

F-104G STARFIGHTER® `CCV`

LOCKHEED MARTIN, F-104 Starfighter, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Lockheed Martin Corporation in the USA and/or other jurisdictions, used under license by Hasegawa Corporation.

01987 1:72 F-104G スターファイター "CCV"

F-104シリーズ戦闘機は世界で初めてマッハ2の壁を破った迎撃戦闘機として知られています。原型のXF-104は1954年2月に初飛行するや、「人間の乗ったミサイル」の異名をとり、1958年5月には推力の大きいエンジンに換装した実用試験機YF-104Aで2,259km/hの世界最高速を記録し、当時世界で最も速い戦闘機として注目を集めました。しかし実用化の遅れとF-106、F-101に主役の座を奪われたF-104はアメリカ空軍からの発注を大幅にキャンセルされてしまいました。主力戦闘機としては少量の生産で終わらうとしていたF-104を当時主力戦闘機が老朽化し始めたNATO諸国に売り込もうと、特に大量発注が期待できる西ドイツを目標としました。当時主力戦闘機としてF-84を使用していた西ドイツ空軍はこのF-104に着目し1959年2月に導入を決定しました。国名Germanyの頭文字を使用したF-104Gが誕生しました。F-104Gの最大の任務は、当時の東ヨーロッパに対する戦術核攻撃でした。このためF-104Gは超低空を高速で核爆弾を携行し飛行可能な様に機体構造が大幅に強化されました。この他、火器管制装置をAN/ASG-14T1からナサール(NASARR)F-15Aに換装、リットン社製の慣性航法装置の装備、他に兵装コンピュータ、オートパイロットの装備が行われました。また

エンジンはJ79-GE-11Aを搭載しました。F-104Gはヨーロッパ特に冬期気象条件を考慮してインテーク前縁にスプレーマット電熱防水装置が組み込まれているのも大きな特徴です。射出座席は当初アメリカ空軍と同タイプのC-2でしたが後に西ドイツと同機を採用したデンマーク、イタリアなどはマーチンベーカーCQ-7に換装されました。西ドイツが採用配備したF-104Gは後に他のヨーロッパNATO諸国のオランダ、ベルギー、イタリア、デンマーク、ノルウェー、ギリシャ、スペインで採用され、西ドイツ、オランダ、ベルギー、イタリアではライセンス生産も行われました。

<データ>

乗員：1名、全長：16.69m、(除ビトーブ)、全高：4.11m、全幅：6.68m (翼端燃料タンク無しの場合)、翼面積：18.22m²、自重：8,387kg、全備重量：13,054kg、エンジン：J79-GE-11A、推力：4,549kg (アフターバーナー使用時7,170kg)、最大速度：マッハ2.2 (高度11,000m)、着陸速度：278km/h、最大上昇率：海面基準で15,200m/min、実用上昇限度：18,300m、航続距離：2,220km、固定武装：M-61バルカン砲×1

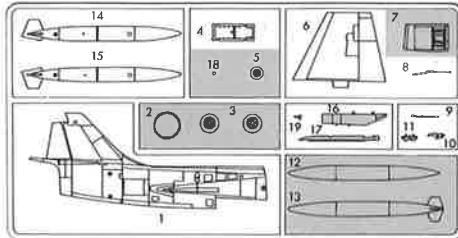
The F-104 Starfighter is famed as the first fighter to break the Mach 2 barrier. Nicknamed the "missile with a man in it" soon after the maiden flight of the XF-104 prototype in February 1954, the Starfighter garnered attention as the world's fastest fighter after setting a speed record of 2,259km/h in May 1958. However, delays in getting the fighter operational caused large-scale order cancellations, resulting in the Starfighter losing its spot as the Air Force's premier fighter to the F-106 and F-101 types. Changing marketing strategies, the F-104's manufacturers targeted various NATO air forces, knowing that their fighter forces were rapidly becoming obsolete. This paid off when the West German Air Force opted to go with the Starfighter to replace its fleet of aging F-84 Thunderjets in February 1959. Given a "G" (for "Germany") sub-designation, the primary mission of the F-104G was to fly tactical nuclear attack missions against East Germany. Mission requirements of carrying tactical nuclear devices in low-level, high speed attacks necessitated extensive modifications to, and strengthening of, the Starfighter airframe. In addition, the Fire Control System was upgraded to the AN/ASG-14 NASARR F-15A, and Litton inertial navigation system, an armaments computer and autopilot equipment were also installed. The engine was changed to

