



# Heinkel He111Z `ZWILLING`



00995 1:72 ハイネケル He111Z “ツヴィーリング”

## ■ハイネケルHe111Z■

解説 国江隆夫

地中海の侵攻作戦や東部戦線攻略のため、重砲や装甲車両などを搭載可能な20tあまりの搭載能力をもち、兵員200名を一度に運べるメッサーシュミットMe321が、1941年2月25日、大型4発機ユンカースJu90の曳航によって初飛行に成功した。全幅約55m、全長約22mにも及ぶ第二次世界大戦で最大の巨人機であったMe321は、約200機が製造予定であったが、肝心の曳航機が不足しているという問題が発覚する。曳航機に3から4機のBf110を使用する「トロイカ式曳航」(Troika Schlepp)が試されるが、各機間のエンジン出力同調の困難さから、事故が多発した。

それを解決する方法としてハイネケル(Ernst Heinkel)が提案したのがHe111Z(Z=Zwilling、双子の意味)であった。同機はHe111H-6型2機を中間翼によって結合し、エンジン1基を中央に追加した機体で、3軸周りの操縦性は重いものであったが、旋回性能は良好で、問題なくMe321を曳航できる機体であった。

He111ZとMe321の世界最大の輸送コンビはいくつかの実戦での使用が検討されたが、着陸用飛行場確保や航続距離などの問題から実際には運用され

なかったといわれ、後にはそれに代わって2から3機のゴータGo242グライダーを1機のHe111Zで曳航する方法が実用的なものとして採用された。そして、少なくとも12機製造されたHe111Zは1943年にはスターリングラードへの空輸作戦にも使用が検討された。ドイツ航空省の計画ではグライダー曳航型はZ-1型とされ、この他にも長距離爆撃型のZ-2型や長距離偵察型のZ-3型が計画されたが、それらは実際には製造されなかった。

## ■諸元性能

全長=16.69m、全幅=35.40m、乗員=7名、エンジン=Jumo211F-2(1340ps) x 5  
 基、性能=最大速度435km/h、航続距離=2000km、上昇限度=10000m、離陸距離=1500m(元のH-6型は1100m)、自重=21400kg、最大重量=28400kg、武装(Z-2型)=機首:MG15(7.92mm) x 2またはMG15(7.92mm) x 1とMGFF(20mm) x 1、胴体上部:MG131(13mm) x 2、ゴンドラ:前部MG15(7.92mm)またはMGFF(20mm) x 2、後部MG81Z(MG81(7.92mm)の連装) x 2、胴体側面:MG15(7.92mm) x 4、尾部:MG17(7.92mm) x 2、搭載量=7000kg(Z-2型ではSC1800爆弾 x 4発かSD1000爆弾 x 6発、またはHs293誘導ミサイル x 4発を搭載予定)、その他=900リットルドロップタンク x 4(Z-3型では1200リットルドロップタンク x 2)

Developed as a superheavy military transport for upcoming operations in the Mediterranean and on the Eastern Front, the Messerschmitt Me321 "Gigant" - capable of carrying 20 tons of cargo or 200 fully equipped combat soldiers - made its maiden flight on February 25, 1941, helped into the air by a four-engined Ju-90 tow plane. With a 55 meter wingspan and a 22 meter length, the Me321 was the largest aircraft of the Second World War. While some 200 of the type were originally scheduled to be produced, this was hampered because of the shortage of suitably large tow planes for the take-off assistance that the massive Gigant required. Tests were made on a design referred to as the Troika Schlepp that saw three or four Bf110 airframes joined together to make one giant tow plane, a difficulty to synchronize engines of each Bf110s caused many accidents, and that project was ultimately scrapped.

As a solution to the Luftwaffe's large scale tow plane requirements, aircraft manufacturer Ernst Heinkel proposed a design that would see two of his company's He111 bombers joined together in what came to be known as the He111Z (with "Z" standing for "Zwilling" - German for "twin"). The design would see two He111H-6 aircraft joined by a central wing section with an additional engine pod. While the handling of the design was somewhat heavy, its turning performance was good, and it proved entirely capable of serving as a tow plane for the Me321. While operational combat use of the He111Z/Me321 "super transport combination" was considered, practical concerns such as the availability of suitable airfields in combat areas and

cruising range limitations saw these considerations shelved. Eventually, the He111Z was used in actual operations as a tow plane capable of pulling two or three Gotha Go242 gliders simultaneously. At least twelve He111Z were produced, and were considered for use in the aerial relief of the besieged German forces at Stalingrad in early 1943. The Luftwaffe designated the tow plane He111Z variant as the Z-1, and also considered a Z-2 long-range bomber design and a Z-3 long-range reconnaissance design, although the latter two variants never saw actual production.

## DATA

Length: 16.69m; wingspan: 35.40m; crew: seven; engine: Jumo211F-2(1340ps) x 5; maximum speed: 435km/h; cruising range: 2000km; maximum altitude: 10000m; minimum take-off distance: 1500m (only 1100m for the original H-6); airframe weight: 21400kg; maximum take-off weight: 28400kg; armament (Z-2 design): (in nose) MG15(7.92mm) x 2 or MG15(7.92mm) x 1 and MGFF(20mm) x 1; (in fuselage dorsal mount) MG131(13mm) x 2; (in ventral gondola mount) forward-firing MG15(7.92mm) or MGFF(20mm) x 2; rearward-firing MG81Z (twin-mounted MG81)(7.92mm) x 2; (in fuselage side mounts) MG15(7.92mm) x 4; (tail mount) MG17(7.92mm) x 2; ordnance capacity: 7000kg (payload for the proposed Z-2 design was to have been SC1800 bombs x 4 or SD1000 bombs x 6 or Hs293 guided missiles x 4); droptanks: 900 liters x 4 (1200 liters x 2 for proposed Z-3 design)



## 注意

\*組み立てる前に必ずお読みください。

\*12才以下の方が組み立てる時は、保護者もお読みください。

1. 組み立てモデルです。作る前に組み立て説明書をお読みください。
2. 部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が頭から被ったり、飲み込んだりすると窒息するおそれがありますので、破り捨ててください。
3. 部品はきれいに切り取り、切り取った後のクズはゴミ箱に捨ててください。
4. 部品はやむなしくとがっている所がありますので使用目的以外は、絶対に遊ばないでください。特に小さいお子様のいる家庭では注意してください。
5. 小さな部品がありますので、誤って飲み込まないようにしてください。特に小さいお子様のいる家庭では注意してください。
6. 部品の組立の際、ニッパー、ナイフ、ヤスリ等を不用意に取り扱うと、刃先等で怪我の恐れがあります。12才以下の方は、保護者の指導のもとに取り扱ってください。
7. 接着剤、塗料を使用する場合は、下記に注意してください。  
 \*締め切った室内では使用しないでください。中毒の恐れがあります。  
 \*火の近くでの使用は絶対に止めてください。引火の恐れがあります。接着剤、塗料は目や口に入れないでください。  
 \*誤って目や口に入ったときは、すぐに大量の水で洗い流して、医師に相談してください。
8. 工具、接着剤、塗料、電池等を使用する場合は、その説明書の注意事項をよく読んで正しく使用してください。



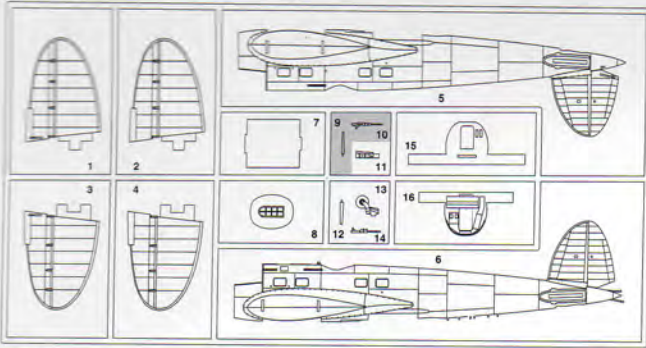
## CAUTION

\*MAKE SURE TO READ INSTRUCTIONS LISTED BELOW BEFORE ASSEMBLING.  
 \*ADULT SUPERVISOR SHOULD ALSO READ INSTRUCTIONS WHEN ASSEMBLED BY CHILDREN AGED 12 OR YOUNGER.

