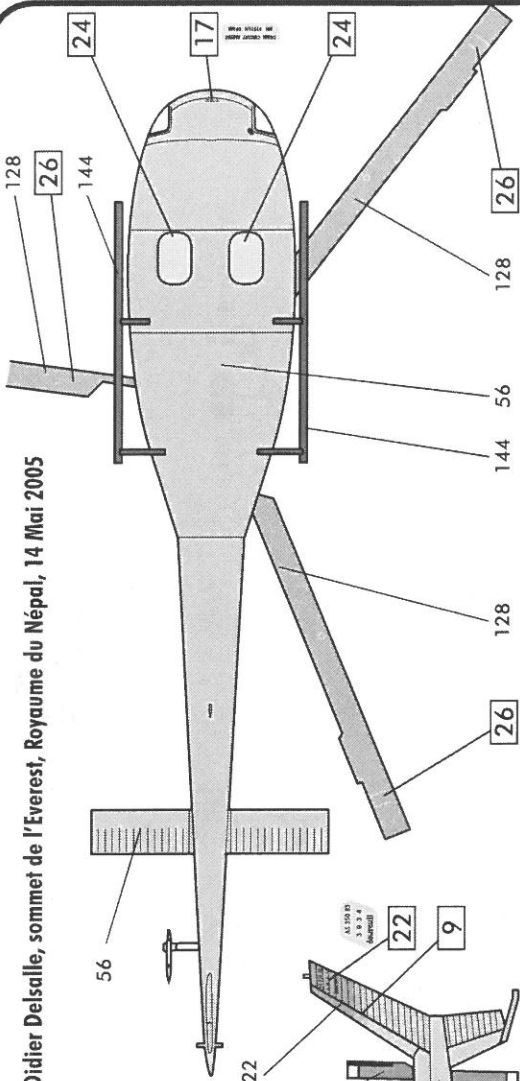
F-HMGM ? 21

F-HMGM ? 10



France : Eurocopter AS350 B3, F-WQEX, pilote Didier Delsalle, sommet de l'Everest, Royaume du Népal, 14 Mai 2005

- 11 56 85 89 128 144 222
- 1321 1325 27003
- 19 ?



SERVICE CONSOMMATEURS | 



+33 (0)2 33 67 72 72



+33 (0)2 33 36 57 07

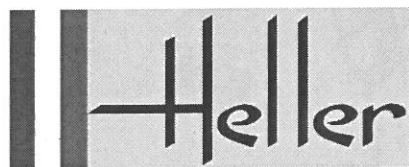
www.heller.fr

HELLER JOUSTRA SA

Chemin de la Porte

61160 - TRUN

FRANCE



Fabriqué en France

Ⓐ + Ⓑ

Ⓐ FRANCE : Eurocopter AS 350 B3, F-WQEX, pilote Didier Delsalle, Sommet de l'Everest, Royaume du Népal, 14 mai 2005.

Ⓑ FRANCE : Eurocopter AS 350 B3, F-HMGM, Sté Challenge, aérodrome de Gap Tallard, juillet 2005.