the J79-GE-11A. One significant characteristic of the G-type was the spray mat electrically-heated de-icer system installed in the air intake of the aircraft as a countermeasure to harsh European winter conditions. Ejection seats were originally of the same C-2 type as USAF aircraft, but these were changed to the Martin-Baker CQ-7 model when Denmark and Italy, also using the Starfighter, decided to go with the latter type of seat. Following the lead of the West German Air Force, the air forces of Holland, Belgium, Italy, Denmark, Norway, Greece and Spain all used the aircraft at some point. The aircraft was also produced under license in West Germany, Holland, Belgium and Italy.

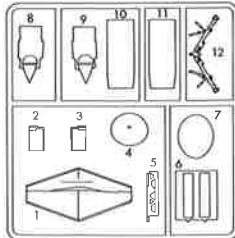
(Data F-104)

Crew: one; length: 16.69m(excluding pitot tube); height: 4.11m; wingspan (without wingtip fuel tanks): 6.68m; wing surface area: 18.22 sq.m; airframe weight: 8,387kg; weight, fully-loaded: 13,054kg; engine: J79-GE-11A (4,549kg of thrust reaching 7,170kg with afterburners engaged); maximum speed: Mach 2.2 (at 11,000m); landing speed: 278km/h; maximum climb rate: 15,200m/min from sea level; effective ceiling: 18,300m; cruising range: 2,220km; fixed armament: M-61 Vulcan x 1

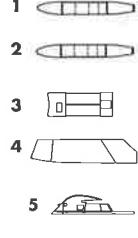
《A》



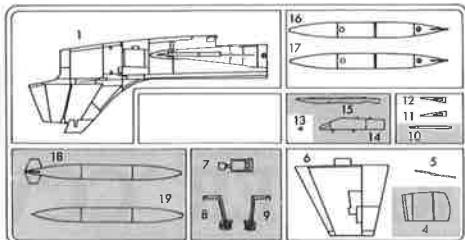
《C》x2



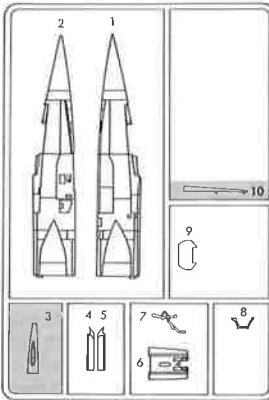
《UR》



《B》



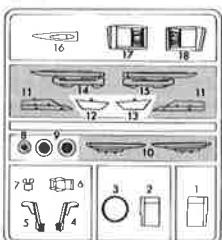
《D》



《MB》



《E》



《G》



の部品は使用しません。

Parts not for use.

Teile werden nicht verwendet.

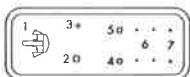
Pièces à ne pas utiliser.

Parti non per uso.

Partes para no usar.

不需要使用的部件

《K》



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ません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**■** nella indicazione della pittura é il numero della GSI Creos del colore ad acqua per Hobby, mentre **■** è quello di Mr. Color. La colla non é inclusa nella scatola di montaggio.

H**■** bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous - Hobby - Color von GSI Creos, während **■** den Ton der Farbsorten Mr. Color anzeigen. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten.

H**■** en indicaciones de pintado. Éste es el número de GSI Creos Aqueous Hobby Color, mientras **■** es el de Mr. Color. El pegamento no está incluido en el kit.



—— 部品請求カード —— For Japanese use only.

01687 1:72 F-104G スターファイター "CCV"

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○でかこ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ください。

A 部品	600円	G 部品	400円
B 部品	600円	K 部品	400円
C 部品 (1枚分)	500円	UR+MB部品 (1セット)	2700円
D 部品	700円	デカール	1000円
E 部品	500円		

1204

ART No. 01987

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**■** 這個著色指示是代表 GSI Creos 出品水性模型漆油的編號，而**■** 則代表 GSI Creos 出品的樹脂型模型漆油的編號。這份套件並沒有包括膠水。

8	H[8]	シルバー(銀)	SILVER
13	H[53]	ニュートラルグレー	NEUTRAL GRAY
17	H[64]	RLM71ダークグリーン	RLM71 DARK GREEN
28	H[18]	黒鉄色	STEEL
33	H[12]	つや消しブラック	FLAT BLACK
39	H[79]	ダーカイローサンディイロー	SANDY YELLOW
47	H[90]	クリアーレッド	CLEAR RED
49	H[92]	クリアーオレンジ	CLEAR ORANGE
50	H[93]	クリアーブルー	CLEAR BLUE

