

KIT N. 4034

# JAGUAR GR. 1



MADE IN ITALY

1/48th Scale - Echelle 1/48 ème

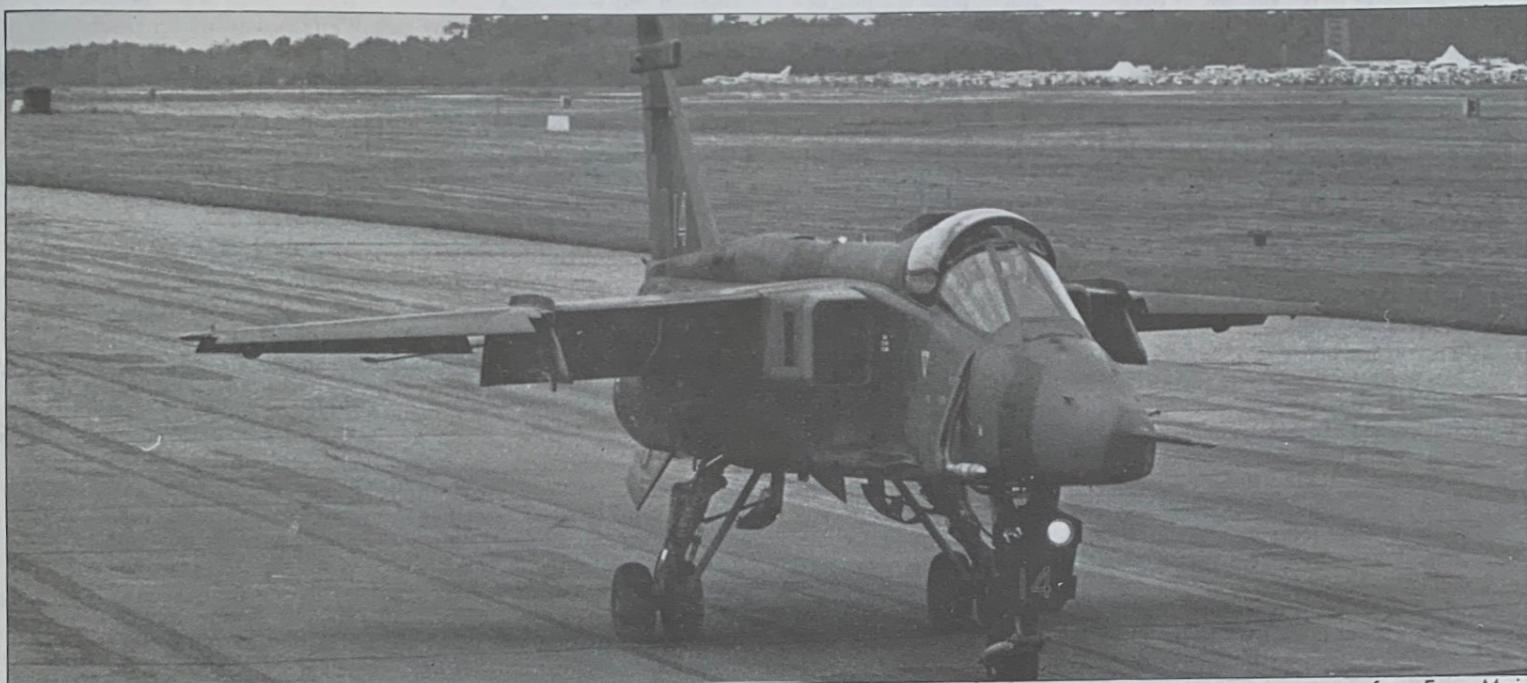


foto Enzo Maio

Nel 1965 i ministeri della difesa inglese e francese presero la decisione, piuttosto innovativa, di sviluppare un velivolo militare da addestramento e da attacco in comune per i due paesi. Un anno dopo nasceva la SEPECAT (Société Européenne de Production de l'Avion Ecole de Combat et Appui Tactique, Società europea di produzione dell'aereo scuola di combattimento e appoggio tattico), creata dalle società BAC, inglese, e Bréguet, francese, per la costruzione dell'aereo; Rolls-Royce e Turboméca avrebbero prodotto il motore, l'RT. 172 «Adour» 102 da 2095 kg/s a secco e 3239 kg/s con postcombustione. Sia la BAC che la Béguet avevano già sviluppato, ognuna per conto proprio, un progetto, sotto le denominazioni rispettive di P.45 e Br.121. Una volta divenuto comune il programma, il Br.121 fu modificato avvicinandolo al progetto inglese, e venne realizzato il nuovo velivolo. Compi il primo volo a Istres, in Francia, l'8 settembre 1968, con la sigla E.01 (Ecole, era infatti un biposto), seguito dall'E.02 nel febbraio '69, e dal primo monoposto il 29 marzo successivo. Dopo una lunga serie di modifiche, decollò il 2 novembre 1971 il Jaguar E, addestratore per la Francia, primo esemplare di serie. Subito dopo iniziarono le consegne alle aviazioni militari inglese (202 velivoli) e francese (170 velivoli).

I Jaguar per la Gran Bretagna sono stati prodotti dalla BAC sotto le sigle S (Strike, attacco), monoposto, designato dalla Royal Air Force G.R. Mk.1, e B, biposto, designato T. Mk. 2. Le macchine inglesi differiscono da quelle dell'Armée de l'Air principalmente per la diversa avionica, più complessa sui velivoli britannici.

Oltre al NAVWASS (Navigation and Weapon Aiming Sub-System, sotto sistema di navigazione e puntamento delle armi) i monoposto inglesi sono dotati di un telemetro laser della Ferranti, posto in una sfinestratura nel muso dell'aereo, e di un sistema di contromisure elettroniche passive montato in una carenatura sulla deriva.

Concepito per l'attacco al suolo, il Jaguar si è rivelato una macchina adatta a questo scopo, nonostante una certa complessità dell'apparato motore e alcuni lievi problemi aerodinamici. Aereo strutturalmente robusto, è in grado di operare anche da terreni semipreparati grazie al carello studiato per l'impiego su piste «rustiche», e per questo dotato di un efficace sistema di ammortizzazione e di doppie ruote per gli elementi principali. Per l'esportazione è stata sviluppata la versione International.

con avionica sensibilmente migliorata che fornisce all'aereo capacità di combattimento aria-aria.

In 1965 the British and French ministries of defence took a rather innovative decision to develop a military training and attack plane to be used by the two countries. A year later SEPECAT (Société Européenne de Production de l'Avion Ecole de Combat et Appui Tactique, European company for the production of tactical support and fighting school planes) was founded by two important aeronautical industries: the British BAC and the French Bréguet. The engine, an RT. 172 "Adour" 102, 2095 kgs dry and 3239 kgs with after burner, was designed by Rolls-Royce and Turboméca. Both BAC and Bréguet had already separately designed two planes known as the P.45 and the Br.121. Once a common program was defined, the Br. 121 was modified to become more similar to the British project and the new plane was created. It first flew at Istres in France on September 8, 1968 under the name E.01 (Ecole, twin seater) followed by the E.02 in February 1969 and by the first single seater on March 29. After a long series of modifications, the Jaguar E took off on November 2 1971; it was a trainer for France and was the first of a series. Immediately afterwards deliveries began to the RAF (202 planes) and to the Armée de l'Air (170). The Jaguars were produced by BAC for Great Britain under the initial S (Strike) and were single seaters, called by the RAF G.R. Mk1 and twin seaters known as. T. Mk.2. The British versions differed from the French ones in the avionics which was more complicated on the British planes. Apart from the NAVWASS (Navigation and Weapon Aiming Sub-System) the British single seaters are equipped with a Ferranti laser telemeter located in a louver in the nose of the plane, with a passive electronic counter-measure system assembled in the fairing on the fin.

Designed for ground attack, the Jaguar turned out to be ideal for this purpose, in spite of the complexity of the engine and some slight aerodynamic problems. This sturdy plane can also operate on rough landing strips as it has an undercarriage specially designed for "rustic" strips and has an effective damper system and double wheels for the main elements.

A special international version has been developed for export, with improved avionics that gives the plane air-air fight capacity.

En 1965 les ministères de la défense anglais et français prirent la décision, plutôt innovatrice, de développer un avion militaire d'entraînement et d'attaque en commun pour les deux pays. Une année après naissait la SEPECAT (Société Européenne de Production de l'Avion Ecole de Combat et Appui Tactique), créé par les sociétés BAC, anglaise et Bréguet, française, pour la construction de l'avion; Rolls-Royce et Turboméca produiraient le moteur, l'RT. 172 «Adour» 102 de 2095 kg/s à sec et 3239 kg/s avec postcombustion. BAC aussi bien que Bréguet avaient déjà développé, chacun pour son compte, un projet, sous les dénominations respectives de P.45 et Br. 121. Une fois le programme devenu commun, le Br.121 fut modifié le rapprochant du projet anglais, et on réalisa le nouvel avion. Il accomplit son premier vol à Istres, en France, le 8 septembre 1968, avec le sigle E.01 (Ecole était en effet un biplace), suivi du E.02 en février '69, et du premier monoplace le 29 mars suivant.

