

Focke-Wulf Fw190 A-5 "Special"



1:48 MASTER SERIES

Ever since the pre-production model (A-0), there was no change in its basic airframe design up to the A-4. However, due to the move of center of gravity caused by increase of weight through changing and adding equipment it was necessary to move the engine 15cm forward to adjust its weight balance. The 15cm gap thus caused between the engine cowl and the fuselage was faired and at the same time the nose gun cover was extended by the same length. Another visible change was seen with the enlarged access panel on the left side of the fuselage. These two features became standard with all the later versions of the A series. A lot of sub-variants existed with variety of equipment and external stores, but the standard A-5 had rather few. Among those was a special aircraft modified for high-altitude combat flown by Major Hermann Graf (one of the top aces famous with the red tulip on his aircraft). This aircraft was unique with its engine cowl having external air intake tubes for improved air flow to the super charger. A total of 723 A-5 was built until summer 1943.

Crew: 1, wingspan: 10.50m, length: 9.00m, height: 3.95m, fully loaded weight: 4,063kg, powerplant: BMW801D-2 air-cooled radial engine (1,730hp)x1, max speed: 670km/h, service ceiling: 10,600m, range: 850km, fixed armament (Standard) MG17 7.92 Gunx2, MG151 20mm cannonx2, MGFF 20mm cannonx2

Depuis son modèle (A0) de pré-production, il n'y eut aucun changement dans le dessin de base aérodynamique jusqu'au A-4. Cependant dû au déplacement du centre de gravité causé par l'augmentation de poids à travers les changements et additions d'équipement nécessiterent un déplacement de son réacteur 15cm en avant pour ajuster son équilibre dans la répartition du poids.

L'écart de 15cm ainsi causé entre la couverture de réacteur et le fuselage fut rémedié et en meme temps la couverture de canon fut allongé de la meme longueur.

Un autre changement visible était le panneau d'accès élargi sur le, côté gauche du fuselage. Ces deux caractéristiques devinrent standard sur toutes les autres versions de la série A. Beaucoup de sous-variantes existaient avec une variété de magasins externes et d'équipement, et les A-5 standard étaient en fait peu nombreux. Parmi eux se trouvait un appareil spécial modifié pour les combats en haute altitude du Major Hermann Graf (il un des tous premiers as célèbres pour la tulipe rouge peinte sur son fuselage). Cet appareil était unique avec sa couverture de réacteur munie de tubes d'air externes pour un meilleur courant d'air dans son super chargeur.

Un total de 723 A-5 furent construits jusqu'à l'été 1943. Equipe: 1, Envergure: 10, 50m, longueur: 9,00m, Hauteur: 3,95m, Poids avec chargement complet: 4,063kg, Pouérplant: 1 réacteur (1, 730hp) radial refroidi par air BMW801D-2. Vitesse maximale: 670km/h, Plafond de service: 10, 600m, Aire utile: 850km, Armement fixe (standard): 2 x canons MG 17 7,92, 2 x canons de 20mm MG151, 2 x canons de 20mm MGFF.

Fw 190は先行量産型のA-0からA-4に至るまで、その基本的機体構造には変更はありませんでした。しかし、戦況の変化に伴う各種装備品の変更や追加装備のため重量が増加し、重心位置が移動したため、エンジンの位置を15cm前方に移動して重量バランスを調整しました。この結果生じたエンジンカバーと胴体前端部間のギャップにはフェアリングパネルが追加され、同時に上部の機銃カバーも延長されました。さらに胴体後方左側の点検ハッチが大きくなり、位置も若干移動しています。この二つの変更点はA-5以降の全てのAシリーズの機体の標準仕様となりました。

A-5では標準型はわずかしが生産されず、その大多数は各種の器材や追加火器が装備できるようにした特別仕様機として多くの種類が生産されました。この中には高々度用に改造された機体があり、機首に描かれた赤いチューリップで有名なエース、ヘルマンブラーフの乗機となりました。この機体ではエアインテークのチューブがエンジンカウリングの外側に出ていて、空気密度の低い高々度でより効率的にスーパーチャージャーに空気を送り込む試みが行なわれているのが特徴です。A-5型は1943年夏まで合計723機が生産されました。

乗員: 1名, 翼巾: 10.5m, 全長: 9m, 全高: 3.75m, 全備重量: 4,063kg, エンジン BMW80102 空冷星型エンジン(1,730hp) x1, 最大速度: 670km/h, 上昇限度: 10,600m, 航続力: 850km, 固定武装: MG17 7.92mm銃2門, MG151 20mm砲 2門, MGFF 20mm砲2門

Seit dem Vorserienmodell (A-0) bis zum A-4 gab es nie eine Veränderung in der Grundkonstruktion des Flugzeuges.

Geänderte und zusätzliche Ausrüstung verursachten mehr Gewicht, was eine Verschiebung des Schwerpunktes zur Folge hatte. Um das Gleichgewicht wieder herzustellen war es notwendig den Motor 15 cm weiter vorne anzubringen.

Der so entstandene 15 cm große Abstand zwischen Motorhaube und Flugzeugrumpf wurde verkleidet und gleichzeitig die Kanonenabdeckhaube um 15 cm verlängert.

Eine andere sichtbare Veränderung war die vergrößerte Abdeckplatte auf der linken Seite des Flugzeugrumpfes.

Die A-Serie konnte mit einer Vielfalt von Außenlasten ausgestattet werden, der A-5 hatte jedoch nur wenige davon.

Es gab unter anderem ein spezielles Höhenkampfflugzeug, welches von Major Hermann Graf geflogen wurde (einer der erfolgreichsten Kampf flieger, der durch die rote Tulpe auf seinem Flugzeug berühmt wurde). Dieses Flugzeug war einzigartig durch seine Motorhaube mit externen Ansaugöffnungen für verbesserten Luftstrom zum Kompressor. Bis zum Sommer 1943 wurden insgesamt 723 A-5 gebaut.

Besatzung: 1, spannbreite: 10,50m, länge: 9,00m, höhe: 3,95m, startgewicht: 4,063kg, triebwerk: 1 BMW 801D-2 luftgekühlter sternmotor (1,730 ps), maximale geschwindigkeit: 670km/h, flughöhe: 10, 600m, reichweite: 850km, bewaffnung (Standard): 2 MG17 7,92, 2 MG151 20mm kanonen, 2 MGFF 20mm kanonen

A cominciare dal modello A-0, della pre-produzione in serie, fino al A-4, non c'era mai una modifica della struttura.

