

LOCKHEED P-38J LIGHTNING

ロッキード P-38J ライトニング

解説：白石 光（戦史研究家）

Developed with support from Richard I. Bong Veterans Historical Center and Planes of Fame Air Museum.



■ロッキードの傑作双発戦闘機

第二次世界大戦中に運用された様々な双発戦闘機の中で、最も成功した機体がアメリカのP-38ライトニングです。優れた高速性能や重武装を活かした一撃離脱戦法で日本軍機を圧倒。大戦中のアメリカ全軍第1位、第2位をはじめとする多くのエースパイロットが搭乗していたことからも、本機が傑作機であったことがわかります。

P-38の開発は、1937年2月にアメリカ陸軍航空隊から交付された新型戦闘機の性能仕様書X608に基づき開始されます。1930年代、陸軍航空隊は高性能化が続く各国の新型爆撃機に対抗しうる高高度迎撃戦闘機が必要としていました。これは高度6,100mまでの上昇時間が6分以内、その高度での最大速度580km/h以上、フルパワーで1時間飛行でき、さらに重武装というものです。この要求に対し、高速機の開発で定評があったロッキード社は、双発高速機「モデル22」の研究に着手します。モデル22は両エンジン後方に細い構造体（ブーム）を伸ばして後端に垂直尾翼を配置、その間を水平尾翼でつなぎ特異な形状を採用。このデザインにより空気抵抗となる降着装置や冷却装置をブーム内に収め、機体の前面投影面積を最小限におさえることができたのです。また、2つのブームの間に配置したボッド型の中央胴体に武装を集中することで機軸と火線を一致させ、命中精度を高める効果も狙っています。陸軍航空隊はロッキードに対してモデル22の開発を正式に承認。1937年6月にはXP-38の型式番号を付与しました。これがロッキードにとって初の単座戦闘機の受注につながります。エンジンは離昇出力1,150馬力の液冷V型12気筒のアリソンV-1710を装備。これらは左右で回転方向が異なり、プロペラのトルクを打ち消すことができました。また、空気抵抗の低減を徹底するために排気タービン過給器（ターボチャージャー）からエンジンの気化器に向かう空気を冷やす中間冷却器（インタークーラー）を、外翼前縁内に内蔵していました。そして、固定武装は20mm機関砲1門と12.7mm機銃4挺を中央胴体前部に搭載していました。

■進化を受けたP-38

1939年1月、XP-38が初飛行に成功。以後、P-38とだけで呼ばれた最初の29機の生産機に続き、D型、E型を経て、本格的な実戦型といえるF型とG型が投入されます。F型には、離昇出力が1,325馬力に向上したV-1710-49/53エンジンが搭載され、左右の内翼下面に爆弾や落下タンクを搭載できる懸吊架が1基ずつ取り付けられました。さらにG型では、離昇出力は同じながらエンジン制御系統の信頼性を高めたV-1710-51/55が装備され、搭載許容量が大きくなったり懸吊架に改良されました。続くH型では、エンジンが離昇出力1,425馬力のV-1710-89/91に強化され、それとともにブーム側面の過給器エアインテークは空気を取り入れる面積が拡大されます。ラジエーターなどのシャッターを自動化し、20mm機関砲は改良型のAN/M2-Cに換装され、强度を高めた新仕様の前脚柱と主脚柱も採用。このように多岐にわたる改良が施されたH型でし

たが、外翼前縁に組み込まれたインタークーラーの冷却能力がエンジンの性能向上に追いつかず、高空での出力は1,250馬力にとどまっていました。

■P-38の集大成

P-38は様々な改良を施しながら進化を遂げてきましたが、H型にいたり冷却能力の向上が求められるようになります。ラジエーターはブーム側面に取り付けられているため、それを大型化することで対処できました。しかし、インタークーラーは外翼前縁内に内蔵していたため、異なる形態での大型化を検討しなければなりません。そこで、高速性能の追求に不可欠な前面投影面積の低減を妥協し、インタークーラーを一般的なエンジン下部へ移設する決断をします。

●中間冷却器をエンジン下に配置し、大型化したエンジンカウル

た実用性を重視したことにより、エンジンカウリングが大型化し空気抵抗は増加しましたが、出力の制限はなくなり、高空でも1,425馬力という離昇出力と同じこのエンジンが備える本来の力を存分に発揮できるようになりました。さらに戦闘時の緊急出力も1,600馬力へと大幅に向上を果たしました。これらの大きな改良が施されたモデルはJ型と呼ばれ、エアインテークが大きく張り出した形状のエンジンカウルに改められ、これ以降のP-38の特徴となりました。この改修にともない生産タイプP-38J-5からは外翼前縁内の空いたスペースにそれぞれ55ガロン（208リットル）の燃料タンクを増設します。これにより当初計画していた1,500リットル以上の燃料を搭載でき、300km以上の航続距離の延伸を実現しました。またP-38J-10では、照準器をLynn-3に換装し、第一風防の前面が防弾能力を備えた平面ガラスに変更されます。第三風防も無線機へのアクセスを容易にするため2ピースに改められました。さらにパイロット後方のアーマープレートは防弾効果向上のため面積が拡大され、前方へ角度をもたせて取り付けられています。その後のP-38J-15では電気系統の信頼性向上がはかられ、続くP-38J-20は、ターボチャージャーのレギュレーターを改良。P-38J-25では外翼下面にダイブフラップを追加しました。この他にJ-25では戦闘機として初めてエルロンを油圧作動式に変更し、パワーアシストにより操縦性が向上しています。総合的に能力が向上したJ型は1943年8月から1944年6月までに2,970機を生産し、さらなる性能向上を果たしたL型（3,923機生産）と合わせてシリーズの総生産数である約1万機のほぼ2/3を占め、P-38の集大成といえるモデルです。

■エースたちの愛機

エースとは、敵機を5機以上撃墜したパイロットに与えられる称号とされます。第二次大戦におけるアメリカのエースたちの中でも、全軍で第1位と第2位の記録を残したパイロットがP-38に搭乗していたことはよく知られています。P-38は、優れた高速性能と上昇力が生み出す敵機との速度差と高度差を活かした一撃離脱戦法に適した戦闘機でした。彼らはこの戦法を用い、P-38のもう一つの強みである航続性能が求められる太平洋戦域などで終戦まで飛び続けたのです。

第二次大戦においてアメリカ全軍第1位のエースがリチャード・アイラ・ボング（最終階級：少佐）です。総撃墜機数は40機。教職をめざして高等師範学校に在学中、民間パイロット講座を受講して1941年5月に陸軍航空隊へと入隊し、戦闘機パイロットになりました。ニューギニアやフィリピン戦線で戦ったボングは、1943年1月に5機目を撃墜してエースとなり、1944年4月に27機目を撃墜。第一次大戦中にエディ・リッケンバッカー大尉が記録した26機を上回り、アメリカ全軍で史上1位となりました。ボングは、小回りがきく日本機に対して、やや上空から緩降下で速度を上げ

●ノーズアートが描かれたリチャード・ボングのP-38J-15-LO、シリアルナンバー42-103993。（1944年3月頃）

機首と尾翼にあるべきシリアルナンバーは写真検閲により消されている。

ながら至近距離まで迫り、一撃を加えたらそのまま高速で下方に離脱。その速度を利用して再び上昇し、同様の攻撃を繰り返すという、大馬力の迎撃戦闘機として開発されたP-38の長所を活かした一撃離脱戦法得意としました。地上では紳士的だったそうですが、ひとたび空に上がると勇猛果敢な戦士に一変し、僚友たちを驚かせたといわれます。なお、ボングの乗機のうちの1機であるP-38J-15（シリアル42-103993）には「Marge」の愛称が付けられています。これは婚約者の名前で、同機の機首左側面には大きく拡大した彼女の写真が貼り付けられていました。

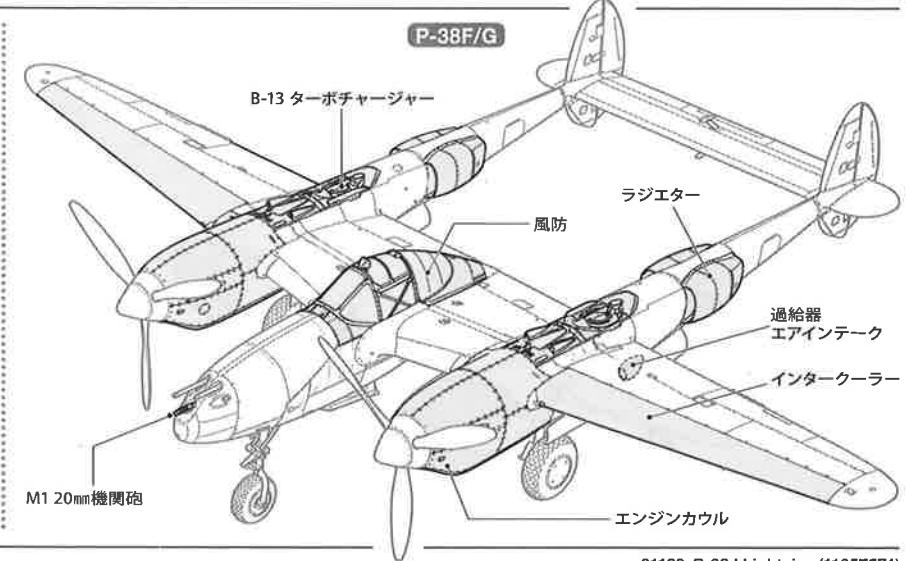
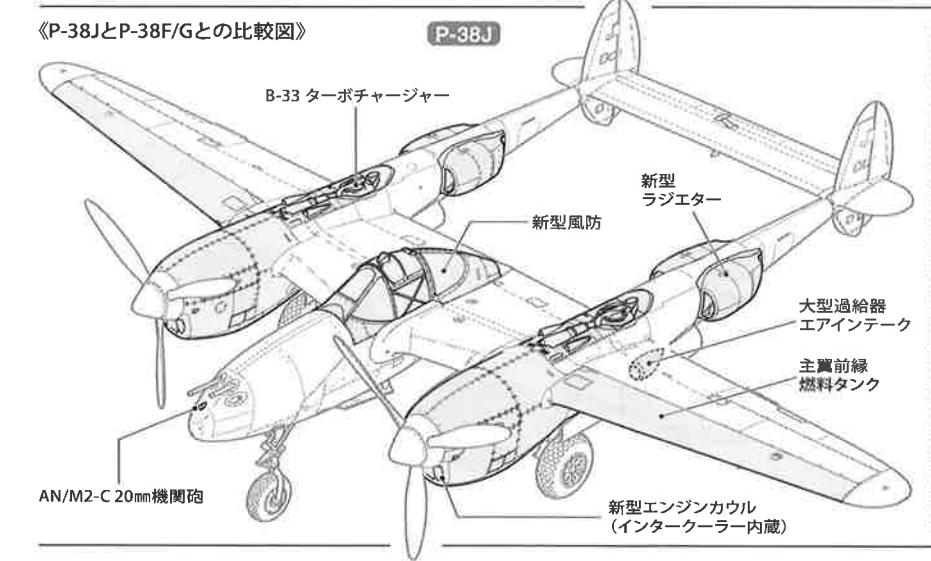
これに続くアメリカ全軍第2位のエースが、トマス・ブキャナン・マクガイア・ジュニア（最終階級：少佐）です。総撃墜機数は38機。ジョージア工科大学から陸軍航空隊を志願し、大学を中退してパイロットになりました。当初はアリューシャン列島でP-39に乗っていましたが、1943年に新編成の第475戦闘航空群、第431戦闘飛行隊に転属しP-38に機種変更。旺盛な戦意と優れた操縦技量を具えたマクガイアはニューギニアやフィリピン戦線で戦います。第431戦闘飛行隊の隊長を務めたマクガイアは、強い決断力と豪胆さから「アイアンメジャー（鋼鉄の少佐）」の異名をとっていました。そして、第二次大戦中の太平洋および中国・ビルマ・インド戦域におけるアメリカ陸軍第3位のエースがチャールズ・ヘンリー・マクドナルド（最終階級：大佐）です。総撃墜機数は27機。大学卒業後、陸軍航空隊に入隊してパイロットとなつた彼は、1941年12月8日の日本軍による真珠湾攻撃時に実戦を経験しています。その後、ニューギニアやフィリピン戦線で撃墜スコアを重ね、第475戦闘航空群の司令を務めました。愛機のP-38J-15（シリアル42-104024）には「PUTT PUTT MARU」の文字が描かれています。

P-38は1939年1月に原型機が初飛行して以来、様々な改良を重ねながら、第二次大戦終結まで第一線で飛び続けました。その中でもJ型はバランスのとれた性能向上によって、大火力と航続力をあわせ持った高速戦闘機としての真価を今まで以上に発揮できるようになった、重要なモデルといえるでしょう。このようにたゆまぬ進化を続けたP-38は、太平洋とアジア戦域で100名以上のエースパイロットを生み、第二次大戦における名声を不動のものにしました。

《ロッキード P-38J ライトニング 話元》

- 全長：11.53m ●全幅：15.85m
- エンジン：アリソン V-1710-89/91 ●離昇出力：1,425馬力
- 最高速度：666km/h ●航続距離：4,184km（落下タンク使用）
- 武装：20mm機関砲×1、12.7mm機銃×4
- 生産数：2,970機（J型のみ）

《P-38JとP-38F/Gとの比較図》



■ Lightning Strikes

Among the multitude of twin-engine fighter aircraft fielded in World War II, one has a strong claim to being the most successful: the Lockheed P-38 Lightning, which proved more than a match for Japanese adversaries, as evidenced by the fact that the two leading names in the American ace listings were P-38 pilots.

In the 1930s, the American need was paramount for a high-altitude fighter to take on ever-evolving enemy bombers; United States Army Air Corps (USAAC) proposal X-608 in February 1937 requested an aircraft that could ascend to twenty thousand feet in under six minutes, there achieve a top speed of at least 360mph (580km/h) and fly at full power for an hour, all while carrying significant ordnance. Lockheed's Model 22 was their first purely military design - an inventive answer to X-608, with a central nacelle housing pilot and weaponry, flanked by twin booms accommodating the two engines, which was officially given the OK by the USAAC and on June 23, 1937 named the XP-38. Its 1,150hp Allison V-1710 engines had intercoolers in the leading edge of the wing. A single 20mm autocannon and four 12.7mm machine guns took care of the firepower.

■ Evolution of the P-38

The first flight was completed by the prototype XP-38 on January 27, 1939. Thereafter, it was followed by the first production variant, next the P-38D and E, and then perhaps the first main combat variants: the P-38F and G, of which 527 and 1,082 were manufactured respectively. The F was fitted with 1,325hp V-1710-49/53 engines and a pylon under each wing for a bomb or a drop tank, while G aircraft were given more reliable V-1710-51/55 engines and larger underwing capacity. Although the later P-38H had more powerful 1,425hp V-1710-89/91 engines and automated radiator and intercooler shutters, it suffered from cooling limitations at higher altitudes.

■ The "J" Joins the Fray

The P-38J overcame the H's cooling problems. Its "chin" intercoolers (so called because of the way their intakes jutted out) had migrated to a position under each engine, and although that in turn increased drag, it allowed the P-38J to enjoy the full benefit of the 1,450hp engines. The radiators were also enlarged and their fairings redesigned. From P-38J-5 aircraft onward, the leading edge received 55-gallon (208-liter) fuel tanks, and from the P-38J-10 the canopy front was flat and the Lynn-3 sight was fitted; the third canopy became a two-piece design, and the pilot-rear bulletproof plate was enlarged and angled. Later versions had more reliable electronics (P-38J-15), and improved turbocharger regulator (P-38J-20), while the P-38J-25 was given underwing dive flaps and the world's first hydraulic ailerons. 2,970 P-38J aircraft were produced between August 1943 and June 1944, and together with the later P-38L account for

■ Der Blitz schlägt ein

Innerhalb der Vielfalt von 2-motorigen Kampfflugzeugen, die im II.Weltkrieg eingeführt wurden hat eines den starken Anspruch, das Beste zu sein: die Lockheed P-38 Lightning, die sich als Herausforderung für die japanischen Gegner erwies, was durch die Tatsache unterstrichen wird, dass zwei der besten Fliegerasse aus Amerika P-38 Piloten waren.

two-thirds of the roughly 10,000 P-38 aircraft produced.

■ The Ace's Steed

Both of the top two U.S. fighter aces in WWII flew P-38J aircraft, showcasing its efficacy in the Pacific War. Major Richard I. Bong was credited with forty kills in all, typically swooping in on his prey from higher altitude and speeding away beneath them after firing from close range, using the P-38's superior performance to its full. One of his craft was the P-38J-15 (serial no. 42-103993), emblazoned with the name "Marge" for his fiancée, and accompanied by her picture. Major Thomas McGuire accounted for thirty-eight enemy aircraft, having changed over to the P-38 when he joined the 431st Fighter Squadron of the newly-formed 475th Fighter Group in 1943; the "PUDGY" wording on his aircraft was his spouse's nickname. Colonel Charles Henry MacDonald claimed twenty-seven enemy aircraft in the Pacific and over China, Burma and India, later commanding the 475th Fighter Group in his P-38J-15 nicknamed "Putt Putt Maru."

That the P-38 was able to serve through to the end of WWII testifies to its remarkable design, as does the fact that over a hundred of its pilots in Asia and the Pacific Theater became aces – a legendary aircraft in the history of a famed manufacturer.



Lockheed P-38J Lightning Specifications

- Length: 11.53m ● Wingspan: 15.85m
- Engines: Allison V-1710-89/91
- Take-Off Power: 1,425hp ● Maximum Speed: 666km/h
- Range: 4,184km (using drop tanks)
- Armament: 12.7mm machine guns x4; 20mm cannon x1
- P-38J Production: 2,970 units

In den 30er Jahren war der amerikanische Bedarf ein Höhen-Jäger, um die immer stärkeren Bomber zu bekämpfen; das US Army Air Corps (USAAC) Projekt X-608 verlangte im Februar 1937 einen Jäger, der in weniger als 6 Minuten bis 24000 Fuß steigen konnte und dort eine Geschwindigkeit von mindestens 360mph (580km/h) erreichen sollte und mit Höchstleistung 1 Stunde fliegen und dabei schwere Bewaffnung tragen sollte. Das Modell 22

von Lockheed war das erste reinrassige Militärprojekt und die Antwort auf die Ausschreibung X-608 mit einem Mittelrumpf der Pilot und Bewaffnung aufnahm flankiert von zwei Auslegern für die zwei Motoren. Lockheed bekam den Zuschlag durch das USAAC am 23. Juni 1937 mit dem Namen XP-38. Seine Allison Motoren hatten ihre Kühlung an den Flügelvorderkanten. Eine 20mm Kanone und vier 12,7mm Maschinengewehre sorgten für die Feuerkraft.

■ Weiterentwicklung der P-38

Der Erstflug des Prototyps der XP-38 erfolgte am 27. Januar 1939. Er wurde gefolgt von der ersten Serienproduktion, dann die Varianten P-38 D und E und die Hauptkampfversionen P-38 F und G, von denen 527 bzw 1082 Stück gebaut wurden. Die Version F bekam die 1325hp V-1710-49/53 Motoren und eine Halterung unter jeder Fläche für eine Bombe oder einen Abwurftank, während die G Variante die zuverlässigeren V-1710-51/55 Motoren bekam und größere Flügelstationen. Obwohl die spätere P-38 H die stärkeren 1425hp V-1710-89/91 Motoren bekam und automatische Kühlung und Ladeluftkühler Grills hatte, litt sie an Kühlproblemen in größeren Höhen.

■ Weitere Entwicklung der P-38

Die P-38 J behob die Kühlprobleme der "H". Ihre "Kinnkühlung" (so genannt nach der Form der Kühlung) waren unter die Motoren verlegt worden und obwohl der Luftwiderstand wuchs, konnte die P-38 J die Kraft der 1450hp Motoren voll ausnutzen. Die Kühlung und die Grills wurden verbessert. Von der P-38 J-5 an war die Pilotenkanzel vorn flach und das Lynn 3 Visier wurde montiert; die dritte Kanzelform wurde zweiteilig und die Panzerplatte hinter dem Piloten wurde vergrößert und angewinkelt. Später Versionen hatten zuverlässigere Elektronik (P-38 J-15) und einen verbesserten Regler für den Turbolader, während die P-38 J-25 Sturzflugbremsen an den Flügelunterseiten bekamen und die weltweit ersten hydraulisch betriebenen Querrudern. 2970 P-38 J wurden zwischen August 1943 und Juni 1944 gebaut und

zusammen mit den späteren P-38 L machten sie zwei Drittel der etwa 10000 gebauten P-38 aus.

