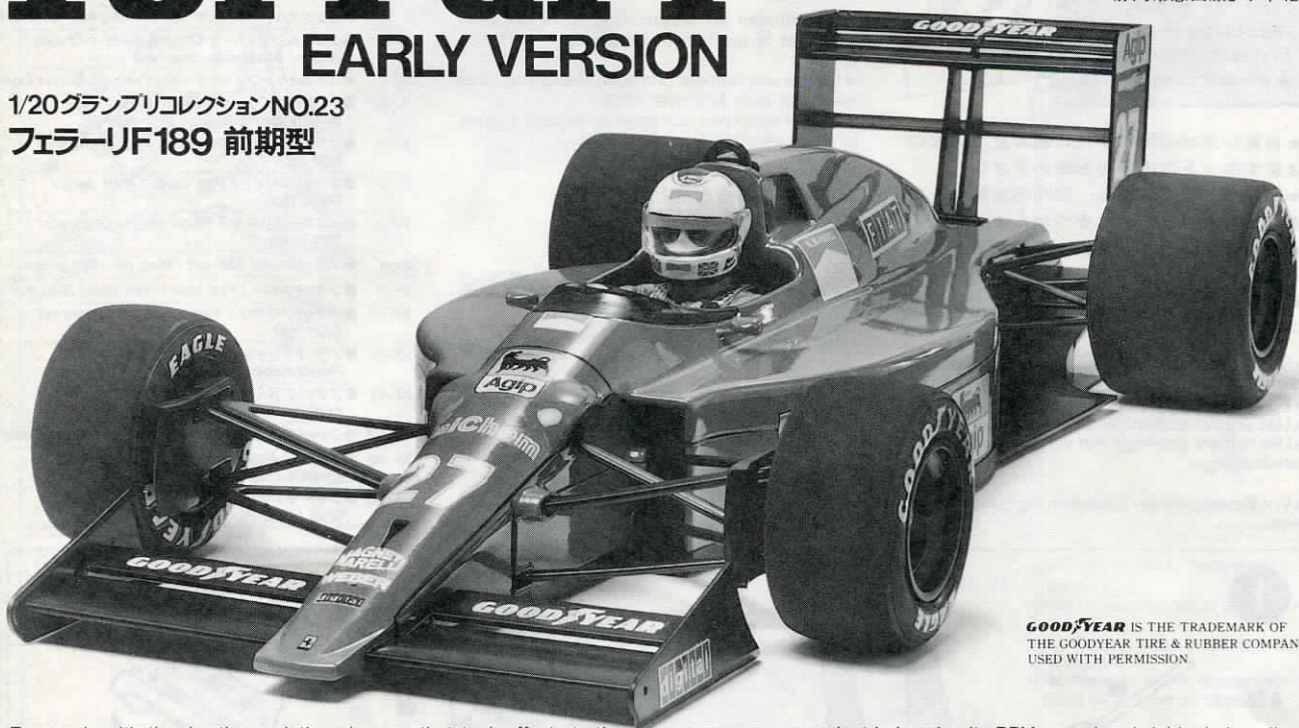


Ferrari F189

EARLY VERSION



1/20グランプリコレクションNO.23
フェラーリF189 前期型



GOODYEAR IS THE TRADEMARK OF
THE GOODYEAR TIRE & RUBBER COMPANY.
USED WITH PERMISSION.

To comply with the drastic regulation changes that took effect starting the 1989 F1 racing season, the Ferrari team brought out their revolutionary F189 type 640 machine. Designer John Barnard and his staff have successfully developed a unique but very effective racer. The very esthetic body styling resembling a vase when viewed from above, is the result of extensive wind tunnel testing, and is said to provide better internal airflow. The normally aspirated, 3.5 liter displacement powerplant is Ferrari's traditional 12 cylinder in a V format, and incorporates 5 valves per cylinder. One of the more controversial features of this racer is the semi-automatic gear box. It is an electronically controlled, seven-speed gear box that aides the

awesome powerplant in keeping its RPM powerband viable during all-out competition circuit runs. The system is activated by a rocker located behind the steering wheel. The conventional clutch pedal is still present, but it is used only for starting the racer. The shock absorbers for the front push rod suspension system is mounted on top of the front monocoque section, enabling the racer to obtain an exceptionally narrow nose. When combined with the remarkable talents of drivers Nigel Mansell and Gerhard Berger, the Ferrari F189 has delighted motorsports fans with first-class performance throughout the 1989 season.