L'equipaggiamento aggiuntivo causò più peso e come conseguenza uno spostamento del baricentro.

Per ristabilire l'equilibrio era necessario montare il motore 15 cm più avanti.

La parte anteriore della fusoliera fu allungata di 15 cm.

Un'altra visibile modifica era un cambiamento dei pannelli sulla parte sinistra dell'aereo.

In tutte le ulteriori versioni della serie A queste 2 caratteristiche diventarono standard.

Esistevano molti versioni della serie A con una molteplicità di equipaggiamento ed armamento esterno, ma il A-5 ne aveva poca.

C'era fra l'altro un caccia d'alta quota, pilotato dal maggiore Hermann Graf (che fu uno dei più conosciuti piloti di caccia, famoso per il tulipano rosso sul suo aereo.)

Questo tipo fu singolare grazie al coperchio con tubi esterni per l'entrata dell'aria per una migliore alimentazione del compressore. Fino all'estate 1943 723 aerei A-5 furono costruiti.

Equipaggio: 1, apertura alare 10,50m, lunghezza: 9,00m, altezza: 3,95m, peso massimo: 4,063kg, motore: 1 BMW801D-2 motore radiale raffreddato ad aria (1,730cv), Velocità massima: 670km/h, altitudine da volo: 10,600m, autonomia: 850km, armamento (Standard): 2MG17 7,92, 2 MG151 20mm cannoni, 2MGFF 20mm cannoni

由前量產型(A-0)開始，Fw190的基本飛機機架設計直到A-4型都沒有作出改動。然而，由於加裝及更改戰機上的裝備，戰機的重心位置亦產生了變化，因此而有必要把引擎向前移動15cm，以保持飛機重量的平衡。至於介乎引擎罩和機身之間的15cm空隙則予以掩蓋。與此同時，機首機艙的蓋亦同樣延長了。另一個可見的改變，是在機體整體備蓋的擴大。以上兩點轉變成為A系列所有後期型的標準制式。因著各式各樣的裝置和外置裝備之不同，A-5擁有為數不少的衍生型，反而標準型A-5卻不多見。在這些衍生型中，有一架專為赫爾曼加拉夫少校(以機首塗有紅色郁金香花瓣聞名的空戰皇牌飛行員)而改裝，適合在高空作戰的型號，此戰機的特色是引擎罩上特別加裝空氣輸入管，以改良增壓器的空氣流程。至1943年夏天止，A-5型總共生產了723架。

乘員: 1 翼展: 10.50m 全長: 9.00m 全高: 3.95m 完全裝備重量: 4,063kg 引擎: BMW 801D-2氣冷放射式引擎(1,730馬力)x1 最高速度: 670km/h 上升限度: 10,600m 巡航距離: 850km 固定武装: MG17 7.92鎗x2 MG151 20mm加農炮x2 MGFF 20mm加農炮x2

組立ての注意

- 接着剤や塗料は火の近くで使わないでください。使う時はときどき窓を開けて換気に気をつけましょう。
- 塗料指定の **1** はグンゼ産業・Mr カラーの番号です。接着剤や塗料は入っていませんので別にお買い求めください。
- 部品をランナーから切り離す時は模型用ハサミ等を使い、余分な部分はカッターやヤスリ等で仕上げてください。
- 組立図のサインマークは下の説明をごらんください。

ZUR BEACHTUNG

- Kleber und Farbe nicht nahe von offenem Feuer verwenden und das Fenster von Zeit zu Zeit zur Belüftung öffnen.
- Der **1** der Farbkennzeichnung bedeutet die Farbnummer von GUNZE SANGYO MR. COLOR. Kleber und Farbe sind nicht enthalten.
- Zum Abschneiden der Teile vom Verbundstück eine Modellierschere verwenden und die überstehenden Plastikteile mit einem Messer oder einer Feile beseitigen.
- Die Bedeutung der Symbols finden Sie unten in dieser Spalte.

ATTENTION

- Ne pas utiliser de colle ou de peinture à proximité d'une flamme nue, et aérer la pièce de temps en temps.
- Le numéro **1** pour l'indication de couleurs correspond au numéro de couleur de GUNZE SANGYO MR. COLOR. La colle et la peinture ne sont pas comprises.
- Pour retirer les pièces hors du cadre, utiliser des ciseaux spéciaux pour maquette et retirer le plastique en excès avec un cutter ou une lime.
- Voir la fin de cette colonne pour la signification des symboles.

【注意】

- 勿於近火處使用膠水或油漆，並打開窗戶保持空氣流通。
- **1** 代表都是產業出品MR.COLOR 的顏色編號。不包括膠水及油漆。
- 自膠架中取出部件時，應用模型專用剪，並用剝刀或小銼除去多餘的膠料。
- 各圖型的含意可參考本欄以下的說明。

CAUTION

- When you use glue or paint, do not use near open flame, and use in well ventilated room.
- **1** of color indication refers to the color number of GUNZE SANGYO MR. COLOR. Glue and paint are not included.
- When you take parts off from the runner frame, use a modeling scissors and trim excess plastic with a cutter or a file.
- See the bottom of this column for the meaning of symbols.