■ Die Fliegerasse

Beide der besten Fliegerasse der US im II Weltkrieg flogen die P-38 J und zeigten die Effizienz im Pazifikkrieg. Major Richard IBong hatte 40 Abschüsse bei denen er üblicherweise aus großer Höhe auf seine Beute herabstieß und nach dem Feuern aus kurzer Distanz nach unten wegzoom und dabei die Leistung der P-38 voll ausnutzte. Eine seiner Maschinen war die P-38 J-15 (Seriennummer 42-103993) mit der Aufschrift "MARGE" auf der Seite für seine Verlobte und mit ihrem Bild verziert. Major Thomas McGuire hatte 38 Abschüsse. Er war auf die P-38 J umgestiegen als er zur 431 Fighter Squadron versetzt wurde, die 1943 zur 475en Fighter Group gehörte. Der Schriftzug "PUDGY" auf seiner Maschine war der Spitzname seiner Braut. Colonel Charles Henry MacDonald hatte 27 Abschüsse im Pazifik und über China, Burma und Indien. Er hatte später das Kommando über die 475e Fighter Group und seine P-38 J-15 hatte den Spitznamen "Putt Putt Maru."

Die P-38 J konnte bis zum Ende des II.Weltkrieges dienen und das beweist das bemerkenswerte Design ebenso wie die Tatsache, dass über 100 ihrer Piloten in Asien und im Pazifik Fliegerasse wurden. Ein legendäres Flugzeug in der Geschichte eines berühmten Herstellers.

Lockheed P-38J Lightning Technische Daten

- Länge: 11.53m ● Spannweite: 15.85m
- Motoren: Allison V-1710-89/91
- Startleistung: 1,425hp ● Höchstgeschwindigkeit: 666km/h
- Reichweite: 4,184km (mit Zusatztanks)
- Bewaffnung: 12.7mm Maschinengewehre x4; 20mm Kanone x1
- P-38J Produktion: 2,970 Einheiten

■ L'Éclair Frappe

Parmi les nombreux chasseurs bimoteurs en service durant la 2^e Guerre mondiale, l'un d'eux peut prétendre être le meilleur : le Lockheed P-38 Lightning (Éclair) qui s'est révélé redoutable face à ses adversaires japonais, comme en atteste le fait que les deux plus grands as américains volaient sur P-38.

Dans les années 1930, les Etats-Unis avaient le besoin impérieux d'un chasseur de haute altitude capable d'intercepter les bombardiers ennemis de plus en plus performants ; en février 1937, l'United States Army Air Corps (USAAC) émit le cahier des charges X-608 pour un appareil capable d'atteindre vingt-mille pieds en moins de six minutes, y évoluer à 360mph (580km/h) et avoir une autonomie à pleine puissance d'une heure au moins, tout en emportant un armement conséquent. Le Model 22 de Lockheed était le premier projet purement militaire de ce constructeur et une réponse inventive au X-608, avec une nacelle centrale abritant le pilote et l'armement flanqué par deux poutres logeant les moteurs. L'USAAC donna officiellement son accord et le 23 juin 1937 le désigna XP-38. Ses moteurs Allison V-1710 de 1.150ch avaient des échangeurs dans le bord d'attaque des ailes. Il était armé d'un seul canon automatique de 20mm et de quatre mitrailleuses de 12,7mm.

■ Evolution du P-38

Le prototype XP-38 effectua son premier vol le 27 janvier 1939. Peu après suivirent la première version de série, puis les P-38D et E et les premières véritables versions de combat P-38F et G dont 527 et 1.082 exemplaires furent respectivement produits. Le F avait des

moteurs V-1710-49/53 de 1.325ch et un pylône sous chaque aile pouvant supporter une bombe ou un réservoir largable, tandis que le G avait des V-1710-51/55 plus fiables et une plus grande capacité d'emport sous voilure. Si le P-38H qui suivit avait des moteurs plus puissants V-1710-89/91 de 1.425ch et des volets de radiateurs et échangeurs automatiques, il souffrait d'un refroidissement insuffisant à haute altitude.

■ Le "J" Entre dans la Mêlée

Avec le P-38J furent solutionnés les problèmes de refroidissement. Ses échangeurs "de menton" (appelés ainsi en raison de leurs prises d'air en saillie) avaient migré sous les moteurs, et bien que la traînée soit accrue, le P-38 pouvait alors exploiter pleinement ses moteurs de 1.450ch. Les radiateurs étaient également agrandis et leurs carénages redessinés. A partir du P-38J-5, des réservoirs de 55 gallons (208 litres) furent installés dans le bord d'attaque des ailes, et à partir du P-38J-10, l'avant du pare-brise devint plat et un viseur Lynn-3 fut installé ; le troisième élément de verrière passa en deux parties et la plaque de protection arrière du pilote était agrandie et inclinée. Les versions suivantes avaient une électronique plus fiable (P-38J-15) et un régulateur de turbocompresseur amélioré (P-38J-20), tandis que le P-38J-25 reçut des volets de piqué sous les ailes et les premiers ailerons à commande hydraulique au monde. 2.970 P-38J furent produits entre août 1943 et juin 1944 ce qui, cumulé avec le P-38L, constitue les deux tiers des quelques 10.000 P-38 produits.

■ La Monture des As

Les deux premiers as américains de la 2^e G.M. volaient sur P-38J, démontrant son efficacité lors de la Guerre du Pacifique. Le Major Richard I. Bong fut crédité de quarante victoires, obtenues habituellement en plongeant sur sa proie et se dégagant en dessous d'elle après avoir tiré à faible distance, profitant des performances supérieures du P-38. Un de ses appareils était le P-38J-15 (N° de série 42-103993) arborant le nom et la photo de "Marge", sa fiancée. Le Major Thomas McGuire abattit trente-huit avions ennemis, étant passé sur P-38 en rejoignant le 431st Fighter Squadron du 475th Fighter Group nouvellement constitué en 1943 ; le nom "PUDGY" sur son avion est le surnom de son épouse. Le Colonel Charles Henry MacDonald revendiqua vingt-sept victoires dans le Pacifique et en Chine, Birmanie et Inde, commandant plus tard le 475th Fighter Group, dans son P-38J-15 surnommé "Putt Putt Maru."

Le fait que le P-38 a servi jusqu'à la fin de la 2^e G.M. témoigne de sa conception remarquable, tout comme la centaine de ses pilotes en Asie et sur le théâtre du Pacifique devenus des as - un avion légendaire dans l'histoire d'un constructeur renommé.

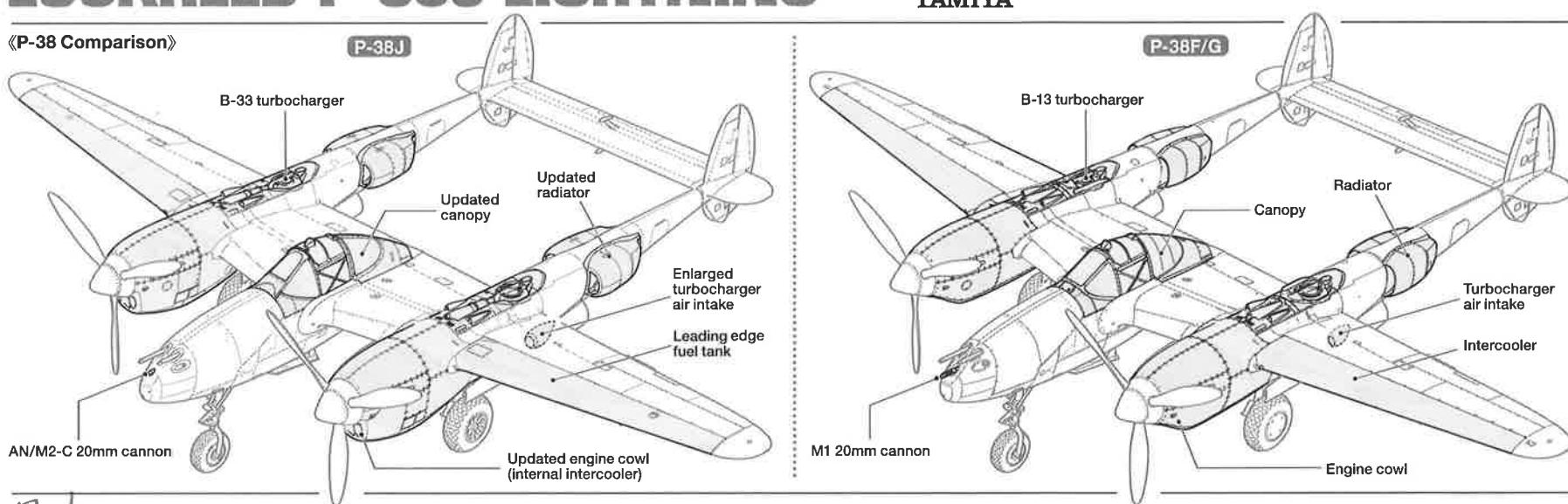
Caractéristiques du Lockheed P-38J Lightning

- Longueur: 11,53m ● Envergure: 15,85m
- Moteurs: Allison V-1710-89/91
- Puissance au décollage: 1.425ch ● Vitesse maximum: 666km/h
- Autonomie: 4.184km (avec réservoirs largables)
- Armement: mitrailleuses 12,7mm x4; Canon 20mm x1
- Production P-38J: 2.970 exemplaires

LOCKHEED P-38J LIGHTNING®

 TAMIYA

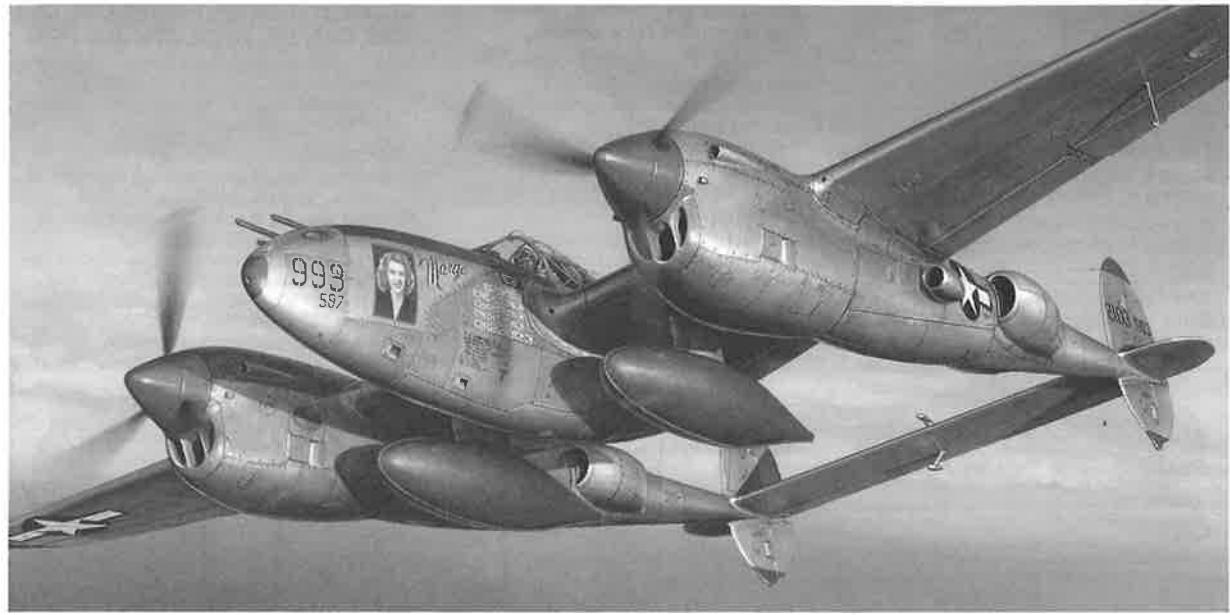
« P-38 Comparison »



BN

LOCKHEED P-38J LIGHTNING®

1/48 SCALE AIRCRAFT SERIES NO.123 ★WINGSPAN 330mm, FUSELAGE LENGTH 240mm



1/48 構成機シリーズ NO.123

ロッキード P-38J ライトニング

LOCKHEED MARTIN
P-38 Lightning®

LOCKHEED MARTIN® P-38 Lightning®, 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 Tamiya.



READ BEFORE ASSEMBLY

⚠️ 注意 ●このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。また、接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売) ●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用するときは換気に十分注意してください。●小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶつての窒息などの危険な状況が考えられます。●部品の先端が尖っている場合があります。取り扱いに注意してください。

⚠️ CAUTION ●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model. ●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury. ●Read and follow the instructions supplied with paint and/or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths or pull vinyl bags over their heads. ●Some parts have sharp edges. Take care when handling.

⚠️ VORSICHT ●Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Falls ein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben. ●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht. ●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden. ●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu ziehen. ●Einige Teile haben scharfe Kanten. Passen Sie bei der Benutzung entsprechend auf.

⚠️ PRECAUTIONS ●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit se effectuer sous la surveillance d'un adulte. ●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure. ●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène. ●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête. ●Certaines pièces du modèle ont des rebords acérés. Manipuler avec précaution.

PAINTS REQUIRED

マーク 塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

AS-6 ●オリーブドラブ(USAAF) / Olive drab (USAAF) / Olivengelbgrau (USAAF) / Olive drab (USAAF)

AS-12 ●シルバーメタル / Bare-metal silver / Blank-Metall Silber / Métal nu

LP-21 ●イタリアンレッド / Italian red / Italienisches Rot / Rouge italien

X-1 ●ブラック / Black / Schwarz / Noir

X-2 ●ホワイト / White / Weiß / Blanc

X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier

X-11 ●クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé

- X-18 ●セミグロスブラック / Semi-gloss black / Seidenlängschwarz / Noir satiné
- X-23 ●クリヤーブルー / Clear blue / Klar-Blau / Bleu translucide
- X-25 ●クリヤーグリーン / Clear green / Klar-Grün / Vert translucide
- X-26 ●クリヤーオレンジ / Clear orange / Klar-Orange / Orange translucide
- X-27 ●クリヤーレッド / Clear red / Klar-Rot / Rouge translucide
- X-31 ●チタニウム / Titanium gold / Titan-Gold / Titane doré
- XF-1 ●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat
- XF-2 ●フラットホワイト / Flat white / Matt Weiß / Blanc mat
- XF-3 ●フラットイエロー / Flat yellow / Matt Gelb / Jaune mat
- XF-4 ●イエローグリーン / Yellow green / Grüngelb / Vert jaune
- XF-5 ●フラットグリーン / Flat green / Matt Grün / Vert mat
- XF-7 ●フラットレッド / Flat red / Matt Rot / Rouge mat

- XF-15 ●フラットフレッシュ / Flat flesh / Fleischfarben Matt / Chair mate
- XF-16 ●フラットアルミニウム / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat
- XF-25 ●ライトシーグレイ / Light sea grey / Helles Meergrau / Gris de mer clair
- XF-49 ●カーキ / Khaki / Khaki / Kaki
- XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallisch / Gris métallisé
- XF-57 ●バフ / Buff / Lederfarben / Chamois
- XF-60 ●ダークイエロー / Dark yellow / Dunkelgelb / Jaune foncé
- XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun
- XF-85 ●ラバーブラック / Rubber black / Gummischwarz / Noir caoutchouc

RECOMMENDED TOOLS

《用意する工具》

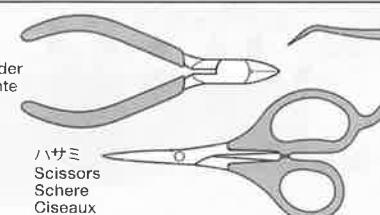
Recommended tools
Benötigtes Werkzeug
Outilage nécessaire

接着剤
(プラスチック用)
Cement
Kleber
Colle



ニッパー

Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante



ハサミ
Scissors
Schere
Ciseaux

ピンセット

Tweezers
Pinzette
Précelles

ナイフ
Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modéliste

ピンバイス (ドリル刃0.6, 0.8, 1.2mm)

Pin vice (0.6, 0.8, 1.2mm drill bits)
Schraubstock (0.6, 0.8, 1.2mm Spiralbohrer)
Outil à percer (0.6, 0.8, 1.2mm de diamètre)





ASSEMBLY

- 組立説明図の中で塗装指示のない部品は機体色で塗装します。
- When no color is specified, paint the item with fuselage color.
- Wo keine Farbe angegeben ist, wird das Teil in der Rumpffarbe lackiert.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la teinte du fuselage.

《使わない部品》 / Not used. B1, B3, B14, B17, C11~C14, C23, C24, C26, C49, D2, J1, J2, J14, J15, P9x1
Nicht verwenden. / Non utilisées.

《マスクシールの貼り方》

●透明部品(P-バーツ)を塗装するときはマスクシールを使用します。

①指示されたマスクシールを切り取り、透明部品の彫刻にあわせて貼ります。隙間から塗料が入らないようにしっかりと貼ります。

②窓枠部分をタミヤカラーで塗装してください。
③塗料が完全に乾ききる前にマスクシールをはがします。

MASKING STICKERS

●Use masking stickers to protect canopy

when painting.

①Mask off canopy using masking stickers included in kit.

②Paint canopy frame with Tamiya paints.
③Before paint has completely cured, remove masking stickers.

ABKLEBER

●Vor dem Lackieren die Kanzel mit Abkleber abdecken.

①Kleben Sie die Kanzel mit den im Bausatz enthalten Abklebern ab.
②Lackieren Sie den Kanzelrahmen mit

Tamiya-Farben.

③Abkleber vor dem endgültigen Trocknen der Farbe anziehen.

MASQUES

●Utiliser les masques pour protéger la verrière avant de peindre.

①Masquer la verrière en employant les masques fournis dans le kit.

②Peindre les montants de la verrière en utilisant les peintures Tamiya.
③Enlever les masques avant séchage complet de la peinture.

注意! NOTICE

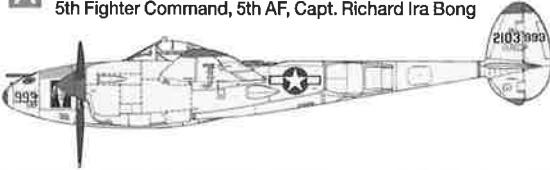
★組み立てる前に別紙を参考に次の A、B、C の中からひとつ選びます。図中の指示に応じて組み立てを行ってください。

★Select either Marking Option A, B or C, referring to the separate sheet. Assemble model following relevant instructions.

★Für die Kennzeichnung wählen Sie entweder Option A, B oder C, gemäß beilegendem Blatt. Die entsprechenden Anweisungen der Bauanleitung befolgen.

★Choisir les options de marquage A, B ou C en se reportant au feuillet séparé. Assembler le modèle en suivant les instructions correspondantes.

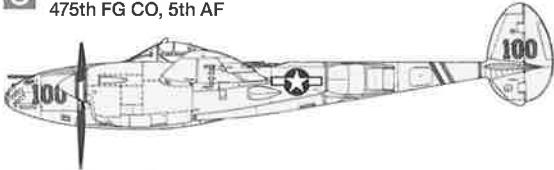
A 《第5空軍第5戦闘機集団 リチャード・アイラ・ボング大尉搭乗機》
5th Fighter Command, 5th AF, Capt. Richard Ira Bong



B 《第5空軍第475戦闘航空群第431戦闘飛行隊長機》
431st FS CO, 475th FG, 5th AF



C 《第5空軍第475戦闘航空群司令機》
475th FG CO, 5th AF



1 計器板の組み立て

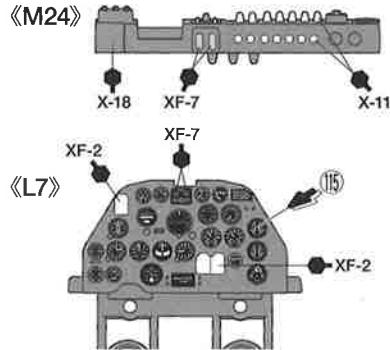
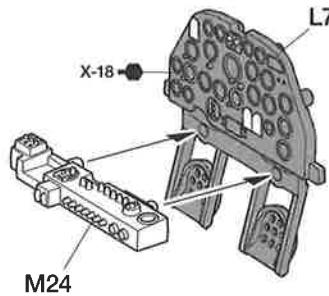
Instrument panel
Instrumententafel
Planche de bord



指示の番号のスライドマークを貼ります。

Number of decal to apply.
Nummer des Abziehbildes,
das anzubringen ist.

Numéro de la décalcomanie
à utiliser.