Um die drastisch geänderten Vorschriften zu erfüllen, die zu Beginn der Rennsaison 1989 in Kraft traten, brachte das Ferrari-Team seine revolutionäre F189 Maschine vom Typ 640 heraus. Der Designer John Barnard und seine Mannschaft haben mit Erfolg einen einmaligen, sehr effektiven Rennwagen entwickelt. Das ästhetische Karosseriestyling, daß von der Vogelperspektive aus gesehen, an eine Vase erinnert, ist das Ergebnis langwieriger Tests im Windkanal und soll für eine bessere Überwindung des Luftwiderstands sorgen. Das Modell hat Ferrari's traditionellen 12-zylinderigen 3,5 Liter Ansaugmotor mit 5 Ventilen pro Zylinder. Eine der kontroverseren Merkmale dieses Rennwagens ist das halbautomatische Getriebe - ein elek-

tronisch kontrolliertes Siebengang-Getriebe, das den gewaltigen Motor dabei hilft, die Umdrehungen bei harten Wettrennen konstant zu halten. Das System wird von einem Schwinghebel, der sich hinter dem Lenkrad befindet, aktiviert. Das konventionelle Kupplungspedal kommt noch zum Einsatz, wird aber nur benutzt, um den Rennwagen zu starten. Die Stoßdämpfer für das vordere Lenkstabaufhängesystem sind auf dem vorderen Schalenrumpfteile angebracht, um den Rennwagen ein außergewöhnlich schmales Vorderende zu geben. Kombiniert mit den bemerkenswerten Talenten der Fahrer Nigel Mansell und Gerhard Berger erfreut der Ferrari F189 seine Motorsportfans mit erstklassiger Leistung während der 1989er Saison.

Afin de se conformer aux nouvelles réglementations apparues lors de la Saison de F1 1989, l'équipe FERRARI a créé la révolutionnaire F189 type 640. L'ingénieur John Barnard et son équipe ont conçu une F1 unique et très efficace. La carrosserie très esthétique en forme de fuseau vue du dessus est le fruit d'une recherche aérodynamique poussée en soufflerie. Il semblerait qu'elle génère une meilleure circulation interne de l'air. Le moteur atmosphérique 3,5 litres est le V12 Ferrari traditionnel et comporte 5 soupapes par cylindre. Une des caractéristiques les plus controversées de cette voiture est la boîte de vitesse semi-automatique qui l'équipe. C'est

une boîte à sept rapports pilotée électroniquement qui permet d'optimiser le rendement de la puissance formidable du moteur dans toutes les portions d'un circuit. Le système est mis en fonction à l'aide d'un basculeur situé derrière le volant. La pédale d'embrayage n'a pas disparu mais elle sert uniquement lors du démarrage. Les amortisseurs de la suspension avant sont montés à plat sur la partie supérieure du châssis monocoque, le nez de la voiture étant par conséquent très fin et étroit. Les pilotes talentueux Nigel Mansell et Gerhard Berger associés à la Ferrari F189 ont réalisé d'excellentes performances tout au long de la Saison 1989.

1989年からのF-1マシンのレギュレーション変更にあわせて開発された、フェラーリのニューマシンがF189タイプ640です。デザイナーはマクラーレンチームでその手腕を高く評価されたジョン・バーナード。極端にスリムなノーズ部分に対して、サイドポンツーンはコクピットサイド部分を最大幅として前後に大きく絞り込まれた独特のフォルムとなっています。また、サイドポンツーン先端はフロントのサスペンションアーム部分まで伸び、細い縦長の形状をしているものの、次第に膨らんでいくフォルムによって吸入エアを積極的に後ろに排出するデザインと言われています。エンジンは規定に合わせた3.5リッターの自然吸気タイプ、もちろん気筒数はフェラーリ伝統の12気筒で5バルブ、レイアウトはV型となっています。そして話題を集めたのが7速セミオートマチックトランスミッションの採用です。ドライバーはスタート時のみクラッチを使い、レース中はステアリングスポーク裏側にある左右のレバーの操作に

よって、シフトアップ・ダウンを行います。しかも電子制御システムによるオートマチック・クラッチとなっているため、通常のシフト時のように、ギヤを同調させるためにアクセルで回転数を合わせる必要もなく、もちろんクラッチペダル操作の必要もありません。また、サスペンションにもアイデアが盛り込まれ、特にフロントはノーズを可能な限り細くするために、モノコック上部に2本のダンパーユニットを配置。しかもコイルスプリングに変えて、プッシュロッドとダンパーの支点到トーションバーを内蔵したユニークなものです。ドライバーはナイジェル・マンセルとゲルハルト・ベルガーのコンビ。デビュー戦となったブラジルGPで、N・マンセルが見事に優勝に輝いたのです。斬新なスタイルとセミオートマチックトランスミッションなどの新しいメカニズムを積極的に採用したジョン・バーナードの意欲作、フェラーリF189は、1989年シリーズのエポックメイキングな1台といえるでしょう。

作る前にかならずお読み下さい。

Read before assembly.
Erst lesen - dann bauen.
A lire avant assemblage.

