



JUNKERS JU 86 E-2

JUNKERS JU 86 E-2

Gli inconvenienti meccanici lamentati dai motori Diesel Jumo 205, di cui erano fornite le precedenti versioni A, B, C e D dello Junkers JU 86, (fra esse la versione D-1 è già stata realizzata come Kit n. 114) indussero la Casa a sostituirli con i più collaudati motori radiali. Nacquero così nel 1936, a meno di due anni dalla realizzazione del prototipo, le nuove versioni E-1 ed E-2 con motori radiali BMW 132 F ed N, mentre gli aerei forniti all'estero venivano spesso dotati di altri motori radiali, ed erano contraddistinti con le sigle K (Guerra) e Z (Civile). L'adozione dei motori radiali risolse gli inconvenienti meccanici e permise una maggior potenza propulsiva, ma le prestazioni dell'aereo non migliorarono a causa dell'aumentato carico di carburante necessario per non compromettere l'autonomia, nonché della maggior resistenza aerodinamica provocata dalle gondole dei motori. Per il resto l'aereo si mantenne pressoché identico alle precedenti versioni, conservandone tutti i pregi e i difetti; questi ultimi derivavano principalmente dall'essere lo Junkers JU 86 un aereo progettato per la contemporanea costruzione delle due versioni, civile e militare, partendo dalla medesima struttura base. L'aereo pertanto, anche nella versione «E», mantenne un profilo spigoloso, con grandi ali basse munite delle tipiche alette Junkers a tre sezioni, gli impennaggi bideriva, il carrello retrattile e il ruotino di coda fisso. Invariato e insufficiente rimase l'armamento difensivo, comprendente 3 mitragliatrici MG 17 oppure Lewis da 7,9 mm installate in postazioni frontale, dorsale e ventrale semiretrattile, come pure l'armamento offensivo, costituito da 800 kg. di bombe, appese verticalmente in fusoliera con gli impennaggi rivolti in basso. Lo Junkers JU 86 E partecipò alla II Guerra Mondiale come aereo da addestramento e come aereo da trasporto alla fine del 1942, quando la Luftwaffe lo impiegò per rifornire le truppe tedesche rimaste assediate a Stalingrado. Dalla versione «E», modificata anteriormente in fusoliera, derivò la versione «G», che consentiva maggior visibilità al pilota. Un gruppo di questi aerei partecipò alla Campagna di Polonia nel 1939. Esemplari della versione «E» vennero forniti a diverse nazioni, tra cui la Svezia, l'Ungheria, che li impiegò sul fronte russo, ed il Sud Africa.

Dati tecnici: Apertura alare 22,50 m - Lunghezza 17,86 m - Peso a vuoto 5800 kg - Peso massimo 8200 kg - Velocità massima 350 km/h a 4000 m - Autonomia 1400 km - Quota di tangenza 7500 m - Equipaggio 4 uomini - Armamento difensivo 3 mitragliatrici MG 17 da 7,9 mm - Carico bombe 800 kg - Motori 2 BMW 132 F (N) radiali a 9 cilindri.

JUNKERS JU 86 E-2

The serious mechanical shortcomings of the Diesel Jumo 205 engines, which powered the Junkers JU 86 A to D versions, (incidentally the D-1 version has been already produced as Kit n. 114) compelled the Junkers Firm to adopt more reliable radial engines; in 1936 therefore, less than two years from the prototype initial production, the new «E-1» and «E-2» versions were fitted with the BMW 132 F and N radial engines. The export bomber and commercial transport variants were indicated with the suffix letter K (Krieg or War) and Z (Zivil or Civil) respectively, and were often fitted with radial engines of different production. The adoption of the more powerful radial engines, if improving the mechanical shortcomings, did not improve the aircraft performance, which was affected by the heavier fuel load, necessary to keep its range unaltered, as well as by the drag from the engine fairings. For the rest, the Junkers JU 86 E-2 was almost similar to its previous versions, with their common qualities and faults, the latter being caused particularly by the contemporary production of the civil and military versions from the same basic design; its profile was angular, its large low wings were fitted with the typical 3-sections Junkers tabs, the retractable undercarriage and the fixed tailwheel being still retained as well. Even unchanged (and inadequate) was the defensive armament consisting of 3 MG 17 or 3 7,9 mm Lewis machine-guns in the frontal, the dorsal and the semi-retractable ventral position; bomb load was up to 800 kg., the bombs being hung tail-down in the fuselage. The Junkers JU 86 E was assigned to training duties during World War Two, and at the end of 1942, it saw action as a transport plane, when the Luftwaffe needed any flyable aircraft to supply the German troops besieged at Stalingrad. A derivative of the JU 86 E version was the Junkers JU 86 G, fitted with a larger cockpit and modified nose glass of improved design to increase visibility for the pilot and bomb-aimer gunner. A certain number of such aircraft took part in the Polish Campaign in 1939. The Junkers JU 86 Es were supplied to different nations, among which Sweden and Hungary, which employed them for operations on the Russian front, and to South Africa.