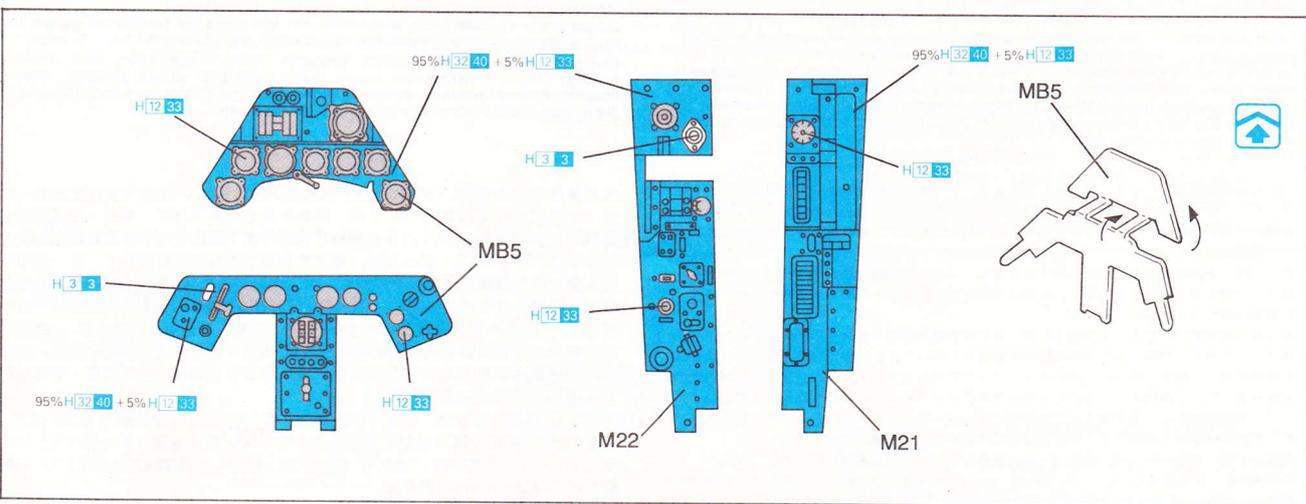
ATTENZIONE

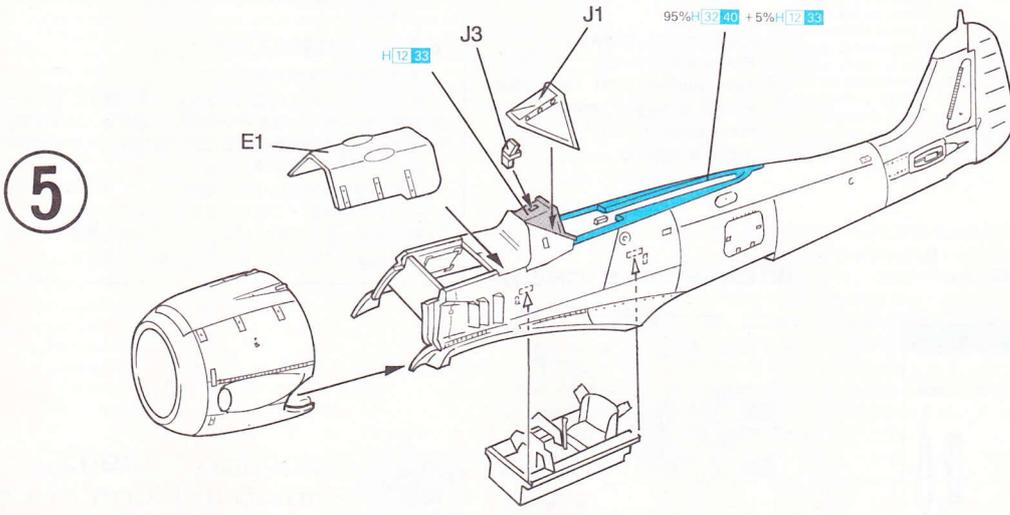
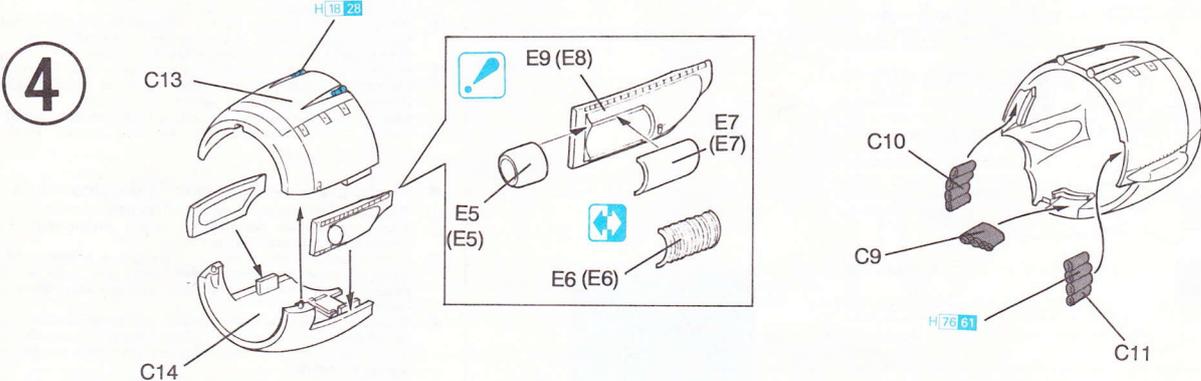
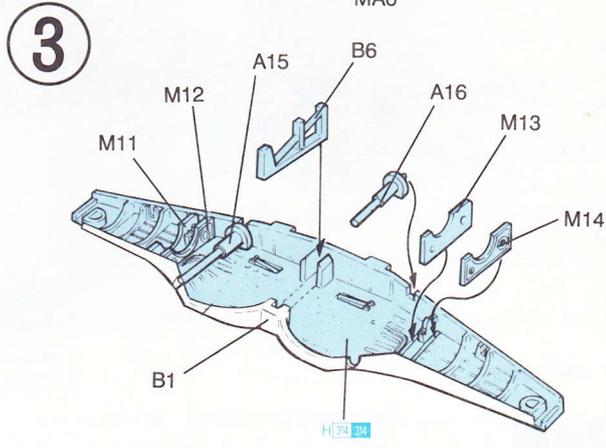
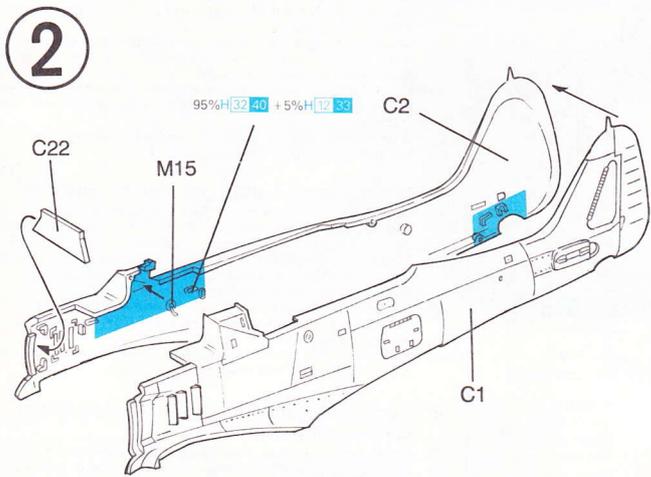
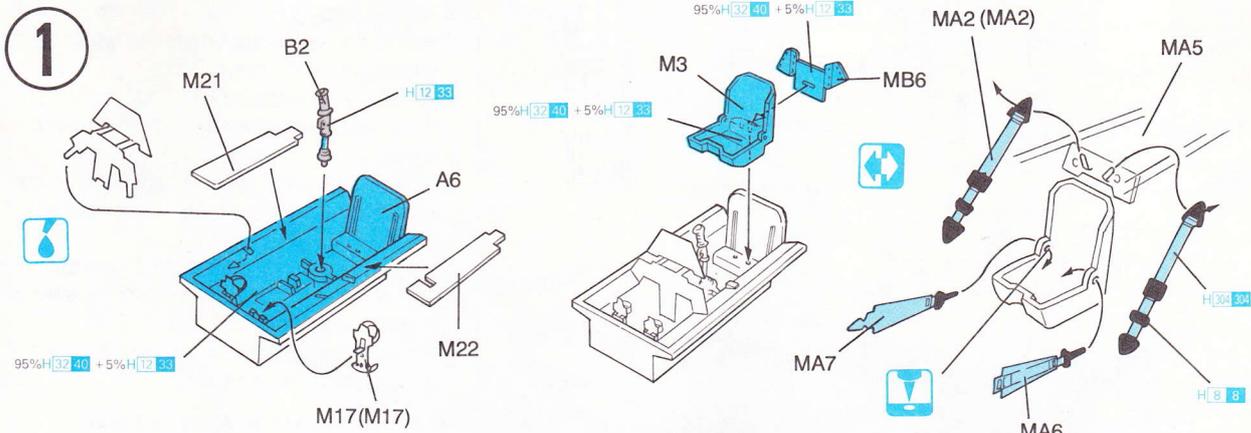
- Non usare colla e vernice vicino a fiamme esposte, e aprire le finestre di tanto in tanto per cambiare l'aria.
- **1** delle indicazioni di colore si riferisce al numero di colore di GUNZE SANGYO MR. COLOR. Colla e vernice non sono incluse.
- Quando si staccano parti del carrello, usare forbici da modellismo e eliminare la plastica in eccesso con un coltello o una lima.
- Vedere in fondo a questa colonna per il significato dei simboli.