2 コクピットの組み立て 1

Cockpit 1

■混合色について

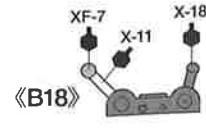
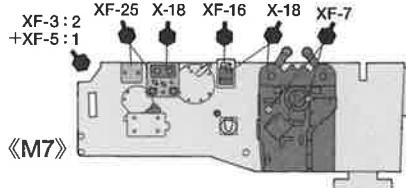
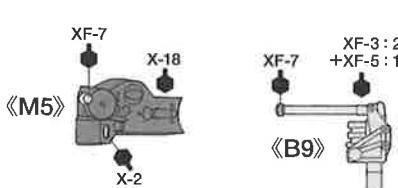
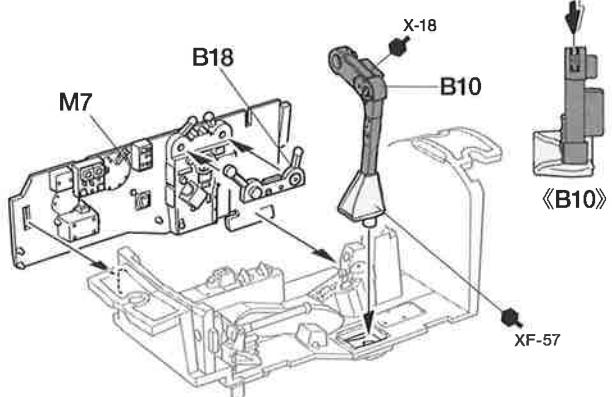
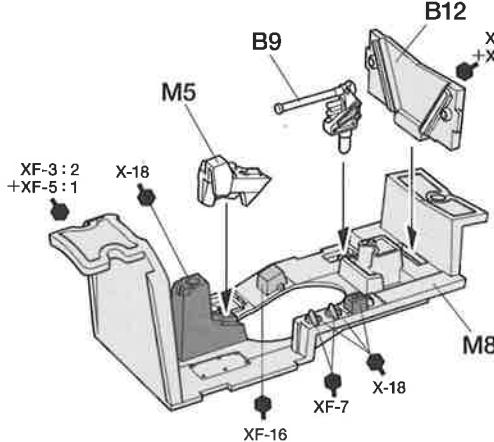
(例) XF-3:2
+XF-5:1

●左記の場合は、各色を2:1の比率で調色します。

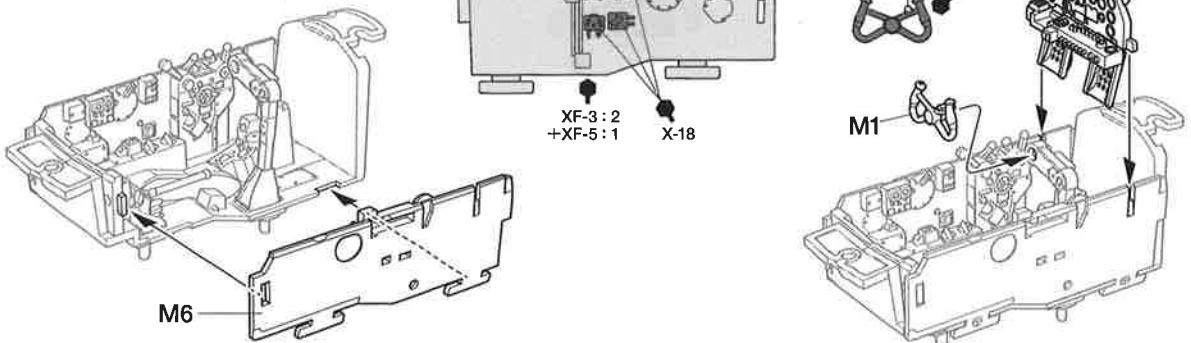
●Instruction shows paint mixing ratio.

●Die Anleitung zeigt das Mischungsverhältnis der Farben an.

●Les instructions indiquent les proportions des mélanges.



3 コクピットの組み立て 2 Cockpit 2



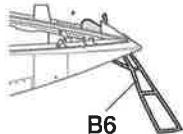
4 コクピットの取り付け Attaching cockpit Cockpit-Einbau Fixation du cockpit

- 昇降用ラダーは収納状態 (B5)、展開状態 (B6) が選べます。
展開状態の場合、B6は16ページの⑦で取り付けます。
- Ladder can be depicted as deployed (B6) or stowed (B5).
Also see Step ⑦, page 16.
- Die Leiter kann aus- oder eingefahren dargestellt werden (B6) oder (B5). Siehe auch Schritt ⑦ auf Seite 16.
- L'échelle peut être représentée déployée (B6) ou repliée (B5). Voir aussi étape ⑦ page 16.

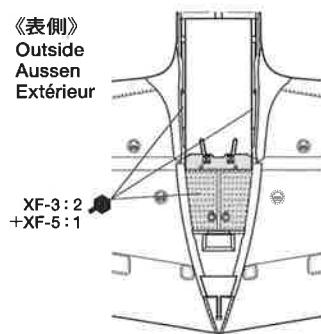
《収納状態》
Stowed
Verstaut
Repliée



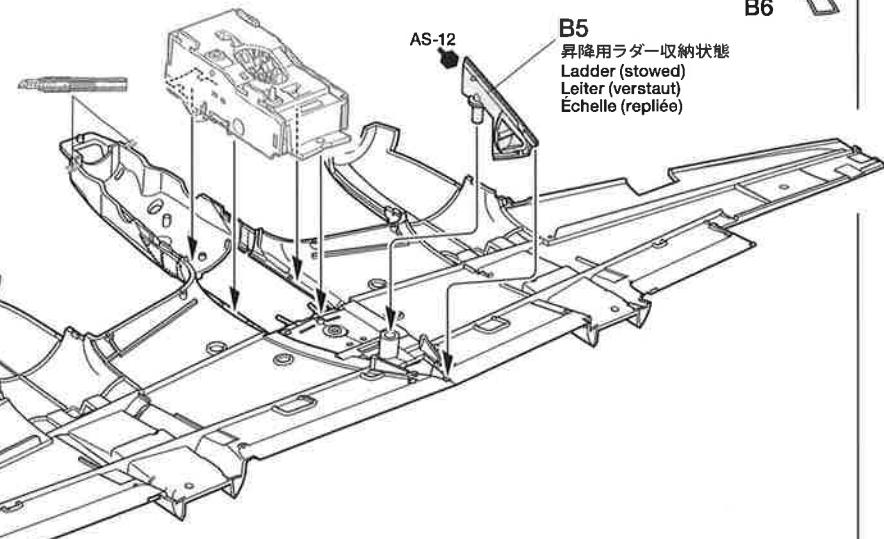
《展開状態》
Deployed
Eingesetzt
Dépliés



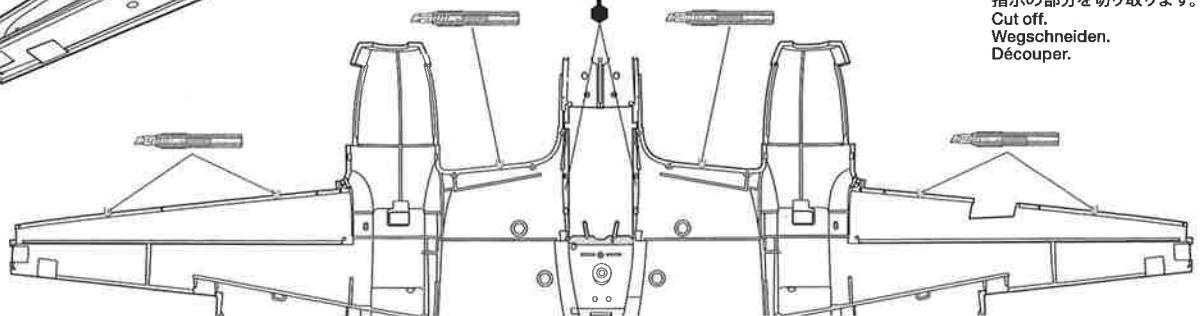
《表側》
Outside
Aussen
Extérieur



- B5**
昇降用ラダー収納状態
Ladder (stowed)
Leiter (verstaut)
Échelle (repliée)

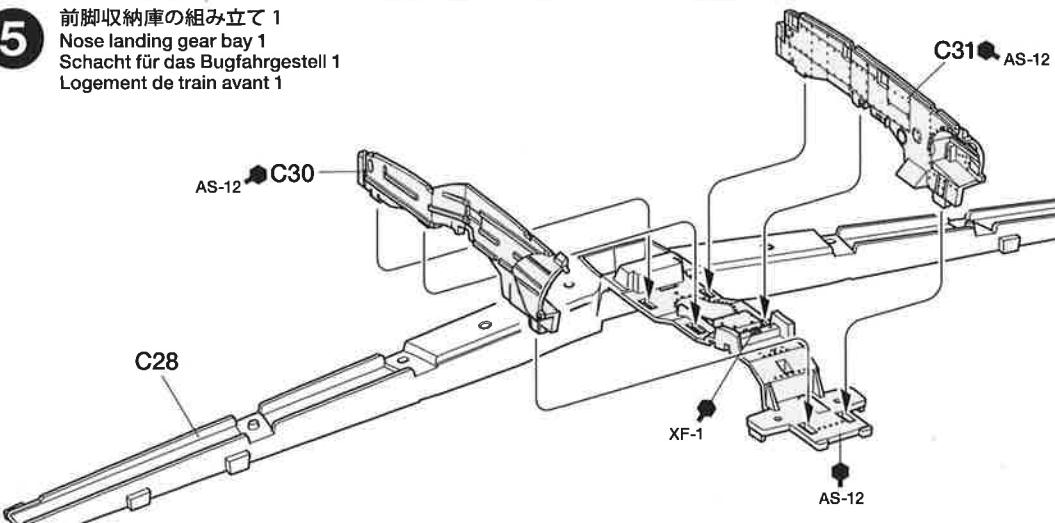


指示の部分を切り取ります。
Cut off.
Wegschneiden.
Découper.



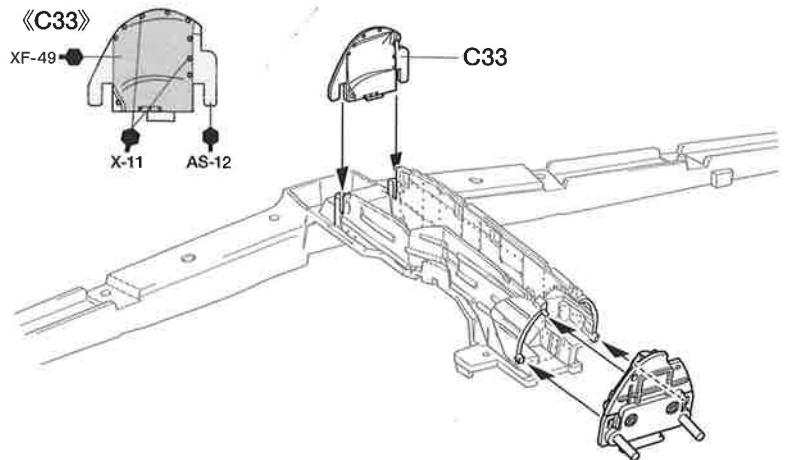
5 前脚収納庫の組み立て 1 Nose landing gear bay 1

Schacht für das Bugfahrgestell 1
Logement de train avant 1



6

前脚収納庫の組み立て 2
 Nose landing gear bay 2
 Schacht für das Bugfahrgestell 2
 Logement de train avant 2

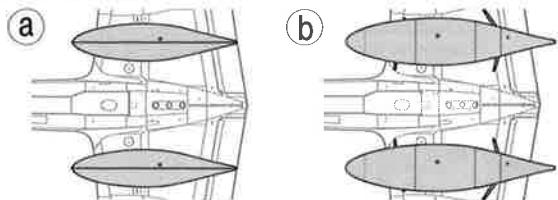


★落下タンク取り付け用の穴を開けます。ⒶとⒷで開口場所が異なります。
 ⒶとⒷのどちらかを選んでください。

★Make holes for drop tank parts, choosing Ⓐ or Ⓑ. Note that the patterns require different hole positions.

★Löcher für Abwurftanks bohren. Wählen Sie Version Ⓐ oder Ⓑ. Beachten Sie, dass Versionen verschiedene Positionen für die Bohrungen haben.

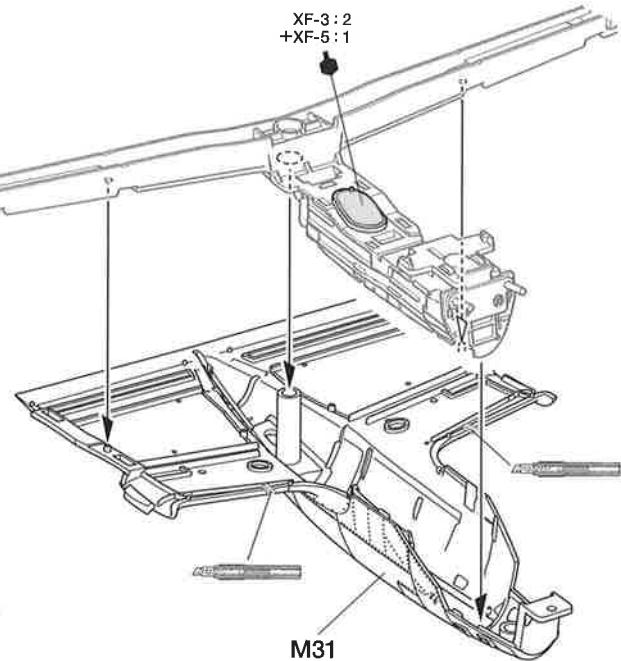
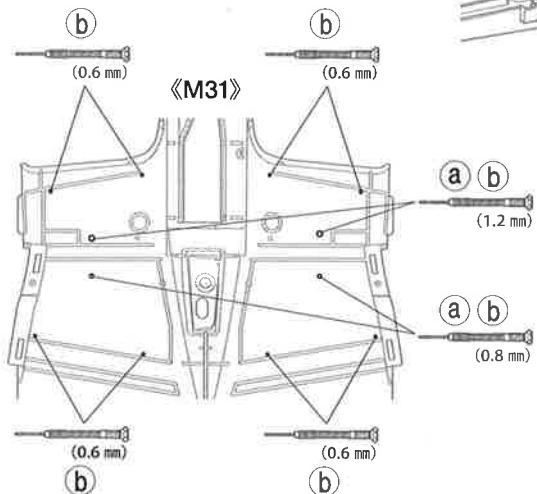
★Percer des trous pour les réservoirs, en choisissant Ⓐ ou Ⓑ. Noter que les positions des trous sont différentes.

**7**

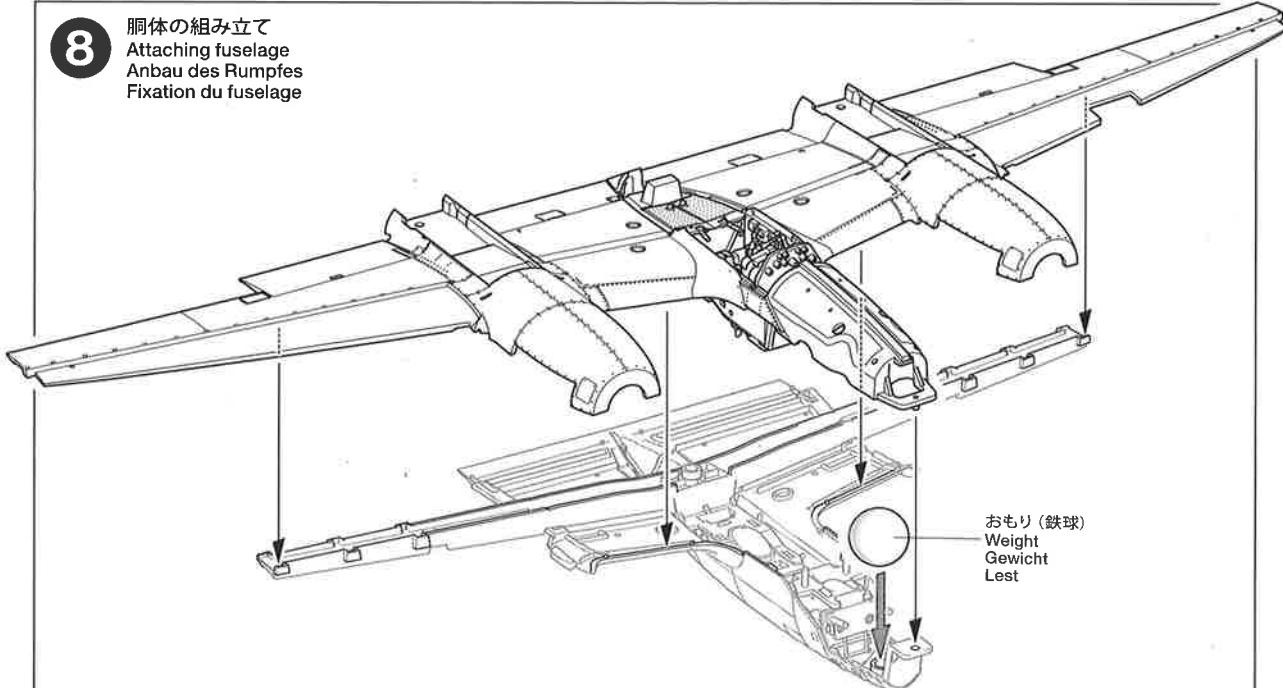
前脚収納庫の取り付け

Attaching nose landing gear bay
 Anbau des Schachts für das Bugfahrgestell
 Fixation du logement de train avant

指示の穴を開けます。
 Make holes.
 Loch machen.
 Percer des trous.

**8**

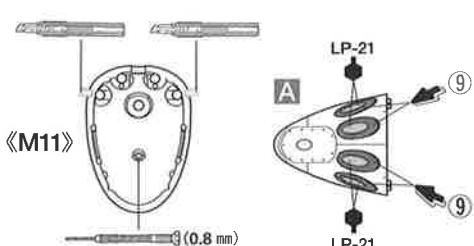
胴体の組み立て
 Attaching fuselage
 Anbau des Rumpfes
 Fixation du fuselage



おもり(鉄球)
 Weight
 Gewicht
 Lest

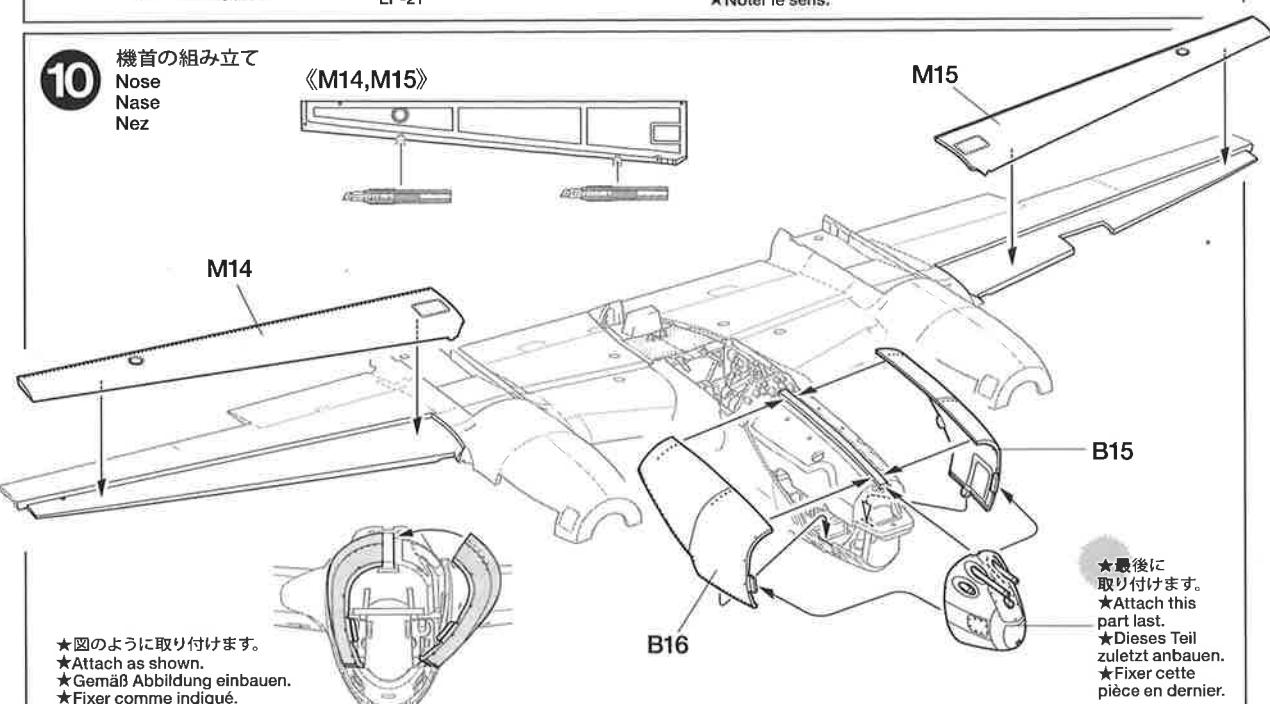
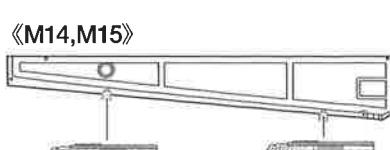
9

機首機関銃の取り付け

Attaching nose machine guns
Anbau der Maschinengewehre in der Nase
Installation des mitrailleuses de nez

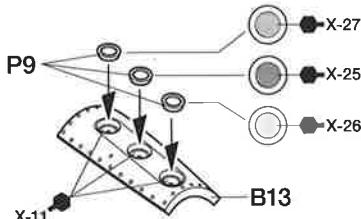
★向きに注意。
★Note direction.
★Auf richtige
Plazierung achten.
★Noter le sens.