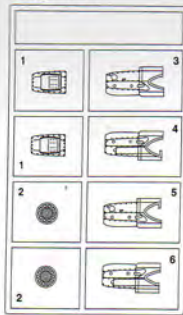
1. THIS BEING AN ASSEMBLY KIT. READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING.
2. TEAR UP AND THROW AWAY THE PLASTIC BAGS CONTAINING KIT PARTS AS CHILDREN MAY SUFFOCATE BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
3. CUT THE PARTS OFF PROPERLY AND THROW THE WASTE PARTS INTO DUSTBOX AT ONCE.
4. DO NOT PLAY WITH THE PARTS FOR ANY OTHER PURPOSE AS SOME PARTS MAY BE TOO SHARP. MORE CAUTION AND CARE NEEDED FOR FAMILIES WITH INFANTS.
5. DO NOT SWALLOW ANY PARTS AND CUT-OFF CHIPS. KEEP AWAY FROM REACH OF CHILDREN.
6. WRONG OR CARELESS USAGE OF NIPPER, CUTTER, FILE ETC. MAY HURT THE ASSEMBLER.
7. BE CAUTIONS AS FOLLOWS WHEN USING ADHESIVES AND/OR PAINTS:  
 \*DO NOT USE IN CLOSED ROOM TO AVOID POISONING/TOXIC.  
 \*DO NOT USE NEAR FIRE TO AVOID FLAMMABILITY.  
 \*DO NOT PUT ANY ADHESIVES AND/OR PAINTS INTO MOUTH AND EYE IF MISTAKENLY PUT INTO, WASH OUT PROMPTLY WITH FULL WATER AND CONSULT A DOCTOR.
8. USE TOOLINGS, ADHESIVES, PAINTS, BATTERIES ETC. PROPERLY AFTER CAREFUL READING OF INSTRUCTIONS GIVEN IN EACH HANDLING MANUAL.



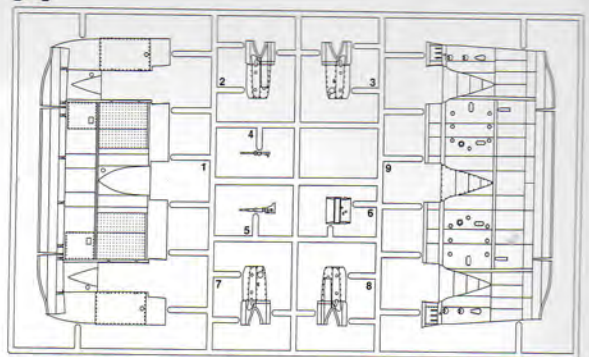
[A]×2



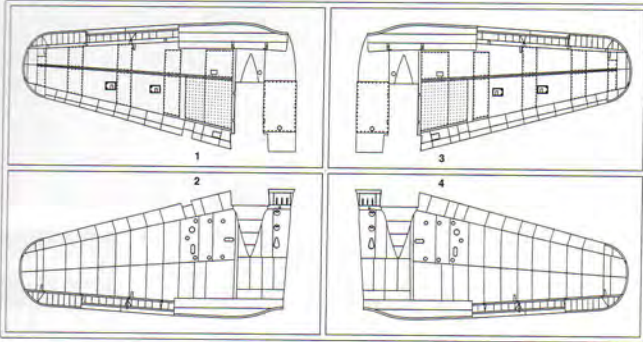
[D]×3



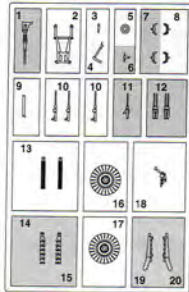
[X]



[B]



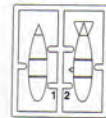
[J]×5



[K]×2



[Z]×4



こ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.  
Partes para no usar.  
不需要使用的部件

For Japanese use only.

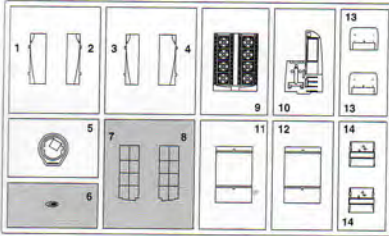
●部品請求をなさる方は、あなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号を1字づつはっきり書いて、下のカードと共に申し込みたい。

※ハセガワは、ご本人の同意がある場合を除き、個人情報第3者に開示することはありません。

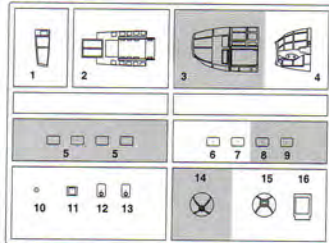
●「部品請求カード」1枚につき1キット分のパーツの請求を受けることができます。

●下記の価格は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

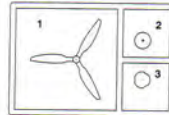
[C]×3



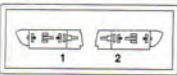
[N]×2



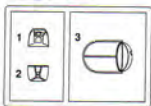
[M]×5



[F]×2



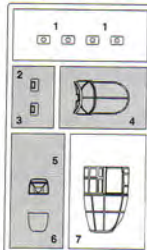
[T]×2



[P]×2



[Q]×2



— 部品請求カード —

00995 1:72 ハイネケル He111Z "ツヴィーリング"

部品を紛失したり、破損された方は、このカードの必要部品を○でかみ代金を現金書留または郵便小為替で当社サービス係までお申送ください。

部品は全て1枚分の価格です。

A 部品	800円	M 部品	700円
B 部品	800円	T 部品	500円
C 部品	700円	Q 部品	700円
D 部品	700円	X 部品	1,200円
F 部品	500円	Z 部品	700円
J 部品	600円	P 2 部品	400円
K 部品	600円	デカール	1,200円
N 部品	700円		

1004

ART No. 00995

このキットには接着剤は入っていないので別にお求めください。

2	H[2]	ブラック(黒)	BLACK
8	H[8]	シルバー(銀)	SILVER
17	H[64]	RLM71 ダークグリーン	RLM71 DARK GREEN
18	H[65]	RLM70 ブラックグリーン	RLM70 BLACK GREEN
28	H[18]	黒鉄色	STEEL
33	H[12]	つや消しブラック	FLAT BLACK
47	H[90]	クリアレッド	CLEAR RED
50	H[93]	クリアブルー	CLEAR BLUE
60	H[70]	RLM02 グレー	RLM02 GRAY

61	H[76]	焼鉄色	BURNT IRON
62	H[11]	つや消しホワイト	FLAT WHITE
92		セミグロスブラック	SEMI GROSS BLACK
113		RLM04イエロー	RLM04 YELLOW
115		RLM65ライトブルー	RLM65 LIGHT BLUE
116		RLM66ブラックグレー	RLM66 BLACK GRAY
137	H[77]	タイヤブラック	TIRE BLACK

塗料指定の [ ] は GSI クレオス・Mr. カラー、H[ ] は水性ホビーカラーの番号です。このキットには接着剤は入っていないので別にお求めください。

H[ ] in painting indication is the number of GSI Creos Aqueous Hobby Color, while [ ] is that of Mr. Color. Glue is not included in this kit.

H[ ] bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous-Hobby-Color von GSI Creos, während [ ] den Ton der Farbserie Mr. Color anzeigt. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten.

Sur le guide de peinture, H[ ] correspond au numéro de couleur GSI Creos AQUEOUS HOBBY COLOR, alors que [ ] correspond à Mr. COLOR. La colle n'est pas fournie dans ce kit.

H[ ] nella indicazione della pittura è il numero della GSI Creos del colore ad acqua per Hobby, mentre [ ] è quello di Mr. Color. La colla non è inclusa nella scatola di montaggio.

H[ ] en indicaciones de pintado. Este es el número de GSI Creos Aqueous Hobby Color, mientras [ ] es el de Mr. Color. El pegamento no está incluido en el kit.

