

1. Recommended models for  
this series are: 1. 1/48 scale  
2. 1/48 scale 2. 1/48 scale  
3. 1/48 scale 3. 1/48 scale  
4. 1/48 scale 4. 1/48 scale

SHANGHAI  
DRAGON



1/48 AIR SUPERIORITY SERIES  
YF-22 闪电2型 先进战斗机

YF-22 LIGHTNING 2

SHANGHAI  
DRAGON

## 1:72 AIR SUPERIORITY SERIES YF-22 '闪电2型' 先进战斗机 YF-22 LIGHTNING 2

The Advanced Tactical Fighter (ATF) is being developed as the U.S. Air Force next generation fighter to counter the increasing sophistication and threat of hostile air superiority forces around the world. It is designed to fly and fight in the most advanced integrated radar networks and dense surface-to-air missile environment. When the ATF becomes operational, the current air superiority fighter like the F-15 will be over 25 years old.

The ATF will feature increased survivability made possible by its use of stealth technologies and advanced sensors. It will also be highly maneuverable and improve over the current fighters in areas of reliability, maintainability and supportability.

The ATF engines will propel the ATF at supersonic cruise speeds without using afterburner, a capability known as the "Supercruise". The engines will have two-dimensional convergent/divergent exhaust nozzles for maneuverability. Advanced composite materials contribute great strength and durability to the engines, with a minimal weight penalty-crucial to the high thrust-to-weight ratio for the supercruise.

The ATF will carry a full range of air-to-air armament, including AIM-120A AMRAAM and the AIM-9 Sidewinder. These weapons will be carried internally and can be launched from hydraulically operated weapons racks, also the ATF will be equipped with an internal gun.

Der Advanced Tactical Fighter (ATF) der US Air Force wurde als Jagdbomber der neuen Generation entwickelt, um der zunehmenden technischen Perfektion und der Bedrohung seitens der feindlichen Luftüberlegenheitsjäger weltweit entgegenzutreten zu können. Er kann in der fortschrittlichen integrierten Radarnetzen und in Gebieten mit einer hohen Konzentration von Boden-Luft-Raketen operieren. Wenn der ATF zum Einsatz kommt, werden die derzeitigen Luftüberlegenheitsjäger wie die F-15 schon über 25 Jahre alt sein.

Der ATF wird dank des Einsatzes von "Stealth" Technologien und fortschrittlichen Sensoren besser gegen Angriffe gerüstet sein. Er verfügt über größere Manövrierfähigkeit und übertrifft die derzeitigen Kampfbomber an Betriebssicherheit, Wartbarkeit und Belastbarkeit.

Der ATF kann ohne die Verwendung von Nachbrennern Überschallgeschwindigkeit erreichen als "Supercruise" bekannt ist. Die Motoren werden zweidimensionale konvergente/divergente Schubdüsen für bessere Manövrierfähigkeit besitzen. Fortschrittliche Verbundwerkstoffe verleihen ihnen große Festigkeit und hohe Lebensdauer.

Der ATF kann einen kompletten Satz Luft-Luft-Waffen darunter auch AIM-120A AMRAAM und AIM-9 Sidewinder Raketen mitführen. Diese Waffen werden im Flugzeuginneren transportiert und können von hydraulisch gesteuerten Schwenkvorrichtungen abgefeuert werden, weiters ist eine automatische Kanone eingebaut.

アドバンスタクティカルファイター(ATF)は全世界的に高まりつつある仮想敵国の制空能力に対処することを目的として開発中のアメリカ空軍の次世代戦闘機です。強力なレーダー網と対空ミサイル群をかくくって運用出来る様に設計されています。ATFが実用化される時点では、F-15などの現用制空戦闘機は25年以上も過去の機体となります。

ATFはステルス技術と進歩したセンサーにより、生存率が向上される予定です。ATFはまた運動性が高く、信頼性、メインテナンスなどの点で現用の戦闘機より向上されます。

ATFのエンジンは、"スーパークルーズ"で知られるとうリアフターバーナーを使わずに超音速の巡航を可能にします。このエンジンは可変の二次元ノズルと組合せて使われ、運動性の向上に寄与します。最新の複合材料が使用されエンジンの強度と耐久性が向上すると同時に軽量化が計られ、超音速巡航に必須の高い推力重量比が実現されます。ATFはAIM-120A AMRAAMやAIM-9 サイドワインダーを含むあらゆる空対空兵器の運用が可能です。兵装は機体内部に格納され、油圧で作動されるラックより発射されます。又、1門の機銃も装備します。