Technical Data: Wing span 22.50 m - Length 17.86 m - Empty weight 5800 kgs - Maximum weight 8200 kgs - Maximum speed 350 km/h at 4000 m - Range 1400 km - Maximum Ceiling 7500 m - Crew 4 men - Armament 3 7.9 mm MG 17 machine guns - Bombs load 800 kg - Power plants 2 132 F (N) BMW radial engines.

JUNKERS JU 86 E-2

Die ernsthaften mechanischen Mängel der Jumo 205 Dieselmotoren, die als Antrieb für die Junkers JU 86 A, B, C und D Type verwendet wurden (unser Bausatz Nr. 114) zwangen Junkers verlässlichere Sternmotoren zu verwenden. Daher wurden 1936, weniger als 2 Jahre nach Produktionsbeginn, die neuen Typen E-1 und E-2 mit dem BMW 132 F-und einem «N» Sternmotor versehen. Der für den Export bestimmte Bomber und die kommerzielle Variante waren durch den Buchstaben K (Krieg) oder Z (Zivil) gekennzeichnet und wurden oft mit Sternmotoren anderer Erzeugung ausgestattet. Obwohl die Einführung der stärkeren Sternmotoren die mechanischen Mängel beseitigte, erfuhr die Leistung des Flugzeuges keine Verbesserung. Die Gründe dafür waren mehr Treibstoff, notwendig um den Aktionsradius beizubehalten, und der zusätzliche Luftwiderstand, hervorgerufen durch die andersartigen Motorenverkleidungen. Im übrigen war die JU 86 E-2 fast gleich wie ihre Vorgänger mit gemeinsamen Vor- und Nachteilen. Nachteile waren vor allem die gleichzeitige Produktion der zivilen und Militärversionen die beide auf der gleichen Konstruktion beruhten. Die Silhouette war eckig, die großen niedrigen Tragflächen waren ein typischer Junkers Entwurf. Das einzuhaltbare Fahrgestell und das fest montierte Heckrad wurden auch beibehalten. Sogar unverändert und ungenügend war die Abwehrbewaffnung, die aus 3 Maschinengewehren M 17 oder drei Lewis MGs die vorne, dorsal und halbeinziehbar auf der Unterseite des Rumpfes angebracht waren. Die Bombenlast betrug bis zu 800 kg, wobei die Bomben im Rumpf hingen. Die JU 86 E wurde während des 2. Weltkrieges für das Training verwendet, jedoch gegen Ende 1942 wurde sie auch als Transportflugzeug

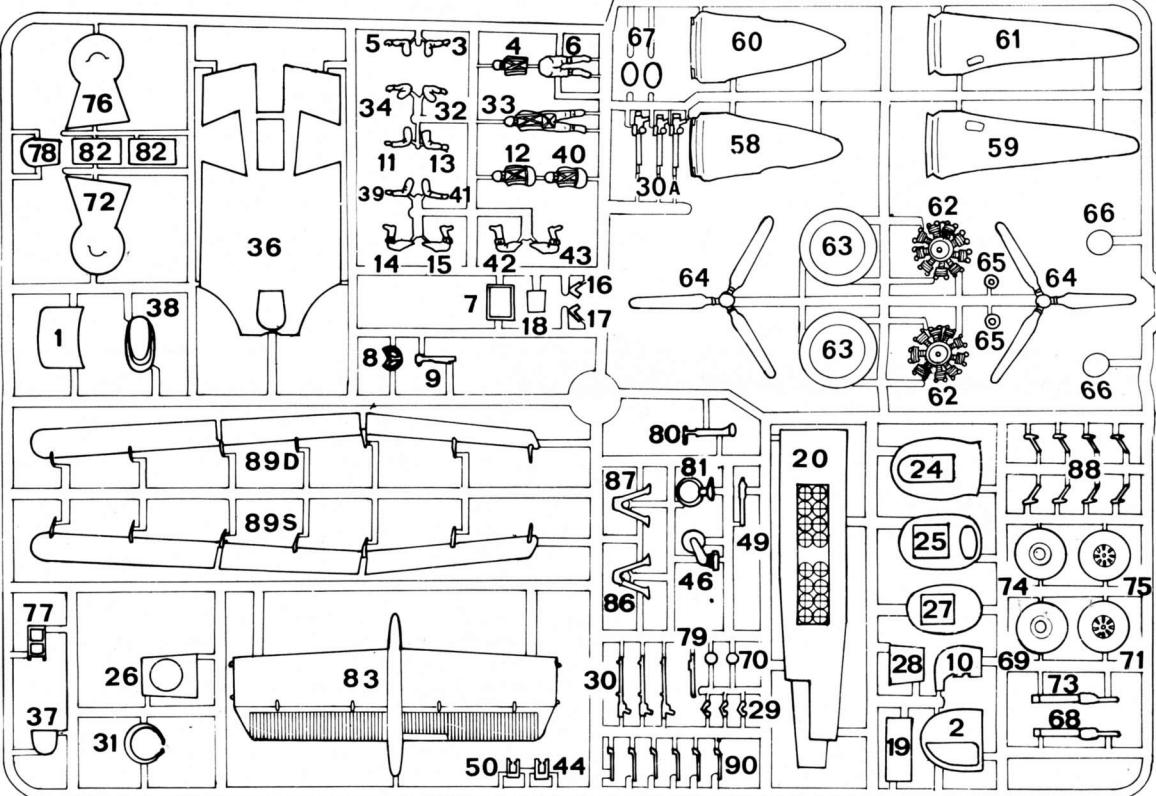
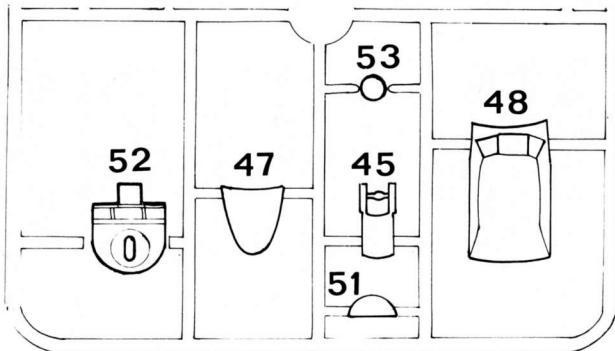
ATTENZIONE - ATTENTION