54	H[00]	カーキグリーン	KHAKI GREEN
59	H[14]	オレンジ(橙)	ORANGE
61	H[76]	焼鉄色	BURNT IRON
137	H[77]	タイヤブラック	TIRE BLACK
307		グレーFS36320	GRAY FS36320
317		グレーFS36231	GRAY FS36231
329		イエローFS13538	YELLOW FS13538

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。

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

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

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

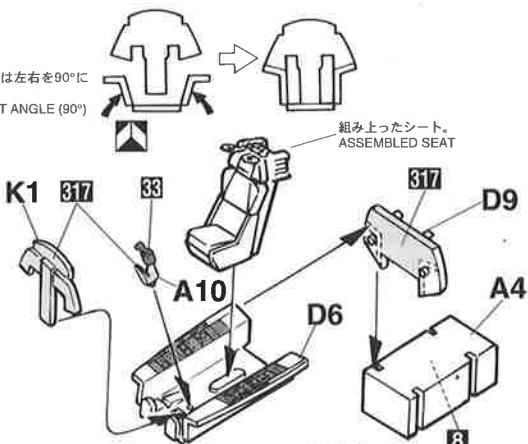
切り取ってください。
REMOVE
ENTFERNEN
RETRIER
SEPARARE
PEGAR
切去

どちらかを選んでください。
OPTIONAL
NACH BELIEBEN
FACULTATIF
FACULTATIVO
OPCIONAL
可以選擇採用

① シート及びコクピットの組立て Seat & Cockpit Assembly

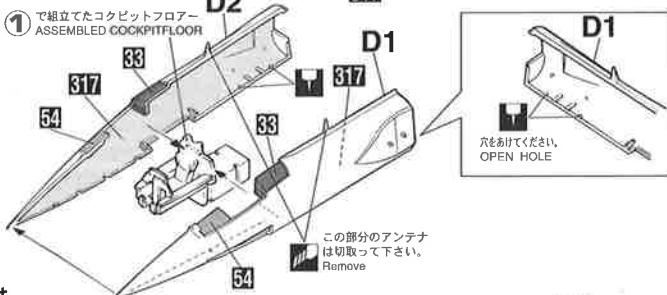
コクピットフロアのD6部品は左右を90°になるまで折曲げてください。
BEND THE PART D6 AT RIGHT ANGLE (90°)