 接着剤は使わないでください。 DO NOT CEMENT NICHT KLEBEN NE PAS COLLER NON INCOLLARE * 用紙貼	 瞬間接着剤（金属用） INSTANT GLUE FOR METAL METALLKLEBER COLLE A METAL INSTANTANEE COLLA INSTANTANEA PER METALLI 金属用速乾粘	 穴をあけてください。 OPEN HOLE ÖFFNEN FAIRE UN TROU FORO APERTO 開け	 折の曲げてください。 BEND BITTE BIEGEN PLIER S'IL VOUS PLAÎT PIEGARE 曲げ	 球子を入れてください。 INSERT BALLAST BALLAST ZUGEBEN À LESTER AGGIUNGERE ZAVORRA 球子挿入	 注意してください。 BE CAREFUL HIER VORSICHT FAIRE ATTENTION USARE ATTENZIONE * 注意
 接着剤は使わないでください。 DO NOT CEMENT NICHT KLEBEN NE PAS COLLER NON INCOLLARE * 用紙貼	 取り除いてください。 REMOVE ENTFERNEN RETRIERE SEPARARE 取り除	 穴をあけてください。 FILL HOLE SCHLIESSEN BOUCHER LE TROU FORO PIENO 穴を埋め	 テカールを貼ってください。 APPLY DECAL HIER ABZEHLEN APPLIQUER DECALCOMANE APPLICARE DECALCOMANE 貼紙貼	 どちらかを選んでください。 OPTIONAL NACH BELIEBEN FACULTATIVO 可以选择採用	 2つにしてください。 MAKE 2PCS 2 TEILE FERTIGEN EFFECTUER 2 PIECES FARE DUE PEZZI 製作2個

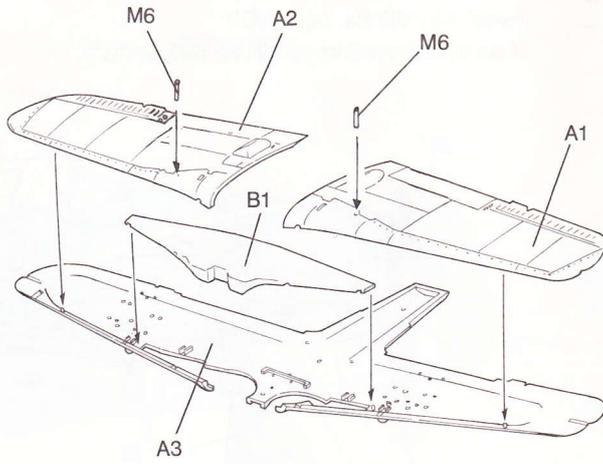
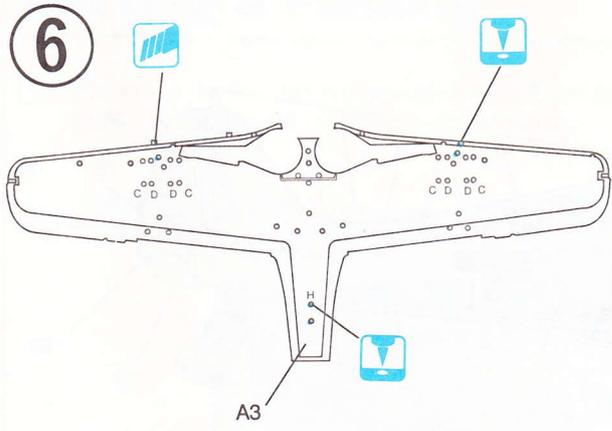
H1 GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOUR **1** GUNZE SANGYO MR. COLOUR ITALERI PAINT NO.