H[ ] 這個着色指示是代表 GSI Creos 出品水性模型漆的編號，而 [ ] 則代表 GSI Creos 出品的樹脂系模型漆的編號，這份零件並沒有包括膠水。

CAUTION: NOT SUITABLE FOR CHILDREN UNDER 3 YEARS. CONTAINS SMALL PARTS.

ATTENTION: CE PRODUIT NE CONVIENT PAS A UN ENFANT DE MOINS DE 36 MOIS, EN RAISON DES PIÈCES DE PETITE DIMENSION CONTENUES.

ATENÇÃO: IMPRÓPRIO PARA CRIANÇAS COM MENOS DE 3 ANOS. CONTÉM PEÇAS PEQUENAS.

■VOR DEM ZUSAMMENBAU ZU LESEN  
●Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Zusammenbauen sorgfältig durch.  
●Verwenden Sie nur Kunststoffklebstoff und Kunststofflackfarben.  
●Die geleerten Plastiküten sollten zerschneiden und weggeworfen werden, um zu verhindern, daß Kleinkinder beim Spielen darin ersticken.  
●Handhaben Sie Klebstoff und Lackfarben niemals in der Nähe von offenen Flammen.  
●Nie in unmittelbarer Umgebung von Kindern und wartender des zusammenbaus für ausreichende ventilation sorgen.

■ANTES DEL ENSAMBLAJE, LEA CUIDADAMENTE LO SIGUIENTE  
●Antes del ensamble, estudie cuidadosamente las instrucciones.  
●Emplee solamente cemento plástico y pinturas.  
●Rompa y tire las bolsas de plástico a fin de evitar que los niños pequeños puedan sofocarse jugando con ellas.  
●No emplee nunca cemento ni pintura cerca de llamas.  
●Usare l'adesivo moderatamente e ventilare bene l'ambiente durante la costruzione.

NICHT FÜR KINDER UNTER 36 MONATEN ENTHÄLT KLEINE TEILE.

ATTENZIONE: PRODOTTO NON ADATTO AI BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 36 MESI. CONTIENE PICCOLE PARTI.

FORSIGTIG! IKKE EGNET TIL BØRN SOM ER MINDRE END 3 ÅR. INDEHOLDER SMÅ DELE.

■LIRE CECI AVANT D'EFFECTUER LE MONTAGE  
●Etudier attentivement les instructions avant le montage.  
●N'utiliser que de l'adhésif plastique et du vernis.  
●Déchirer et jeter les sacs en plastiques vides pour éviter tout danger d'étouffement pour les enfants.  
●Ne jamais utiliser d'adhésif ou du vernis près d'une flamme.  
●Utiliser le ciment avec modération et bien ventiler la pièce pendant le montage.

■組件之前務請先看清此說明。  
●請先看清說明圖，把握全體的順序之後才進入組件。  
●強力膠和塗料請使用塑膠專用的，商品的空袋為了不讓小孩子帶在頭上，請撕掉。  
●強力膠塗料不可在火的附近使用。

ATTENTIE: NIET GESCHIKT VOOR KINDEREN TOT 4 JAAR. BEBAT KLEINE ONDERDELEN.

ATENCIÓN: NO ES CONVENIENTE PARA NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS. CONTIENE PIEZAS PEQUEÑAS.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΑΝΩ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΕΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΜΙΚΡΑ ΤΕΜΑΧΙΑ

■LEGGERE QUESTO PRIMA DEL MONTAGGIO  
●Studiare attentamente le istruzioni prima del montaggio.  
●Usare solo adesivo e vernici per plastica.  
●Strappare e gettare le buste di plastica vuote per evitare il pericolo di soffocamento per bambini piccoli.  
●Non usare mai l'adesivo o la vernice vicino ad una fiamma.  
●Utilice suficiente adhesivo y ventile bien la habitación durante la construcción.

"WARNING" FUNCTIONAL SHARP POINTS  
"WARNING" SCHARFE ECKEN UND KANTEN  
"Avertissement" Points essentiels de fonctionnement  
"ATTENZIONE" PARTI MOLTO ACUMINATE  
"AVISO" PUNTOS AGUDOS EN FUNCIONAMIENTO



**x2**

2組つくってください。  
2 SETS NEEDED  
WIRD DOPPELT BENÖTIGT  
DEUX SETS NECESSAIRES  
NECESSARIE 2 SERIE  
SE NECESITAN DOS PIEZAS  
同様の制作二組



穴をうめてください。  
FILL HOLE  
SCHLIESSEN  
BOUCHER LE TROU  
FORO PIENO  
EMPUJE EL AGUJERO  
把孔填平



切り取ってください。  
REMOVE  
ENTFERNEN  
RETIRER  
SEPARARE  
SEPARARE  
CORTAR  
切去



デカールをはってください。  
APPLY DECAL  
HIEAR ABZIEHBILD  
APPLIQUER DECALCOMANIE  
APPLICARE DECALCOMANIE  
PONER CALCOMANIA  
貼上水印紙



接着しないでください。  
DO NOT CEMENT  
NICHT KLEBEN  
NE PAS COLLER  
NON INCOLLARE  
NO PEGAR  
不用粘台

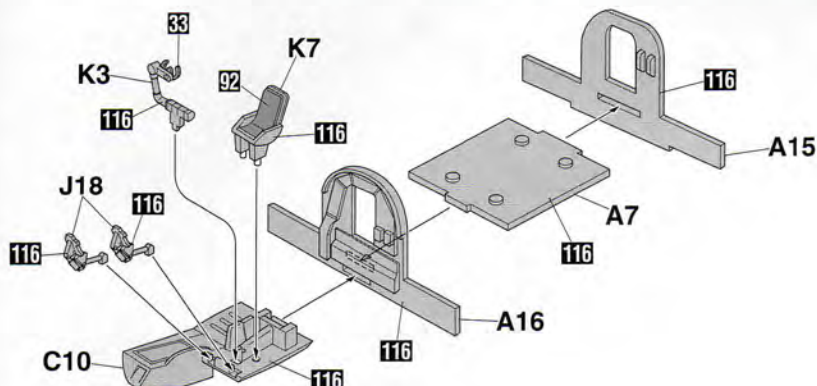


穴をあけてください。  
OPEN HOLE  
ÖFFNEN  
FAIRE UN TROU  
FORO APERTO  
HACER AGUJERO  
鑽孔

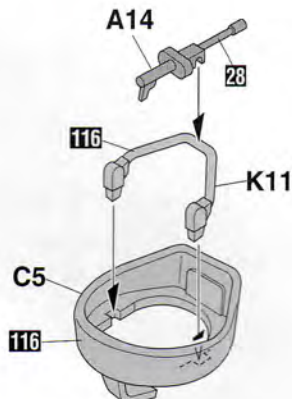
## 1 コックピットの組み立て Cockpit Assembly

**x2**

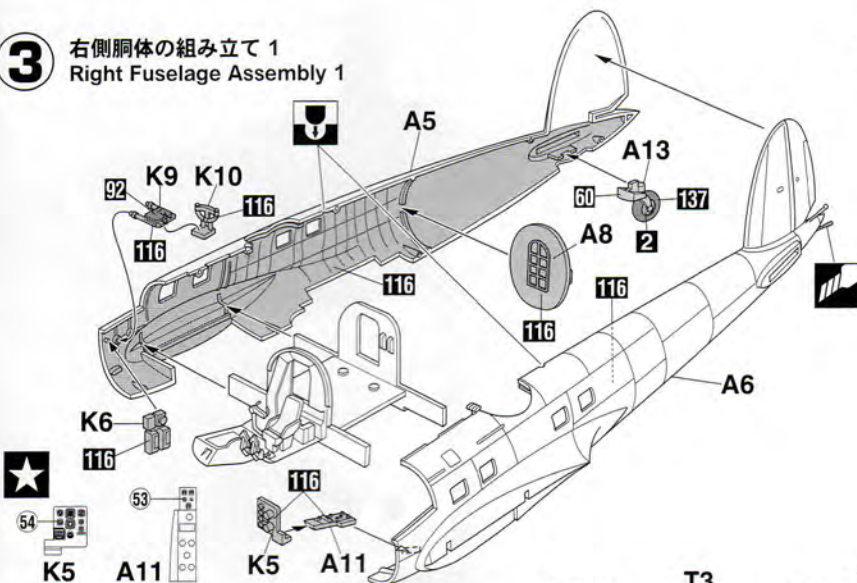
このキットに接着剤及び塗料は含まれておりません。  
プラスチック専用の物を別にお求め下さい。