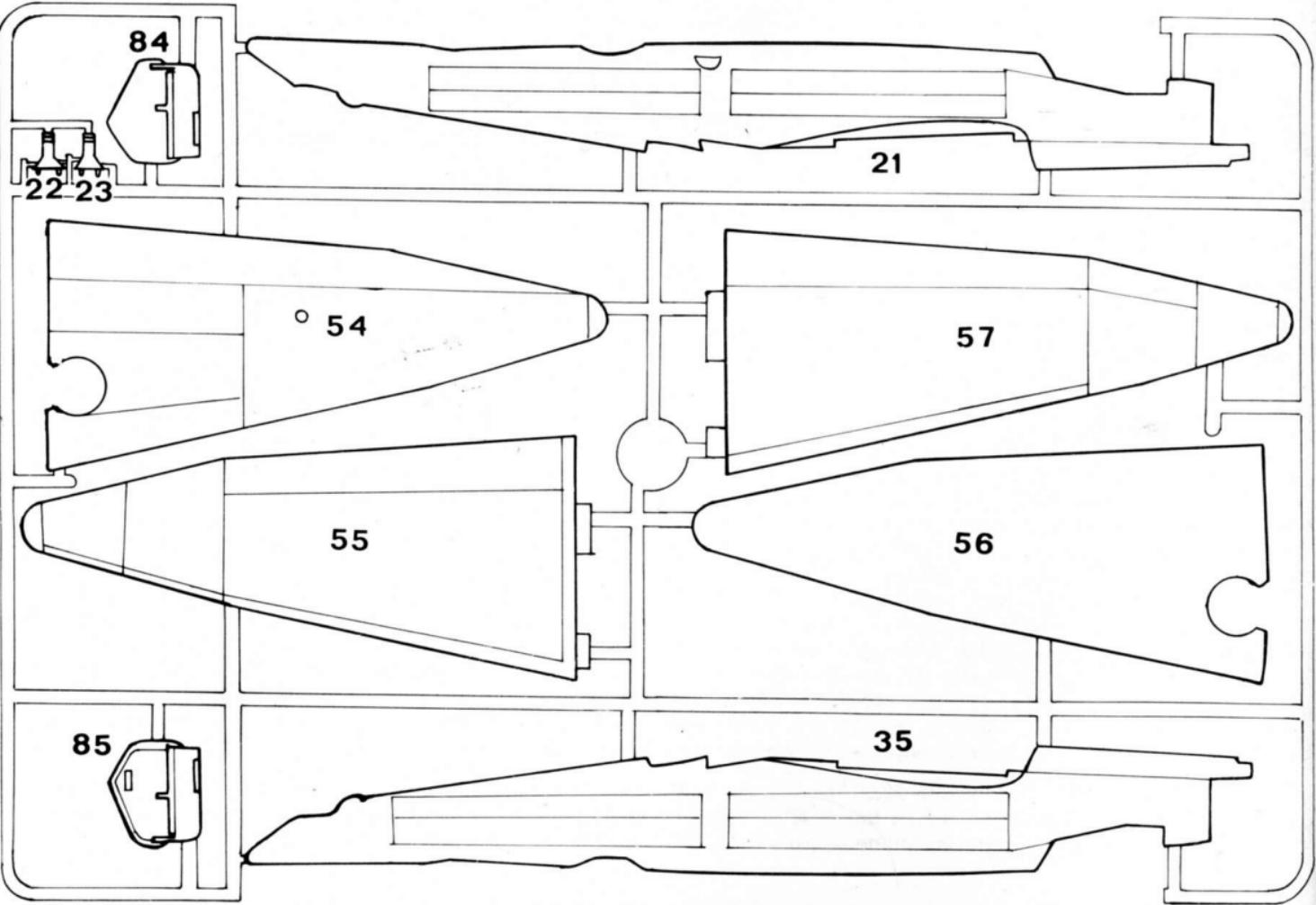
Prima di iniziare il montaggio studiare attentamente il disegno. Montare i pezzi seguendo l'ordine della numerazione, si consiglia di sottolineare ogni volta il numero del pezzo montato. Le frecce nere indicano i pezzi da incollare, le frecce bianche indicano i pezzi da montare senza colla. Usare solo colla per polistirolo.