Après une longue série de modifications le Jaguar E décolla le 2 novembre 1971, instructeur pour la France, premier exemplaire de série. Aussitôt après commencèrent les livraisons aux aviations militaires anglaise (202 appareils) et française (170 appareils). Les Jaguar pour la Grande Bretagne ont été produits par BAC sous les sigles S (Strike, attaque), monoplace, désigné par la Royal Air Force G.R. Mk. 1, et B, biplace, désigné T. Mk. 2. Les appareil anglais diffèrent de ceux de l'Armée de l'Air principalement pour la différente avionique, plus complexe sur les appareils britanniques. A part le NAVWASS (Navigation and Weapon Aiming Sub-System, sous système de navigation et pointage des armes) les monoplaces anglais sont dotés d'un télémètre laser de la Ferranti, placé dans un fenêtrage dans le nez de l'avion, et d'un système de contre-mesures électroniques passives monté dans un carénage sur la dérive. Conçu pour l'attaque au sol, le Jaguar s'est révélé un appareil indiqué à ce but, malgré une certaine complexité de l'appareil moteur et quelques légers problèmes aérodynamiques. Avion structurellement robuste, il est en mesure d'opérer même de terrains semipréparés, grâce au train étudié pour l'emploi sur pistes «rustiques», et pour cela doté d'un efficace système d'amortissement et de doubles roues pour les éléments principaux.

Pour l'exportation on a développé la version «International», avec avionique sensiblement améliorée qui fournit à l'avion une capacité de combat air-air.

Im Jahr 1965 trafen das englische und das französische Verteidigungsministerium die Entscheidung, in Zusammenarbeit ein Militärflugzeug zur Ausbildung und für den Angriff zu entwickeln. Ein Jahr danach wurde von der englischen Firma BAC und der französischen Firma Bréguet die SEPECAT (Société Européenne de Production de l'Avion Ecole de Combat et Appui Tactique = Europäische Gesellschaft für die Produktion des für die Ausbildung Vorgesehenen Flugzeuges, geeignet für den Luftkampf und die taktische Unterstützung) gegründet, die das in Frage stehende Flugzeug bauen sollten. Den Firmen Rolls-Royce und Turboméca wurde der Bau des Motors RT 172 «Adour» von 2095 kg/trocken und 3239 kg/s mit Nachverbrennung anvertraut.

Sei es die BAC wie auch die Bréguet hatten bereits, jede für sich, ein Projekt unter dem Kennzeichen P.45 bzw. Br. 121 entwickelt.

Nach Ausarbeitung eines gemeinsamen Programms wurde der modifizierte Br. 121 dem englischen Projekt angepasst und so entstand endlich ein neues Flugzeug. Am 8. September 1968 startete diese Maschine (mit dem Kennzeichen E. 01 (Ecole, ein Zweisitzer) in Istres/Frankreich zum ersten Flug. Im Februar 1969 folgte der E.02 und der erste Einsitzer am darauffolgenden 29. März. Nach einer langen Serie von Abänderungen startete am 2. November 1971 der Jaguar 2, das erste Serienexemplar für die Ausbildung. Sofort danach begonnen die Auslieferungen an die englische (202 Maschinen) und an die französische (170 Maschinen) Luftwaffe.

Die Jaguar für England wurden von der BAC unter dem Sigle S (Strike = Angriff) gebaut, d.h. die Einsitzer für die Royal Air

Force mit Kennzeichen G.R. Mk. 1, die Zweisitzer mit Sigle B und Kennzeichen T. Mk. 2. Die englischen Maschinen unterscheiden sich von jenen der Armée de l'Air vor allem durch die verschiedene elektronische Instrumentierung, die in den englischen Maschinen vollkommener ist. Ausser dem NAVWASS (Navigation and Weapon Aiming Sub-System = System für die Navigation und die Zieleinstellung der Waffen) sind die englischen Einsitzer mit einem Entfernungsmesser Laser der Firma Ferranti ausgestattet, der in einer Luke im Bug des Flugzeugs eingebaut ist. Ausserdem befindet sich in der Verkleidung der Abtritt ein System für passive elektronische Gegenmassnahmen.

Trotz der in gewissem Sinne komplexen Antriebsanlage und einigen leichten aerodynamischen Problemen, hat sich die Maschine - für den Tiefangriff vorgesehen - als ein für diesen Zweck geeignetes Flugzeug bewährt.

Vom strukturellen Blickpunkt aus gesehen ist das Flugzeug robust und ist im Stande auch auf halbvorbereiteten Rollfeldern zu starten und zu landen und dieses aufgrund des besonderen Fahrgestells, das mit einem wirksamen Stoßdämpfersystem und doppelten Rädern ausgerüstet ist. Für den Export wurde eine Version «International» mit einer sehr verbesserten elektronischen Instrumentierung entwickelt, die das Flugzeug für den Luft-Luft-Kampf geeignet macht.

En 1965, los ministerios de la defensa inglesa y francesa tomaron la decisión, seguramente innovadora, de desarrollar un avión militar de adiestramiento y de ataque, en común, entre sus dos países.

Un año después nacía la SEPECAT (Société Européenne de Production de l'Avion Ecole de Combat et Appui Tactique, Sociedad europea de producción del avión escuela de combate y apoyo táctico), creada por las sociedades BAC, inglesa, y Bréguet, francesa, para la construcción del avión; Roll-Royce y Turboméca producirían el motor, el RT. 172 «Adour» 102 de 2095 kg/s en seco y 3239 kg/s con postcombustión.

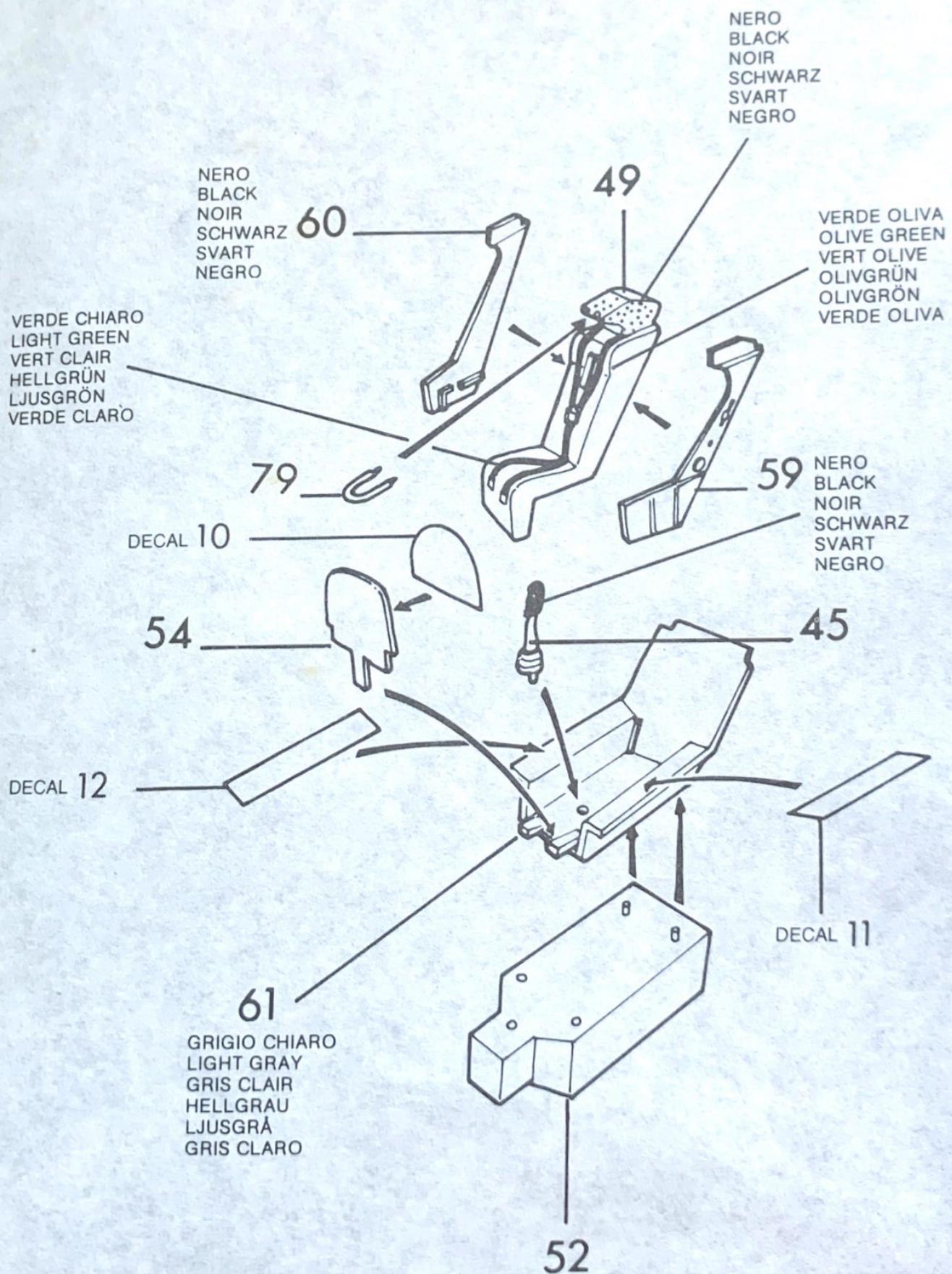
Sea BAC como Bréguet habían desarrollado ya, cada una por su propia cuenta, un proyecto, bajo las respectivas denominaciones de P. 45 y Br. 121. Vuéltose el programma común, el Br. 121 fue modificado acercándolo al proyecto inglés, y se realizó el nuevo avión. Efectuó el primer vuelo en Istres, en Francia, el 8 de Septiembre de 1968, con la sigla E.01 (Ecole, era en efecto un biplaza), seguido por el E.02 en Febrero de 1969, y por el primer mono-plaza el 29 de Marzo sucesivo. Después de una larga serie de modificaciones, despegó el 2 de Noviembre de 1971 el Jaguar E, adiestrador para Francia, primer ejemplar de serie. Inmediatamente después empezaron las entregas a las aviones militares inglesas (202 aviones) y francesas (170 aviones).