L'Advanced Tactical Fighter (ATF), c'est-à-dire le "Chasseur tactique de pointe", a été développé pour faire partie de la prochaine génération de chasseurs de la U.S. Air Force et contrecarrer la sophistication et la menace grandissantes des forces de supériorité aérienne dans le monde. Il a été conçu pour voler et combattre au sein de réseaux de radar, intégrés les plus modernes ainsi qu'au milieu d'un environnement dense en missiles sol-air.

Quand le ATF sera opérationnel, la supériorité de l'air présente par un chasseur tel que le F-15 aura duré plus de 25 ans.

Le ATF fait preuve d'une capacité de survivabilité accrue rendue possible par l'usage de technologies de surprise et de senseurs ultra-modernes. Il sera aussi très maniable et montrera un progrès notable sur les chasseurs actuels en ce qui concerne sa manœuvrabilité, sa facilité de maintenance et sa capacité de support.

Les réacteurs du ATF propulseront ce dernier à des vitesses de croisière supersoniques sans faire usage de post-combustion, une capacité connue sous le nom de "Supercruise" ("Supercroisière"). Les réacteurs comportent des pots d'échappement à double dimension convergent/divergente pour une meilleure maniabilité.

Des matériaux modernes donne une grande puissance et durabilité aux réacteurs, avec un minimum de poids excédentaire, facteur crucial pour le haut rendement force de propulsion/poids lors de la "supercroisière".

Le ATF transporte un armement complet air-air, y compris des AIM-120A AMRAAM et des AIM-9 Sidewinder.

Cet armement sera transporté intérieurement et peut être lancé à partir de rampes d'armement opérés hydrauliquement. Les ATF seront aussi équipés d'un canon interne.

L'Advanced Tactical Fighter (ATF) è stato sviluppato per essere l'aereo da combattimento della nuova generazione dell'U.S. Air Force destinato ad affrontare la tecnica sofisticata e la minaccia da parte delle forze nemiche di superiorità aerea su scala mondiale ed a essere utilizzato nelle reti radar integrate più avanzate e nelle zone dove si trova una grande quantità di missili terra-aria. Quando l'ATF diventa operativo gli attuali aerei da combattimento per la superiorità aerea avranno già più di 25 anni.

L'uso di tecnologie "Stealth" e di sensori avanzati aumenta la capacità di sopravvivenza. L'ATF sarà anche molto mobile e dovrà superare gli attuali aerei da combattimento riguardo all'affidabilità, alla manutenzione e alla portata.

L'ATF sarà capace di raggiungere la velocità supersonica senza utilizzare postbruciatori, il che è chiamato "Supercruise". I motori avranno convergenti/divergenti effusori bidimensionali per aumentare la mobilità. Gli avanzati materiali composti miglioreranno la forza e la durabilità delle turbine.

L'ATF trasporterà tutt'una serie di armamento aria-aria ivi compresi i missili AIM-120A AMRAAM ed i AIM-9 Sidewinder. Queste armi si troveranno all'interno e possono essere lanciate da piloni comandati idraulicamente, in più possiederà un cannone automatico all'interno.

先進戰鬥戰鬥機(ATF)・乃開發作為美國空軍新一代戰鬥機之用・以對抗其他敵對國家日漸精密優良的制空威脅。這種戰鬥機專門設計來於最先進的雷達網之中・及密集的對空導彈環繞下飛行。當ATF可以投入服役時・現役的制空戰鬥機如F-15亦已有超過25年的歷史了。使用了隱身技術及先進的感應器之後・ATF的生殘力大大得到提高。此外・在可信賴性・維持及支援能力方面・以至於機動能力上・亦比現役戰機更佳。

ATF的引擎可以在不使用補燃器之下・提供ATF超音速巡航速度・這種能力稱為"超級巡航"。引擎將採用二次元收合/張開式排氣嘴提供機動力。先進的複合材料則使引擎強固及耐用・提供高推力-重量比及最低重量消耗・以方便超級巡航的進行。