Before starting assembly carefully study the exploded drawings. Assemble parts following the number sequence and cross off each part number of the drawing as it is fitted. Black arrows indicate parts to be glued together, white arrows indicate parts to be fitted without gluing. Use only glue suitable for polystyrene.

Avant de commencer l'assemblage étudier attentivement la vue éclatée. Assembler les pièces selon l'ordre prescrit et biffer au fur et à mesure sur la table le numéro de la pièce montée. Les flèches noires indiquent les parties à coller, les flèches blanches indiquent les parties à ne pas coller. Employer exclusivement de la colle à polystyrène.

Vor dem Zusammenbau Übersichtszeichnung sorgfältig prüfen. Die Teile sind nach der angegebenen Zahlenfolge zu montieren. Es wird empfohlen die Nummer des montierten Teils jedesmal durchzustreichen. Schwarze Pfeile zeigen Teile die zu kleben sind, weisse Pfeile zeigen Teile die ohne Klebstoff montiert werden. Bitte nur Polystyrol-Klebstoff verwenden.

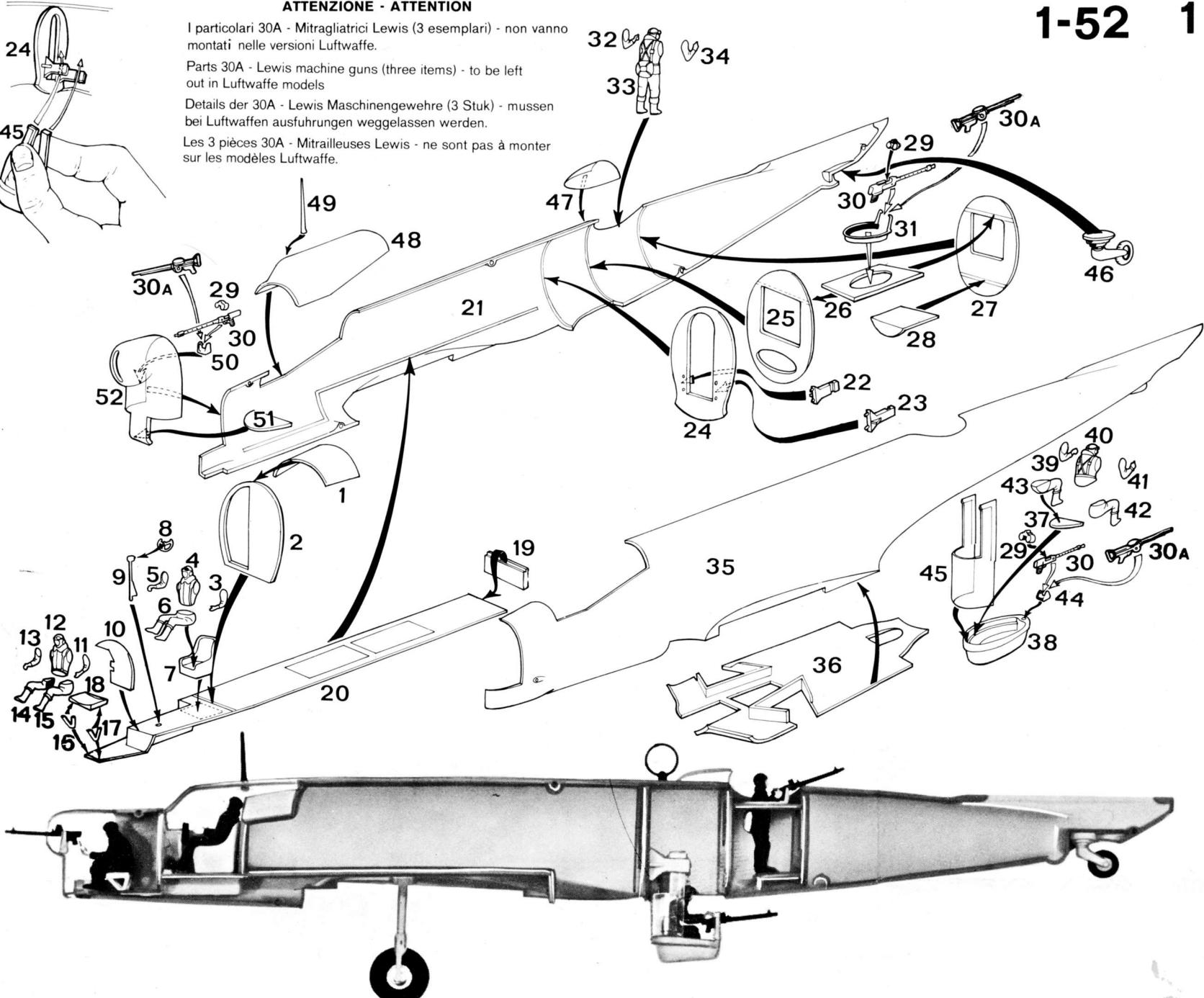


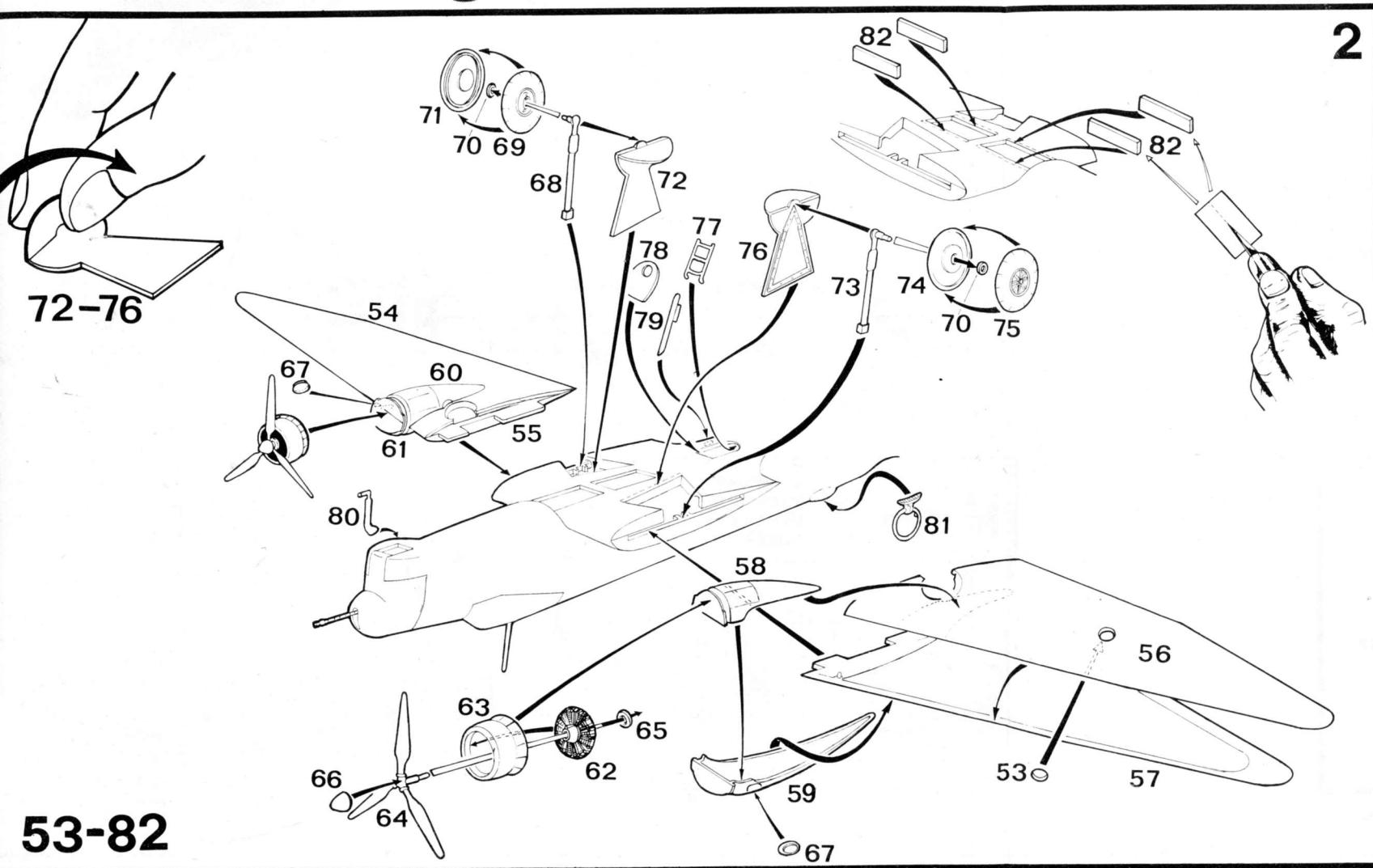


ATTENZIONE - ATTENTION

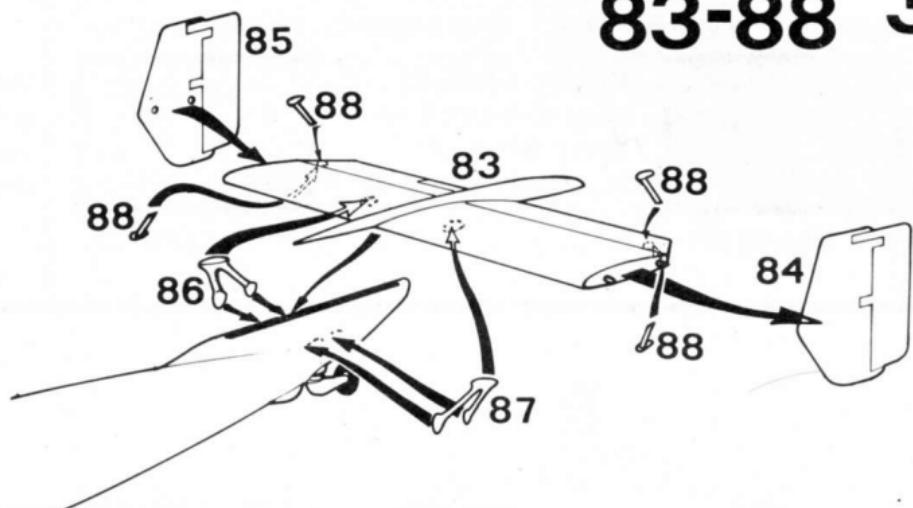
I particolari 30A - Mitragliatrici Lewis (3 esemplari) - non vanno montati nelle versioni Luftwaffe.
 Parts 30A - Lewis machine guns (three items) - to be left out in Luftwaffe models.