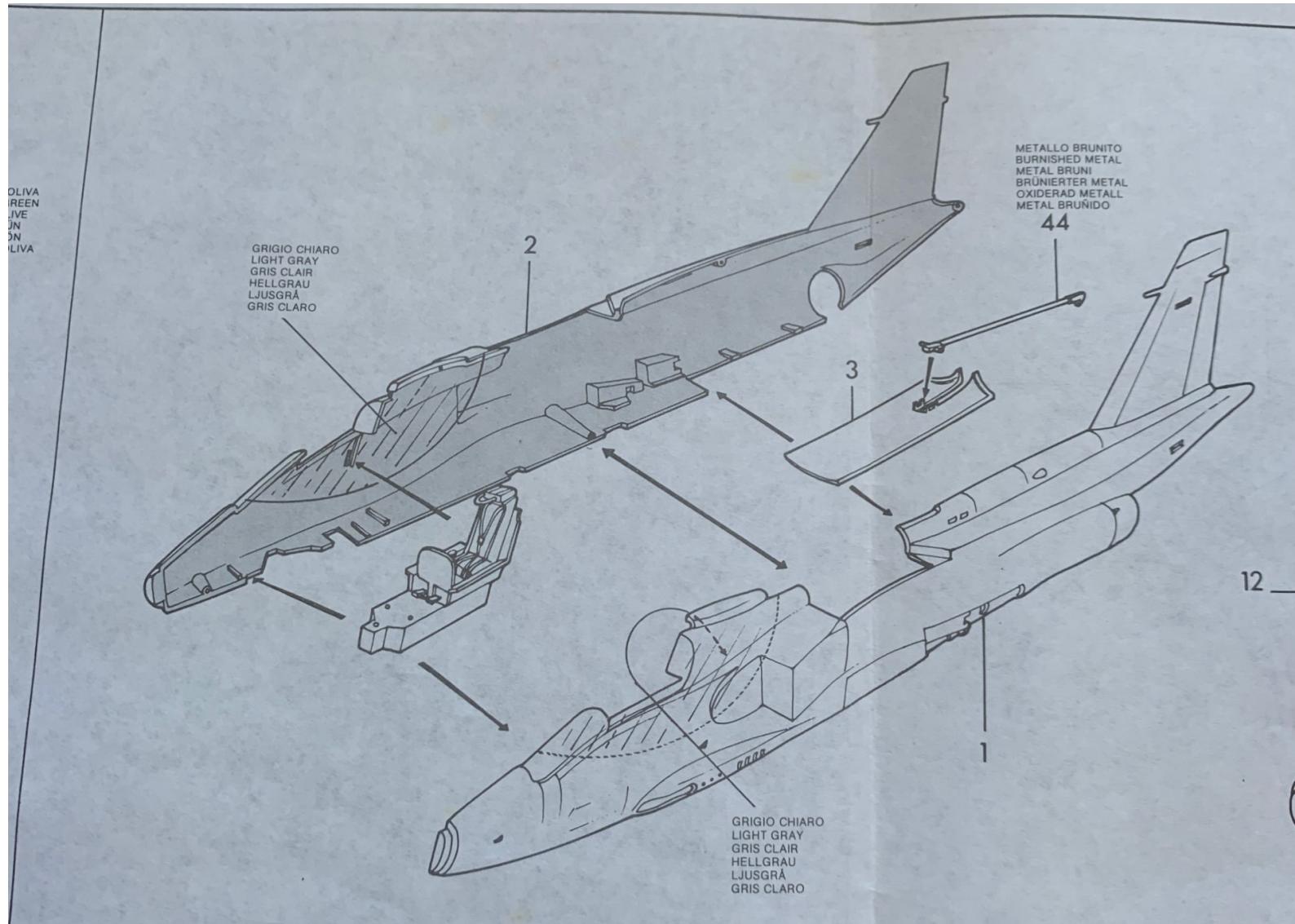
Los Jaguar para Gran Bretaña han sido producidos por BAC bajo las siglas S (Strike, ataque), monoplaza, designado por la Royal Air Force G.R. Mk 1 y B biplaza, designado T. Mk. 2. Las máquinas inglesas difieren de las de la Armée de l'Air sobre todo por la distinta aviónica, más compleja en los aviones británicos.

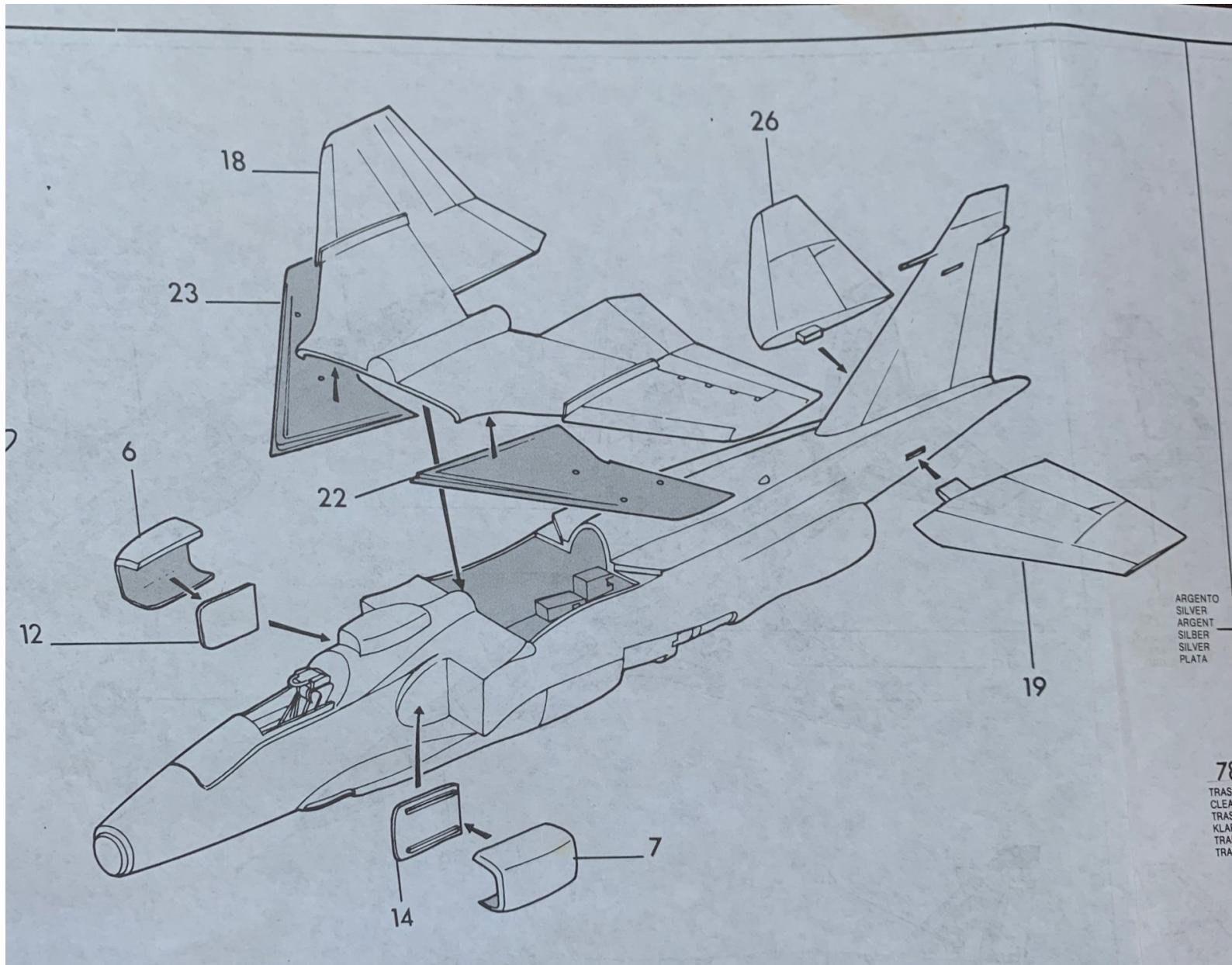
Además del NAVWASS (Navigation and Weapon Aiming Sub-System, sub-sistema de navegación y puntería de las armas) los monoplazas ingleses, están provistos de un telémetro laser de Ferranti, colocado en una apertura del morro del avión, y de un sistema de contramedidas electrónicas pasivas montado sobre una carenada en la deriva.