折曲げてください。
BEND



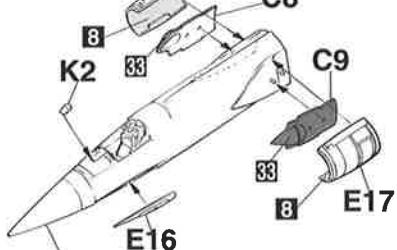
② 前部の組立て Forward Fuselage Assembly

① で組立てたコクピットフロア
ASSEMBLED COCKPIT FLOOR



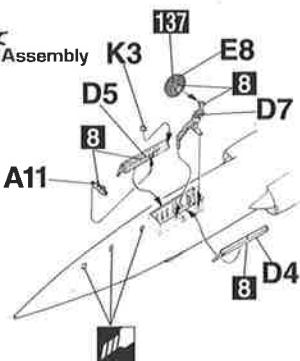
③ インテークの取付け Intake Assembly

E18
C8

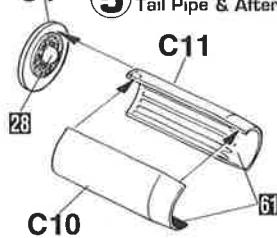


② で組立てた前部胴体
ASSEMBLED FORWARD FUSELAGE

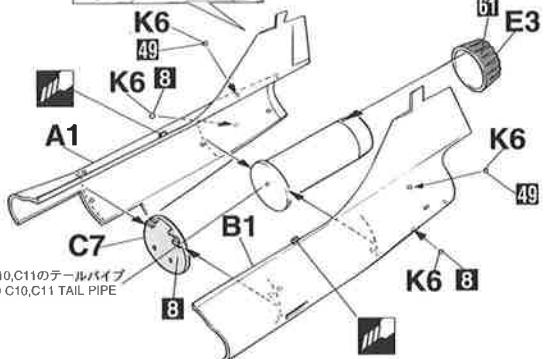
④ 前脚の組立て Nose Gear Assembly



5 テールパイプ及び後部胴体の組立て
Tail Pipe & After Fuselage Assembly

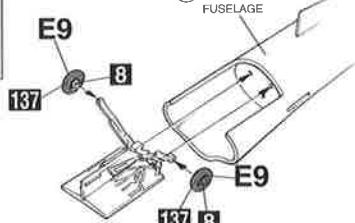
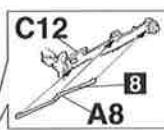
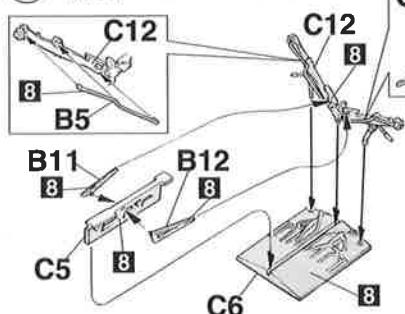


B1(A1)



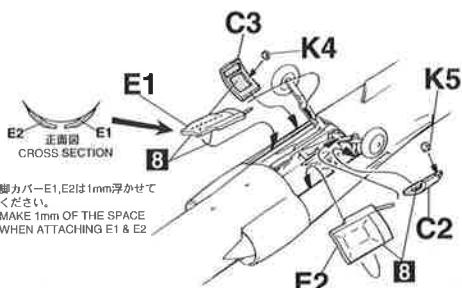
組み上ったC10,C11のテールパイプ
ASSEMBLED C10,C11 TAIL PIPE

6 主脚の組立て
Main Landing Gear Assembly



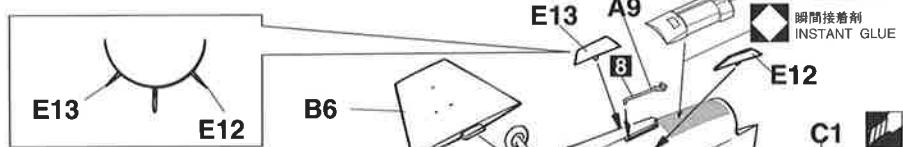
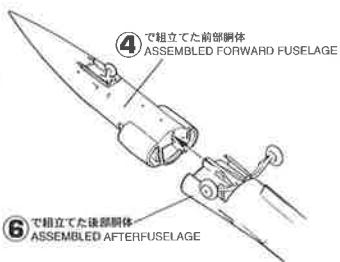
⑤で組立てた後部胴体
ASSEMBLED AFTER FUSELAGE

8 主脚カバーの取付け
Main Landing Gear Cover Assembly



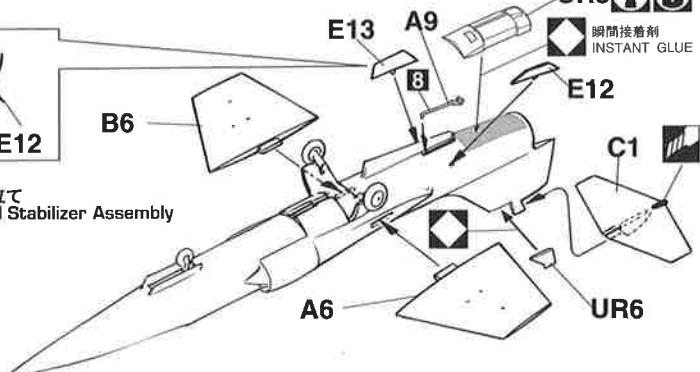
E2 正面図
CROSS SECTION
E1
1mm浮かせて
ください。
MAKE 1mm OF THE SPACE
WHEN ATTACHING E1 & E2