Details der 30 A - Lewis Maschinengewehre (3 Stuk) - müssen bei Luftwaffen ausführungen weggelassen werden.
 Les 3 pièces 30A - Mitrailleuses Lewis - ne sont pas à monter sur les modèles Luftwaffe.

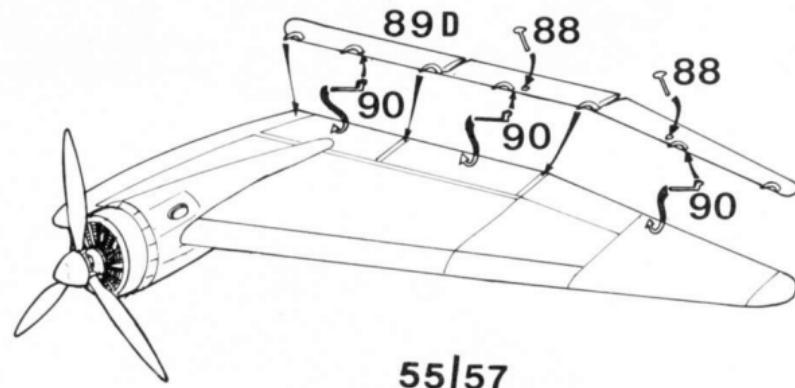




53-82



4



89-90

55/57

54/56 90 89

1 MARRONE O AZZURRO
BROWN OR BLUE
MARRON OU BLEU CIEL
BRAUN ODER BLAU

2 MARRONE SCURO O NERO
DARK BROWN OR BLACK
MARRON FONCE OU NOIR
DUNKELBRAUN ODER SCHWARZ

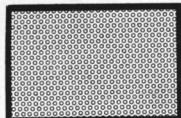
3 BIANCO
WHITE
BLANC
WEISS

4 ARGENTO
SILVER
ARGENT
SILBER

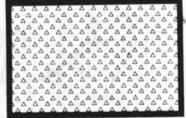


JUNKERS JU 86 E-2

Les inconvénients mécaniques déplorés par les moteurs Diesel Jumo 205 dont étaient équipées les précédentes versions A, B, C et D du Junkers JU 86 (parmi lesquelles la version D-I a déjà été réalisée comme Kit n. 114) induisirent la Maison à les remplacer par les moteurs radiaux plus éprouvés. En 1936, moins de deux ans après la réalisation du prototype naquirent ainsi les nouvelles versions E-1 et E-2 avec des moteurs radiaux BMW 132 F et N, tandis que les avions fournis à l'étranger étaient souvent équipés d'autres moteur radiaux, et étaient marqués des sigles K (Guerre) et Z (Civil). L'adoption des moteurs radiaux résolut les inconvénients mécaniques et permit une plus grande puissance propulsive, mais les performances de l'avion non s'améliorèrent pas à cause de la plus grande charge de carburant qui était nécessaire pour ne pas compromettre l'autonomie ainsi que de la plus grande résistance aérodynamique provoqué par les nacelles des moteurs. Pour le reste, l'avion se maintint presque identique aux versions précédentes en conservant toutes les qualités et tous les défauts; ces derniers dérivaient principalement du fait que le Junkers JU 86 était un avion projeté pour la construction simultanée des deux versions, civile et militaire, en partant de la même structure de base. Par conséquent, l'avion, même dans la version « E » conserva un profil anguleux, avec de grandes ailes basses munies des caractéristiques volets Junkers à trois sections, les empennages à double dérive, le train d'atterrissement escamotable et la petite roue de queue fixe. L'armement défensif comprenant 3 mitrailleuses MG 17 ou bien Lewis de 7,9 mm. installées dans des positions frontale, dorsale et ventrale semi-escamotable, ainsi que l'armement offensif, constitué par 800 kg. de bombes accrochées verticalement dans le fuselage avec les empennages dirigés vers le bas restèrent tels quels et insuffisants. Le Junkers JU 86 E participa à la IIème Guerre Mondiale comme avion d'instruction et comme avion de transport à la fin de 1942 quand la Luftwaffe l'utilisa pour ravitailler les troupes allemandes restées assiégées à Stalingrad. De la version « E », modifiée dans la partie antérieure de son fuselage dériva la version « G » qui permettait une plus grande