H1 1	ホワイト	1745	WHITE	WEISS	BLANC	BIANCO	白色
H2 2	ブラック	1747	BLACK	SCHWARZ	NOIR	NERO	黒色
H3 3	レッド	1503	RED	ROT	ROUGE	ROSSO	紅色
H4 4	イエロー	1514	YELLOW	GELB	JAUNE	GIALLO	黄色
H6 6	グリーン	1524	GREEN	GRÜN	VERT	VERDE	緑色
H8 8	シルバー	1546	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	銀色
H12 33	つや消しブラック	1749	FLAT BLACK	MATTSCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	啞黒色
H18 28	黒鉄色	1415	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	黒鐵色
H32 40	ダーワグレー（アトルドグレー）	1723	FIELD GRAY (1)	FELD GRAU (1)	GRIS DES TROUPES ALLEMANDES (1)	GRIGIO CAMPO	田灰色(1)
H37 43	ウッドブラウン	1735	WOOD BROWN	HOLZBRAUN	BRUN BOIS	MARRONE LEGNO	木棕色
H47 41	レッドブラウン	1533	RED BROWN	ROTBRAUN	MARRON ROUGE	MARRONE ROSSICIO	紅褐色
H60 16	濃緑色	1764	IJA GREEN	IJA GRÜN	VERT IJA	VERDE IJA	IJA深緑色
H65 18	RLM ブラックグリーン70	1711	RLM BLACK GREEN 70	RLM SCHWARZGRÜN 70	RLM VERT NOIR 70	VERDE SCURO RLM 70	RLM黒緑色70
H70 60	RLM グレー02	1591	RLM GRAY 02	RLM GRAU 02	RLM GRIS 02	GRIGIO RLM 02	RLM灰色02
H76 61	焼鉄色	1406	BURNED IRON	GEBR. EISEN	FER BRULÉ	FERRO BRUCIATO	焼鐵色
H90 47	クリアーレッド	1503	CLEAR RED	ROT, REIN	ROUGE CLAIR	ROSSO CHIARO	透明紅色
H93 50	クリアーブルー	1510	CLEAR BLUE	BLAU, REIN	BLEU CLAIR	BIU CHIARO	透明藍色
H120 33	グレーFS36081	1592	DARK GRAY	DUNKEL GRAU	GRIS FONCÉ	GRIGIO SCURO	深灰色
H304 304	オリブドラブFS34087	1711	OLIVE DRAB	OLIVE DRAB	OLIVE DRAB	OLIVA PALLIDO	橄欖綠色
H305 305	グレーFS36118	1723	DARK GRAY	DUNKEL GRAU	GRIS FONCÉ	GRIGIO SCURO	深灰色
H314 314	ブルーFS35622	1730	LIGHT BLUE	HELLBLAU	BLEU CLAIR	BLU CHIARO	淺藍色

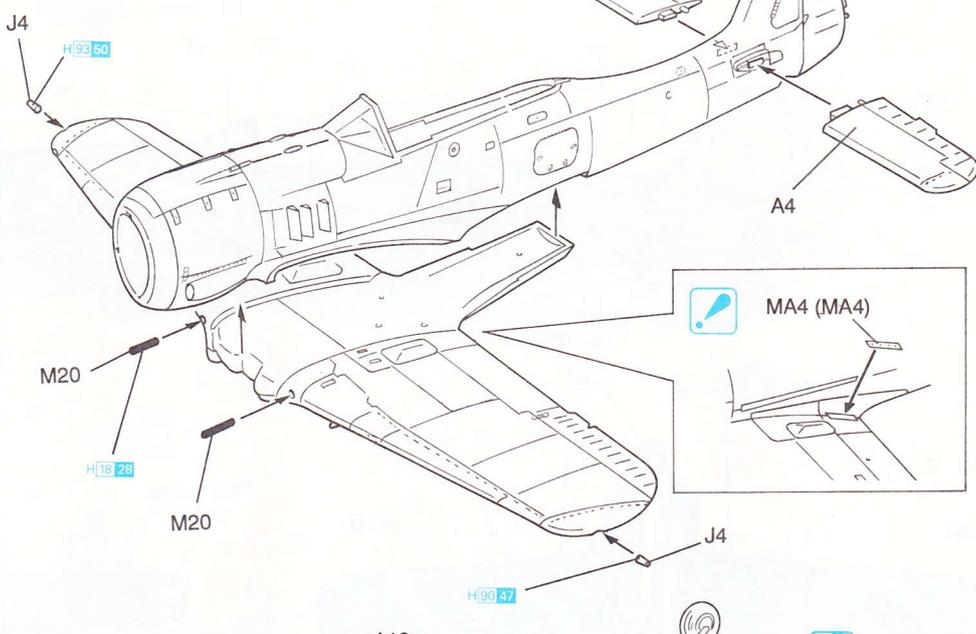
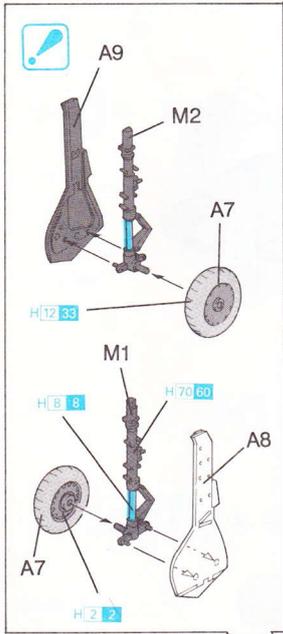




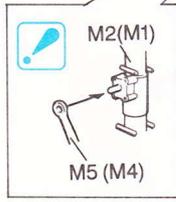
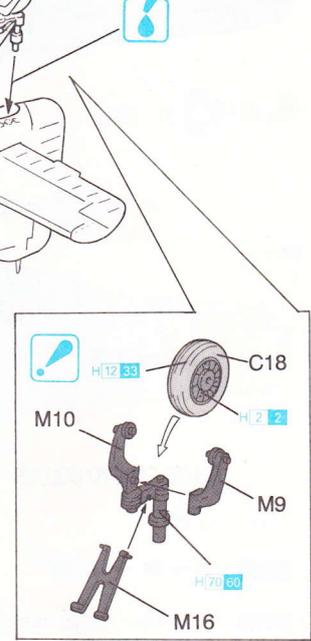
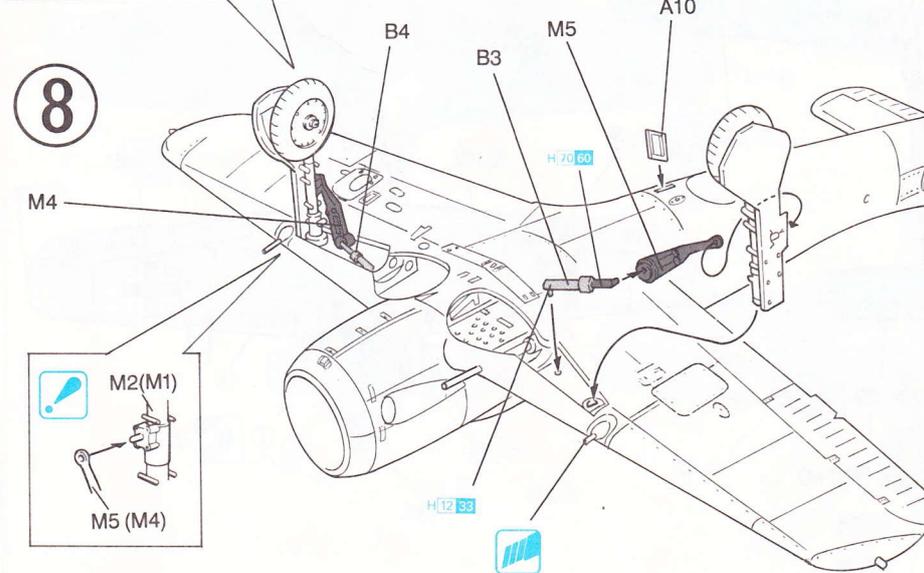
6