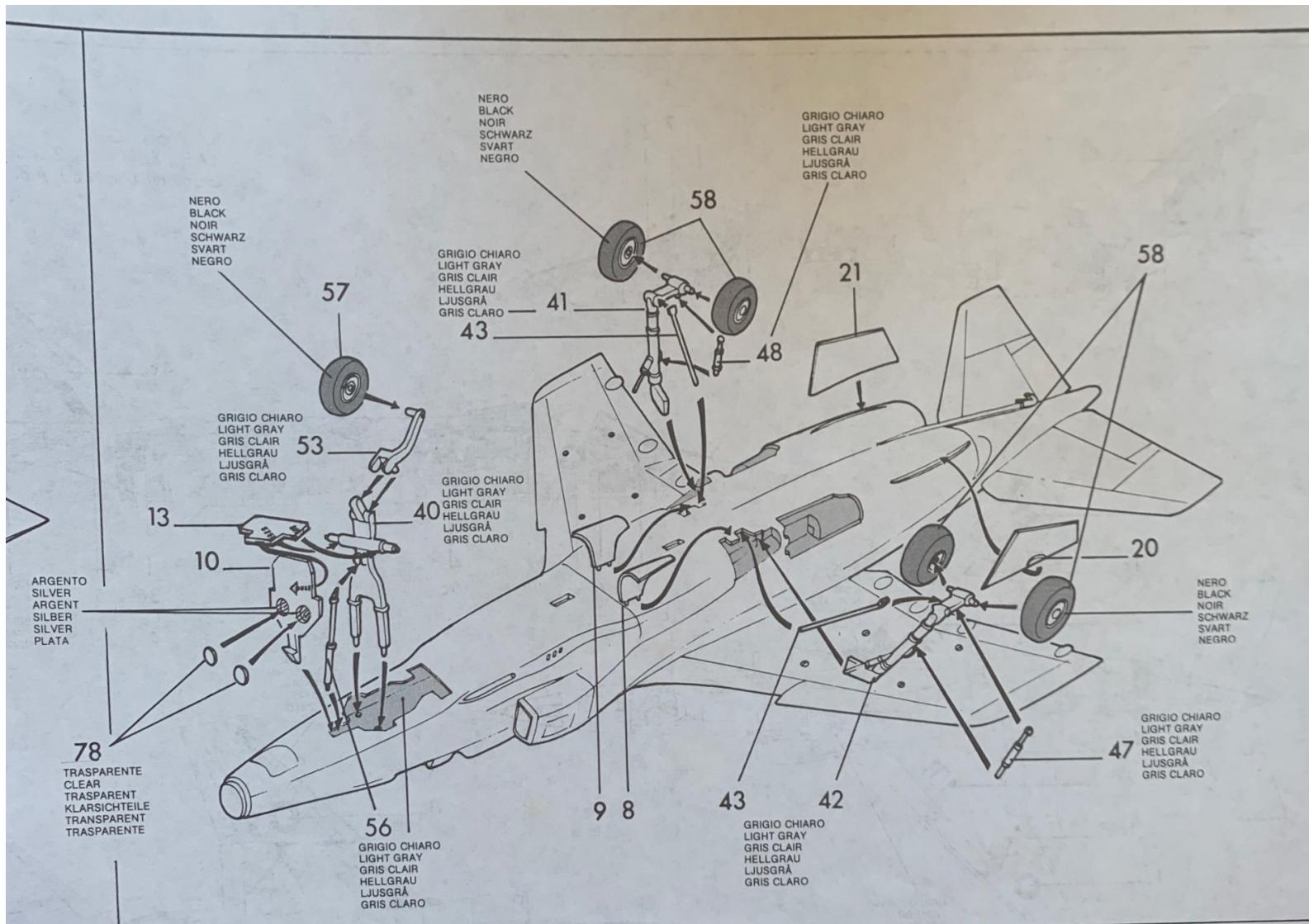
Concebido para el ataque al suelo, el Jaguar se ha demostrado una máquina adecuada para este objeto, a pesar de cierta complejidad del aparato motor y de algunos ligeros problemas aerodinámicos. Avión estructuralmente robusto, es capaz de obrar también desde terreno semipreparados gracias al tren de aterrizaje estudiado para el empleo sobre pistas «rústicas» y, por esta razón, provisto de un eficaz sistema de amortiguación y de dobles ruedas para los elementos principales.

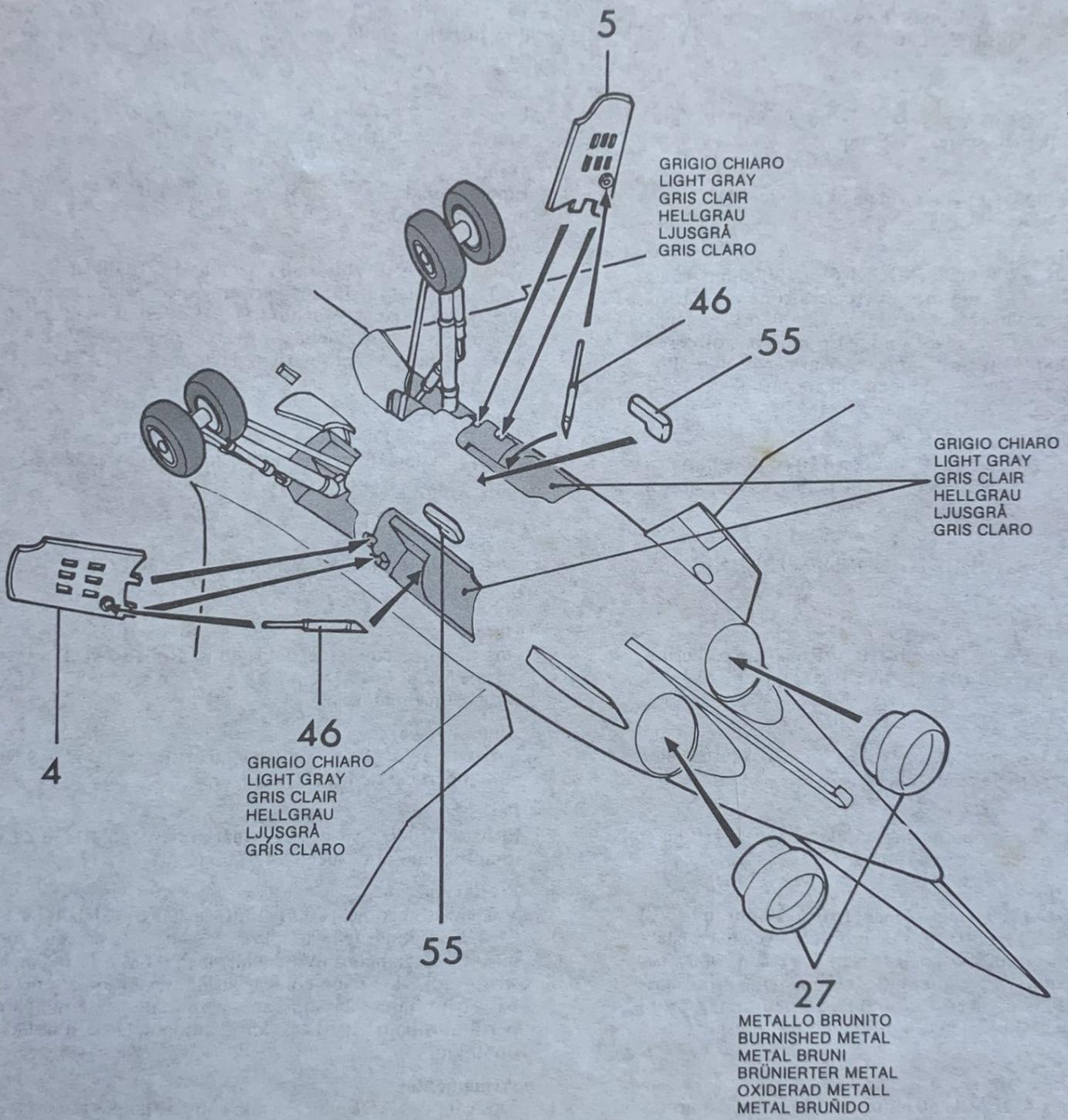
Para la exportación ha sido desarrollada la variante International, con aviónica sensiblemente mejorada que facilita al avión capacidad de combate aire-aire.