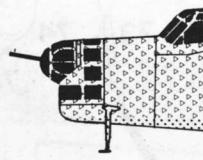
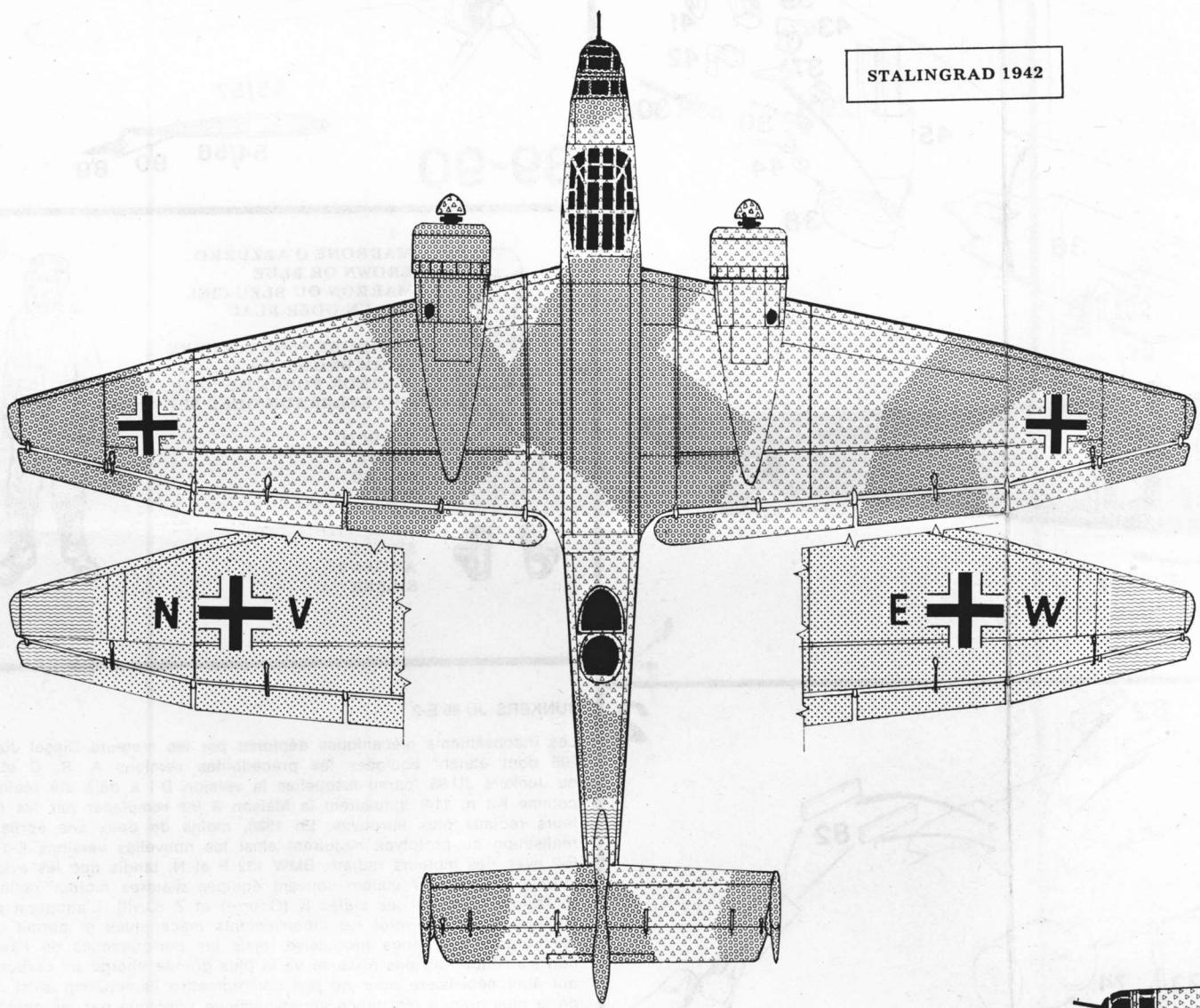
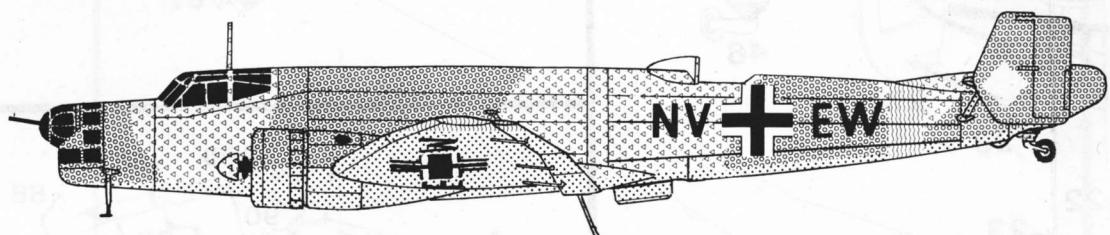
VERDE NERO 70
BLACK GREEN 70
VERT NOIR 70
SCHWARZGRÜN 70