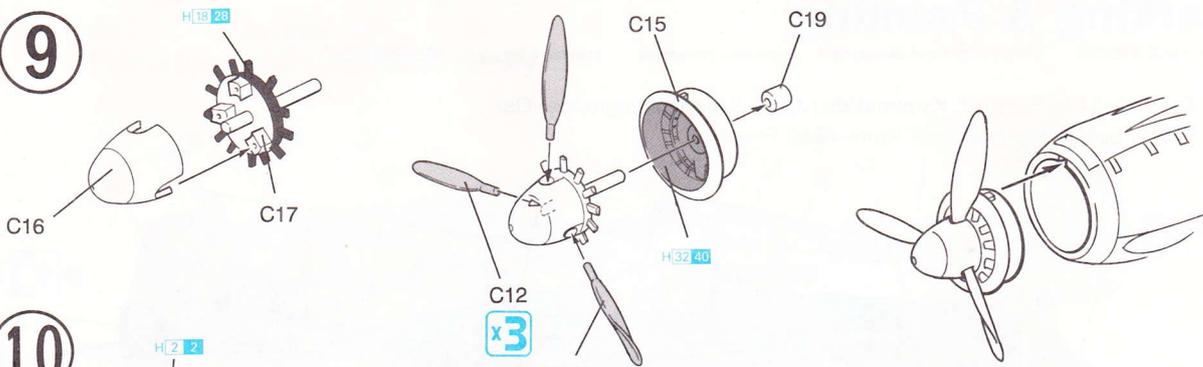
7



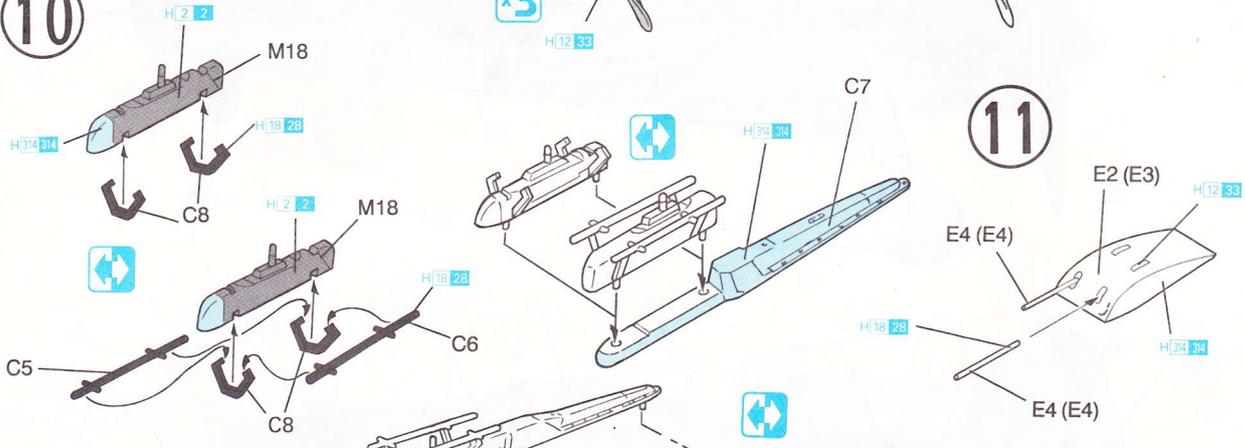
8



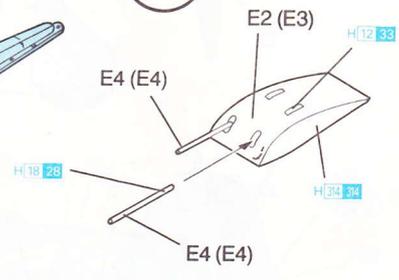
9



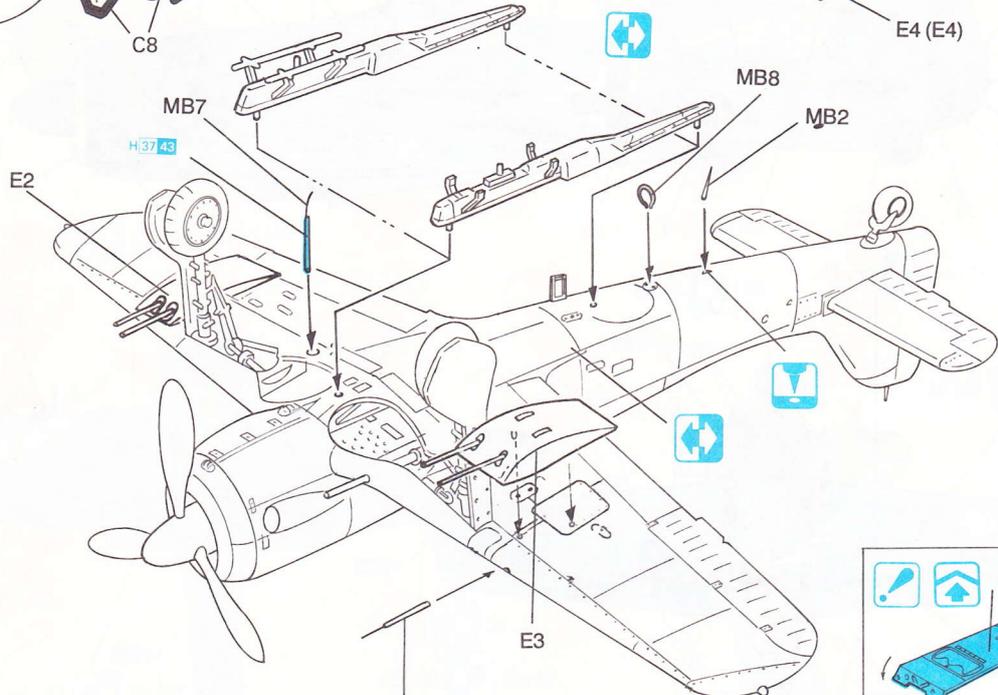
10



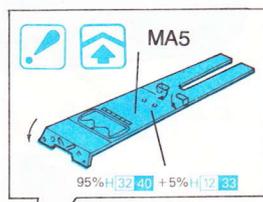
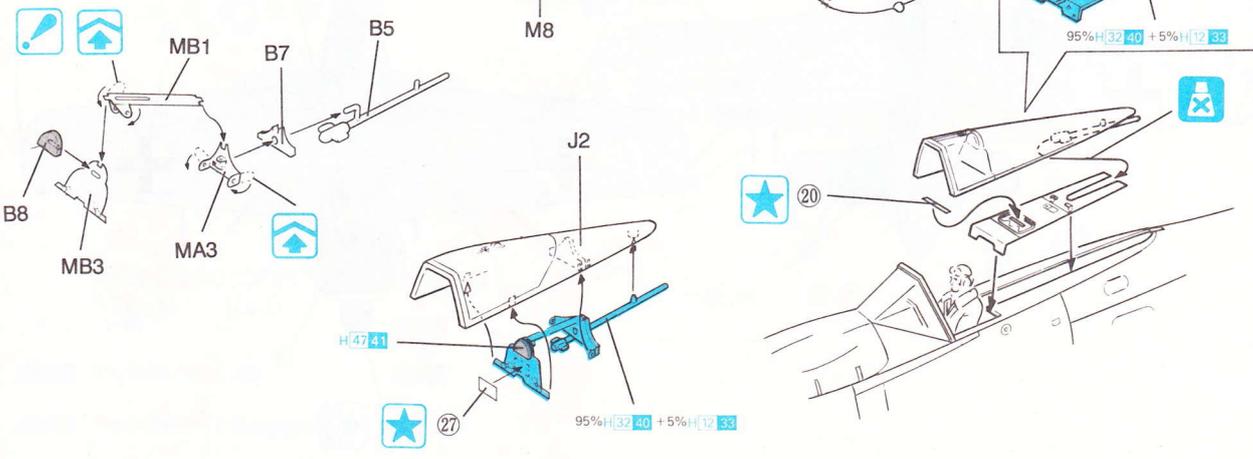
11