★お買い求めの際、または組み立ての前には必ずキットの内容をお確かめ下さい。

★組み立てに入る前に、説明図を最後までよく見て、全体の流れをつかんで下さい。

★塗料は、必ずプラスチック用塗料をお使い下さい。

★接着剤や塗料を使用する際は、十分換気に注意して下さい。

★Study the instructions thoroughly before assembly.

★Remove plating from areas to be cemented.

★Use plastic cement and paints only.

★Use cement sparingly and ventilate room while constructing.

★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.

★An den Klebestellen muß die Chromschicht abgeschabt werden.

★Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden.

★Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Der Raum sollte beim Basteln gut gelüftet sein.

★Bien étudier les instructions de montage.

★Enlever le revêtement chromé des parties à encoller.

★Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène.

★Utiliser aussi peu que possible la colle et aérer la pièce pendant la construction.

★下図の工具を用意して下さい。

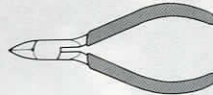
★Tools required

★Benötigtes Werkzeug

★Outils nécessaires

ニッパー

Side cutter
Zwickzange
Pince coupante



ナイフ

Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modélisme



ピンセット

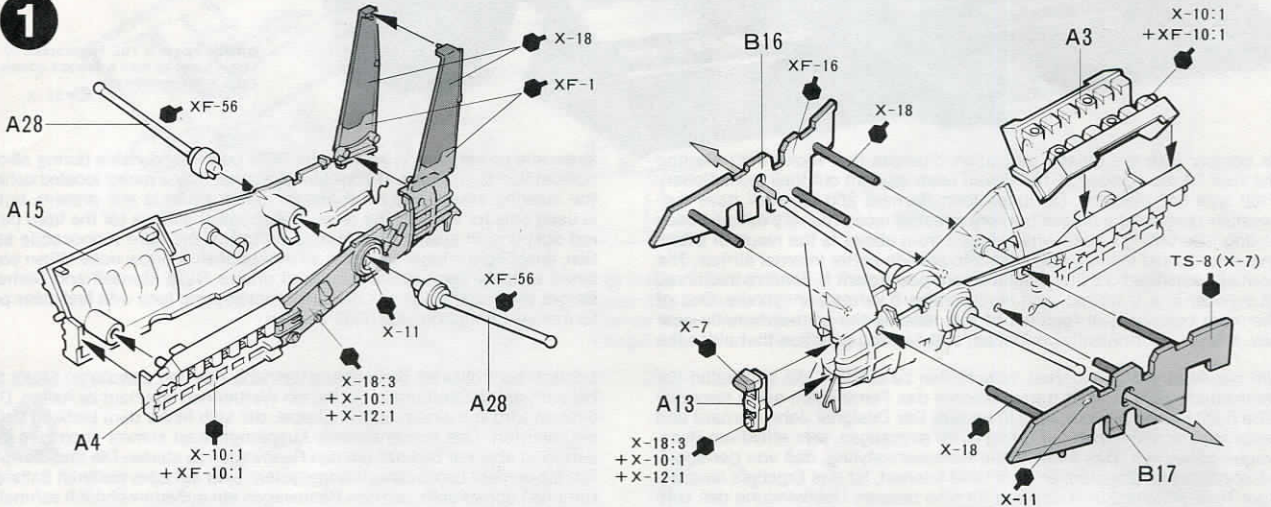
Tweezers
Pinzette
Précettes



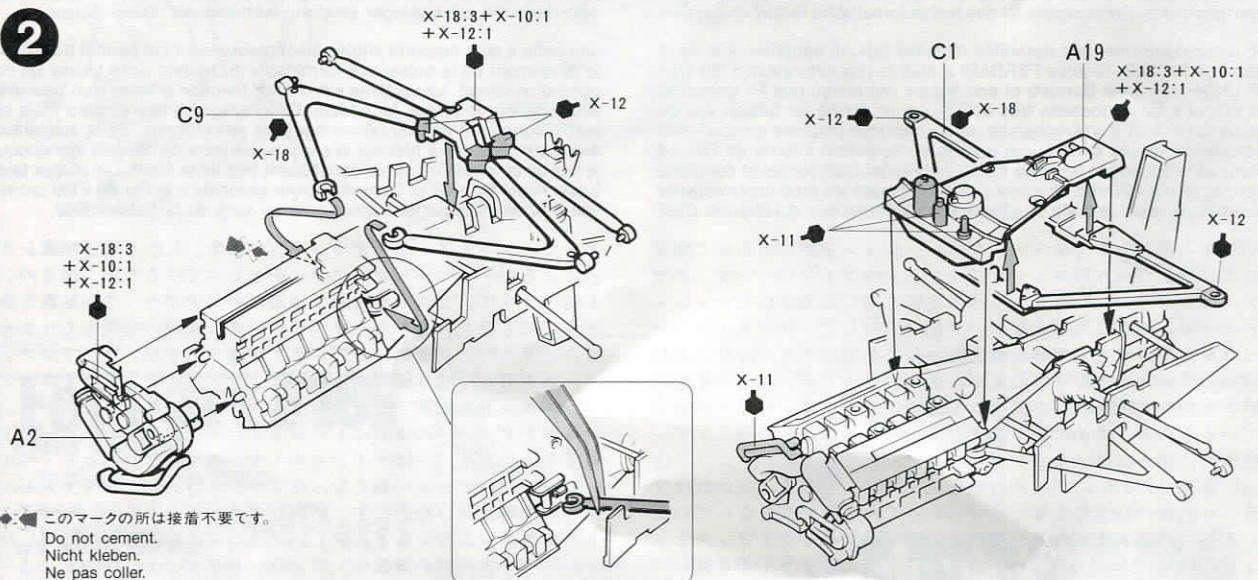
● 塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。

TS-8	●イタリアンレッド / Italian red / Italienisches Rot / Rouge Italien
X-1	●ブラック / Black / Schwarz / Noir
X-7	●レッド / Red / Rot / Rouge
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-12	●ゴールドリーフ / Gold leaf / Gold glänzend / Doré
X-18	●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz schwarz / Noir satiné
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-4	●イエローグリーン / Yellow green / Grüngelb / Vert jaune
XF-7	●フラットレッド / Flat red / Matt rot / Rouge mat
XF-8	●フラットブルー / Flat blue / Matt blau / Bleu mat
XF-10	●フラットブラウン / Flat brown / Matt braun / Brun 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 / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat
XF-52	●フラットアース / Flat earth / Erdfarbe / Terre mate
XF-56	●メタリックグレイ / Metallic grey / Graumetallic / Gris métallisé
XF-63	●ジャーマングレイ / German grey / Deutsches Grau / Gris Panzer