10

機首の組み立て
Nose
Nase
Nez

11

外翼下面の取り付け

Attaching wing undersurfaces
Anbringen der Tragflächen-Unterseiten
Fixation des intrados de voilure

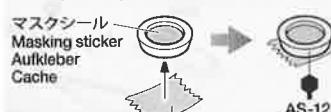
<P9>

マスクシール(Y)
Masking sticker
Aufkleber
Cache

<P11>

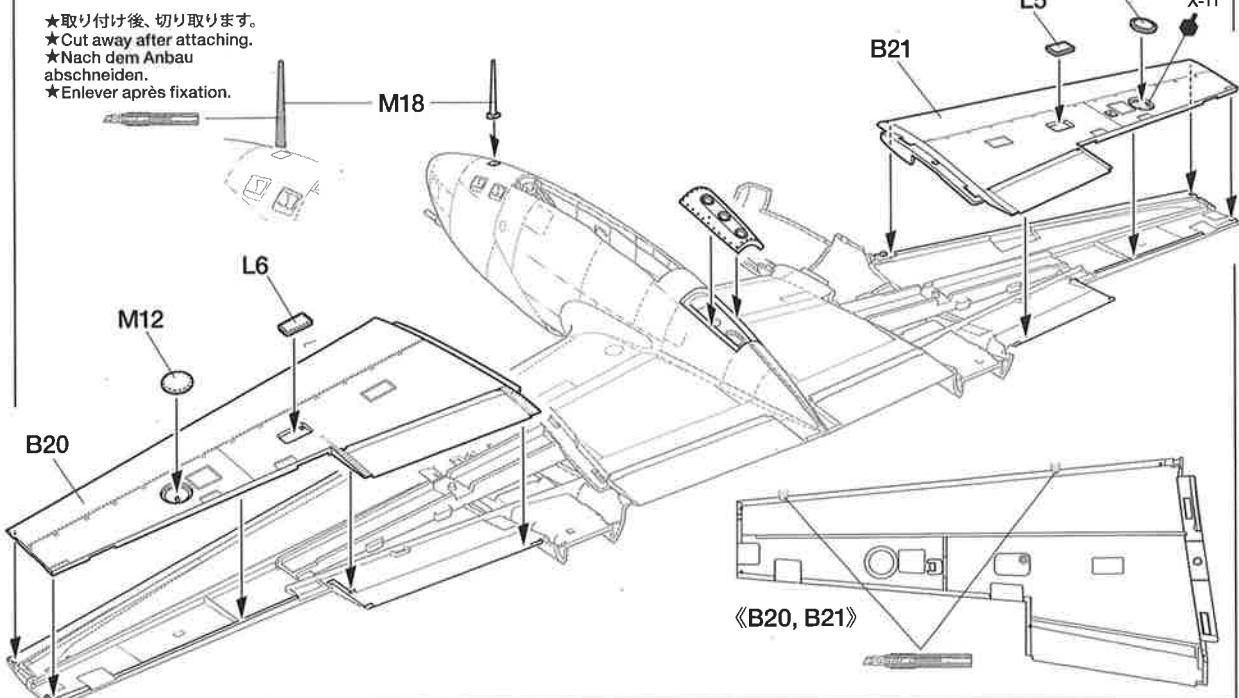
マスクシール(h)
Masking sticker
Aufkleber
Cache

《P9, P11部品の塗装方法例》
Painting example (P9, P11)
Bemalungsvorschlag (P9, P11)
Exemple de peinture (P9, P11)



別売のマスキングテープを使います。
Use masking tape (sold separately).
Abklebeband (getrennt erhältlich) benutzen.
Utiliser de la bande cache (disponible séparément).

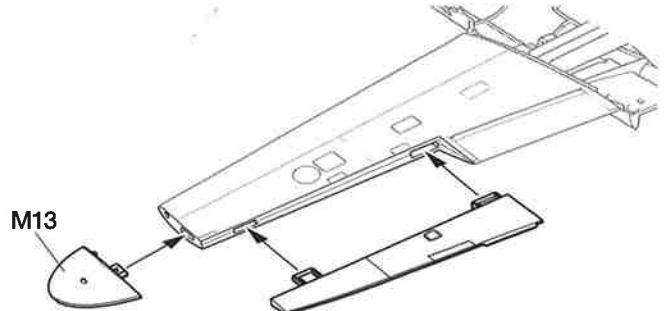
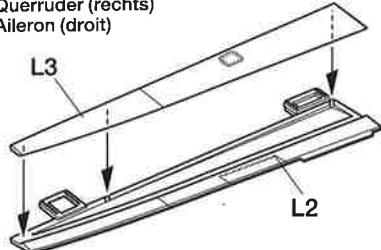
★取り付け後、切り取ります。
★Cut away after attaching.
★Nach dem Anbau
abschneiden.
★Enlever après fixation.



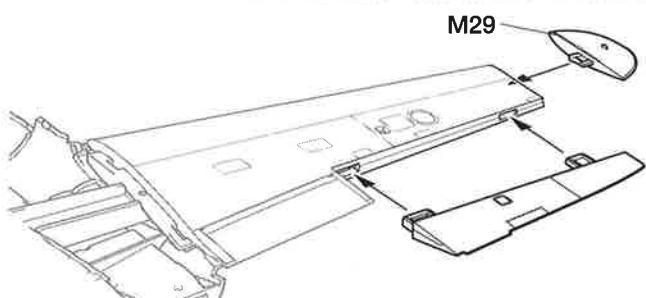
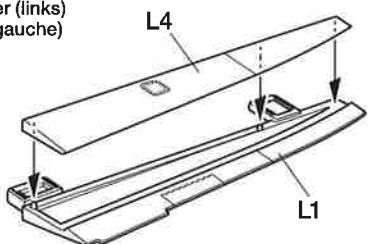
<B20, B21>

12

《右側エルロン》
Aileron (right)
Querruder (rechts)
Aileron (droit)

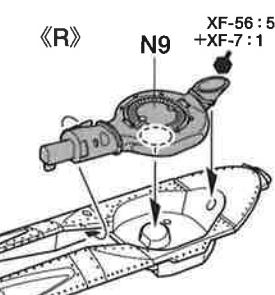
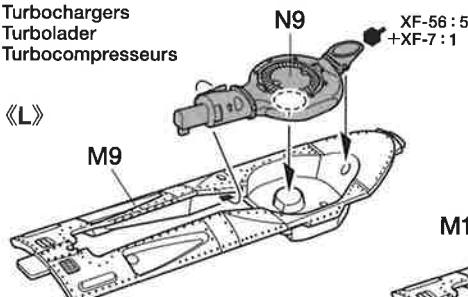


《左側エルロン》
Aileron (left)
Querruder (links)
Aileron (gauche)



13

排気タービン過給器の組み立て
(ターボチャージャー)
Turbochargers
Turbolader
Turbocompresseurs

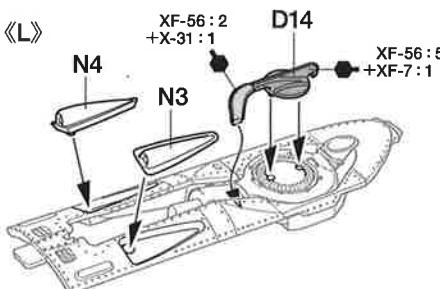


★図のように取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung
einbauen.
★Fixer comme indiqué.

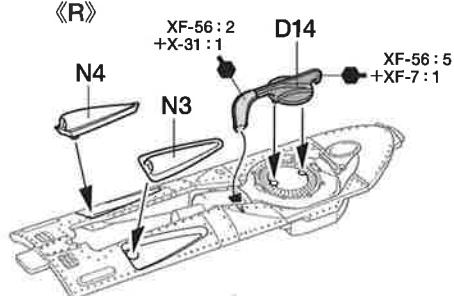
《D14》



《L》



《R》

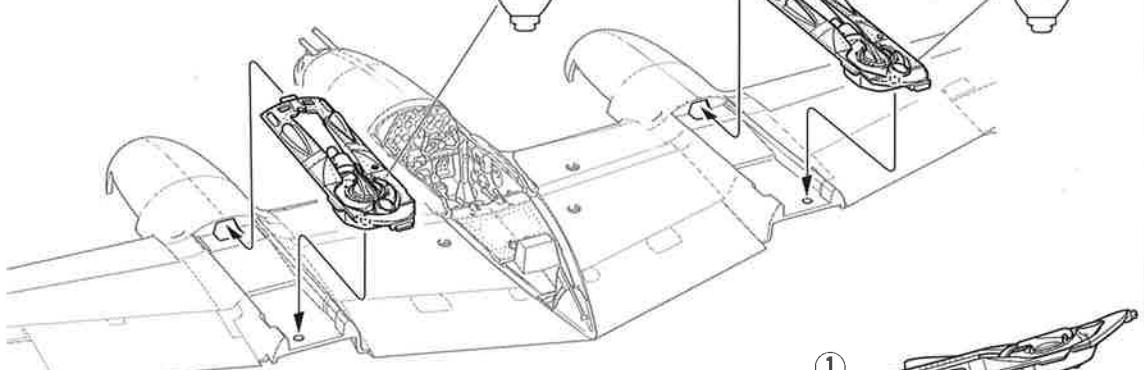


14

排気タービン過給器の取り付け
Attaching turbochargers
Anbringung der Turbolader
Fixation des turbocompresseurs

裏側
Reverse
Rückseite
Autre côté

裏側
Reverse
Rückseite
Autre côté

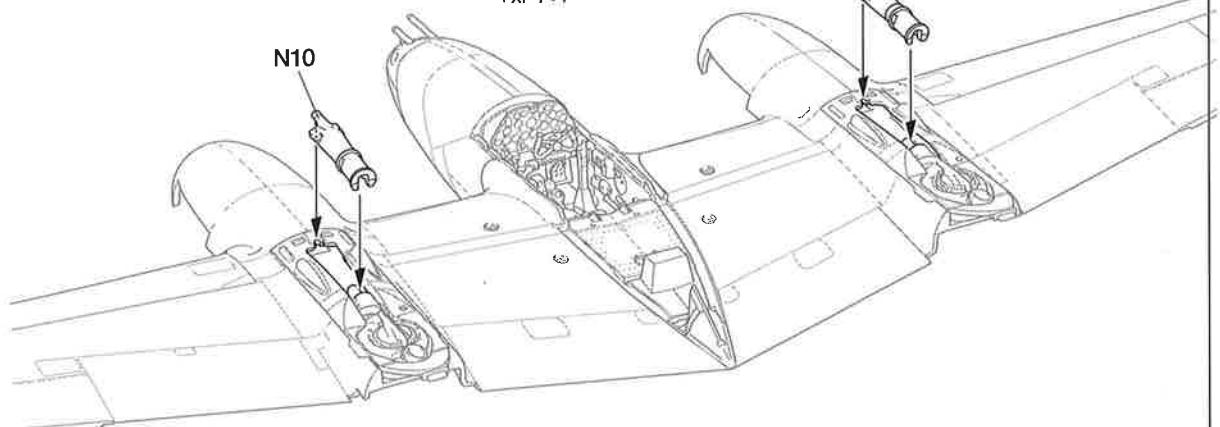
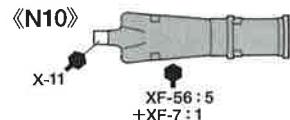


注意!
NOTICE

★指示の番号、①、②の順で取り付けます。
★Attach parts in numbered order ①, ②.
★Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①, ② anbringen.
★Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①, ②.

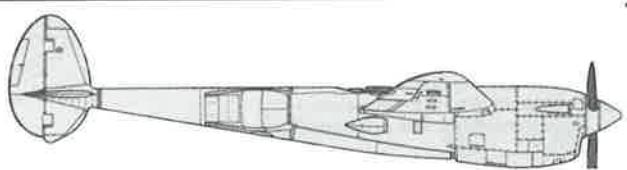
15

排気管集合部の取り付け
Attaching air intakes
Anbau Lufteinläß
Fixation des entrées d'air



RIGHT BOOM ASSEMBLY

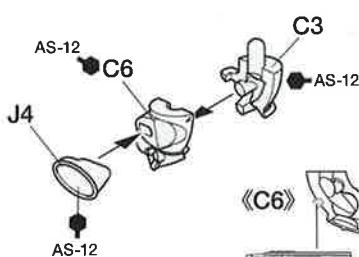
- 右側ブームを組み立てます。
- Assemble right boom.
- Ausleger rechts montieren.
- Assembler la poutre droite.



16

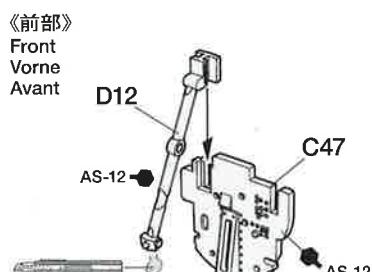
《エアインテークダクト》

Intake ducts
Lufteinlässe
Veines d'air

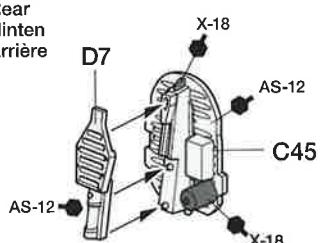


《右側主脚収納庫部品》

Main landing gear right bay parts
Schacht des Hauptfahrwerks rechts und Teile
Pièces du logement droit de train principal



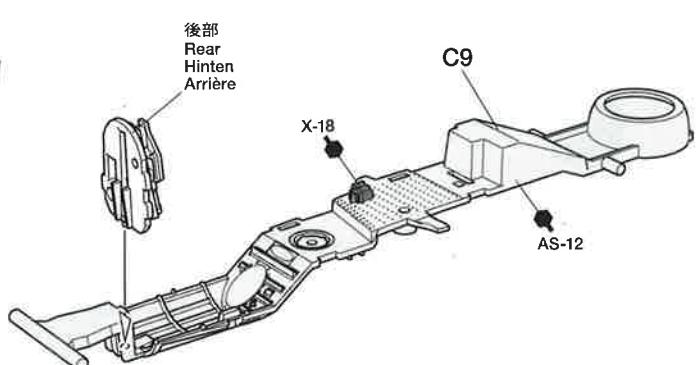
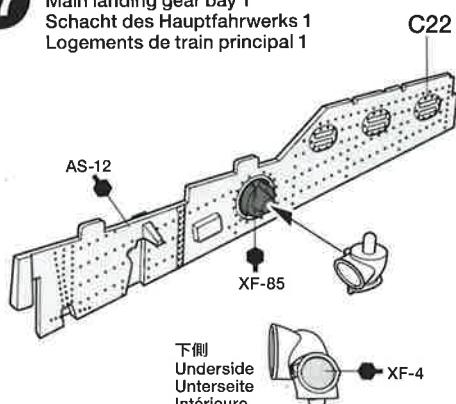
《後部》
Rear
Hinten
Arrière



17

主脚収納庫の組み立て 1

Main landing gear bay 1
Schacht des Hauptfahrwerks 1
Logements de train principal 1

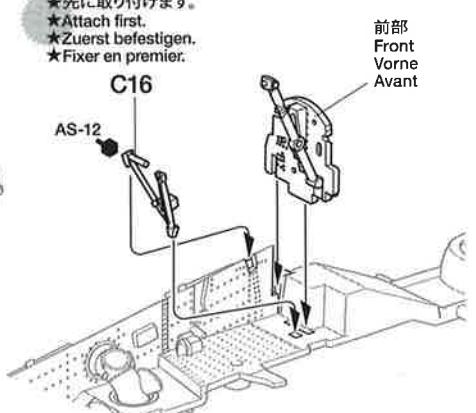
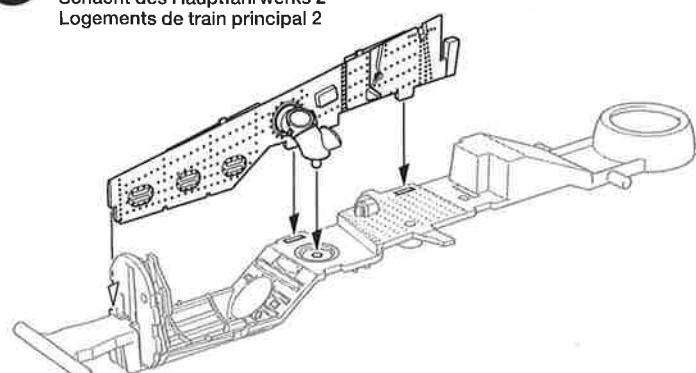


18

主脚収納庫の組み立て 2

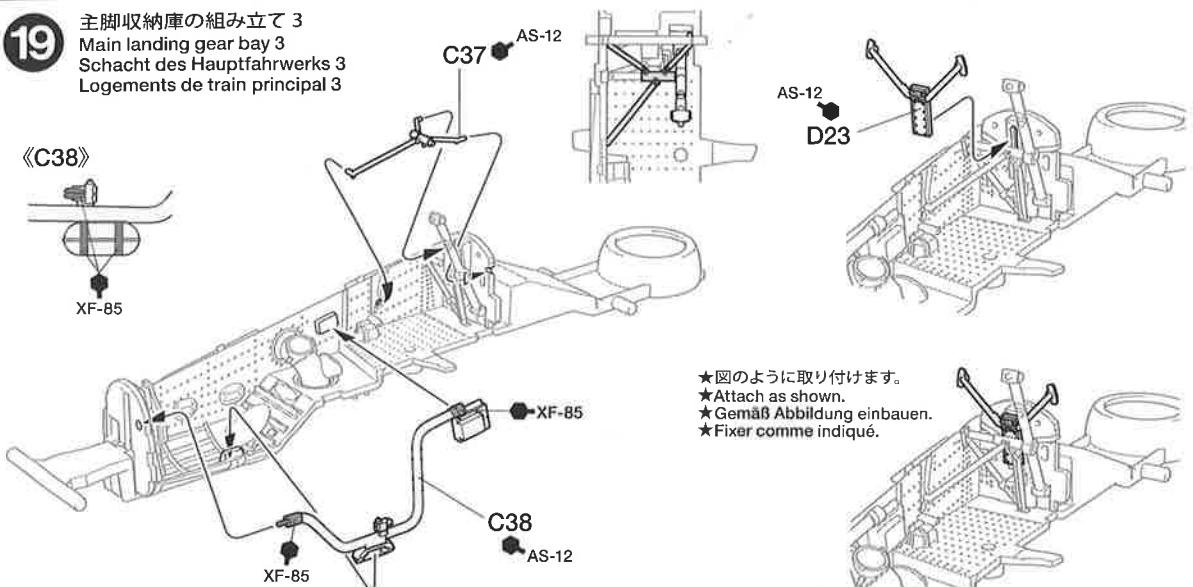
Main landing gear bay 2
Schacht des Hauptfahrwerks 2
Logements de train principal 2

★先に取り付けます。
★Attach first.
★Zuerst befestigen.
★Fixer en premier.