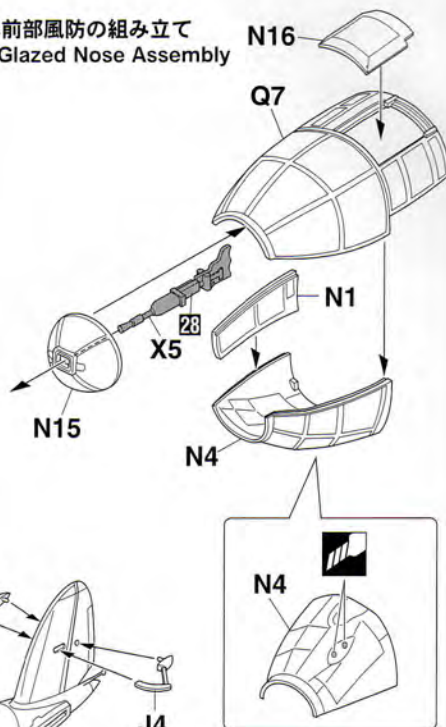
## 2 後方機銃の組み立て Machine Gun Assembly

**x2**

## 3 右側胴体の組み立て 1 Right Fuselage Assembly 1



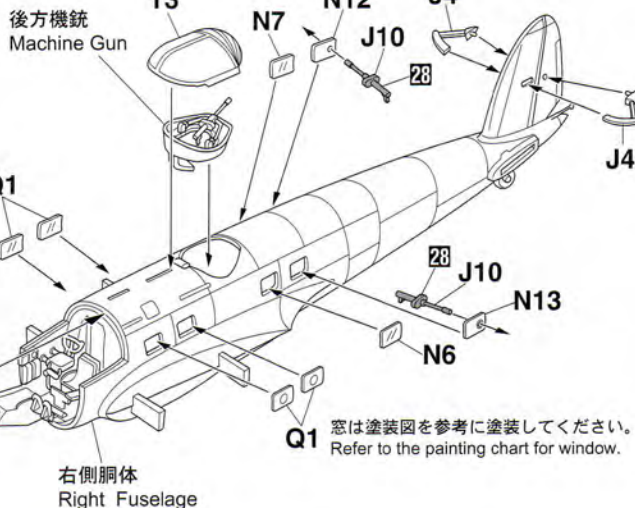
## 4 右胴体前部風防の組み立て Right Glazed Nose Assembly



## 5 右側胴体の組み立て 2 Right Fuselage Assembly 2

窓は塗装図を参考に塗装してください。  
Refer to the painting chart for window.

鏡面  
Mirror side  
右胴体前部風防  
Right Glazed Nose



窓は塗装図を参考に塗装してください。  
Refer to the painting chart for window.

### ■デカールのじょうずな貼り方 Correct Method for Applying Decals



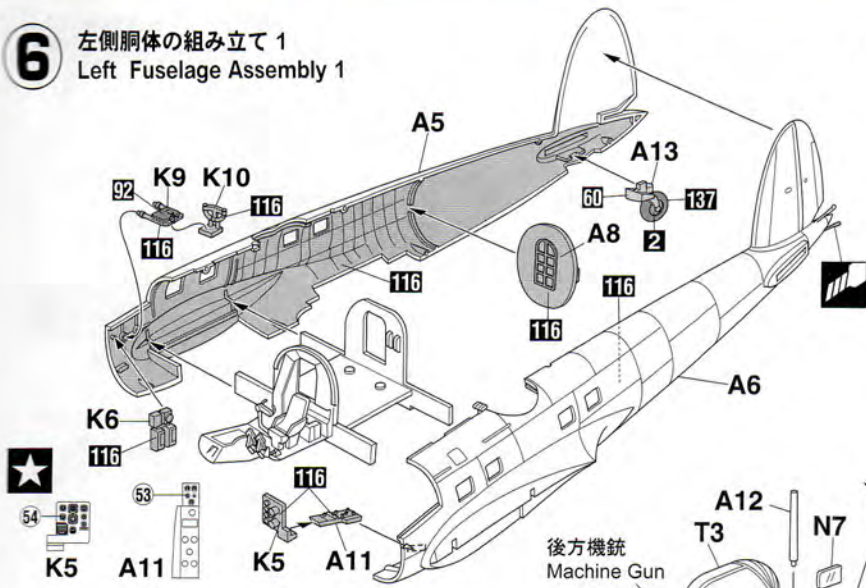
- 貼りたいデカールを台紙ごとハサミで切りとり、1枚ずつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。
- Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.
- 水から出したらタオルの上のせ、指先でデカールが動くか確かめた後、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。
- Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.



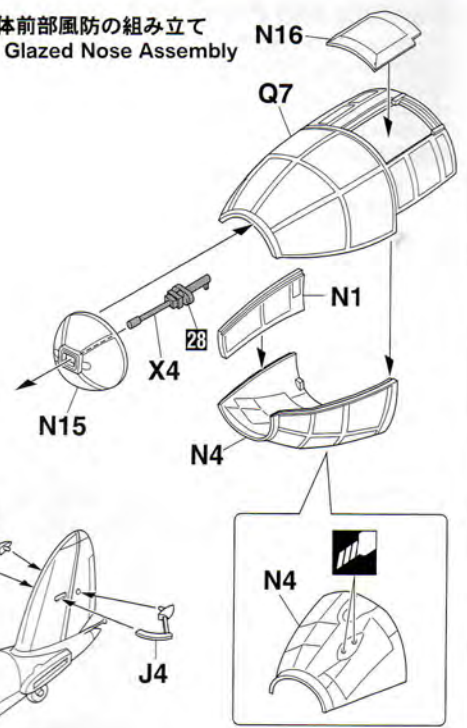
- デカールを貼るところのほこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。
- Clean model surface with wet cloth.
- 指先に少し水をつけて正確な位置にデカールを動かした後で、やわらかく、よく水を吸う布でデカールを押さえて内側の水分や気泡を押し出します。
- Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
- デカールが完全に乾いたら少し水をつけた布で、デカールのまわりのノリをふきとります。
- When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.



**6** 左側胴体の組み立て 1  
Left Fuselage Assembly 1

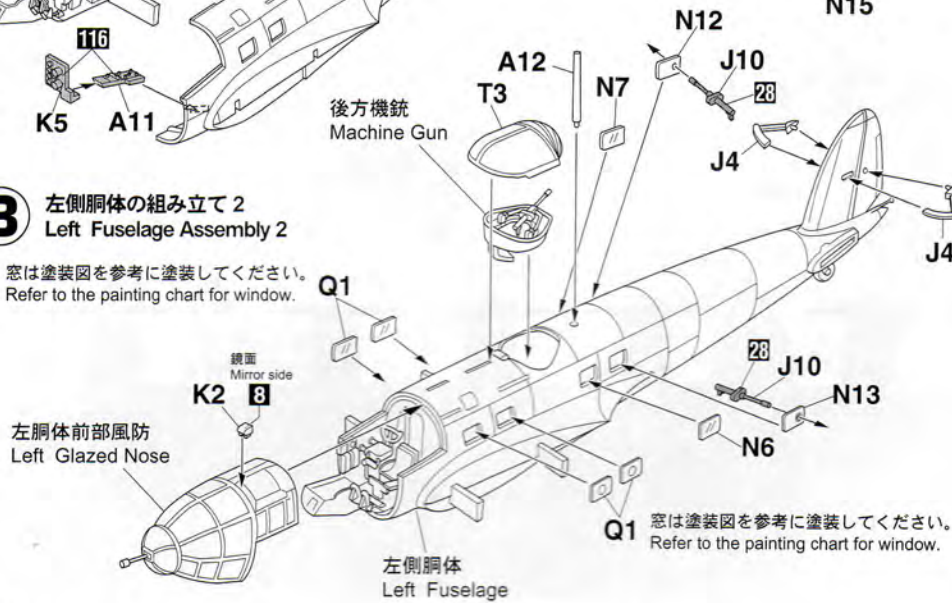


**7** 左胴体前部風防の組み立て  
Left Glazed Nose Assembly



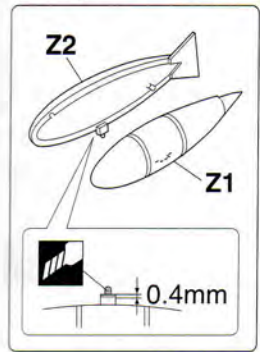
**8** 左側胴体の組み立て 2  
Left Fuselage Assembly 2

窓は塗装図を参考に塗装してください。  
Refer to the painting chart for window.