ATF可攜帶全系列空對空武器・包括AIM-120A AMRAAM及AIM-9响尾蛇導彈。這些武器都裝在飛機內部・由液壓操作的武器吊架發射・ATF亦會裝備一門內置式機關炮。

**組立ての注意**

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

**CAUTION**

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

**H** オモリを入れてください。  
INSERT BALLAST  
BALLAST ZUGEBEN  
A LESTER  
AGGIUNGERE ZAVORRA  
放入壓鉛物

**H** テカールをはつてください。  
APPLY DECAL  
HIER ABZIEHBILD  
APPLIQUER DECALCOMANIE  
APPLICARE DECALCOMANIE  
貼上水印紙

**H** 接着しないでください。  
DO NOT CEMENT  
NICHT KLEBEN  
NE PAS COLLER  
NON INCOLLARE  
不用貼合

**H** 注意してください。  
BE CAREFUL  
HIER VORSICHT  
FAIRE ATTENTION  
USARE ATTENZIONE  
小心留意

**H** 開閉可能  
MOVABLE/FUNCTIONABLE  
BEWEGLICH/FUNKTIONIEREND  
MOBILE/FONZIONNEL  
MOBILE/FUNZIONANTE  
開閉可能

**H** 接着してください。  
CEMENT TOGETHER  
ZUSAMMENKLEBEN  
COLLER ENSEMBLE  
INCOLLARE INSIEME  
用膠貼合

**H** 穴をあけてください。  
OPEN HOLE  
OFFEN  
FAIRE UN TROU  
FORO APERTO  
鑽孔

**H** どちらかを選んでください。  
OPTIONAL  
NACH BELIEBEN  
FACULTATIV  
FACOLTATIVO  
可以選擇採用

**ZUR BEACHTUNG**

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

**ATTENTION**

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

**ATTENZIONE**

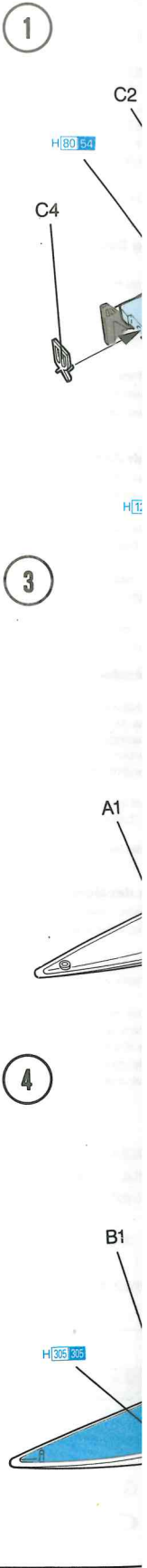
- Non usare colla e vernice vicino a fiamme esposte, e aprire le finestre di tanto in tanto per cambiare l'aria.
- **H** delle indicazioni di colore si riferisce al numero di colore di GUNZE SANGYO MR. COLOR. Colla e vernice non sono incluse.
- Quando si staccano parti del carrello, usare forbici da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

**《注意》**

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

**H** GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOUR **H** GUNZE SANGYO MR. COLOUR ITALERI PAINT NO.

<b>H</b> 8 8	シルバー	1546	SILVER	SILBER	ARGENT	ARGENTO	銀色
<b>H</b> 12 33	フヤ消しブラック	1749	FLAT BLACK	MATTSCHWARZ	NOIR MAT	NERO OPACO	啞黑色
<b>H</b> 18 25	黒鉄色	1415	STEEL	STAHL	ACIER	ACCIAIO	黒鐵色
<b>H</b> 25 34	スカイブルー	1508	SKY BLUE	HIMMEL BLAU	BLEU CIEL	AZZURRO CIELO	天藍色
<b>H</b> 26 36	デイトナグリーン	1524	BRIGHT GREEN	HELLGRÜN	VERT VIF	VERDE VIVO	明綠色
<b>H</b> 90 47	クリアーレッド	1503	CLEAR RED	ROT. REIN	ROUGE CLAIR	ROSSO CHIARO	透明紅色
<b>H</b> 305 305	グレーFS 36118	1723	DARK GRAY	DUNKEL GRAU	GRIS FONCÉ	GRIGIO SCURO	深灰色
<b>H</b> 308 308	グレーFS 36375	1728	LIGHT GRAY	HELLGRAU	GRUS CLAIR	GRIGIO CHIARO	淺灰色
<b>H</b> 308 306	ホワイトFS 17875	1745	WHITE	WEISS	BLANC	BIANCO	白色
<b>H</b> 60 34	カーキグリーン	1710	KHAKI GREEN	KHAK IGRÜN	VERT KHAKI	VERDE KAKI	砵礮綠色