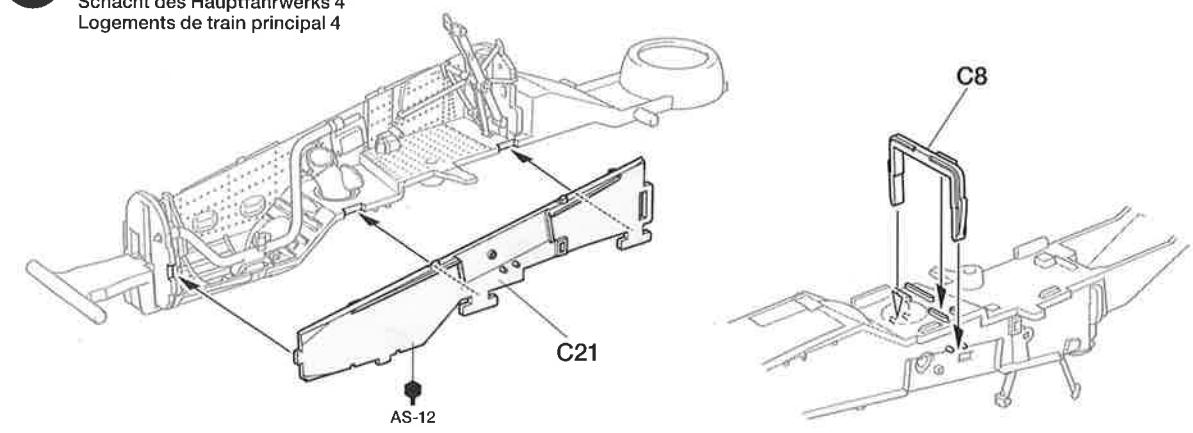
19

主脚収納庫の組み立て 3
Main landing gear bay 3
Schacht des Hauptfahrwerks 3
Logements de train principal 3



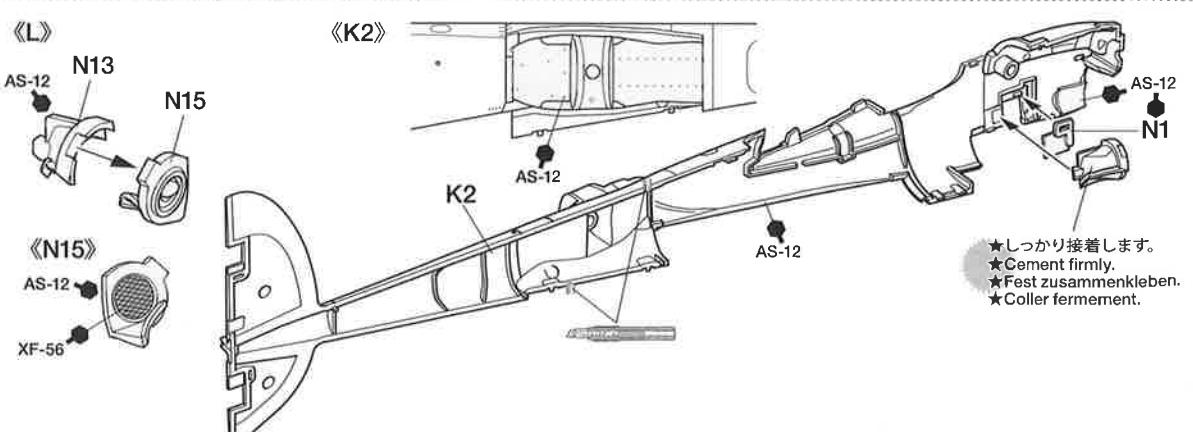
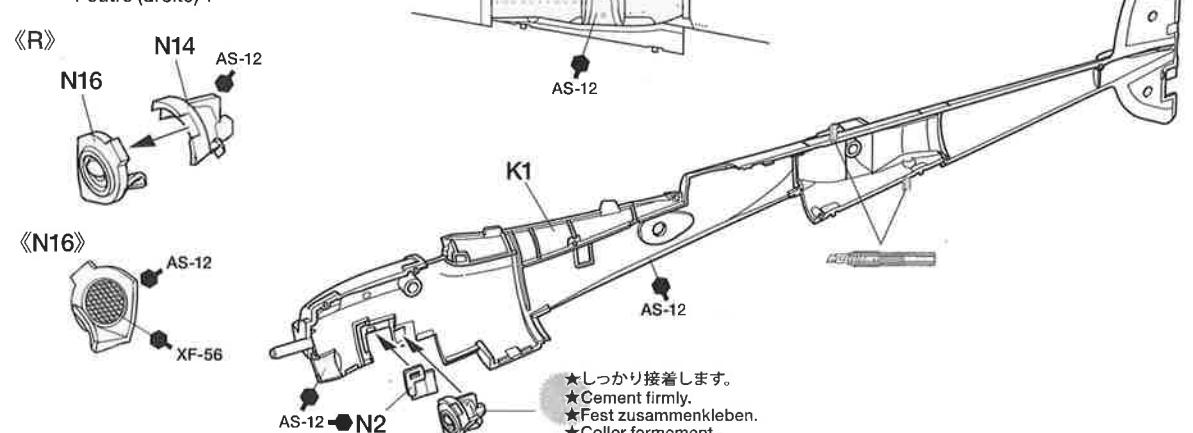
20

主脚収納庫の組み立て 4
Main landing gear bay 4
Schacht des Hauptfahrwerks 4
Logements de train principal 4



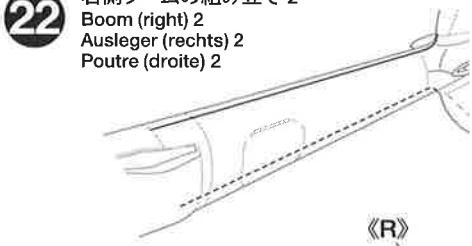
21

右側ブームの組み立て 1
Boom (right) 1
Ausleger (rechts) 1
Poutre (droite) 1



22

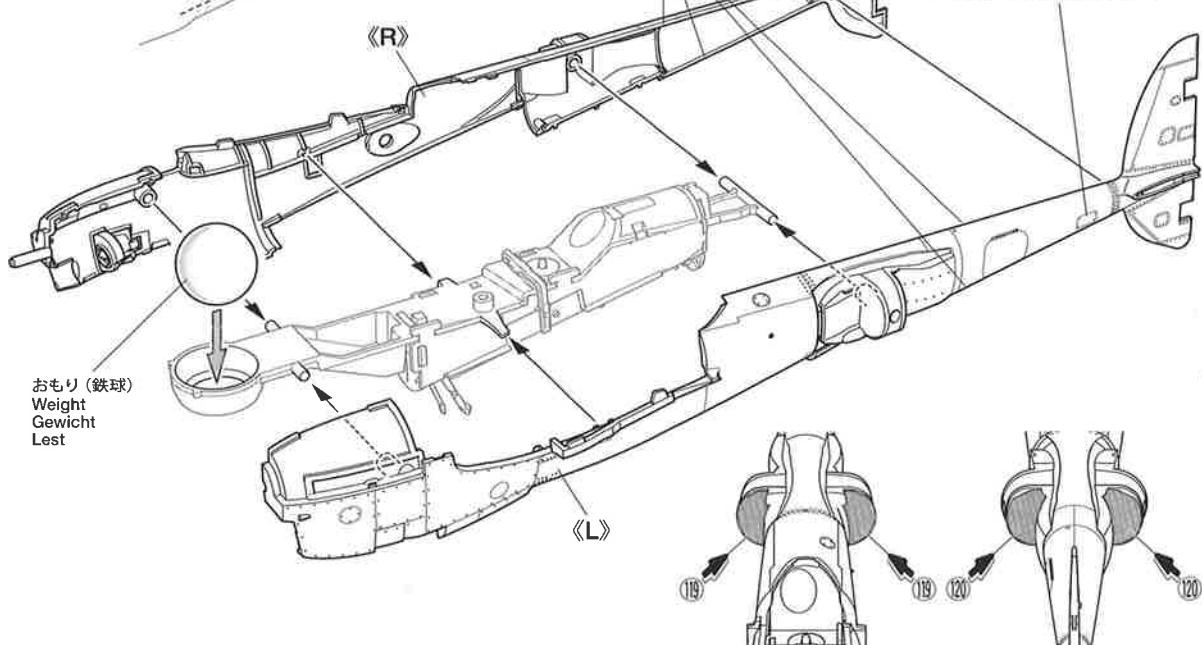
右側ブームの組み立て 2
Boom (right) 2
Ausleger (rechts) 2
Poutre (droite) 2



★実機は、この箇所に凹線があります。
合わせ目でできる凹線を消さいでください。
★Actual aircraft has recessed channels here. Do not fill.
★Näht ist auch beim realen Flugzeug vorhanden. Nicht zusätzeln.
★Le vrai avion a des lignes en creux ici.
★Le vrai avion a des lignes en creux ici.

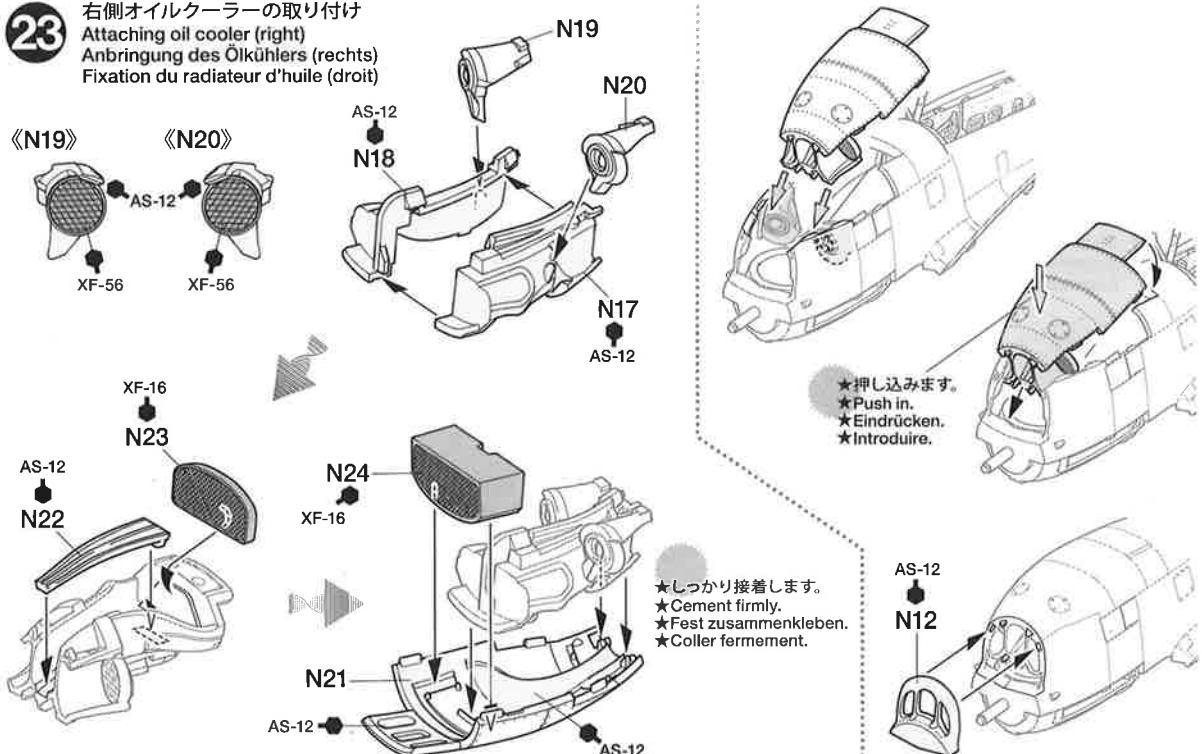


★彫刻をパテなどで埋めてください。
★Fill up using putty, etc.
★Mit Spachtel usw. auffüllen.
★Boucher avec du mastic, etc.



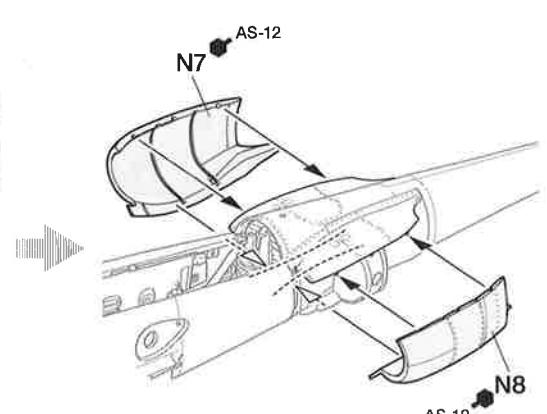
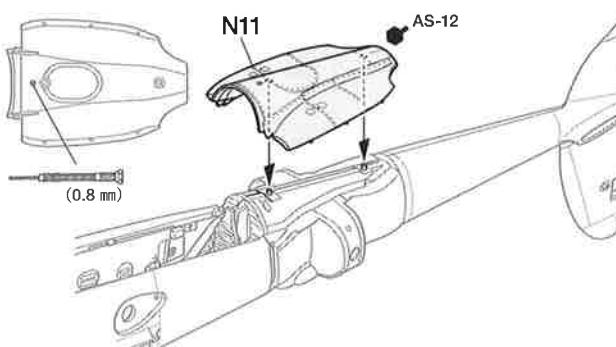
23

右側オイルクーラーの取り付け
Attaching oil cooler (right)
Anbringung des Ölkühlers (rechts)
Fixation du radiateur d'huile (droit)



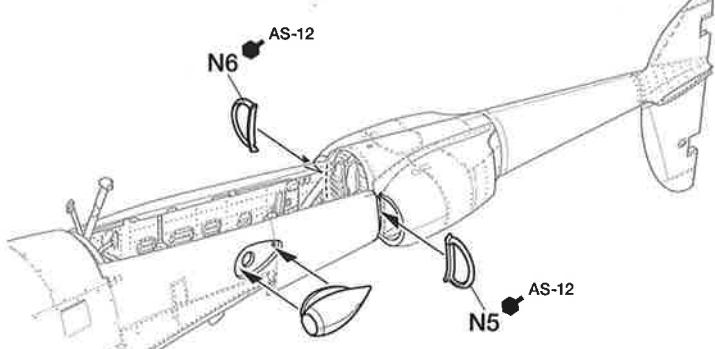
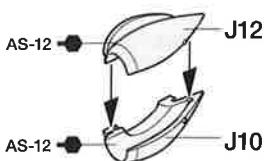
24

右側ラジエターフェアリングの取り付け
Attaching radiator fairing (right)
Anbau der Kühlerabdeckung (rechts)
Fixation du capot de radiateur (droit)



25

エアインテークの取り付け
Attaching air intake
Anbau Lufteinlaß
Fixation des entrées d'air



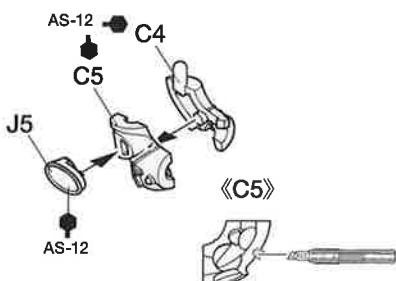
★実機は、この箇所に凹線があります。
合わせ目でできる四線を消さないでください。
★Actual aircraft has recessed channels here. Do not fill.
★Naht ist auch beim realen Flugzeug vorhanden. Nicht zuspachteln.
★Le vrai avion a des lignes en creux ici. Ne pas combler avec du mastic.

LEFT BOOM ASSEMBLY

- 左側ブームを組み立てます。
- Assemble left boom.
- Ausleger links montieren.
- Assembler la poutre gauche.

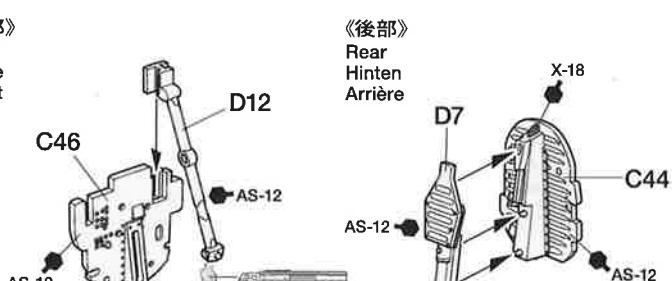
26

《エアインテークダクト》
Intake ducts
Lufteinlässe
Veines d'air



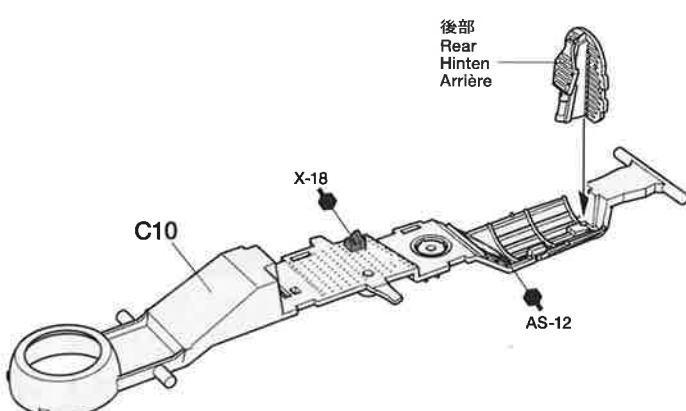
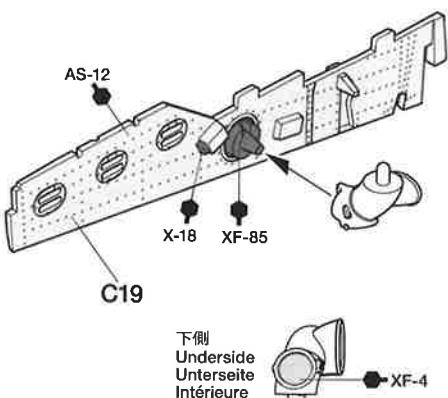
《左側主脚収納庫部品》

Main landing gear left bay parts
Schacht des Hauptfahrwerks links und Teile
Pièces du logement gauche de train principal



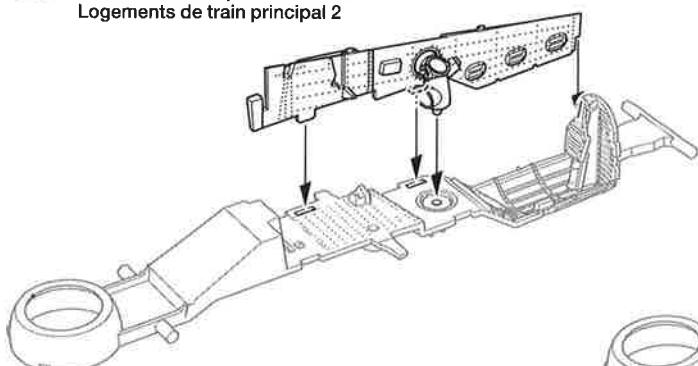
27

主脚収納庫の組み立て 1
Main landing gear bay 1
Schacht des Hauptfahrwerks 1
Logements de train principal 1



28

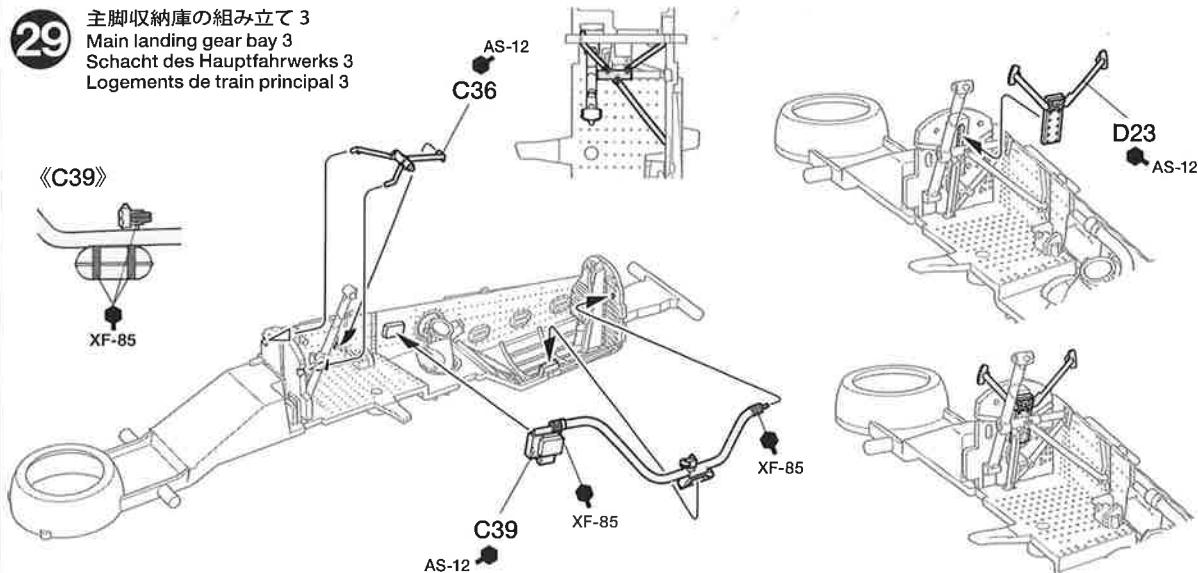
主脚収納庫の組み立て 2
Main landing gear bay 2
Schacht des Hauptfahrwerks 2
Logements de train principal 2



★先に取り付けます。
★Attach first.
★Zuerst befestigen.
★Fixer en premier.