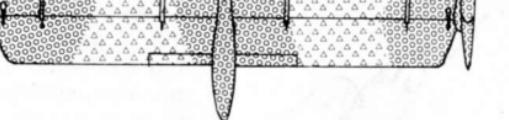


VERDE SCURO 71
DARK GREEN 71
VERT FONCE 71
DUNKELGRÜN 71



AZZURRO CHIARO 65
PALE BLUE 65
AZUR CLAIR 65
HELLBLAU 65





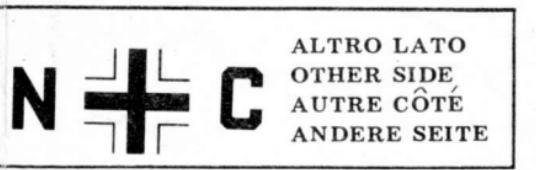
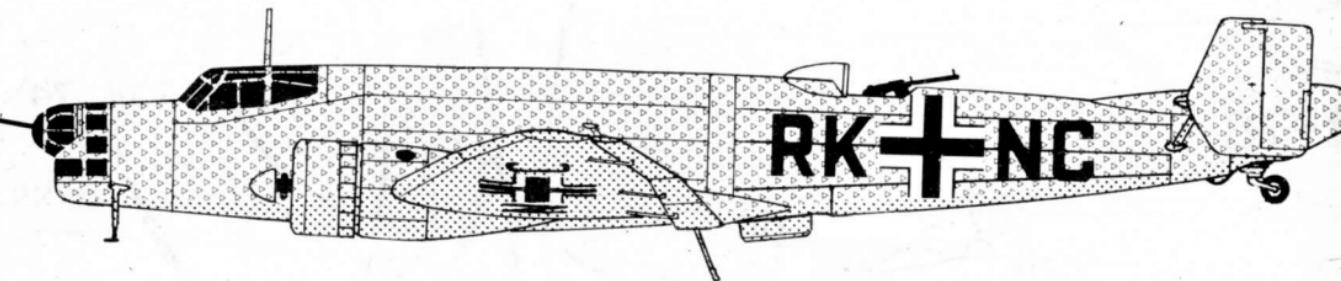
NERO FUSOLIERA
ELAGE INTERIOR
ERIEUR DU FUSELAGE
IPFINNSEITE

GRIGIO VERDE
GREY GREEN
GRIS VERT
R.L.M. GRAU

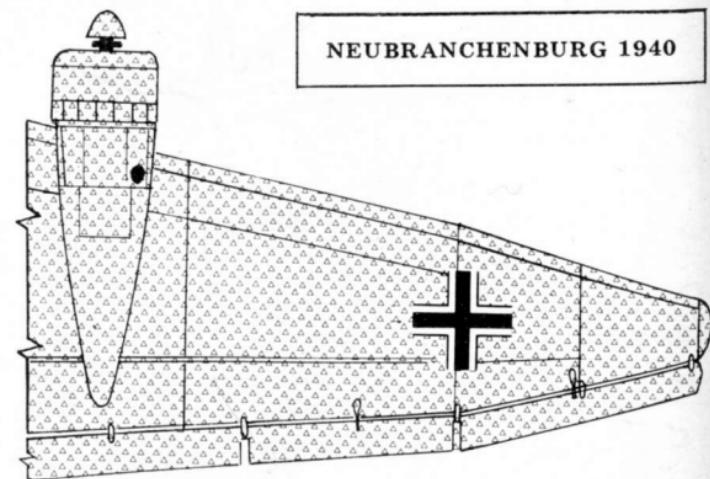
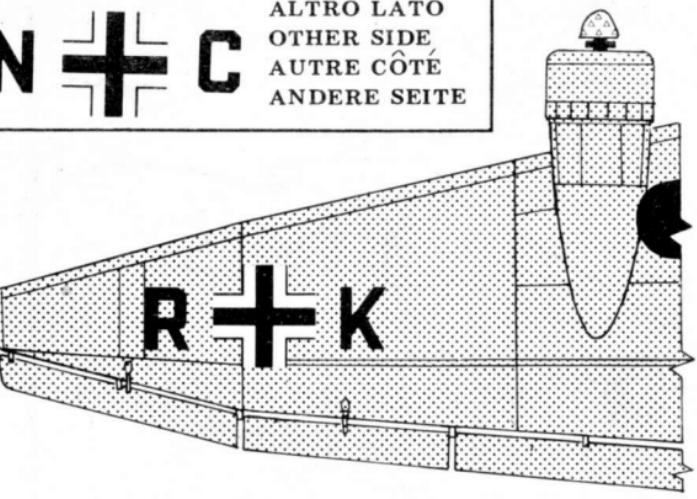
CHE, MITRAGLIE, PNEUMATICI
PELLERS, GUNS, TYRES
ICES, MITRAILLEUSES, PNEUS
TSCHRAUBEN, MASCHINENGEWEHRE, REIFEN SCHWARZ

RELLO
ERCARRIAGE
ERRISEURS
RWERK

ARGENTO/NERO
SILVER/BLACK
ARGENT/NOIR
SILBER/SCHWARZ



ALTRO LATO
OTHER SIDE
AUTRE CÔTE
ANDERE SEITE



NEUBRANCHENBURG 1940

AZZURRO CHIARO 65
PALE BLUE 65
AZUR CLAIR 65
HELLBLAU 65

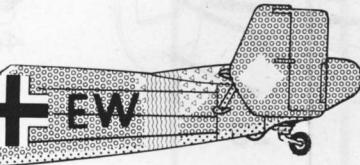
GIALLO 04
YELLOW 04
JAUNE 04
GELB 04

Per applicare le decalcomanie
bagnare il foglio in acqua e
farle scivolare sul modello.

Pour appliquer les décalcomanies
tremper la planche dans
l'eau puis glisser chaque sujet
sur le modèle:

To apply transfers cut out designs,
dip into water and slide into position.

Abziehbilder ins Wasser tau-
chen und am Modell anbringen.



STALINGRAD 1942