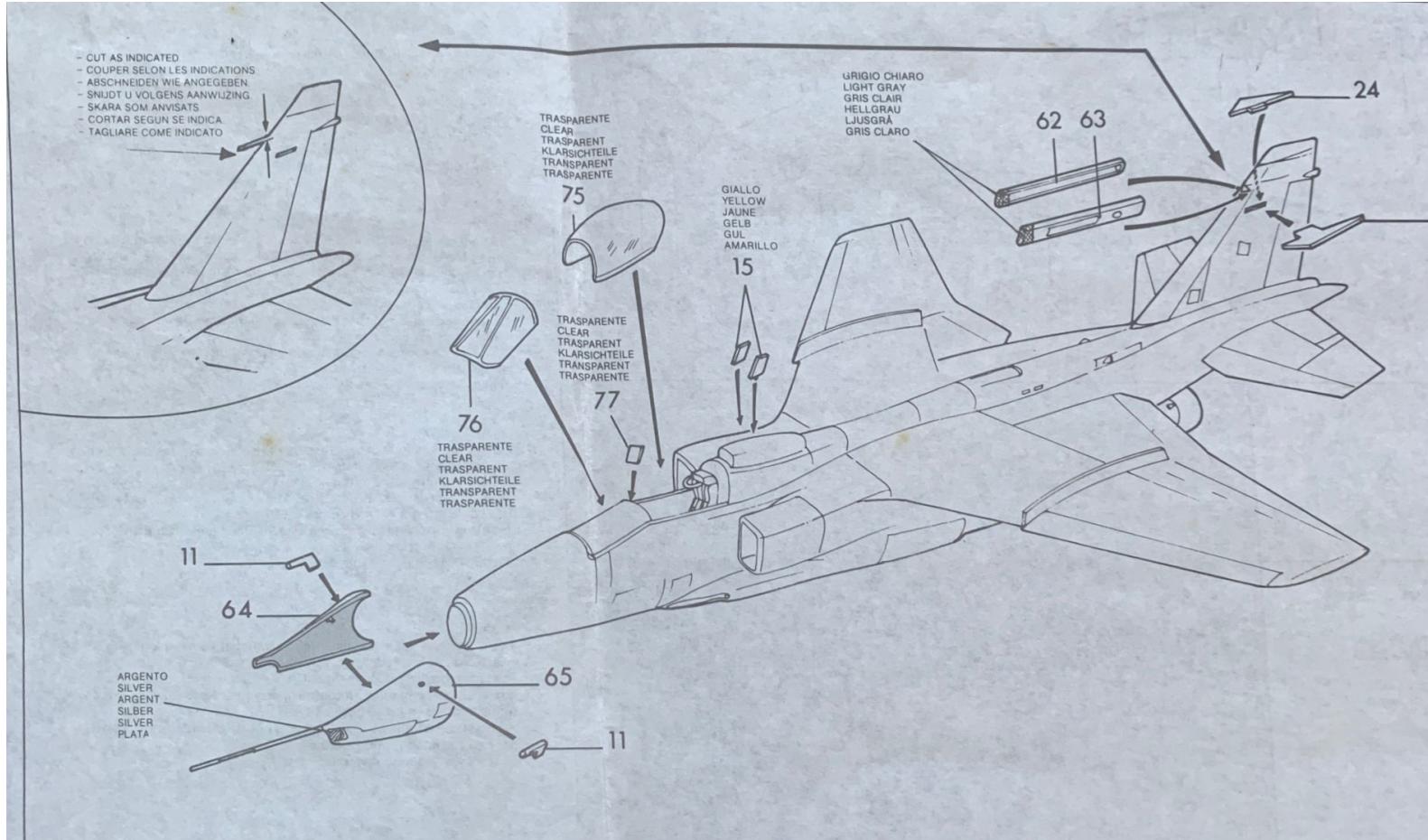


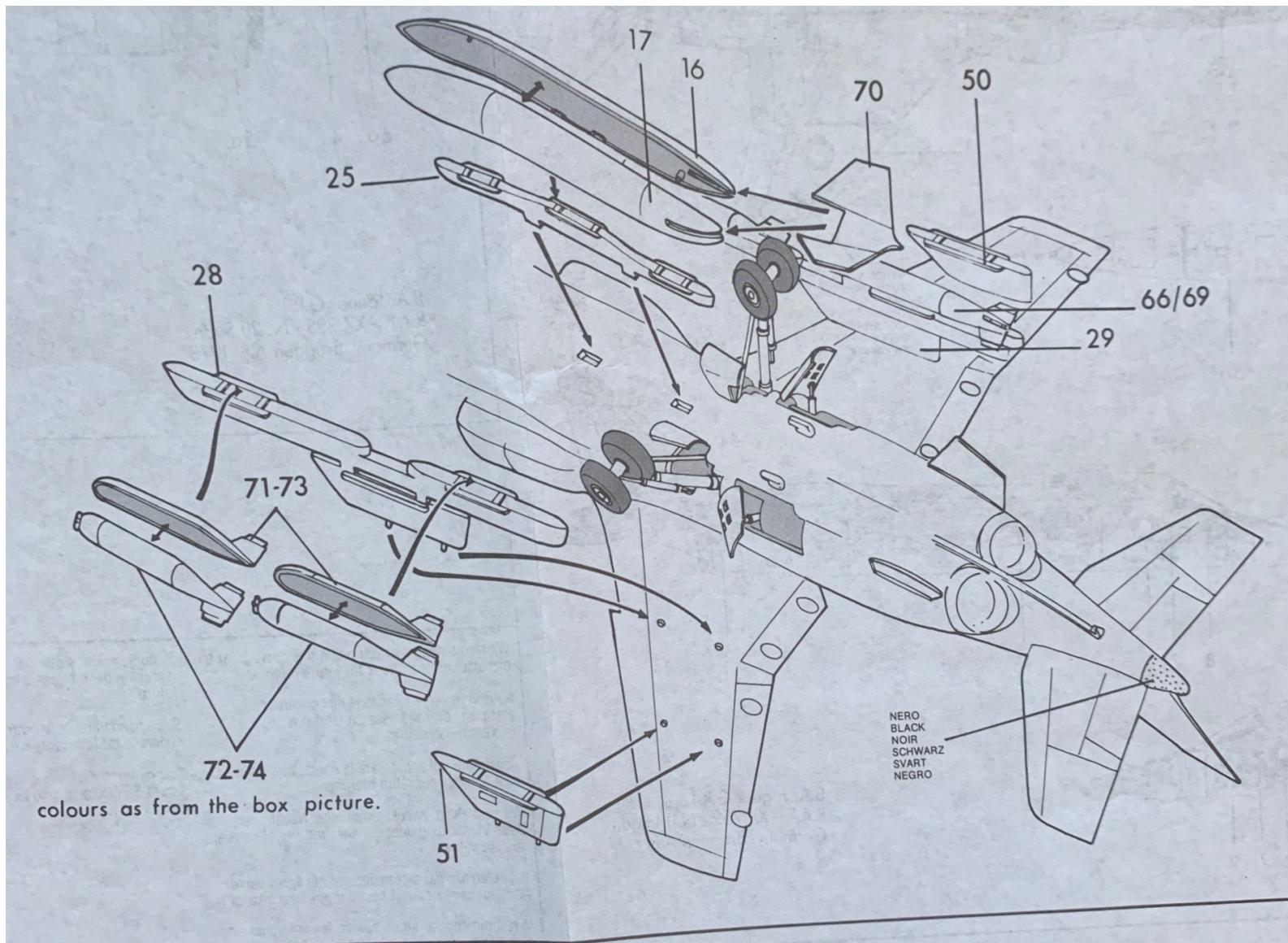


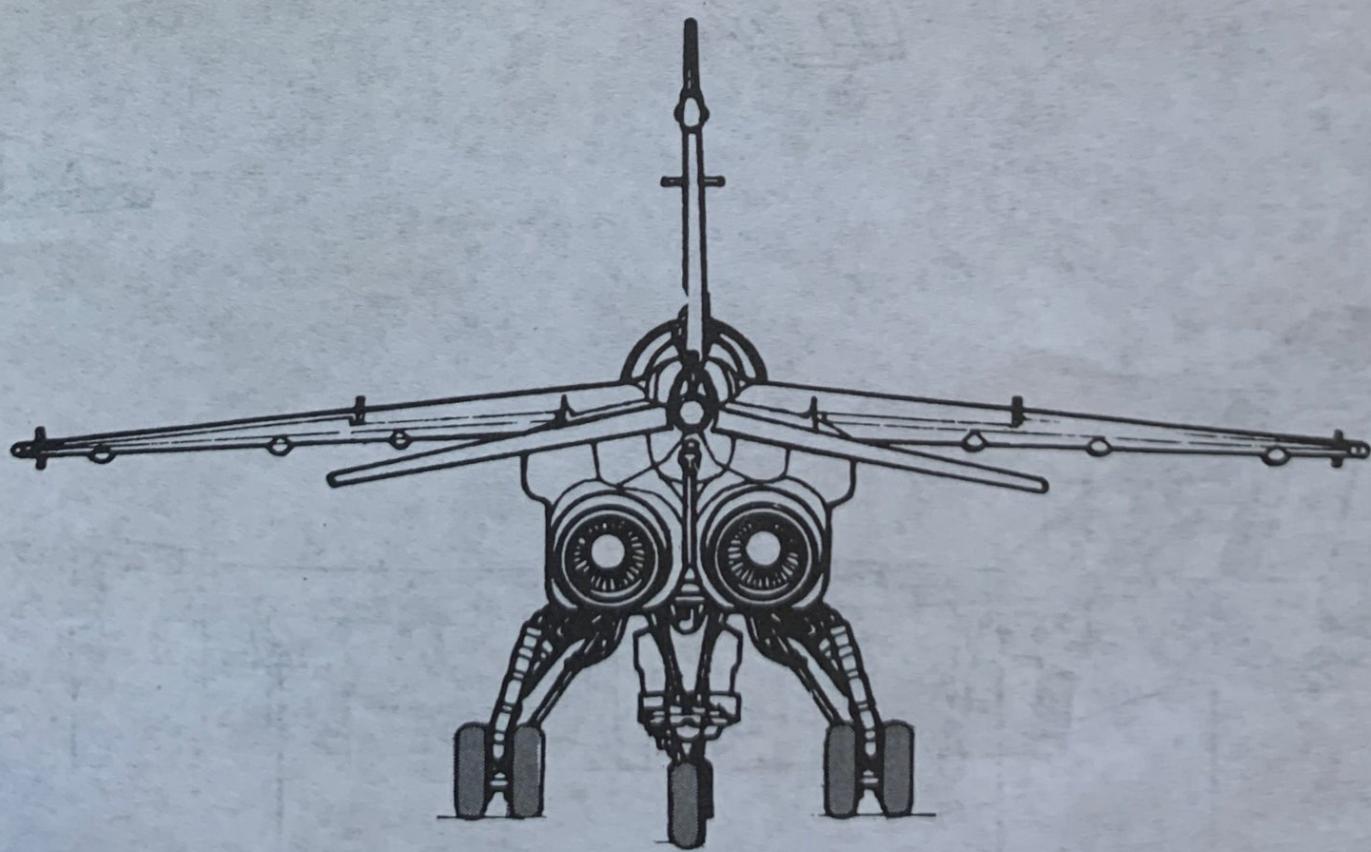
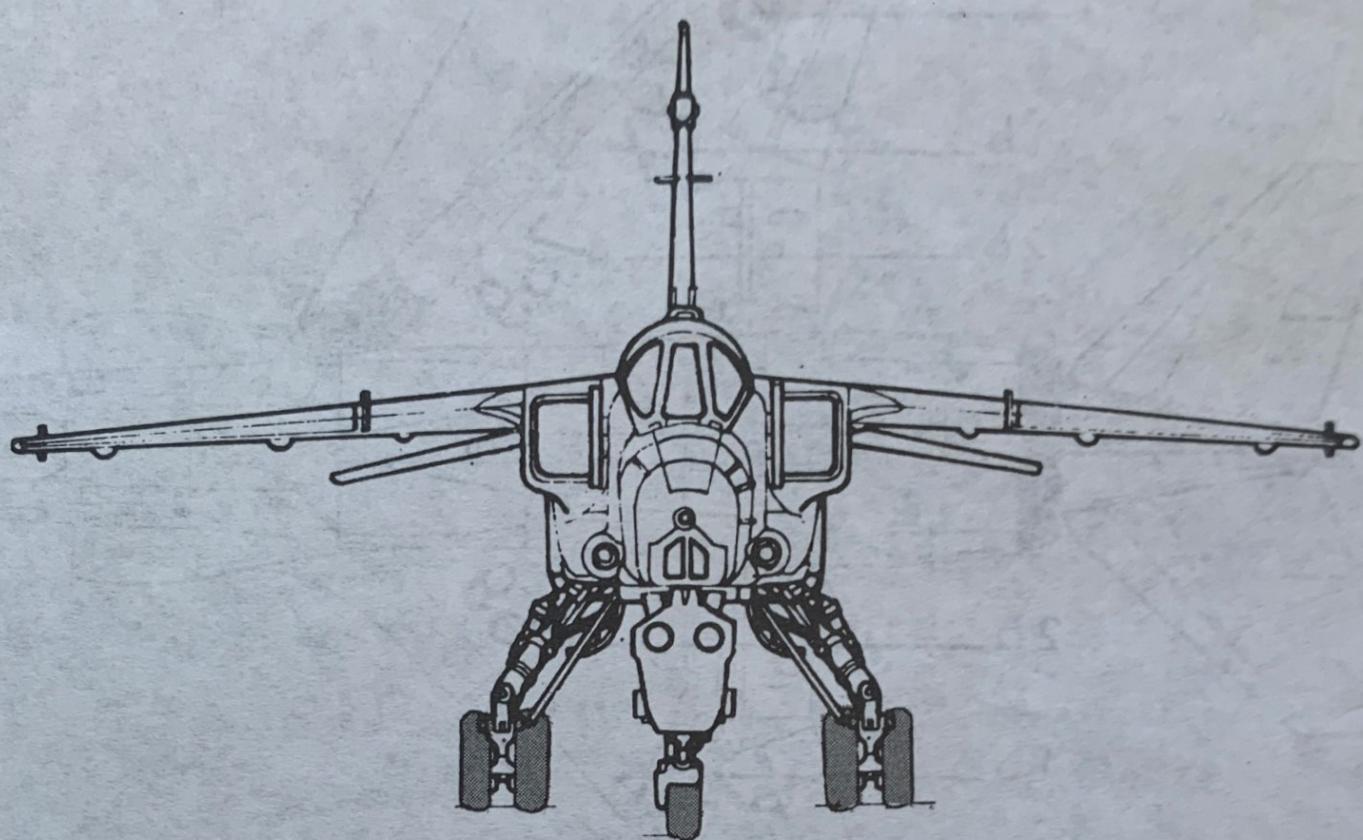