poste, e aprire le finestre di tanto  
 al numero di colore di GUNZE  
 ono incluse.  
 forbici da modellismo e eliminare  
 ma.  
 ficato dei simboli.

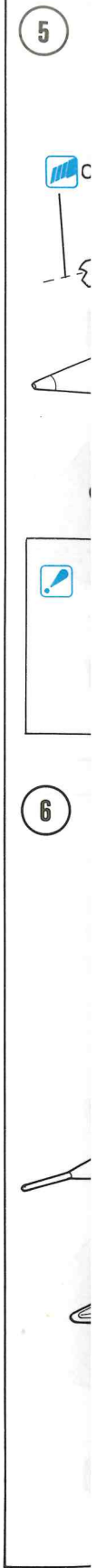
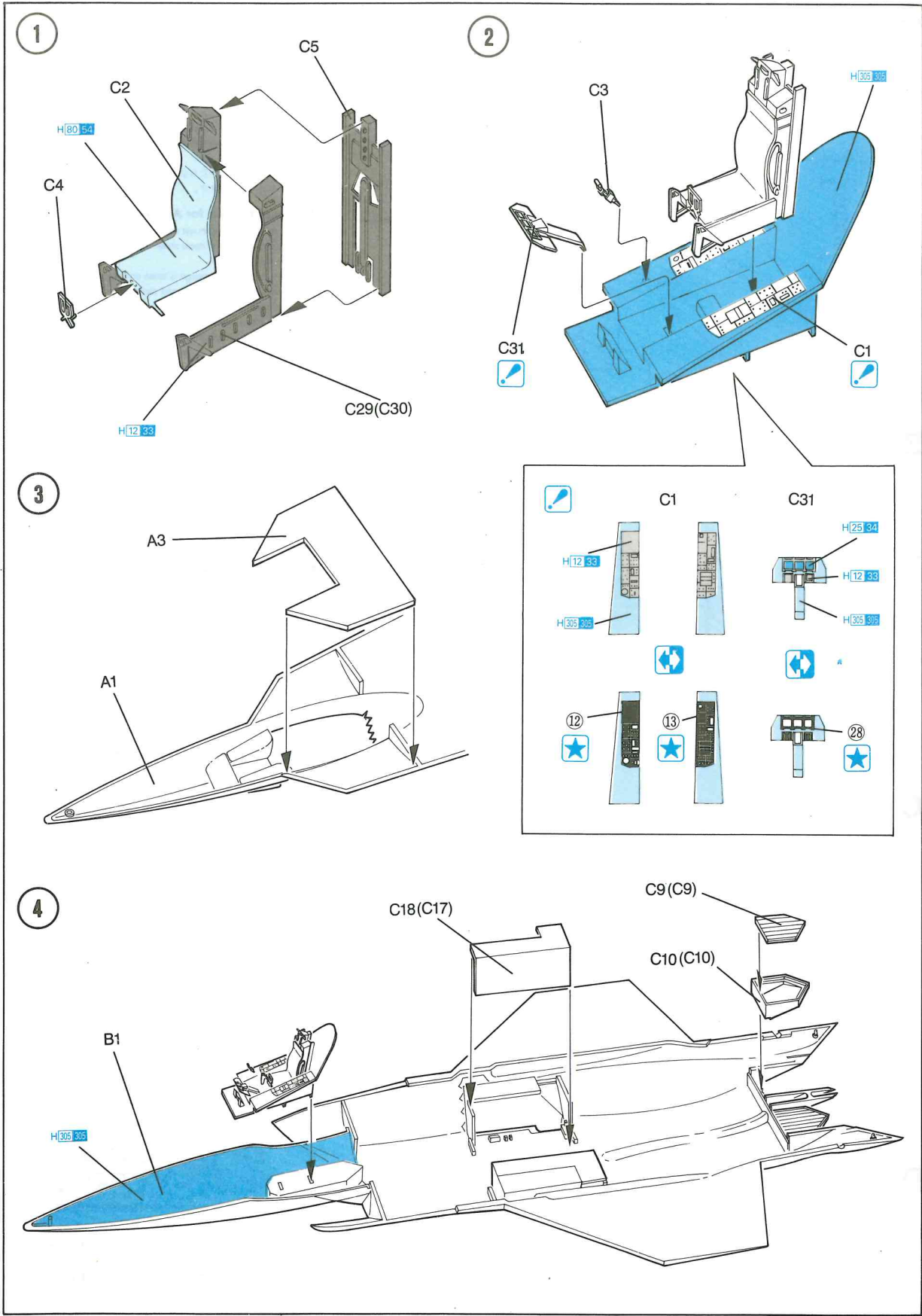
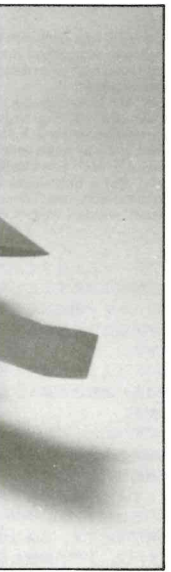
「開窓戶保持空氣流通。  
 的顏色編號。不包括膠  
 專用剪、並用剃刀或小銼  
 修明。  
 さい。  
 T  
 ION  
 ZIONE