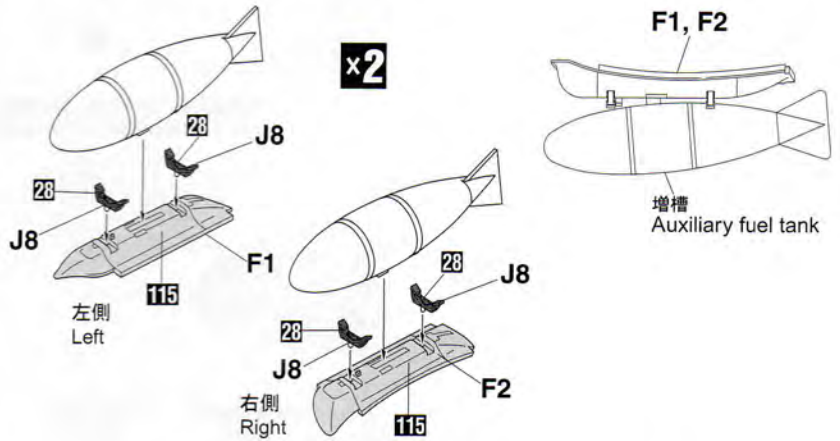
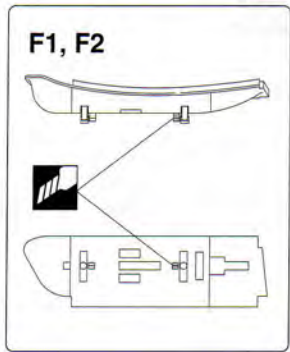