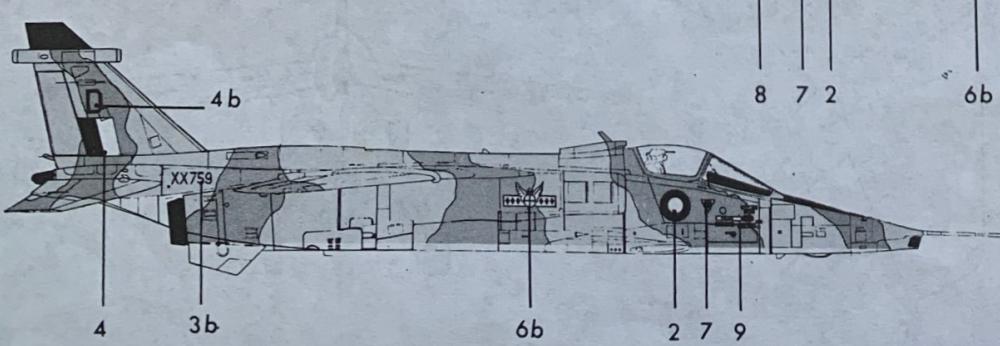
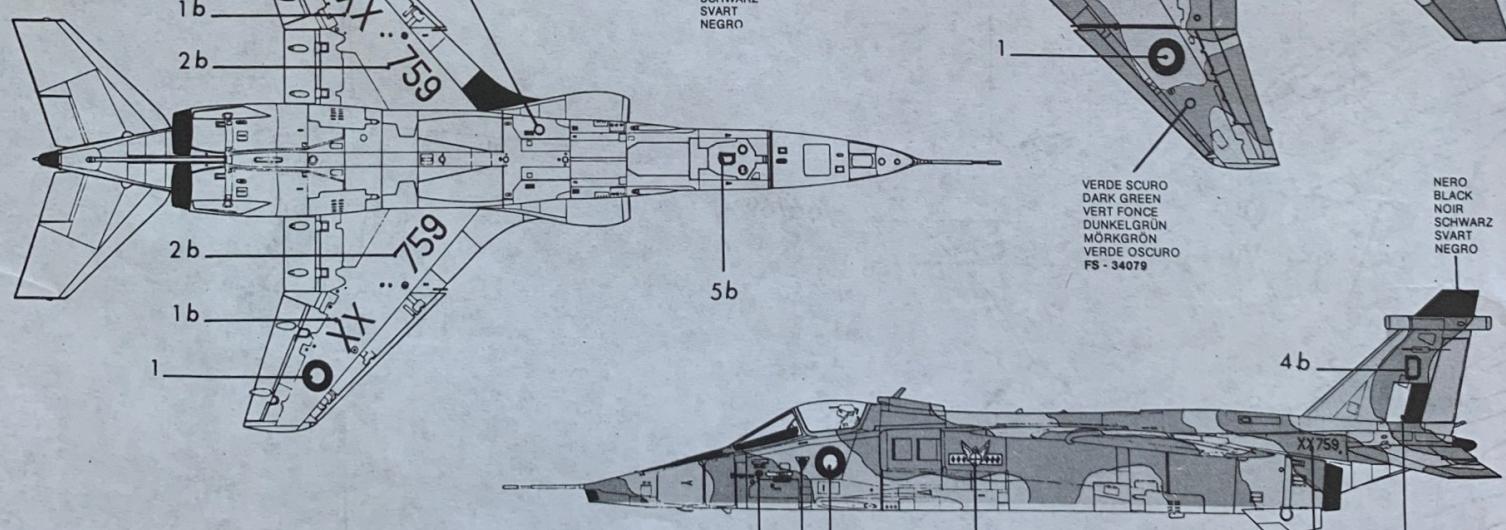
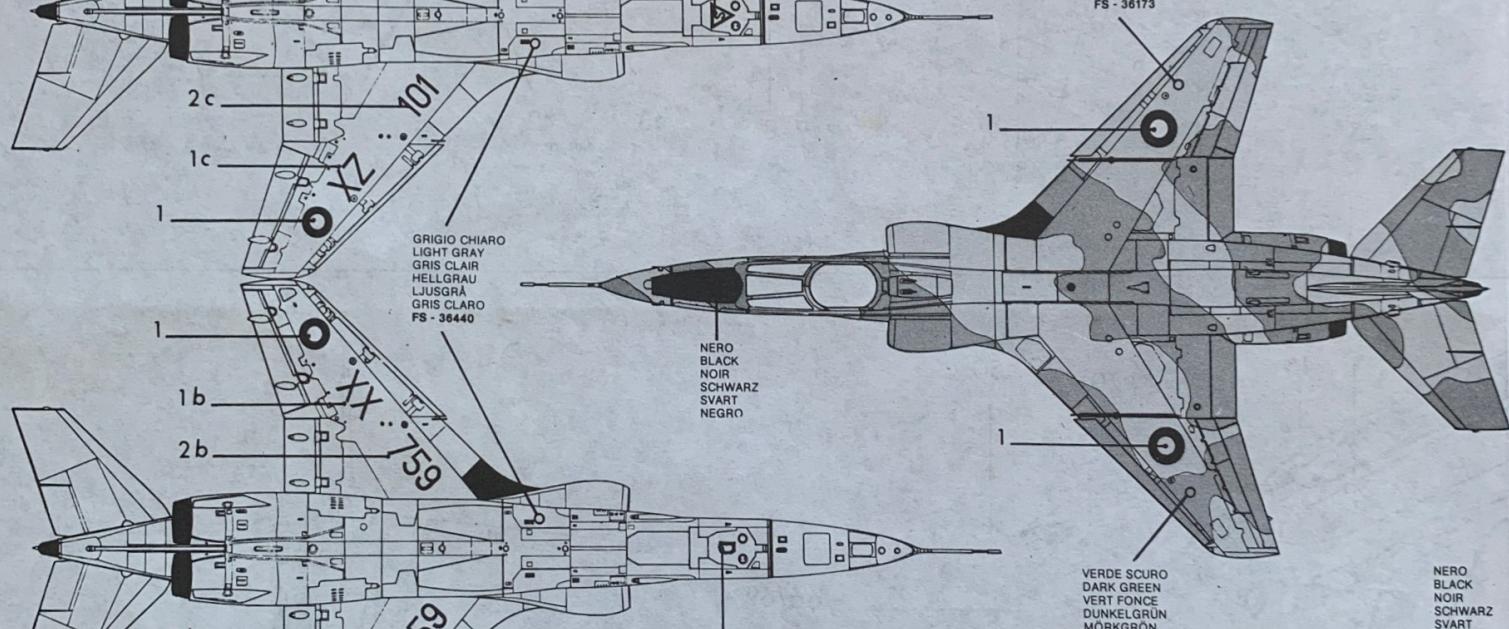
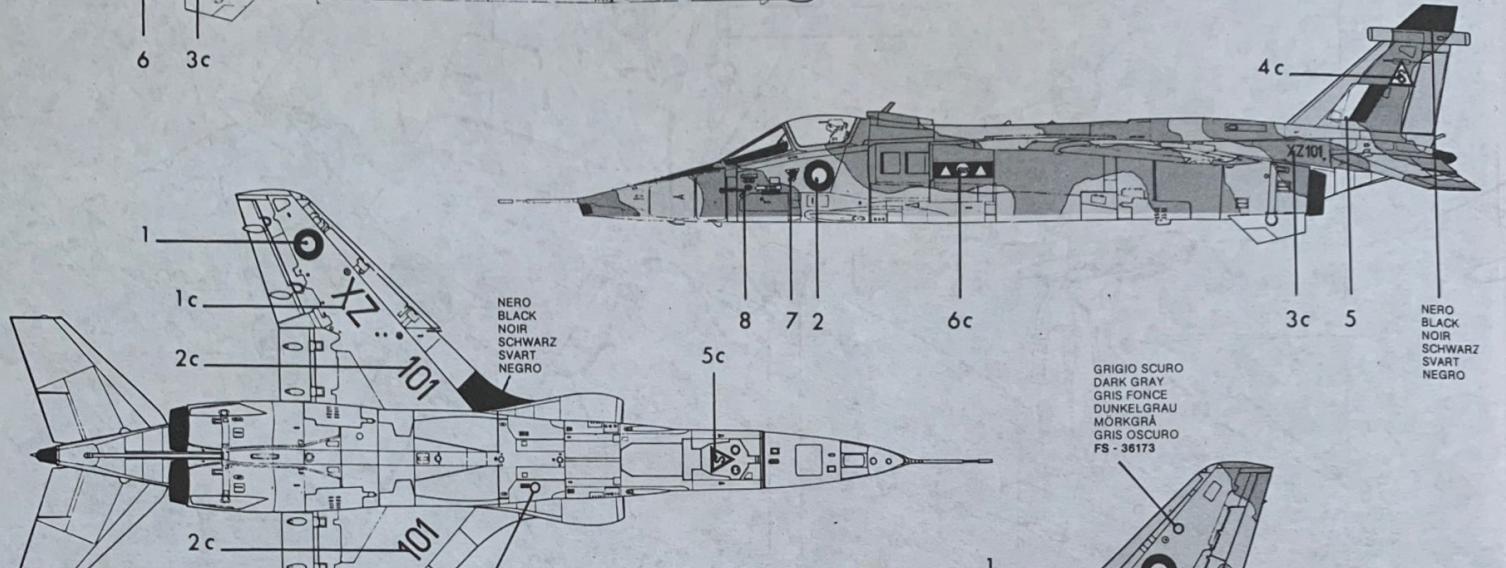
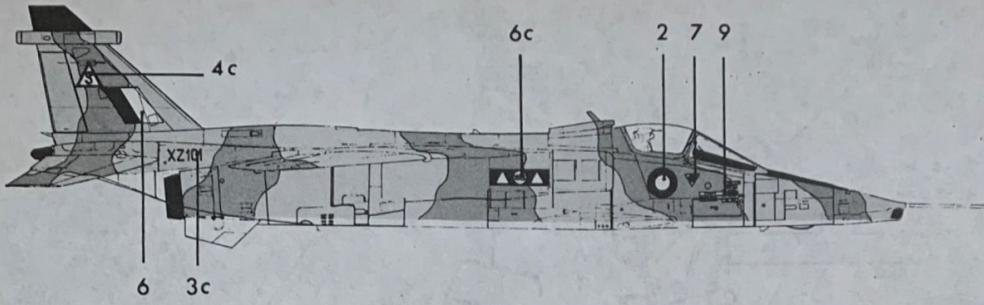