7 前後胴体の組付け
Fuselage Assembly

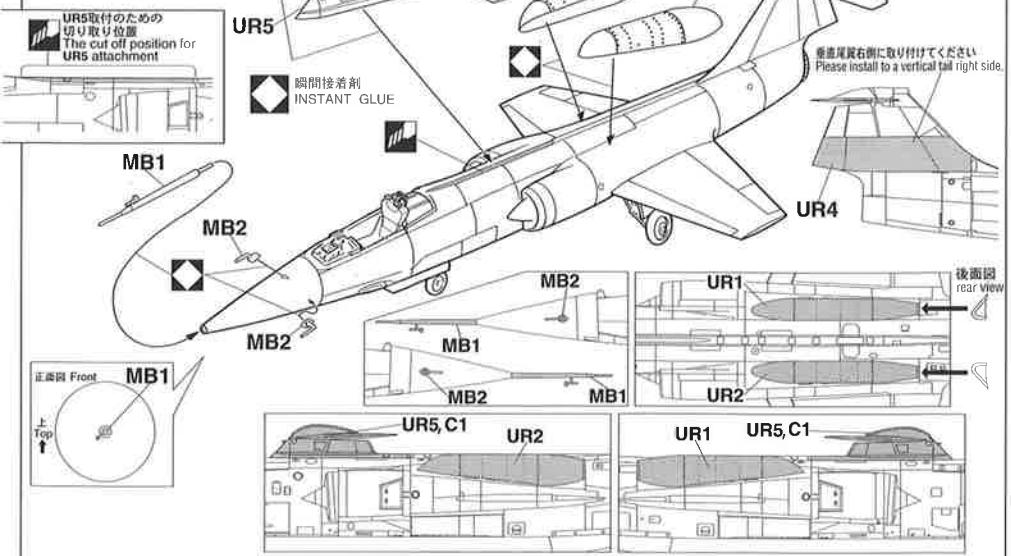


UR3 ① ③
瞬間接着剤
INSTANT GLUE

9 主翼、水平尾翼の組立て
Wing & Horizontal Stabilizer Assembly



10 各部品の取り付け
Various Parts Installation

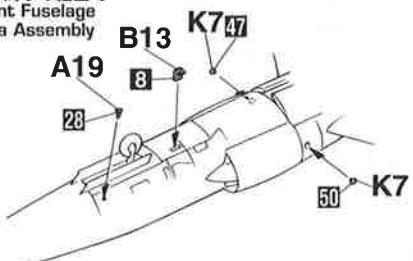
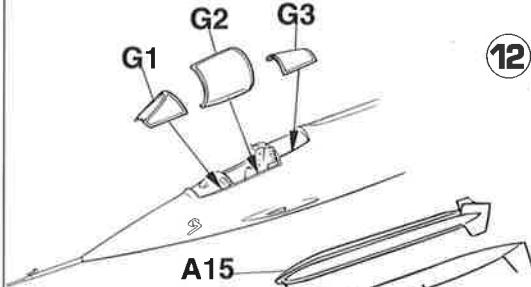


11 風防の組立て
Canopy Assembly

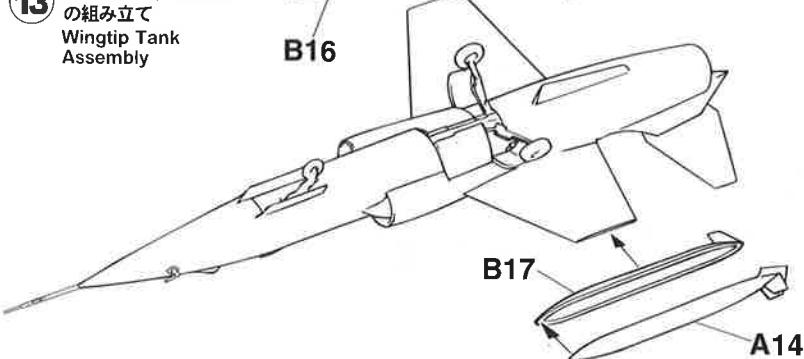
風防を組立てる前に開状態にするか
閉状態にするかを決めて下さい。
SELECT THE CANOPY OPEN OR CLOSE.



12 機首周りの組立て
Front Fuselage Area Assembly



13 ウイングチップタンク
の組み立て
Wingtip Tank Assembly



■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枚つつまで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にのせ、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すらします。
- 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はほりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとください。

●Clean model surface with wet cloth.

- 指先に少しお湯をつけて正確な位置にデカールを貼かした後で、やわらかく、よく水を吸う布でデカールを押さえて内部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お湯をついた布で、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.



- クリーニングと組立用の樹脂部品**
- Use a degreasing solvent to wash parts, using a brush to get into crevices and recesses, to remove any mold release agent, grease or oil.
 - Parts should be primed within 30 minutes of degreasing with detergent, using any good respirator.



- Part holes in the resin are too shallow and require deepening using the proper sized drill in a pin vice.
- Large parts should be positioned and held together with cellulose tape then glued with CA.