**9** 増槽の組み立て  
Auxiliary fuel tank Assembly

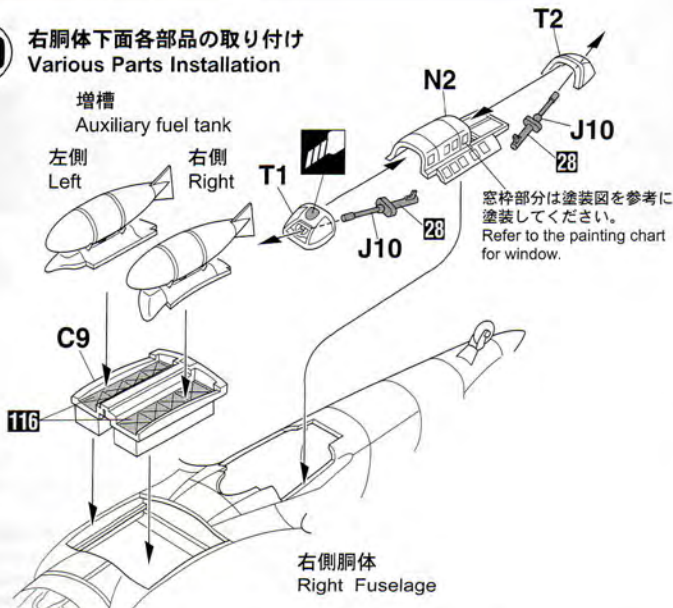
増槽  
Auxiliary fuel tank **x4**



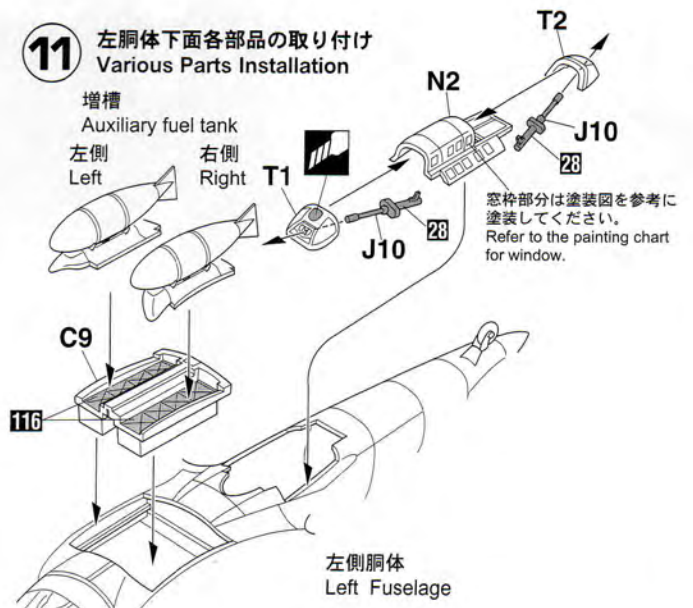
増槽  
Auxiliary fuel tank **x2**



**10** 右胴体下面各部分の取り付け  
Various Parts Installation

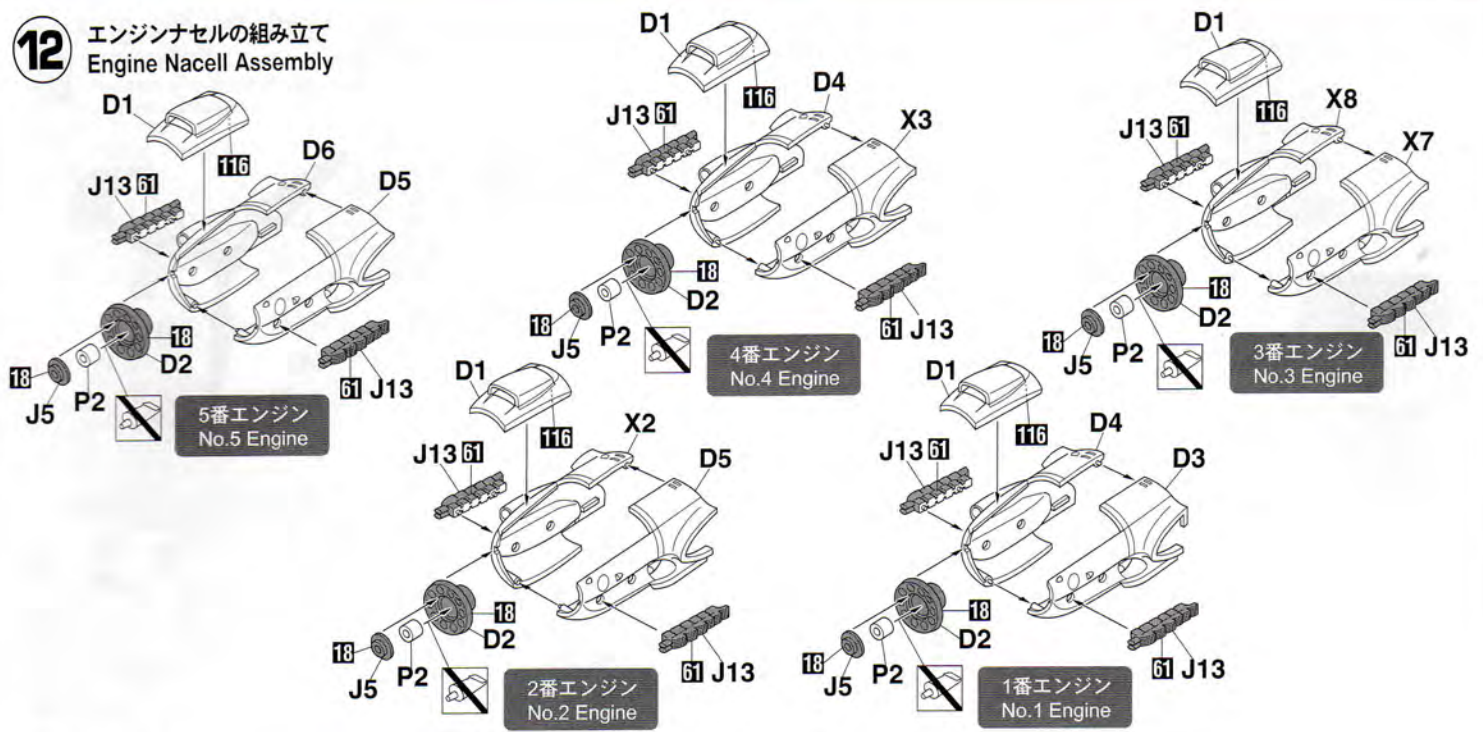


**11** 左胴体下面各部分の取り付け  
Various Parts Installation

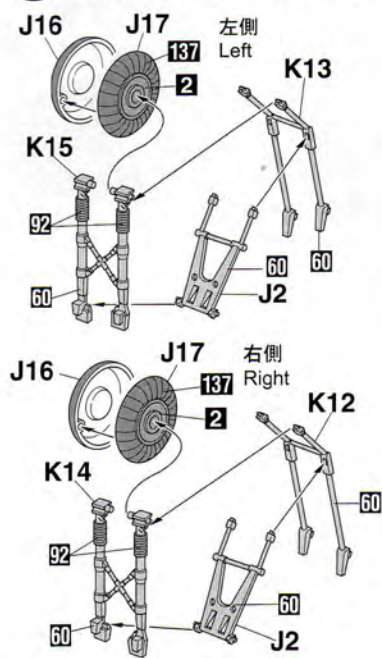




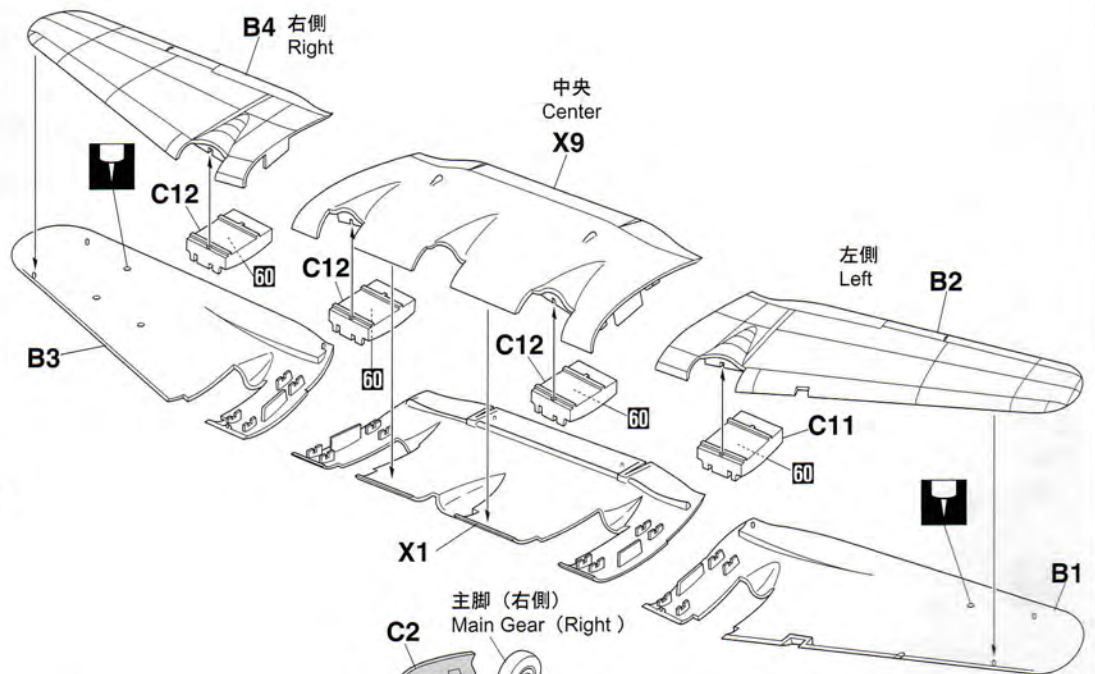
**12** エンジンナセルの組み立て  
Engine Nacell Assembly



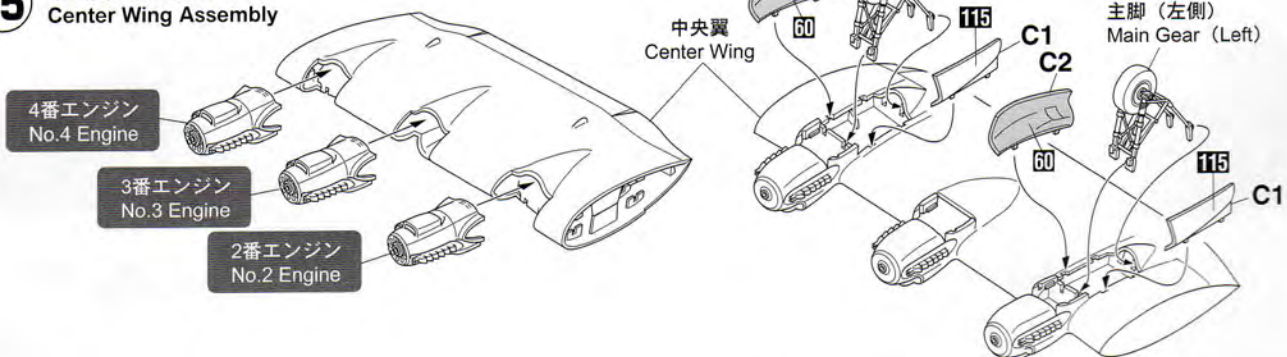
**13** 主脚の組み立て  
Main Gear Assembly **x2**