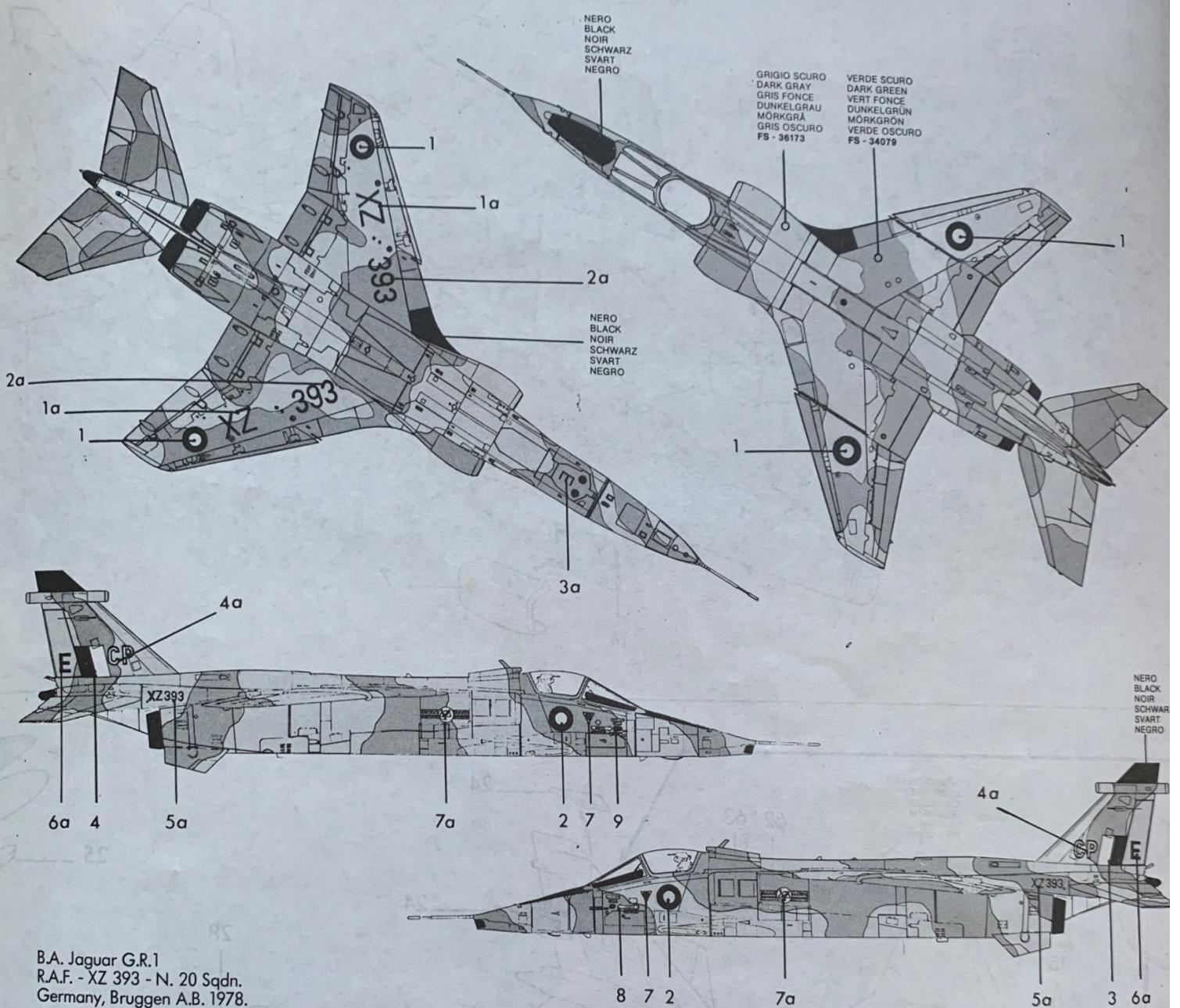




B.A. Jaguar G.R.1  
R.A.F. - XZ 101 - N. 2 Sqdn.  
Germany, Laarbruch A.B.



B.A. Jaguar G.R.1  
R.A.F. - XX 759 - N. 14 Sqdn.  
Germany, Bruggen A.B.



We recommend that you retain this package or the manufacturer's address for future reference.

Nous vous recommandons de conserver cet emballage ou l'adresse du fabricant pour références ultérieures.

Consigliamo di conservare la confezione o l'indirizzo della fabbrica per futuri riferimenti.

Wir empfehlen, zwecks eventueller Nachfragen diese Verpackung oder die Anschrift des Herstellers aufzubewahren.

Wij raden aan dat u deze doos of het adres van de fabrikant bewaart zodat het later ook beschikbaar is.