■レジン部品の洗浄及び接着について

1. 台所用中性洗剤でバーソを洗浄します。細かい凹凸の部分はガラフン等を使ってこ念に洗浄します。
2. 乾燥しました後、市販の樹脂プライマーを塗布します。
3. レジン部品の樹脂取り付け用の場合は、ピンバーブ等で充分な深さにしておいてください。
4. 大きなレジン部品どうしの接着力は、セロテープ等で仮組した状態で接着部に瞬間接着剤を注入し込む様にします。

■メタル部品の使用法について Preparing Soft Metal Parts



- 余分な突起をカッター、やすり等で削りとります。
- Smooth edges and mold join marks with a fine file.
- ワイヤブラシで磨き、表面を整えます。
- Polish part with a fine wire brush.



- 充分に凝固した後、市販のメタルプライマーを塗布します。
- Wash/rinse and air dry, then prime part with a metal primer.

- メタル部品は製法の都合上余分な突起がついています。削りとる時は組立説明図に従ってください。
●Soft metal parts have flash adhering to them when molded. Check the part diagram to make sure you don't remove something that is not flash!

ATTENTION: CE PRODUIT NE CONVIENT PAS A UN ENFANT DE MOINS DE 3 ANS. LES PIÈCES SONT PETITES. PRÉSENTE DES RISQUES D'ASPHYXIE ET DE SUICIDE POUR LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS.

CAUTION: NOT SUITABLE FOR CHILDREN UNDER 3 YEARS.
CONTAINS SMALL PARTS.
NICH'T FÜR KINDER UND DIE MÖHNEN
ENTHALT KLEINE TEILE.

■VOR DEM ZUSAMMENBAU ZU LESEN

- 必ず lesen Sie die Anleitung vor dem Zusammenbau sorgfältig durch.
- Verwenden Sie nur Plastik/Metallteile und Kunststoffteile.
- Die kleinen Teile sollten auswaschen und weggewaschen werden, um zu verhindern, dass Klebstoff beim Spielen dann entsteht.
- Verhindern Sie das Anzünden von Feuerzeugen in der Nähe von offenen Flammen und kein Rauchen im Bereich des Modells, da es sonst zu einem Brandgefahr werden kann.
- ANTENDE DEL ENSEMBLAGE, LEA CUIDADOSAMENTE LO SIGUIENTE
- Asegúrese de leer minuciosamente las instrucciones.
- Evite el humo, estufas, estufas calentadoras y las fumarolas.
- Rompa y tire las piezas de plástico a fin de evitar que las niñas pequeñas puedan sofocarse jugando con ellas.
- No emplee nunca cerillas ni prendas cerca de llamas.
- Usare la adhesiva moderadamente y ventilar bien el ambiente durante la construcción.

ATTENTION: PRODUIT NON ADAPTÉ AU BÉBÉS DE MOINS DE 3 ANS. LES PIÈCES SONT PETITES. PRÉSENTE DES RISQUES D'ASPHYXIE ET DE SUICIDE POUR LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS.

ATTENTION: NIET geschikt voor kinderen tot 3 JAAR.
BEHÅR KLEINE ONDERDELEN.

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

CONTIENE PEQUEÑAS PARTES.

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

FORSKÅR INGEN EGEN TIL BORN SOM ER NEDRE END 3 ÅR
INDEHOLDER SMÅ DELER.

WAISONI KUTANGAN DI JAWATAH AND YON TIGUN ETON
HEPEKEI MAUKA YEMAXIA.

■LEGGERE QUESTO PRIMA DEL MONTAGGIO

- Studare attentamente le istruzioni prima del montaggio.
- Usare solo adesivo e vernice per plastica
- Strappare e gelare le teste di plastica vuote per evitare che si rompano.
- Strappare e gelare le parti per i bambini.
- Usare mai nastro adesivo o la vernice vicino ad una fiamma.
- Usare adesivo sufficiente e verificare che la fabbrica durante la costruzione