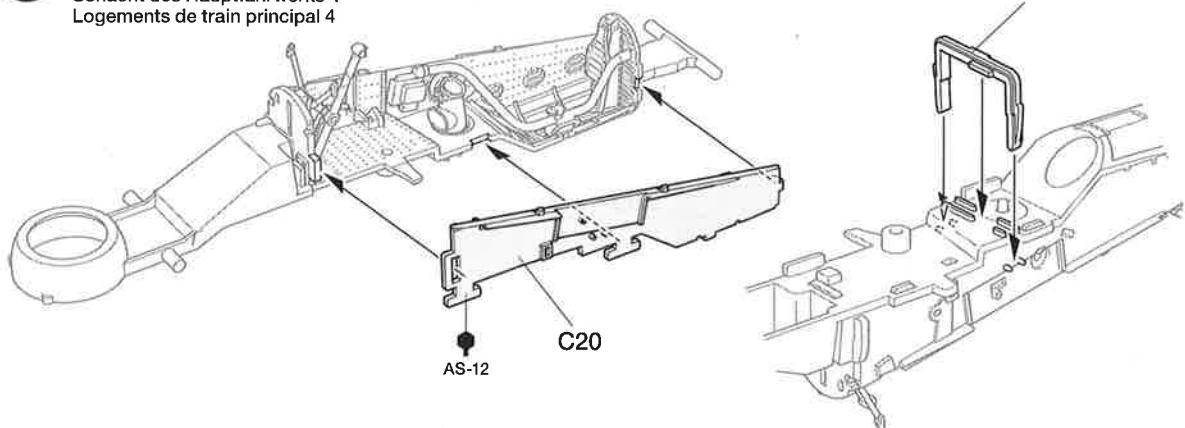
29

主脚収納庫の組み立て 3
Main landing gear bay 3
Schacht des Hauptfahrwerks 3
Logements de train principal 3



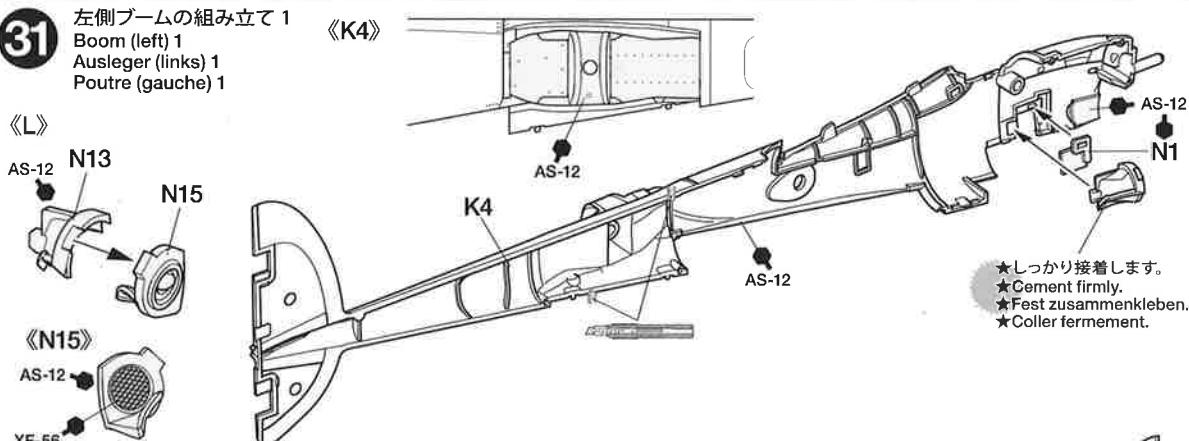
30

主脚収納庫の組み立て 4
Main landing gear bay 4
Schacht des Hauptfahrwerks 4
Logements de train principal 4



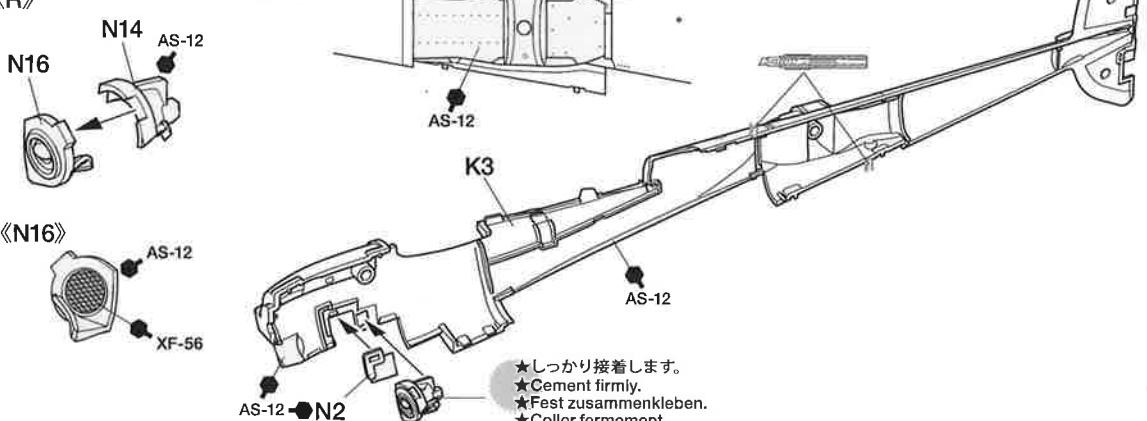
31

左側ブームの組み立て 1
Boom (left) 1
Ausleger (links) 1
Poutre (gauche) 1



《R》

《K3》



32

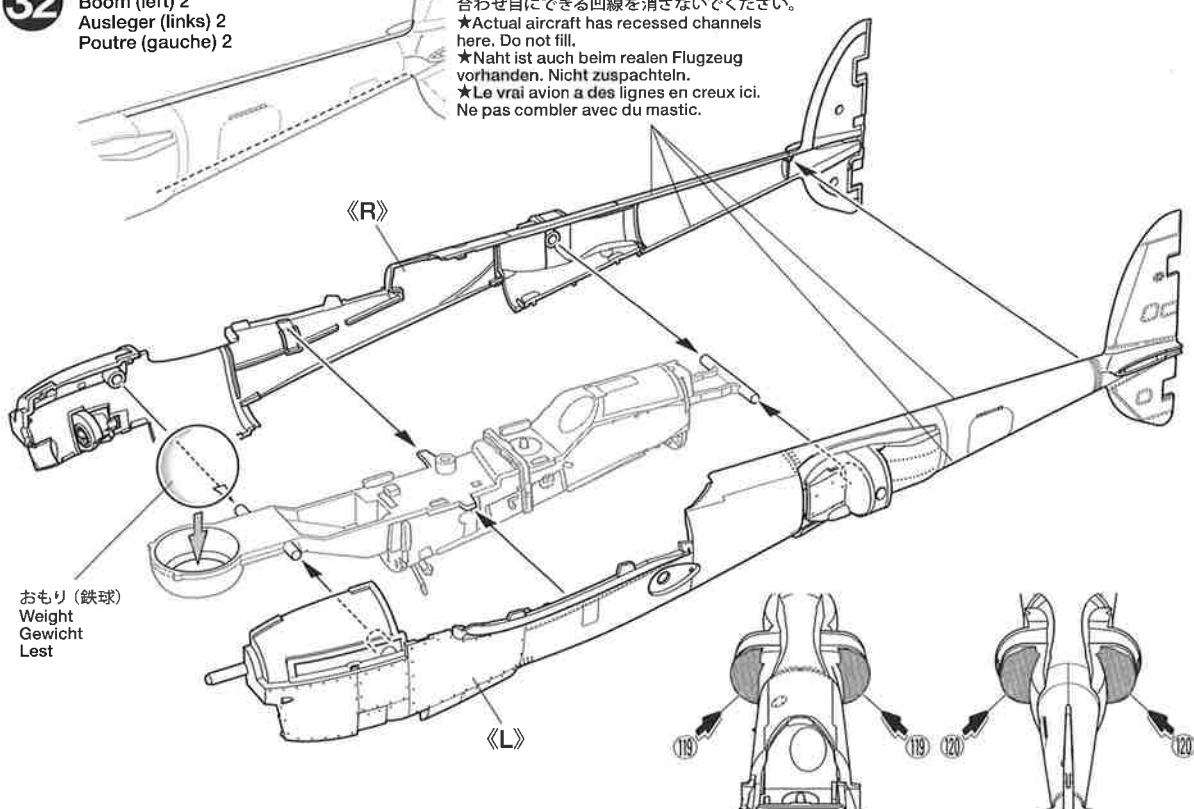
左側ブームの組み立て 2

Boom (left) 2

Ausleger (links) 2

Poutre (gauche) 2

★実機は、この箇所に凹線があります。
合わせ目にできる凹線を消さないでください。
★Actual aircraft has recessed channels here. Do not fill.
★Naht ist auch beim realen Flugzeug vorhanden. Nicht zuspachteln.
★Le vrai avion a des lignes en creux ici.
Ne pas combler avec du mastic.



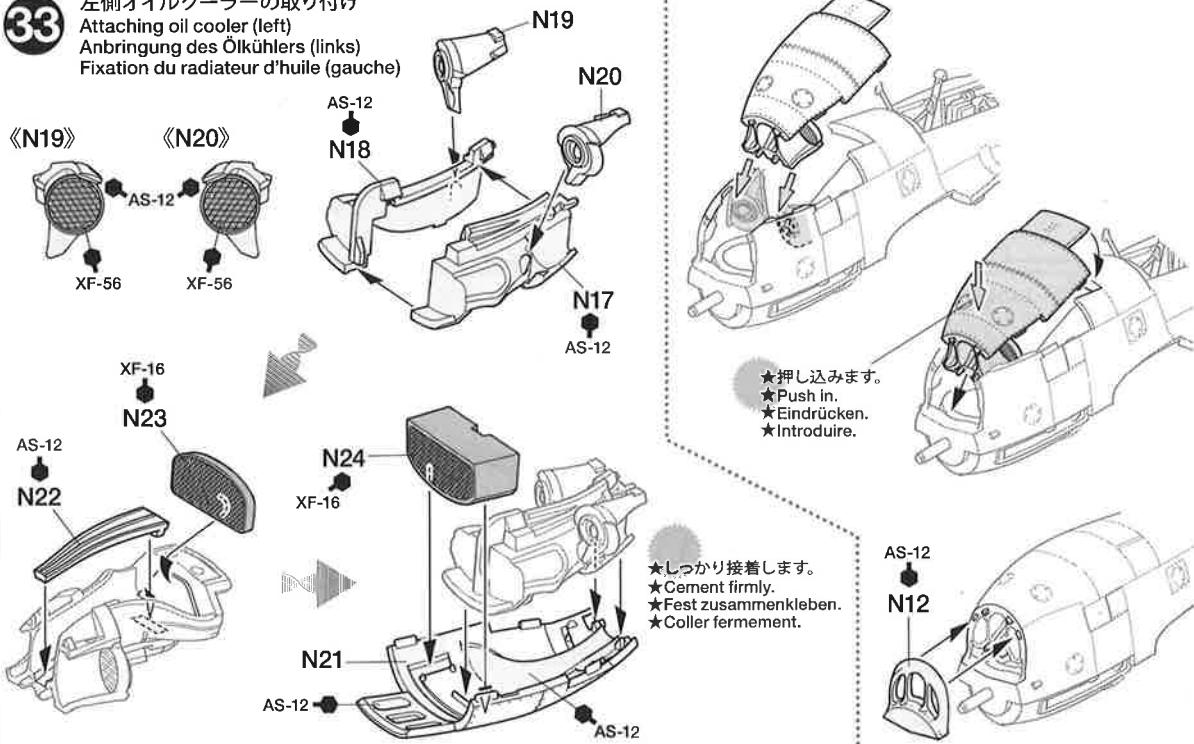
33

左側オイルクーラーの取り付け

Attaching oil cooler (left)

Anbringung des Ölkuhlers (links)

Fixation du radiateur d'huile (gauche)



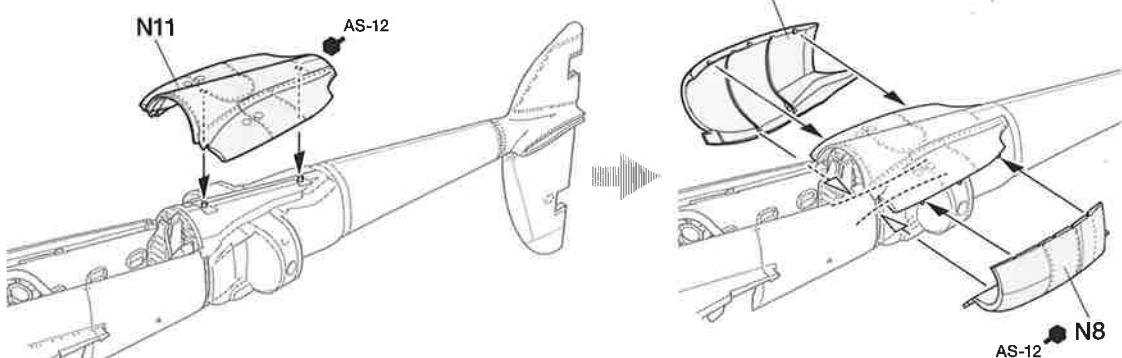
34

左側ラジエターフェアリングの取り付け

Attaching radiator fairing (left)

Anbau der Kühlerrabdeckung (links)

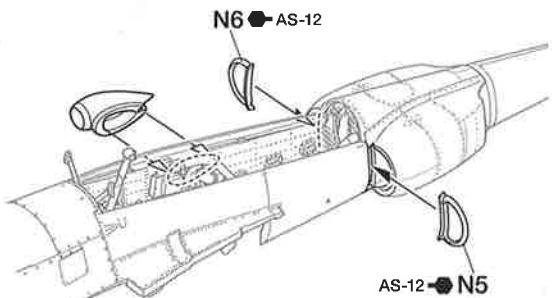
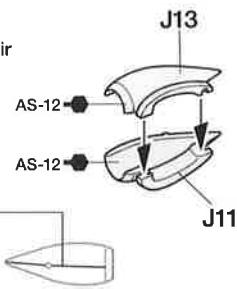
Fixation du capot de radiateur (gauche)



35

エアインテークの取り付け
Attaching air intake
Anbau Luftteinlaß
Fixation des entrées d'air

★実機は、この箇所に凹線があります。合わせ目でできる凹線を消さないでください。
★Actual aircraft has recessed channels here. Do not fill.
★Naht ist auch beim realen Flugzeug vorhanden. Nicht zuspachteln.
★Le vrai avion a des lignes en creux ici. Ne pas combler avec du mastic.

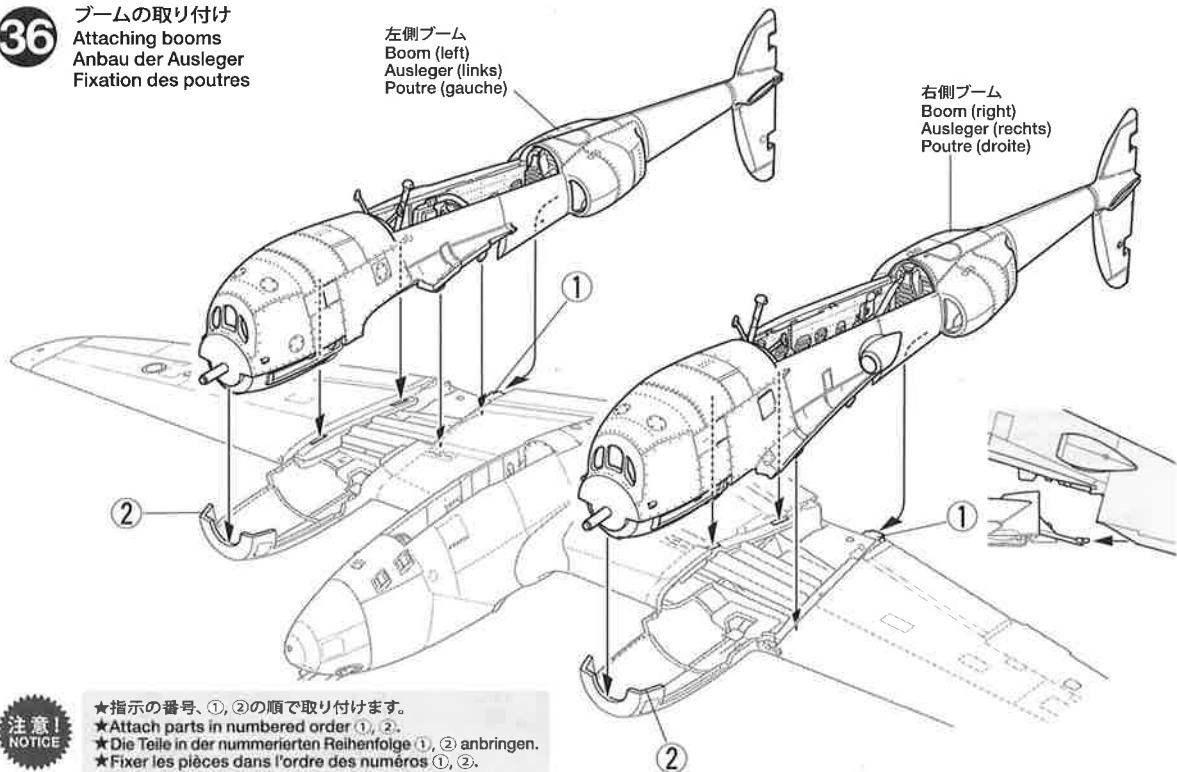


36

ブームの取り付け
Attaching booms
Anbau der Ausleger
Fixation des poutres

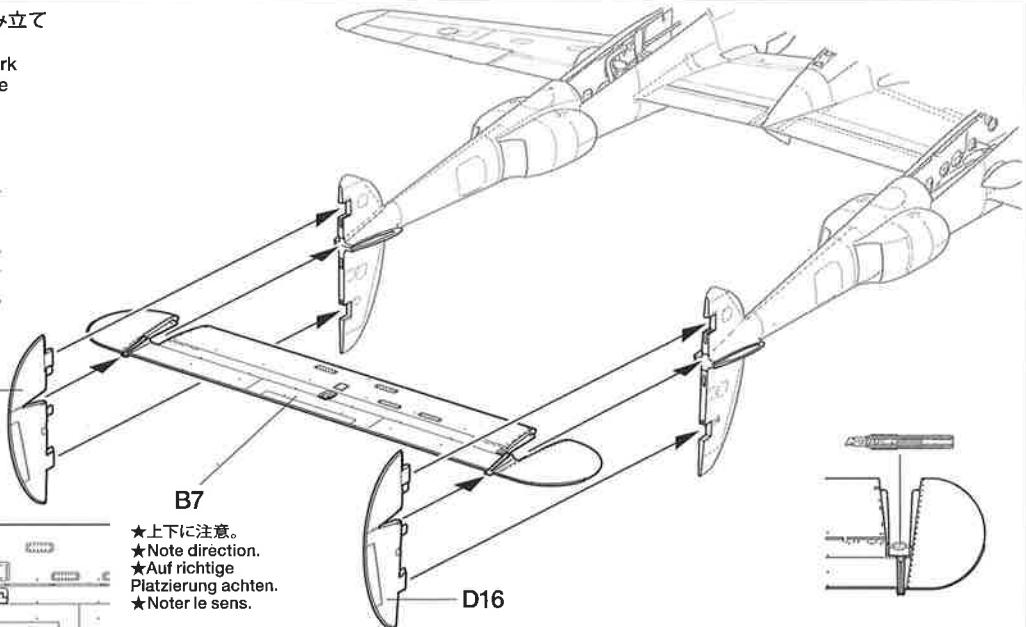
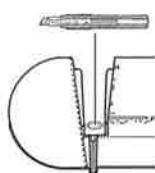
左側ブーム
Boom (left)
Ausleger (links)
Poutre (gauche)

右側ブーム
Boom (right)
Ausleger (rechts)
Poutre (droite)



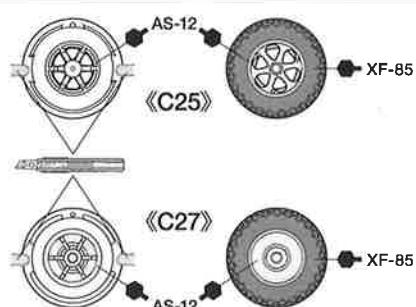
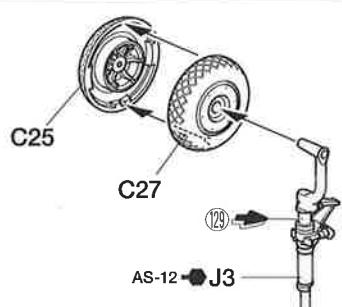
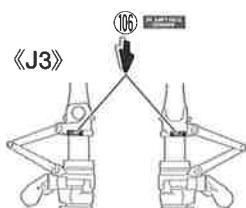
37

尾翼の組み立て
Tailplane
Heckleitwerk
Empennage



38

前脚の組み立て
Nose landing gear
Bugfahrwerk
Train avant

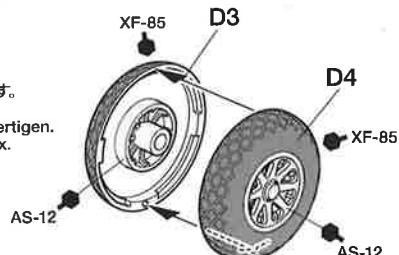
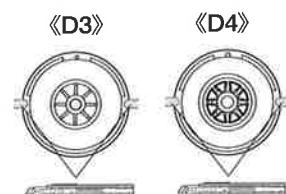


39

主脚の組み立て
Main landing gear
Hauptfahrwerk
Train principal

《ホイール》
Wheels
Räder
Roues

★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



《D3》

XF-85

AS-12

《J7》



AS-12 D21

J7 AS-12

《L》

《R》

《J8》

D21 AS-12

AS-12 J8

(12)

40

主脚の取り付け
Attaching main landing gear
Einbau des Hauptfahrwerks
Installation du train principal

《R》

C48

AS-12

C48

★図のように取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung einbauen.
★Fixer comme indiqué.