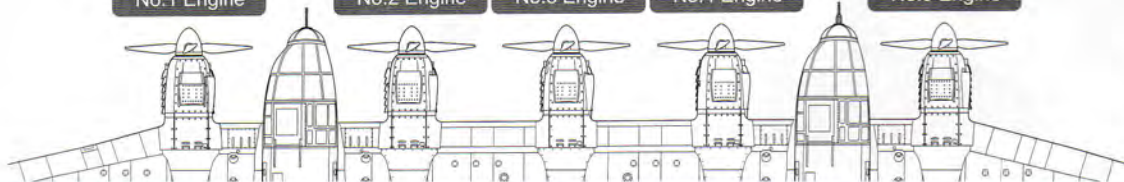
**14** 主翼の組み立て  
Main Wing Assembly



**15** 中央翼の組み立て  
Center Wing Assembly

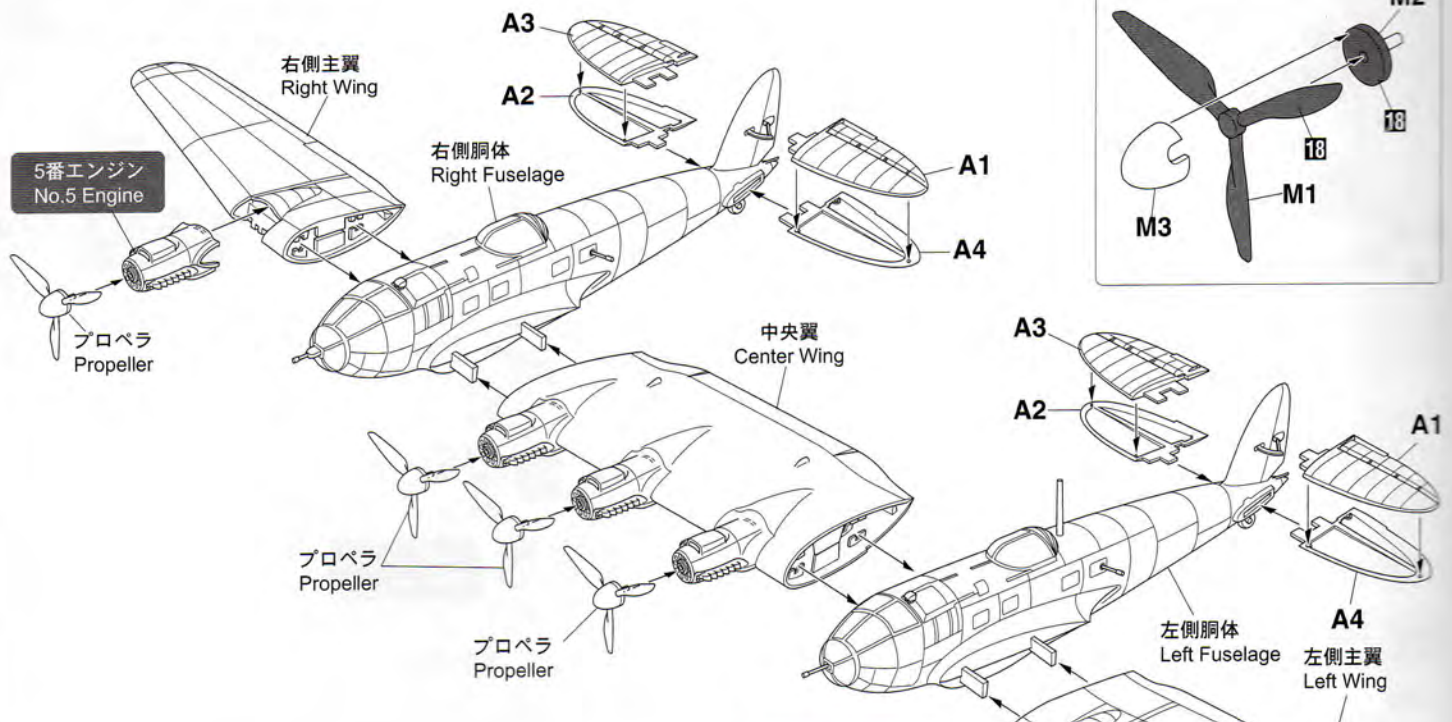


1番エンジン No.1 Engine    2番エンジン No.2 Engine    3番エンジン No.3 Engine    4番エンジン No.4 Engine    5番エンジン No.5 Engine