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

注意

*組み立てる前に必ずお読みください。

*12才以下の方の組み立てる時は、保護者もお読みください。

- 組み立ててモデルです。作る前に組み立て説明書をお読みください。
- 部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が縫ひあわせたり、飲み込んだりする事を防ぐためありますので、破り捨ててください。
- 部品はこれまで取り取った後のズボスはゴミ箱に捨ててください。
- 部品はやむなくどこがつい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。
- 小さな商品がありますので、誤って飲み込まれないようにして下さい。特に小さいお子様のいる家庭では注意してください。
- 部品の組立の際は、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。
- 接着剤、塗料等を使用する場合は、下記に注意してください。
- *詰め切った室内での使用は絶対に止めてください。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、塗料は日々口に入れないでください。
- *詰め替つた場合の使用は誤飲しないでください。医師に相談してください。
- 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 SUFOCATE BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
3. CUT THE PARTS OFF PROPERLY AND THROW THE WASTE PARTS INTO DUSTBIN.
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 SWALLOW ANY ADHESIVE AND/OR PAINTS.
*DO NOT PUT ANY ADHESIVES AND/OR PAINTS INTO MOUTH AND EYE IF MISTAKENLY PUT INTO MOUTH. 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.

Marking & Painting

マーキング及び塗装図

Markerungen und Bemalung

Decoration et Peinture

Marchio & Pittura

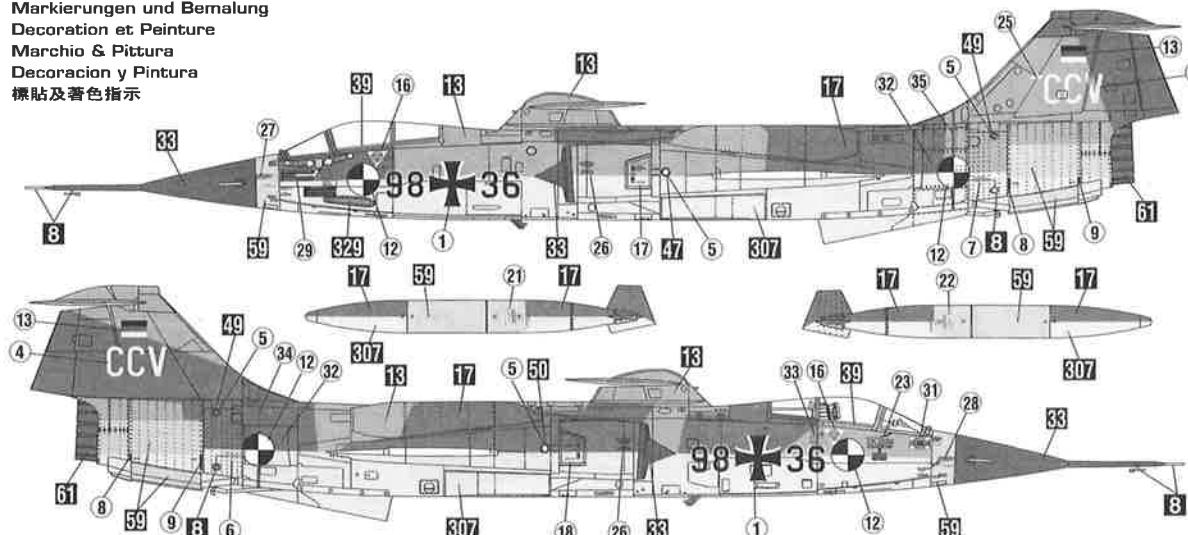
Decoración y Pintura

標記及著色指示

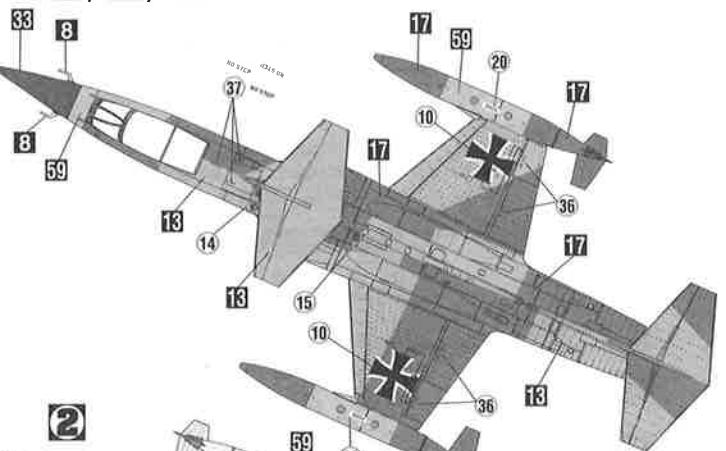
※デカール⑩は使用しません。

※⑩ decal is not used.