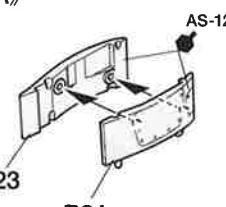
《L》

★図のように取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung einbauen.
★Fixer comme indiqué.

41

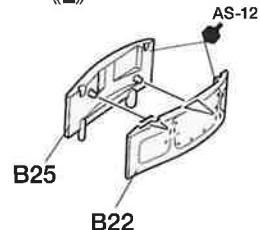
《パイロン》
Pylons
Pylonen
Pylônes

《R》



AS-12

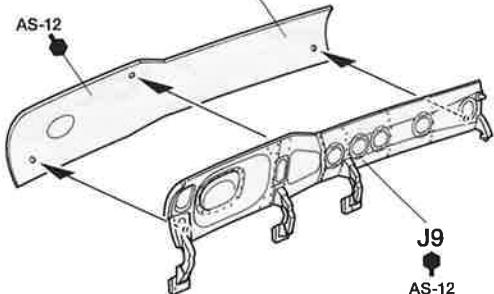
《L》



《前脚収納庫バー》

Nose landing gear cover
Abdeckung des Bugfahrgestells
Trappe de train avant

C29

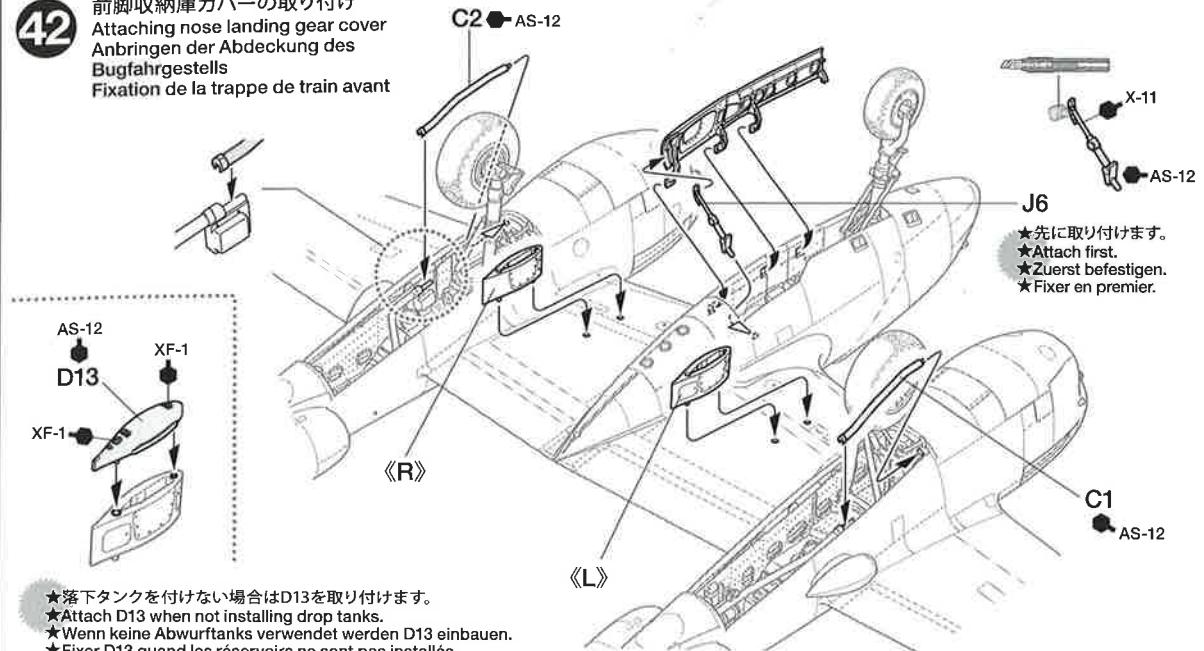


J9

AS-12

42

前脚収納庫カバーの取り付け
Attaching nose landing gear cover
Anbringen der Abdeckung des
Bugfahrgestells
Fixation de la trappe de train avant



★落下タンクを付けない場合はD13を取り付けます。

★Attach D13 when not installing drop tanks.

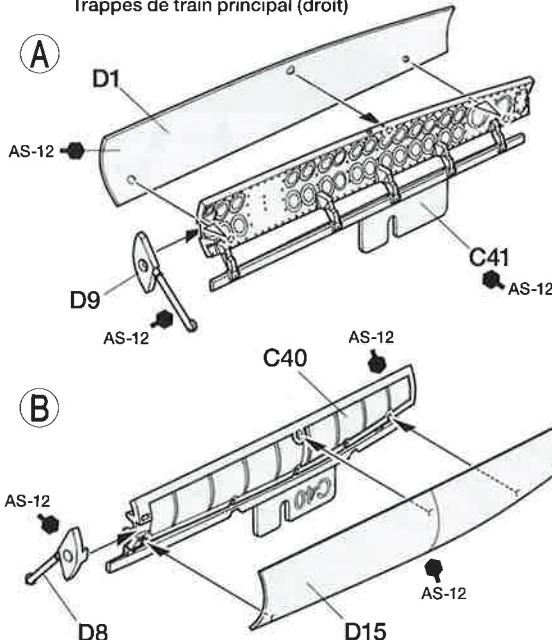
★Wenn keine Abwurftanks verwendet werden D13 einbauen.

★Fixer D13 quand les réservoirs ne sont pas installés.

43

《右側主脚収納庫カバー》

Main landing gear covers (right)
Hauptfahrwerksklappen (rechts)
Trappes de train principal (droit)



(B)

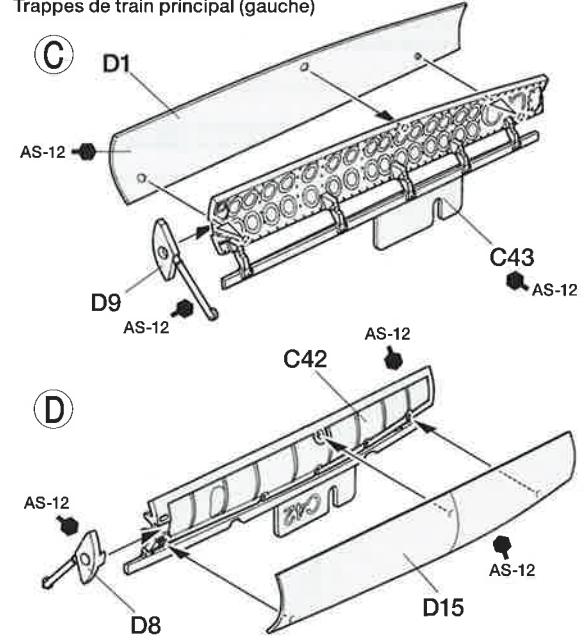
AS-12

D8



《左側主脚収納庫カバー》

Main landing gear covers (left)
Hauptfahrwerksklappen (links)
Trappes de train principal (gauche)



(D)

AS-12

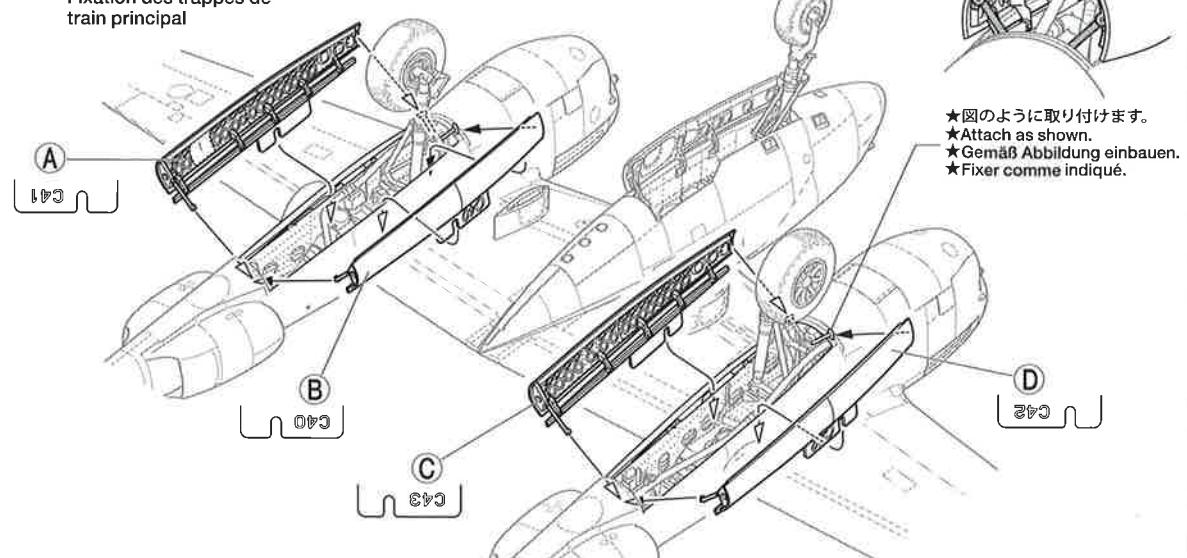
D8



44

主脚収納庫カバーの取り付け

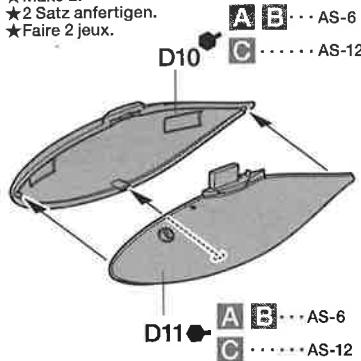
Attaching main landing gear covers
Anbau der Hauptfahrwerksklappen
Fixation des trappes de
train principal



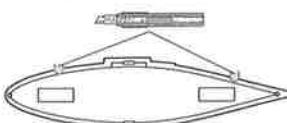
45

《150ガロン落下タンク》
150-gallon drop tank
150-Gallonen Abwurftank
Réservoir largable 150 gallons

- ★2個作ります。
- ★Make 2.
- ★2 Satz anfertigen.
- ★Faire 2 jeux.

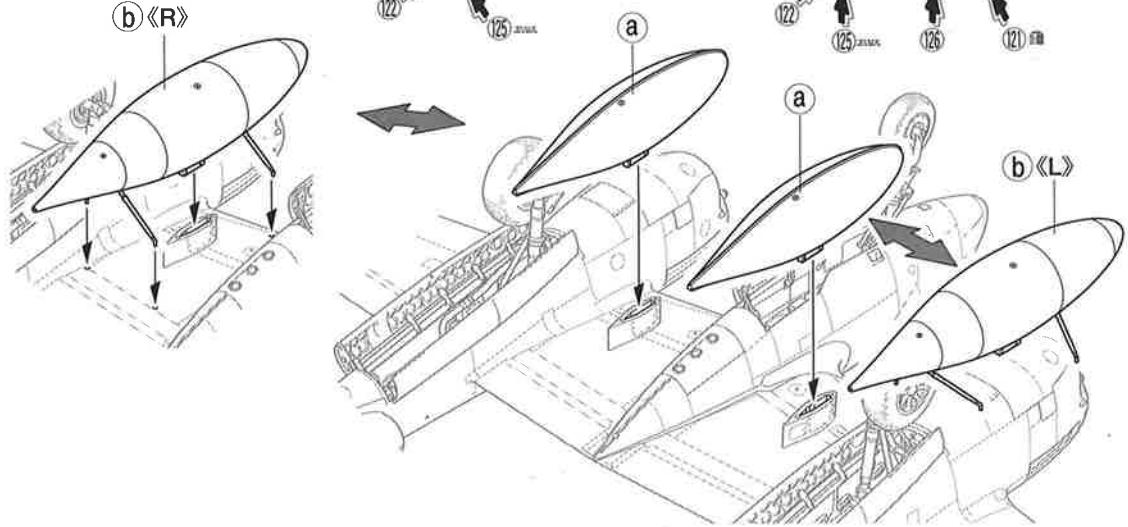
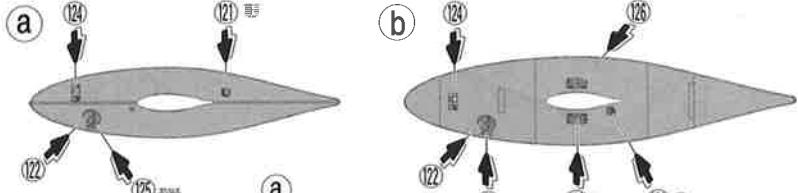


《D10, D11》



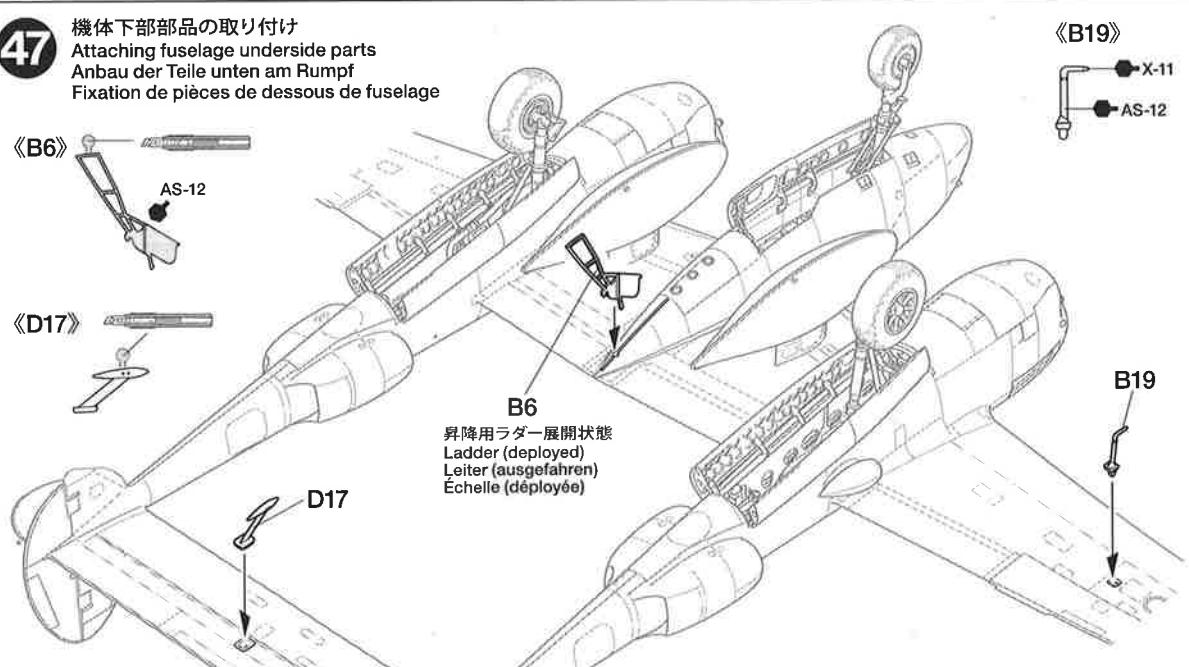
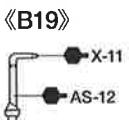
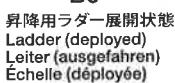
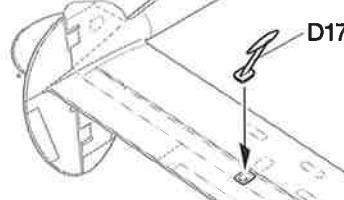
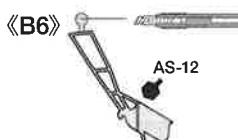
46

落下タンクの取り付け Attaching drop tanks Einbau der Abwurf-Tanks Fixation des réservoirs largable



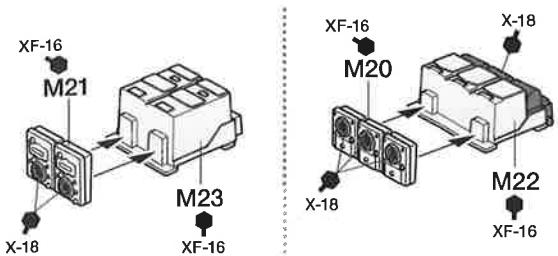
47

機体下部部品の取り付け Attaching fuselage underside parts Anbau der Teile unten am Rumpf Fixation de pièces de dessous de fuselage

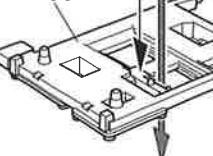


48

SCR-274 無線機の取り付け
Attaching SCR-274 radio
Funkgerät SCR-274 Einbau
Installation de la radio SCR-274

XF-3:2 ● M19
+XF-5:1

M30



《M30》

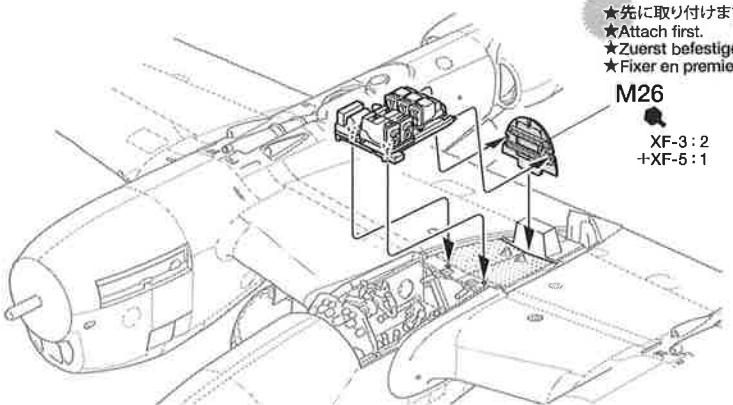
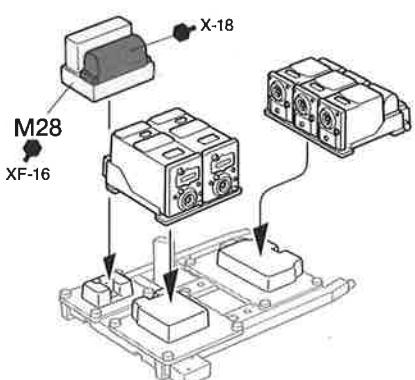
XF-3:2
+XF-5:1X-18
XF-25

M19

- ★図のように取り付けます。
★Attach as shown.
- ★Gemäß Abbildung einbauen.
★Fixer comme indiqué.

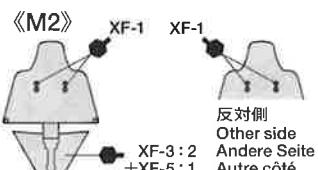
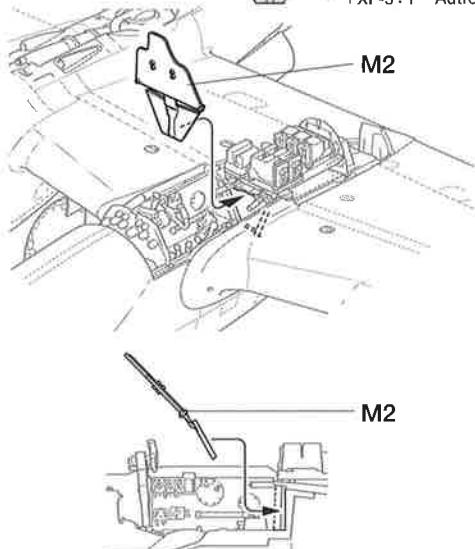
- ★先に取り付けます。
★Attach first.
- ★Zuerst befestigen.
★Fixer en premier.

M26

XF-3:2
+XF-5:1

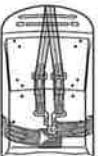
49

シートの取り付け
Attaching seat
Sitz-Einbau
Fixation du siège

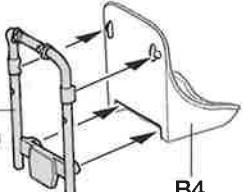
反対側
Other side
Andere Seite
Autre côté
XF-3:2
+XF-5:1

- ★パイロットを取り付けない場合はスライドマークを貼ります。
★Apply decal when not attaching pilot figure.