いんでください。

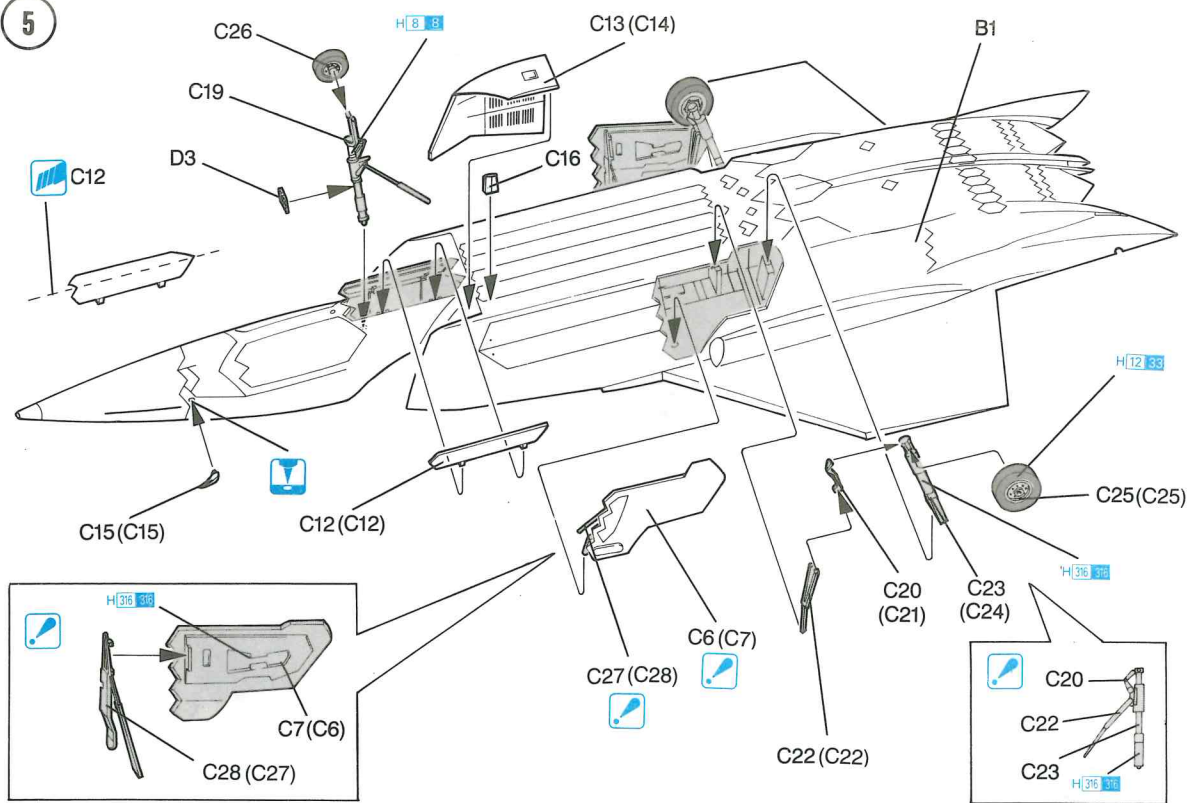
N  
 目

**R. COLOUR**

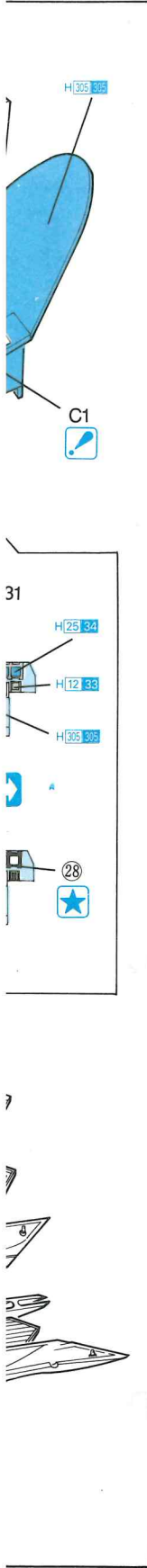