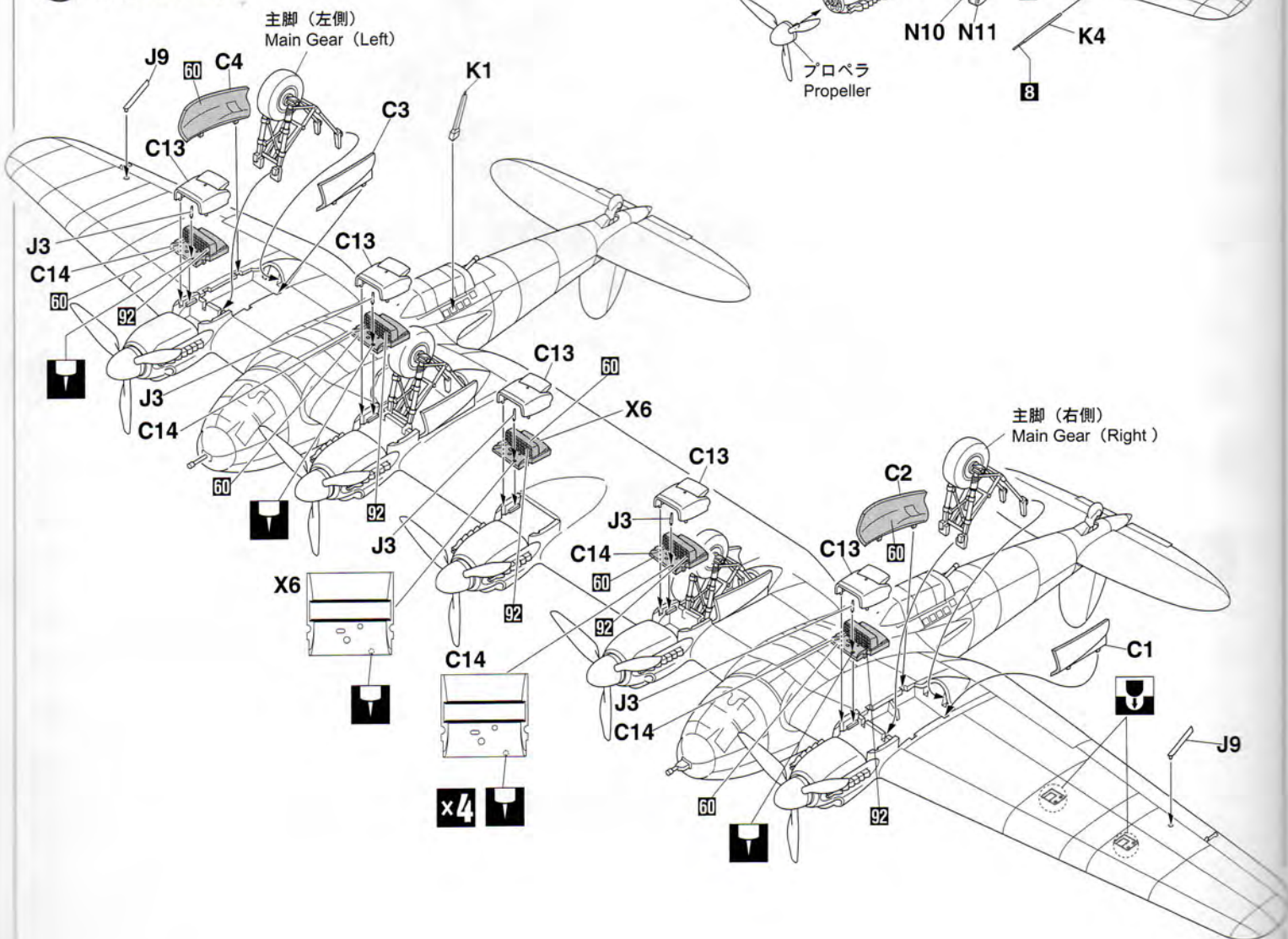




**16** 主翼及びエンジンの取り付け  
Main Wing and Engine Installation



**17** 最終の組み立て  
Final Assembly





# Marking and Painting

マーキング及び塗装図

Markierungen und Bemalung

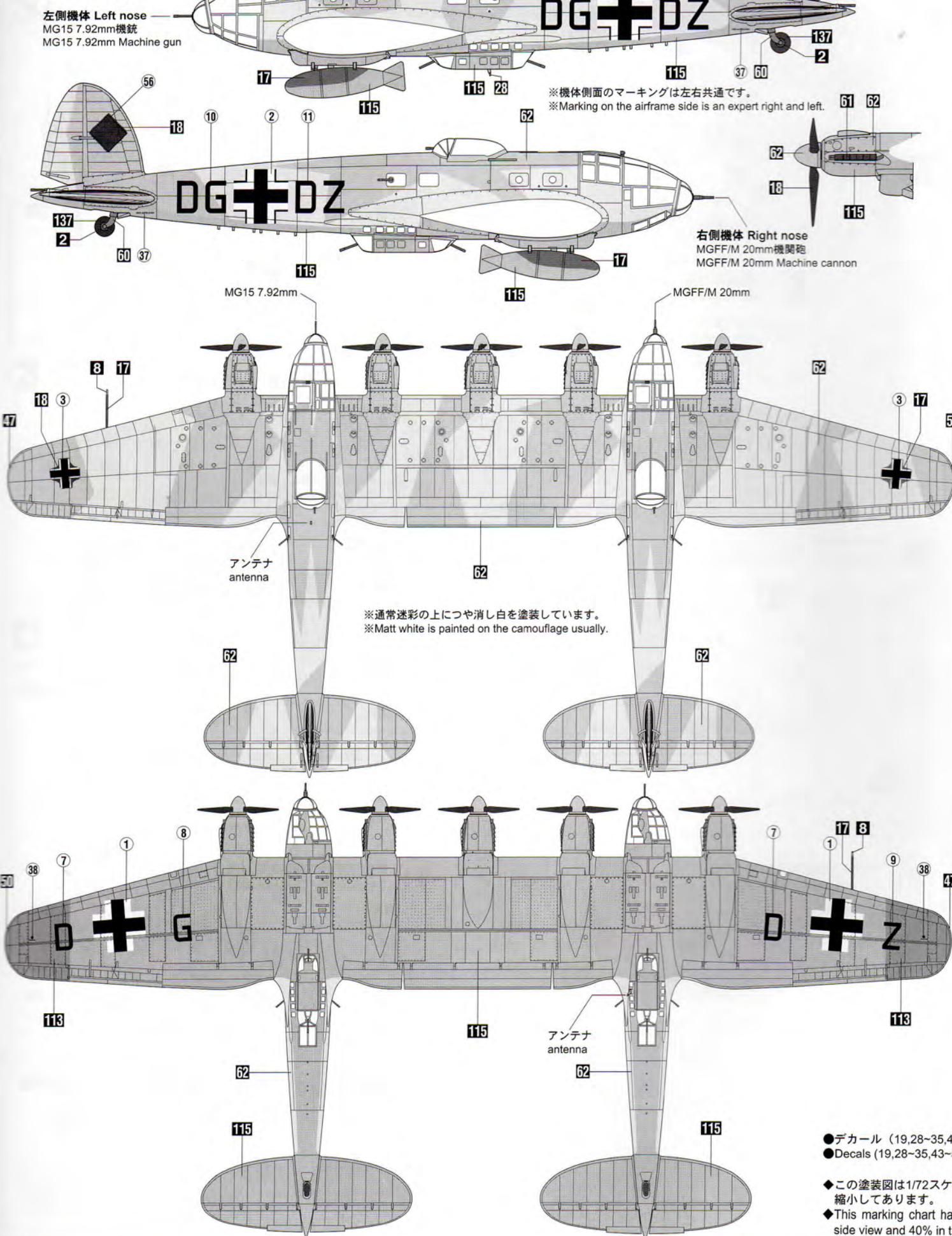
Decoration et Peinture

Marchio & Pittura

Decoracion y Pintura

標貼及着色指示

**D** He111Z "ツヴィーリング" 「DG+ZG」 (冬期迷彩)  
He111Z "ZWILLING" 「DG+ZG」 Camouflage in winter



左側機体 Left nose  
MG15 7.92mm機銃  
MG15 7.92mm Machine gun

※機体側面のマーキングは左右共通です。  
※Marking on the airframe side is an expert right and left.

右側機体 Right nose  
MGFF/M 20mm機関砲  
MGFF/M 20mm Machine cannon

MG15 7.92mm

MGFF/M 20mm

アンテナ  
antenna

アンテナ  
antenna

※通常迷彩の上につや消し白を塗装しています。  
※Matt white is painted on the camouflage usually.

●デカール (19,28-35,43-52)  
●Decals (19,28-35,43-52,

◆この塗装図は1/72スケールに縮小してあります。  
◆This marking chart has been reduced to 1/72 scale and 40% in the side view and 40% in the

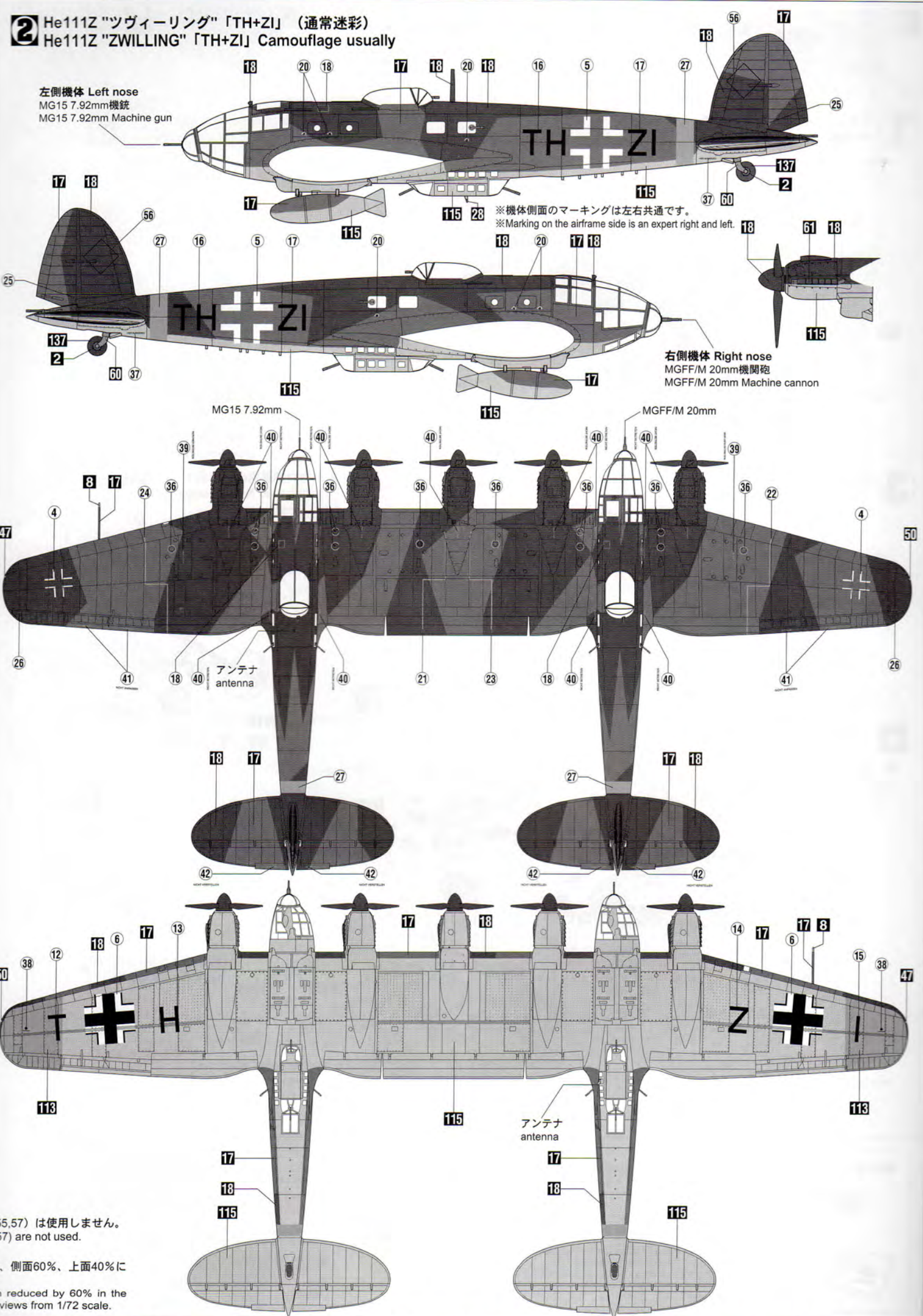


**2** He111Z "ツヴィーリング" 「TH+ZI」 (通常迷彩)  
 He111Z "ZWILLING" 「TH+ZI」 Camouflage usually

左側機体 Left nose  
 MG15 7.92mm機銃  
 MG15 7.92mm Machine gun

右側機体 Right nose  
 MGFF/M 20mm機関砲  
 MGFF/M 20mm Machine cannon

※機体側面のマーキングは左右共通です。  
 ※Marking on the airframe side is an expert right and left.



(55,57) は使用しません。  
 (55,57) are not used.

を、側面60%、上面40%に  
 en reduced by 60% in the  
 p views from 1/72 scale.