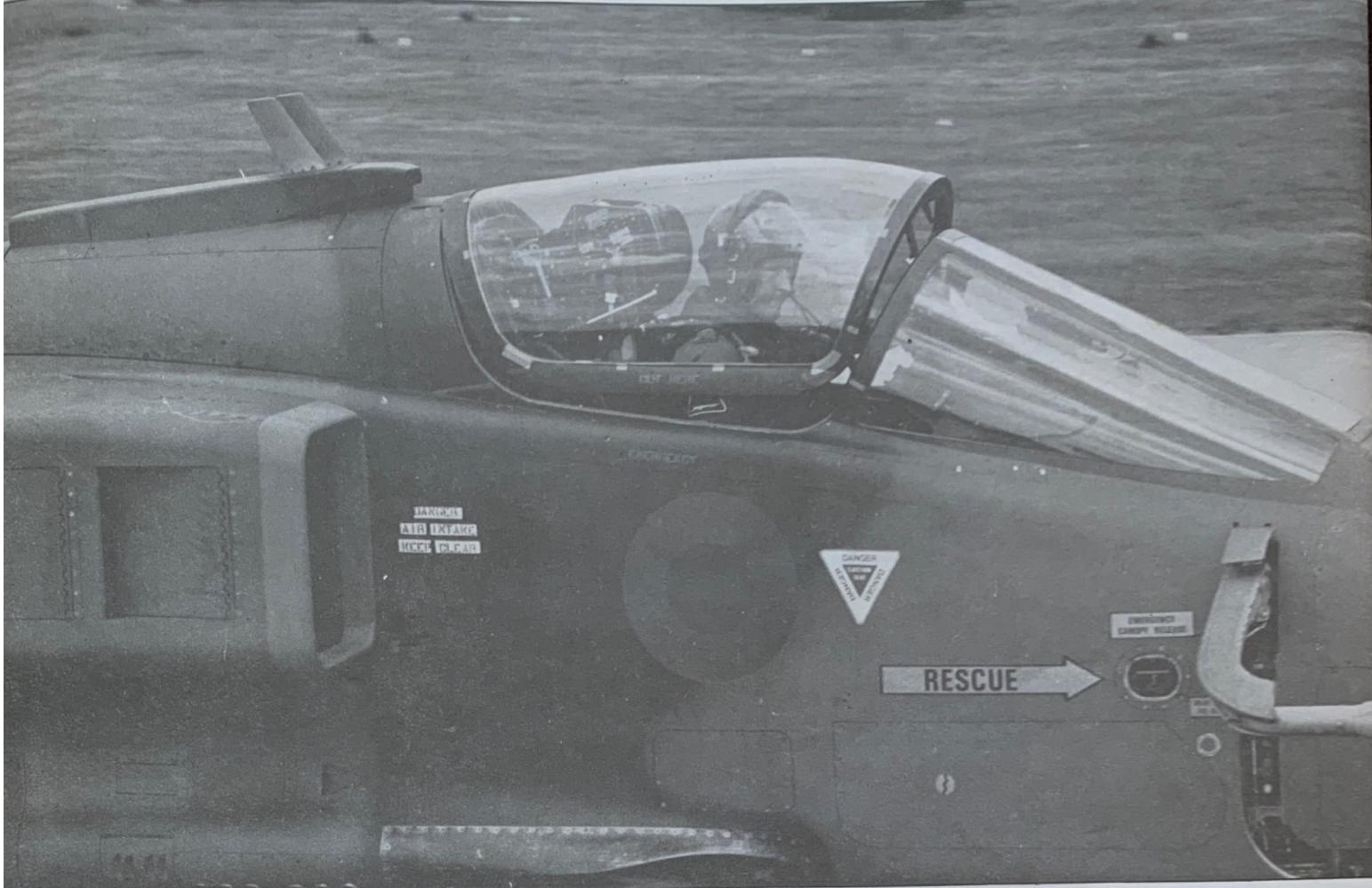
Vi rekommenderar att du sparar denna förpackning eller tillverkarens adress för framtida behov.

Recomendamos que guarde este paquete o la dirección del fabricante como referencia para el futuro.

Recomendamos conservar este paquete ou o endereço do fabricante para referência futura.

Σας συνιστούμε να κρατήσετε το κιβώτιο ή την διεύθυνση του επιχειστικού για μελοδικήμεσεία.





Attenzione! Gli attrezzi e i materiali solitamente consigliati ed impiegati per la realizzazione dei modelli (tagliabalsa, limette, spilli, colla, vernici, solventi, fiammiferi, etc.), possono chiaramente rappresentare un pericolo, se affidati, senza opportuno controllo da parte di adulti, a bambini troppo piccoli!

Per quanto tutto ciò possa sembrare ovvio, vi invitiamo a non trascurare questa nostra raccomandazione.

Grazie e..... buon divertimento.

Attention please! Tools and materials usually recommended and used for kit assembling (files, pins, glue, paints, solvents, matches, etc.) can obviously represent a danger if entrusted to children without adequate control by adults!

All modellers should exercise care in the use of heat or naked flames when modelling and that the practice should not be attempted by young persons under any circumstances.

Even if the above can appear an evident precaution, we kindly ask you not to disregard our advices.

Thank you..... and have a good time!

Attention! Les outils et les matériaux habituellement conseillés et employés pour la réalisation des modèles (coupe-balsa, lames, épingle, colle, vernis, solvants, allumettes, etc.), peuvent clairement représenter un danger, si confiés, sans un opportun contrôle de la part des adultes, à des enfants en bas âge!

Bien que tout cela puisse sembler évident, nous vous invitons à ne pas négliger notre recommandation.

Merci et..... bon amusement.

Atención! Los materiales que normalmente se aconsejan y se emplean para la realización de los modelos (cortadoras, limas, alfileres, cola, barnices, solventes, cerillas, etcétera), pueden claramente representar un peligro si caen en las manos, sin control oportuno de parte de los adultos, a niños demasiado pequeños!

A pesar de que todo esto pueda parecer obvio, les invitamos a no olvidar esta recomendación nuestra.

Gracias y..... que se diviertan!

#### CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

Bac Jaguar G.R. Mk.1

##### Motore:

Due turboreattori a doppio flusso Rolls-Royce/Turbomeca «Adour» Mk. 102 da 2095 kg/s a secco e 3239 kg/s con postbruciatore.

##### Dimensioni:

Lunghezza 15,52 m. - altezza 4,89 m. - apertura alare 8,69 m. - superficie alare 24,18 mq.

##### Pesi:

A vuoto 7000 kg - totale normale al decollo 10430 kg - totale max. al decollo 14790 kg.

##### Prestazioni:

Velocità max. 1700 km/h (Mach 1,6) a 10000 m; 1320 km/h (Mach 1,1) a 305 m. - di croisiata con max. carico bellico 690 km/h (Mach 0,65) a 12000 m. - raggio d'azione con carburante esterno per profilo basso-basso-basso 724 km.; con carburante esterno per profilo alto-basso-alto 1142 km. - autonomia di trasferimento 3650 km.

##### Armamento:

Due cannoni ADEN da 30 mm con 150 colpi per arma - cinque punti d'attacco per carichi bellici esterni fino a 4536 kg.

#### CARACTERISTIQUES ET DONNES TECHNIQUES

Bac Jaguar Gr. Mk. 1

##### Moteur:

Deux turboréacteurs à double flux Rolls-Royce/Turbomeca «Adour» Mk. 102 de 2095 kg/s à sec et 3239 kg/s avec postbrûleur.

##### Dimensions:

Longueur 15,52 m. - hauteur 4,89 m. ouverture alaire 8,69 m. - superficie alaire 24,18 m<sup>2</sup>.

##### Poids:

A vide 7000 kg - total normal au décollage 10430 kg. - total max. au décollage 14790 kg.

##### Performances:

Vitesse max. 1700 km/h (Mach 1,6) à 10000 m; 1320 km/h (Mach 1,1) à 305 m. - de croisière avec max. chargement de guerre 690 km/h (Mach 0,65) à 12000 m. - rayon d'action avec carburant extérieur pour profil bas-bas-bas 724 km; avec carburant extérieur pour profil haut-bas-haut 1142 km. - autonomie de transfert 3650 km.

##### Armement:

Deux canons ADEN de 30 mm avec 150 coups par arme - cinq points d'attaque pour chargements de guerre extérieurs jusqu'à 4536 kg.

#### CHARACTERISTICS AND TECHNICAL DATA

Bac Jaguar Gr Mk.1

##### Engine

Two Rolls Royce/Turbomeca "Adour" Mk.102 double flow turbojets, 2095 kgs dry and 3239 kgs with after burner.

##### Size

Length 15.52 m — height 4.89 m — wing span 8.69 m — wing surface 24.18 sq.m.

##### Weight

Empty 7000 kgs — normal total at take off 10,430 kgs — maximum total at take off 14,790 kgs.

##### Performance

Maximum speed 1700 km/h (Mach 1.6) at 10,000 m; 1320 km/h (Mach 1.1) at 305 m — cruising speed with maximum war load 690 km/h (Mach 0.65) at 12,000 m — range of action with external fuel for low-low-low profile 724 kms; with external fuel for high-low-high profile 1142 kms — transfer range 3650 kms.

##### Armament

Two 30 mm ADEN guns with 150 shots per gun — five points of attack for external war loads up to 4536 kgs.

#### CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

Bac Jaguar Gr. MK. 1

##### Motor:

Dos turborreactores de doble flujo Rolls-Royce/Turbomeca "Adour" Mk 102 de 2095 kg/s en seco y 3239 kg/s con postquemador.

##### Dimensiones:

Largo 15,52 m. - alto 4,89 m. - apertura de las alas 8,69 m. - superficie de las alas 24,18 m<sup>2</sup>.

##### Pesos:

En vacío 7000 kg - total normal al despegue 10430 kg - total máximo al despegue 14.790 kg.

##### Prestaciones:

Velocidad máxima 1700 km/h (Mach 1,6) a 10.000 metros; 1320 km/h (Mach 1,1) a 305 m. - de crucero con máxima carga belica 690 km/h (Mach 0,65) a 12.000 metros - radio de acción con carburante externo para perfil bajo-bajo-bajo 724 km; con carburante externo para perfil alto-bajo-alto 1142 km - autonomía de translado 3650 km.

##### Armamento:

Dos cañones ADEN de 30 mm con 150 golpes por arma - cinco puntos de ataque para cargas béticas externas hasta 4536 kg.