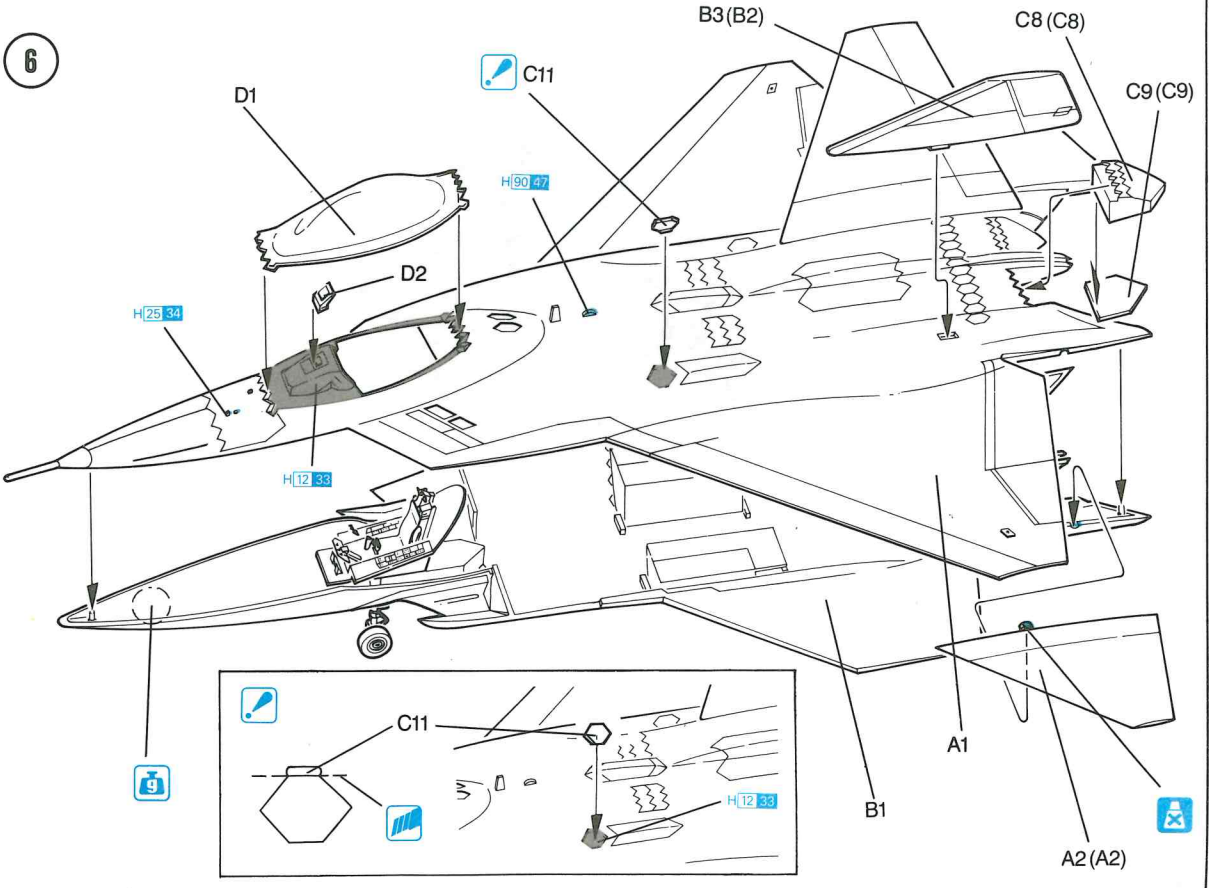
	銀色
CO	啞黑色
	黑鐵色
IELO	天藍色
	明綠色
IO	透明紅色
RO	深灰色
ARO	淺灰色
	白色
	砵磯綠色