12



13



20

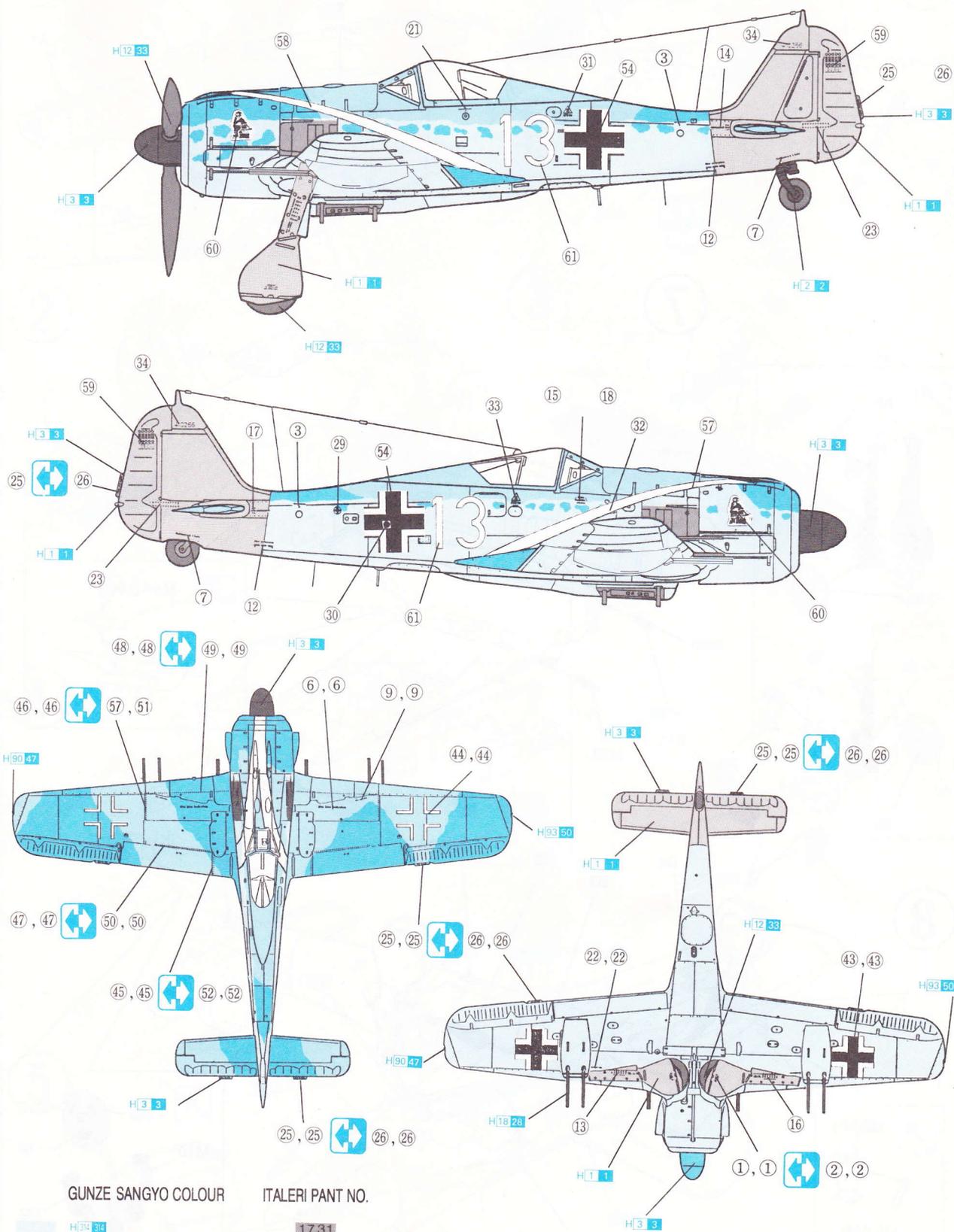
27

95% H3240 + 5% H1233

2

Fw-190 A-5 / U12 Sta. Kap2. / JG11

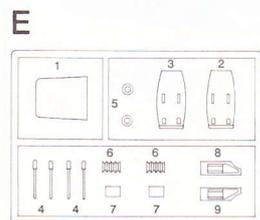
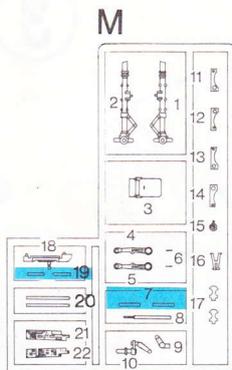
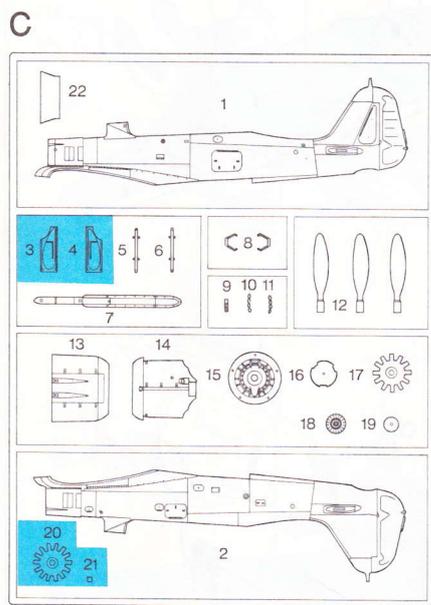
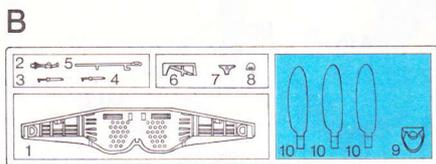
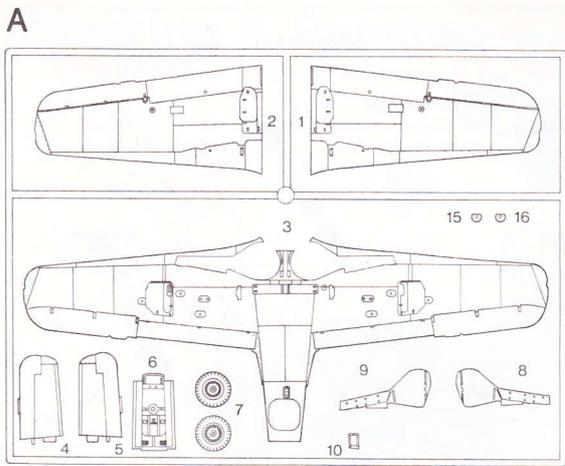
Flown by Leutnant Erich Hondt Late 1943 Germany.



GUNZE SANGYO COLOUR

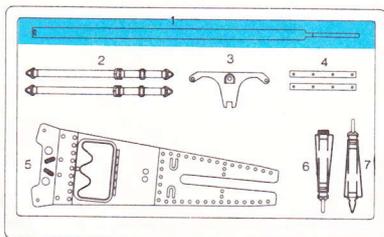
ITALERI PANT NO.

	H32 34	1731
	60% H32 32 + 40% H32 40	1723
	90% H32 30 + 6% H32 18 + 4% H1 1	1592

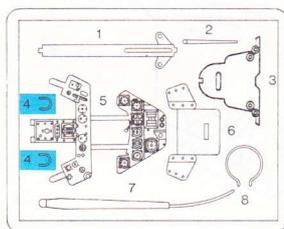


の部品は使用しません。
Parts not for use.
Teile werden nicht verwendet.
Pièces à ne pas utiliser.
Parti non per uso.
不需要使用的部件

MA (PHOTO-ETCHED)



MB (PHOTO-ETCHED)



■ アカールの貼り方

- ① アカールを貼るところのほこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。
- ② 貼りたいアカールを台紙ごとハサミで切りとり、1枚ずつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。
- ③ 水から出したらタオルの上のせ、指先でアカールが動くか確かめた後、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。
- ④ 指先に少し水をつけて正確な位置にアカールを動かした後で、やわらかく、よく水を吸う布でアカールを押さえ、内側の水分や気泡を押し出します。
- ⑤ アカールが完全に乾いたら少し水をつけた布で、アカールのまわりのノリをふきとります。

■ Correct Method for Applying Decals

- ① Clean model surface with wet cloth.
- ② Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
- ③ Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
- ④ Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
- ⑤ When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

■ Das Korrekte Aufbringen der Abziehbilder

- ① Oberfläche des Modells mit feuchtem Tuch reinigen.
- ② Jedes Motiv einzeln aus dem Bogen heraus schneiden und 20 Sekunden in warmes Wasser tauchen.
- ③ Mit dem Finger prüfen, ob sich das Motiv vom Trägerpapier gelöst hat. Wenn ja, so schieben Sie es vom Papier weg an seine genaue Position auf dem Modell.