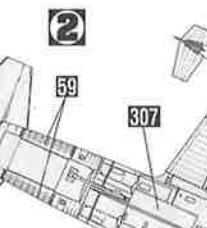
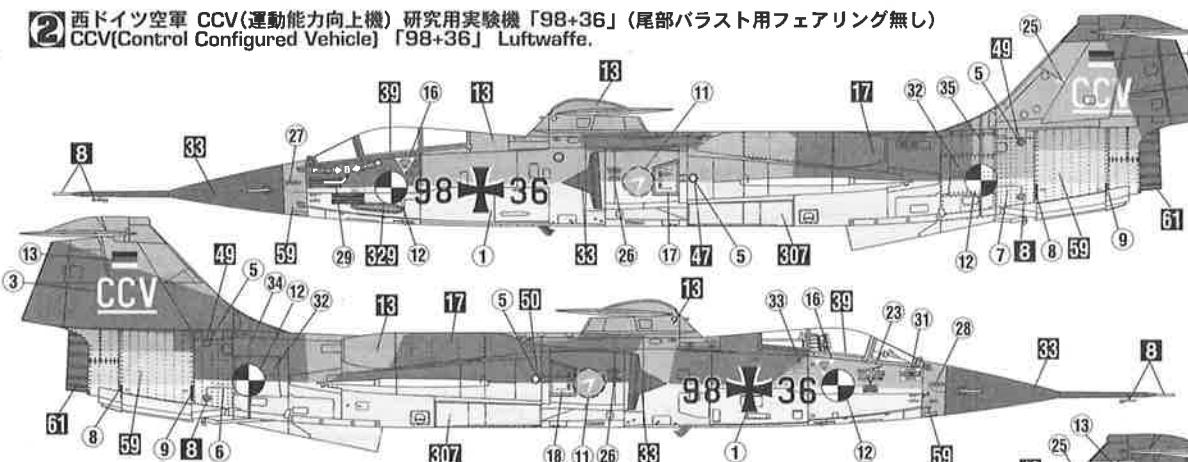
① 西ドイツ空軍 CCV(運動能力向上機) 研究用実験機「98+36」(フル装備状態)
CCV(Control Configured Vehicle) 「98+36」 Luftwaffe.



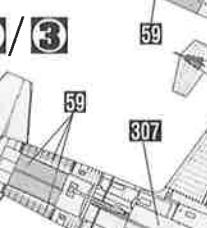
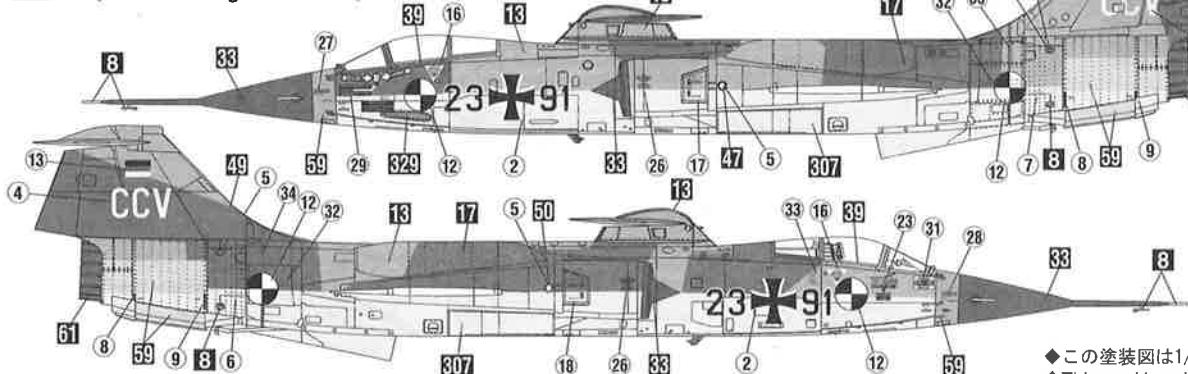
①/②/③



② 西ドイツ空軍 CCV(運動能力向上機) 研究用実験機「98+36」(尾部バラスト用フェアリング無し)
CCV(Control Configured Vehicle) 「98+36」 Luftwaffe.



③ 西ドイツ空軍 CCV(運動能力向上機) 研究用実験機「23+91」(フル装備状態)
CCV(Control Configured Vehicle) 「23+91」 Luftwaffe.



◆この塗装図は1/72スケールを、側面60%、上下面45%に縮小してあります。

◆This marking chart has been reduced by 60% in the side view and 45% in the top and bottom views from 1/72 scale.