5



6



# Marking & Painting

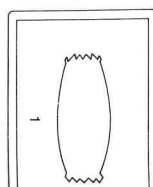
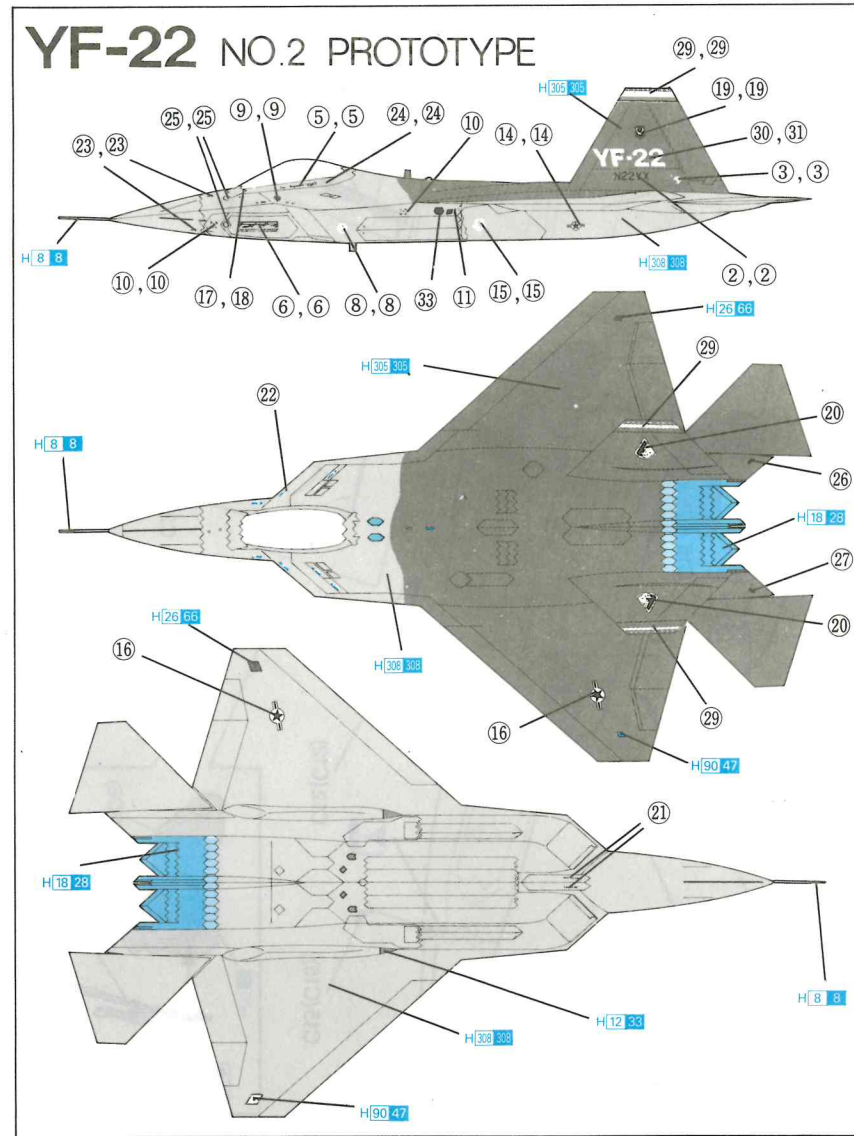
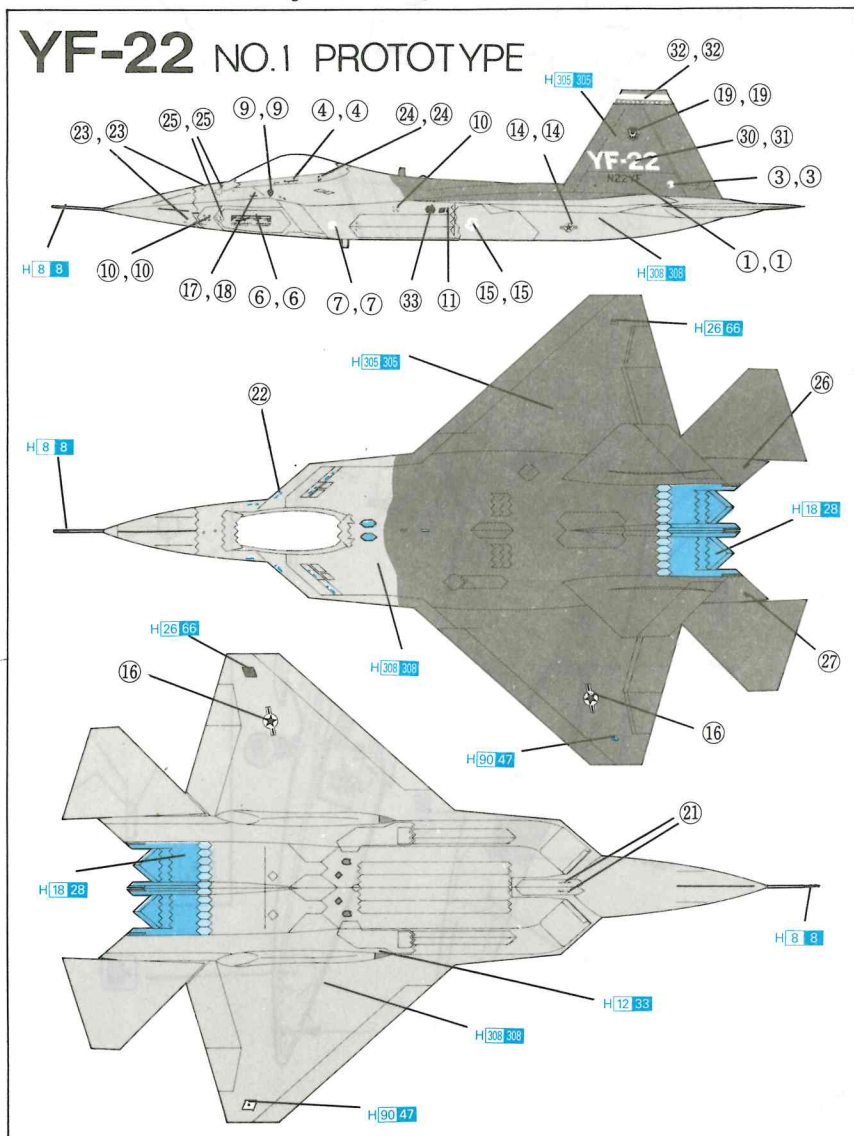
マーキング及び塗装図

Markierungen und Bemalung

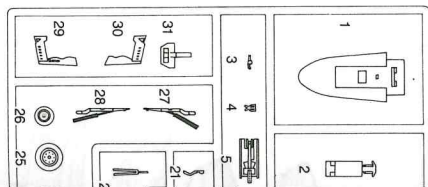
Decoration et Peinture

Marchio & Pittura

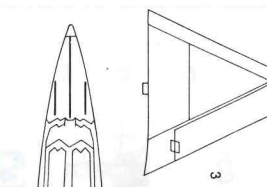
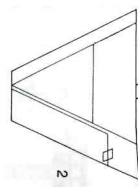
標貼及着色指示



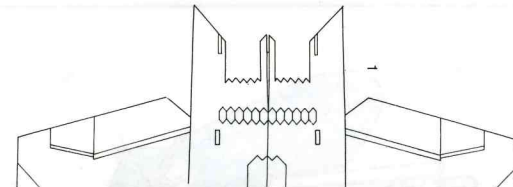
D



C



B



A