- ④ Korrigieren Sie die exakte Lage mit nasser Fingerspitze und drücken Sie Wasserblasen unter dem Abziehbild mit einem weichen Baumwolltuch weg.
- ⑤ Entfernen Sie beim Antrocknen der Abziehbilder die Klebemittelränder mit einem feuchten Tuch.

■ Comment appliquer les décalcomanies correctement

- ① Nettoyer la surface du modèle avec un chiffon humide.
- ② Découper chaque décalcomanie de sa planche et la plonger dans l'eau tiède pendant vingt secondes.
- ③ Vérifier avec le bout du doigt si le dessin se détache de son papier-support. Si oui, le positionner à l'endroit choisi sur le modèle et retirer doucement le papier-support.
- ④ Positionner la décalcomanie correctement avec un doigt humide et éponger tout restant d'eau et toutes bulles d'air sous la décalcomanie avec un chiffon doux.
- ⑤ Lorsque les décalcomanies ont séché, retirer avec un chiffon humide tout excès de colle autour de la décalcomanie.

■ Modo esatt per applicare le decaicomanie

- ① Pulire la superficie del modello con un panno umido.
- ② Ritagliare ciascun disegno dal foglio decaicomanie e immergerli in acqua calda per 20 secondi.
- ③ Controllare col polpastrello se il disegno è allentato sulla base di carta. In questo caso, applicarlo nella esatta posizione sul modello facendolo scivolare dalla base di carta.
- ④ Spostare il disegno nella esatta posizione mediante il polpastrello umido, quindi togliere l'acqua in eccesso e le bolle d'aria sotto la decaicomania mediante un panno soffice di cotone.
- ⑤ Quando le decaicomanie sono asciutte, togliere con un panno umido l'eccesso di colla intorno alla decaicomania stessa.

■ 貼上水印標貼的正確方法：

- ① 用濕布抹乾淨模型表面。
- ② 按照各標貼的形狀從標貼紙上切出，浸到溫水之中約20秒。
- ③ 用指尖試行觸摸以確定標貼是否已脫離底紙，如果屬實，則把標貼連底紙放到模型表面的適當位置上，小心地將底紙移去，把標貼留在模型表面。
- ④ 以濕水的指尖把標貼移到正確的位置上，再用柔軟的綿質布料把標貼輕壓，以擠出標貼底下的氣泡和水份。
- ⑤ 標貼乾後，用濕布輕拭標貼及其附近的模型表面，以洗去可能殘留在標貼附近的多餘膠水，確保效果完美。



Copyright © 1992
Printed in Hong Kong.
5506-01