- ★Abziehbild anbringen, wenn keine Pilotenfigur eingesetzt wird.
★Apposer le décal si le pilote n'est pas installé.

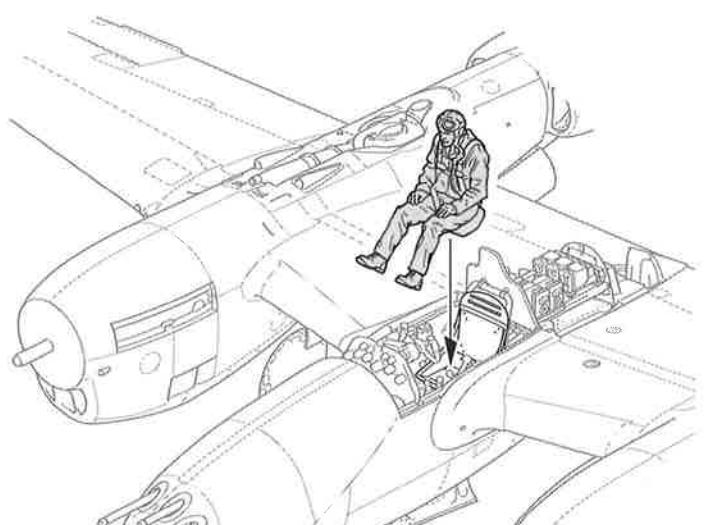
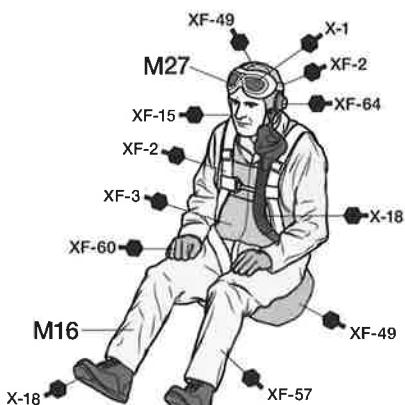


《B4》

XF-3:2
+XF-5:1M3
XF-3:2
+XF-5:1

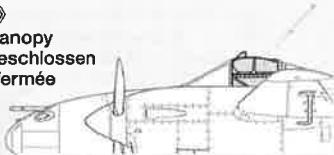
50

パイロットの取り付け
Attaching pilot
Einbau des Piloten
Installation du pilote



- キャノピーは閉状態、開状態のどちらかを選んでください。
- Choose between open and closed canopy.
- Zwischen offen und geschlossener Kanzel wählen.
- Choisir entre verrière ouverte ou fermée.

《閉状態》
Closed canopy
Kanzel geschlossen
Verrière fermée

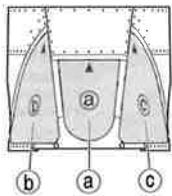


《開状態》
Open canopy
Kanzel offen
Verrière ouverte

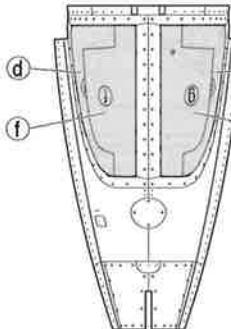


51 キャノピーの塗装 Painting canopy Lackieren der Kanzel Peinture de la verrière

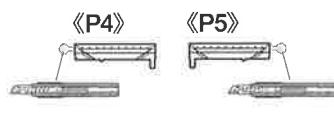
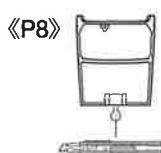
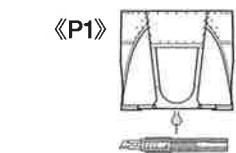
《P1》



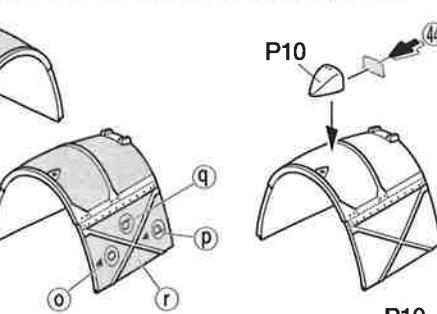
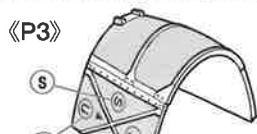
《P2》



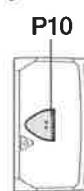
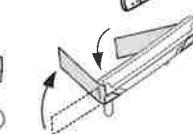
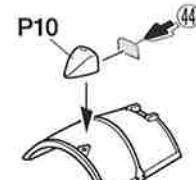
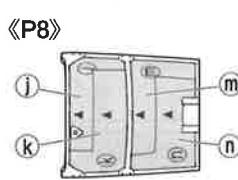
使わないマスクシール ②
Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisées.



《閉状態》
Closed canopy
Kanzel geschlossen
Verrière fermée



《開状態》
Open canopy
Kanzel offen
Verrière ouverte



TECH TIP

●キャノピー内側の色を簡単に再現する方法です。

- ①キャノピーの外側、内側をマスキングしたら、外側からXF-3:2+XF-5:1を塗ります。
- ②その上から機体色を塗装し、マスキングをはがします。

●First, mask off canopy interior, and window sections on exterior. Then paint an undercoat mix of XF-3:XF-5 at a 2:1 ratio followed by fuselage color.

●Zuerst das Innere der Kanzel und die Fensterflächen auf der Außenseite markieren. Dann eine Mischung aus XF-3 und XF-5 im Verhältnis 2:1, gefolgt von der Rumpffarbe lackieren.

●En premier, masquer l'intérieur de la verrière, et les parties vitrées sur l'extérieur. Puis peindre une sous-couche d'un mélange de XF-3 et XF-5 (ratio 2:1), suivie de la teinte du fuselage.



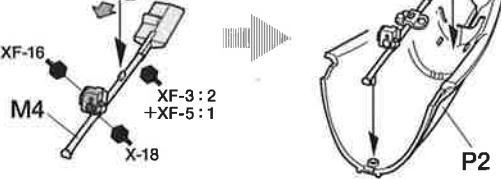
内側
Inside
Innenseite
Intérieur

別売のマスキングテープを使います。
Use masking tape (sold separately).
Abklebeband (getrennt erhältlich) benutzen.
Utiliser de la bande cache (disponible séparément).

52 後部キャノピー Rear canopy Hintere Kanzel Verrière arrière

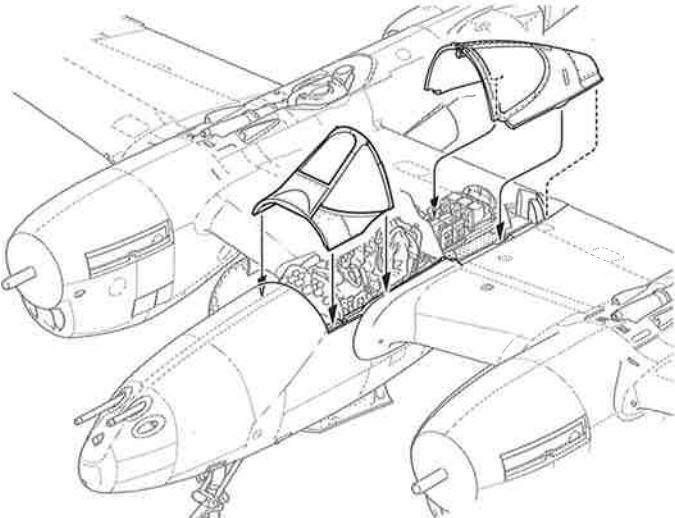
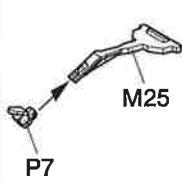
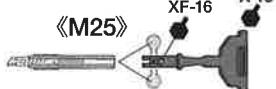
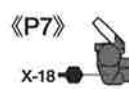


《M4》



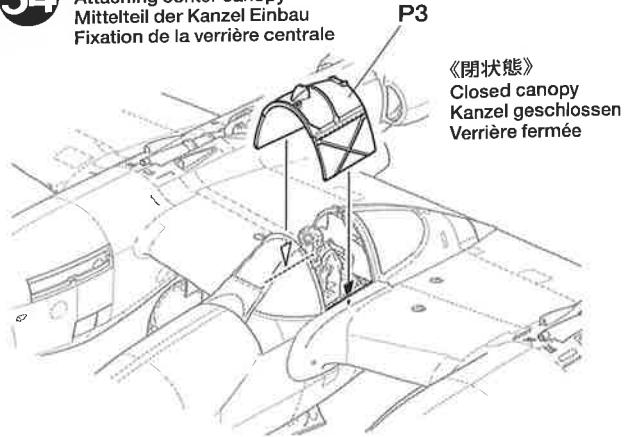
53 キャノピーの取り付け Attaching canopy Einbau der Kanzel Fixation de la verrière

《前部キャノピー》
Front canopy
Vordere Kanzel
Pare-brise



54

中央キャノピーの取り付け
Attaching center canopy
Mittelteil der Kanzel Einbau
Fixation de la verrière centrale

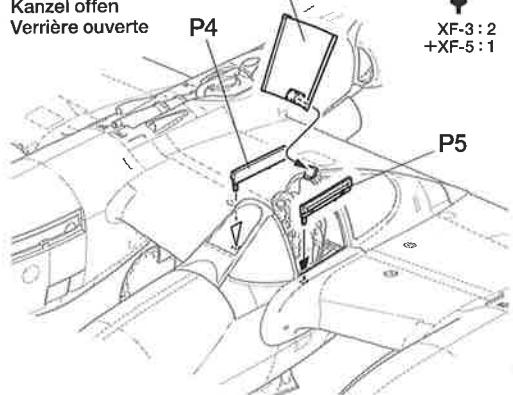


《閉状態》
Closed canopy
Kanzel geschlossen
Verrière fermée

《開状態》
Open canopy
Kanzel offen
Verrière ouverte

P8
《内側》
Inside
Innen
Face interne

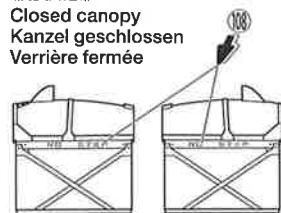
XF-3:2
+XF-5:1



P5

《閉状態》
Closed canopy
Kanzel geschlossen
Verrière fermée

《開状態》
Open canopy
Kanzel offen
Verrière ouverte



《P4》 《P5》

★図の角度に取り付けます。
★Attach as shown.
★Gemäß Abbildung einbauen.
★Fixer comme indiqué.



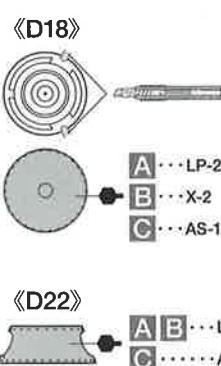
55

プロペラの取り付け
Attaching propellers
Propeller-Einbau
Fixation des hélices

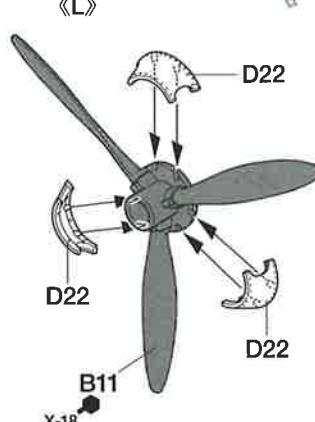
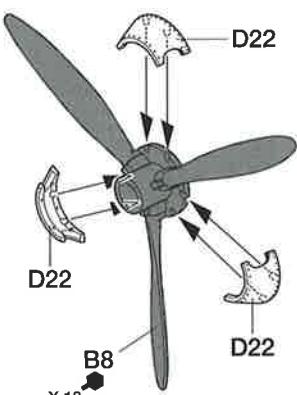
《R》

《L》

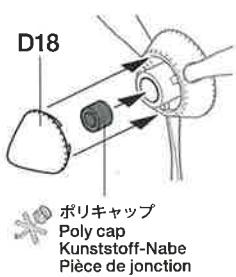
このマークの部品は接着しません。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.



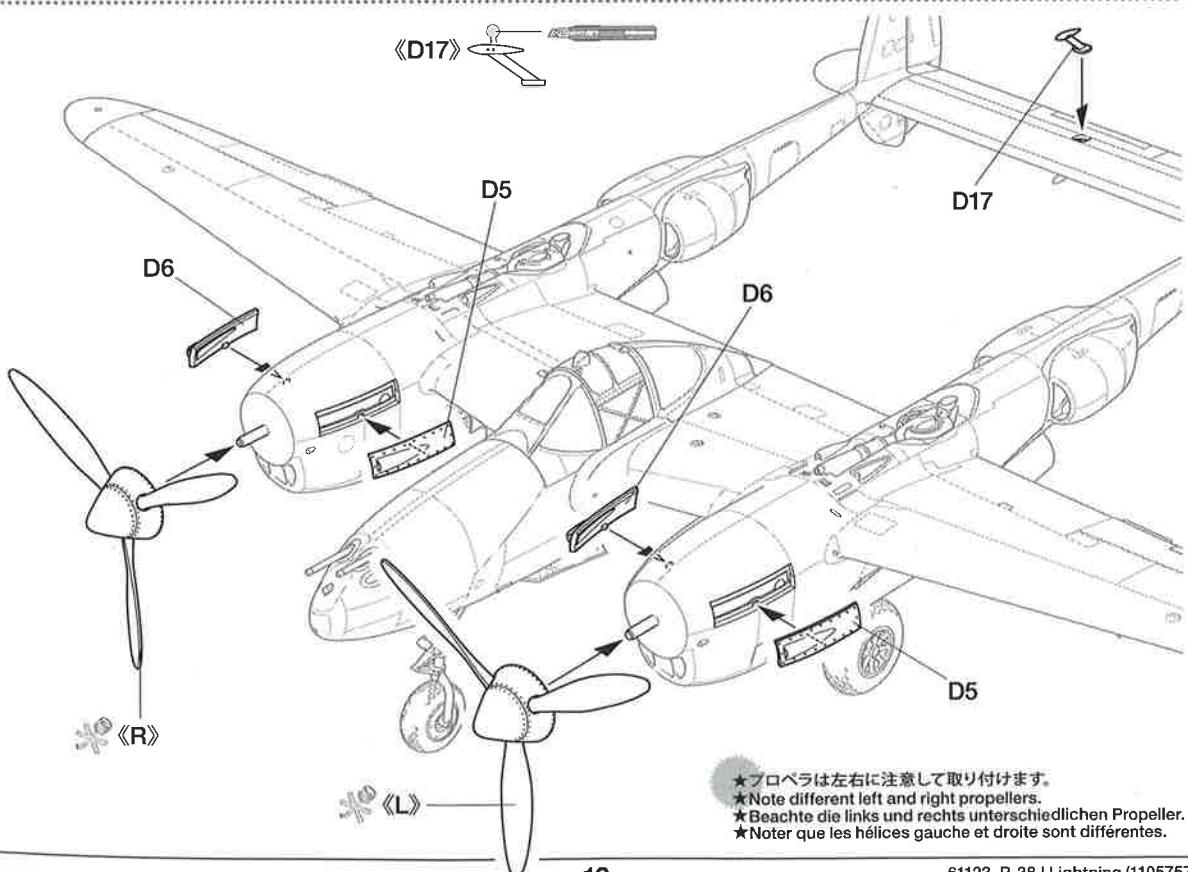
《D18》
A … LP-21
B … X-2
C … AS-12



★2個作ります。
★Make 2.
★2 Satz anfertigen.
★Faire 2 jeux.



ポリキャップ
Poly cap
Kunststoff-Nabe
Pièce de jonction



★プロペラは左右に注意して取り付けます。
★Note different left and right propellers.
★Beachte die links und rechts unterschiedlichen Propeller.
★Noter que les hélices gauche et droite sont différentes.

LOCKHEED P-38J LIGHTNING



PAINTING

(P-38J ライトニングの塗装)

1943年12月、アメリカ陸軍航空隊は戦況の好転から、機体の標準塗装をこれまでの2色迷彩から戦前の全面無塗装に戻す仕様書を交付。以降の生産機は無塗装となりました。機首上面やエンジンカowlの内側は多くの機体で反射防止のためつや消しのオーバーブラブなどで塗装されていました。また、機首側面に個性的なノーズアートが描かれている機体もありました。細部の塗装は組み立て図中にタミヤカラーエナメル塗料、アクリル塗料、ラッカーペイントの色番号で指示しました。別紙のカラー塗装図も参考にしてください。

Painting the P-38J Lightning

Previously painted in a two-tone camouflage, from December 1943 U.S. Army

aircraft were supplied completely unpainted – as they had been pre-war – a decision made based upon improving U.S. fortunes in the conflict. Many aircraft were painted a matte color such as olive drab on the upper surface of their nose and inside the engine cowls to reduce glare, and some had their nose adorned with nicknames and art. Painting instructions for details are indicated during assembly.

Bemalung der P-38J Lightning

Vorher in einem zweifarbigem Tarnschema lackiert, waren die Flugzeuge der Amerikanischen Army Air Force ab Dezember 1943 komplett unlackiert, wie sie auch vor dem Krieg waren. Dann gab es eine Entscheidung die Chancen der US Flugzeuge zu verbessern. Viele Flugzeuge wurden in einer matten Farbe wie Dunkeloliv lackiert auf der Oberseite der Nase und an den

Innenseiten der Motorgondeln um eine Blendung des Piloten zu vermeiden. Einige trugen Spitznamen an der Nase und Bilder. Bemalungshinweise für Details finden Sie in der Bauanleitung.

Peinture du P-38J Lightning

Précédemment revêtus d'un camouflage deux tons, les avions de l'USAAF furent livrés à partir de décembre 1943 entièrement métal nu – comme avant la guerre – une décision basée sur la tournée favorable des événements pour les USA. Beaucoup d'avions avaient des peaux mat Olive Drab ou noir sur le dessus du nez et la face interne des nacelles moteur pour réduire l'éblouissement du pilote, et certains portaient sur le nez des surnoms et nose arts. Les instructions de peinture des détails sont fournies durant l'assemblage.

APPLYING DECALS

《スライドマークの貼り方》

- ①貼りたいマークをハサミで切り抜きます。
- ②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上に置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、貼るところにマークをスライドさせてモデルに移してください。
- ④指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらします。
- ⑤やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押しつけるようにして水分をとります。

DECAL APPLICATION

- ①Cut off decal from sheet.
- ②Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- ③Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- ④Move decal into position by wetting decal with finger.

⑤Press decal down gently with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- ①Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ②Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- ④Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.
- ⑤Das Abziehbild leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges

Wasser und Luftblasen entfernt sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

- ①Découpez la décalcomanie de sa feuille.
- ②Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
- ③Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
- ④Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.



①《郵便振替のご利用法》

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、製品名、部品名、部品コード、数量を必ず記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号: 00810-9-1118、加入者名: (株)タミヤでお振込ください。

②《代金引換のご利用法》

バーツ代金に加えて代引き手数料(300円+税)をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③《タミヤカードのご利用法》

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

《住所》 〒422-8610 静岡市駿河区恩田原3-7

株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

※電話番号をお確かめの上、お問い合わせください。

《カスタマーサービスアドレス》

www.tamiya.com/japan/customer/

 **TAMIYA**

部品請求について

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーが貼られたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスまで直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。



ロッキード P-38J ライトニング

ITEM 61123

★本体価格(税抜き)は2022年4月現在のものです。諸事情により変更する場合があります。★ご購入に際しては、本体価格に消費税を加えてください。(小数点以下切り捨て)

部品名	本体価格	部品コード
A/バーツ.....	900円 +税 19006782	
B/バーツ.....	720円 +税 10016035	
C/バーツ.....	940円 +税 19006777	
D, N/バーツ(x1).....	780円 +税 10016061	
J/バーツ.....	460円 +税 19116102	
K, L/バーツ.....	860円 +税 19116103	
M/バーツ.....	760円 +税 19116104	
P/バーツ.....	500円 +税 19116105	
ポリキャップ(x2).....	100円 +税 19406058	
スチールボール(x1).....	240円 +税 15700071	
マーク(a).....	440円 +税 11406311	
マーク(b).....	480円 +税 11406312	
マスクシール.....	260円 +税 11426107	
説明図.....	400円 +税 11057573	
塗装図(A, B).....	540円 +税 19803412	

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

Parts code	ITEM 61123
19006782.....	A Parts
10016035.....	B Parts
19006777.....	C Parts
10016061.....	D, N Parts (x1)
19116102.....	J Parts
19116103.....	K, L Parts
19116104.....	M Parts
19116105.....	P Parts
19406058.....	Poly Cap (x2)
15700071.....	Steel Ball (x1)
11406311.....	Decals (a)
11406312.....	Decals (b)
11426107.....	Masking Stickers
11057573.....	Instructions
19803412.....	Painting Guide (A-B)

19116105.....

1/48
Aircraft

www.tamiya.com