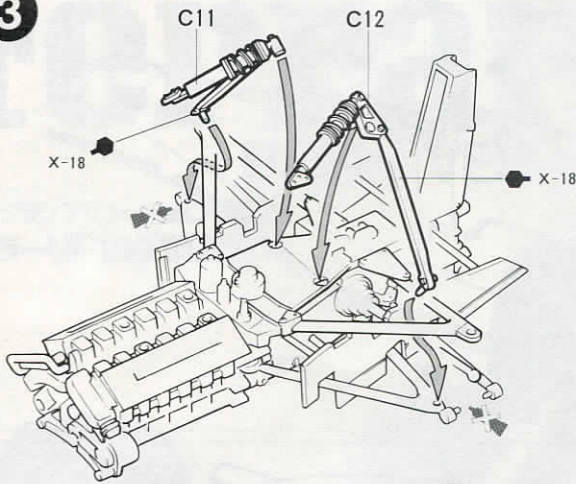
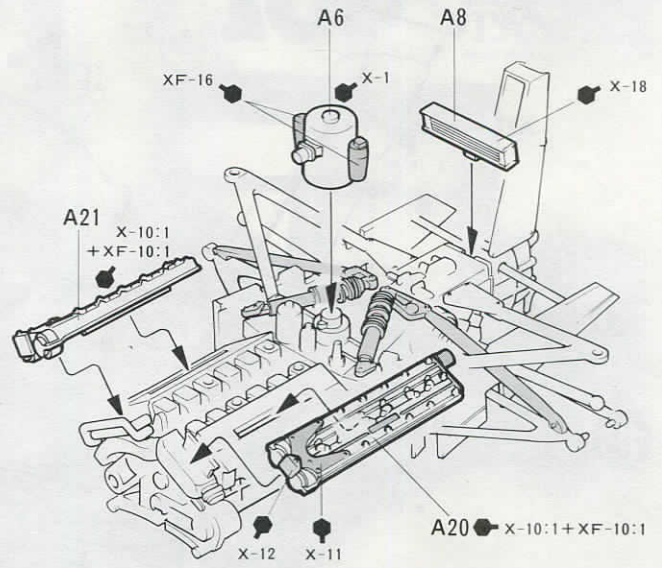
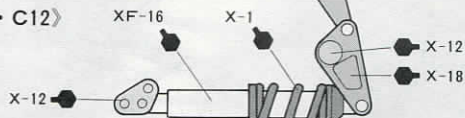
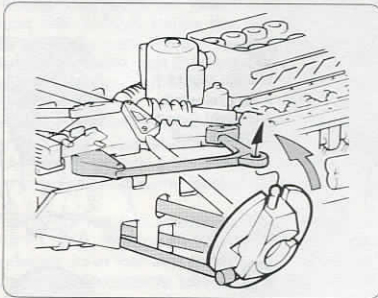
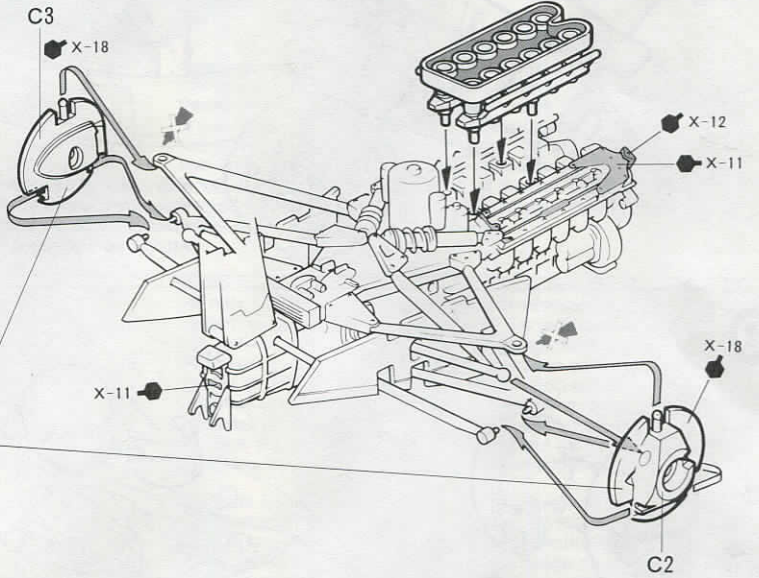
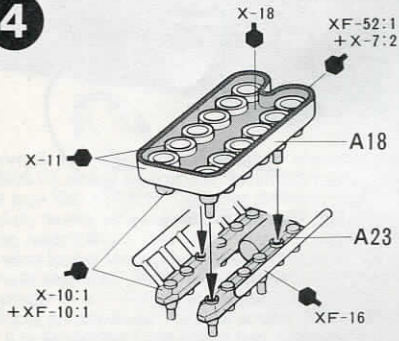
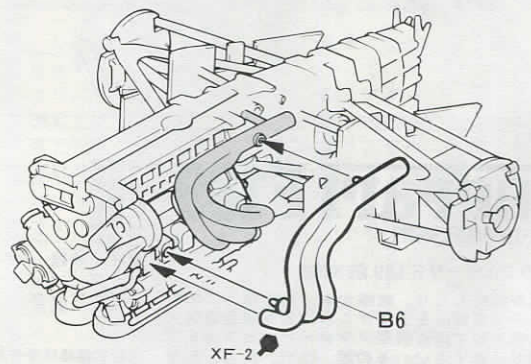
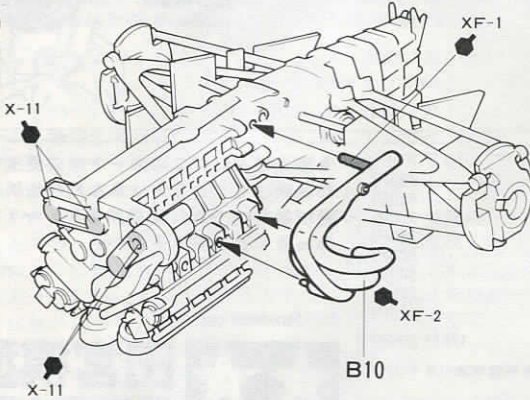
1



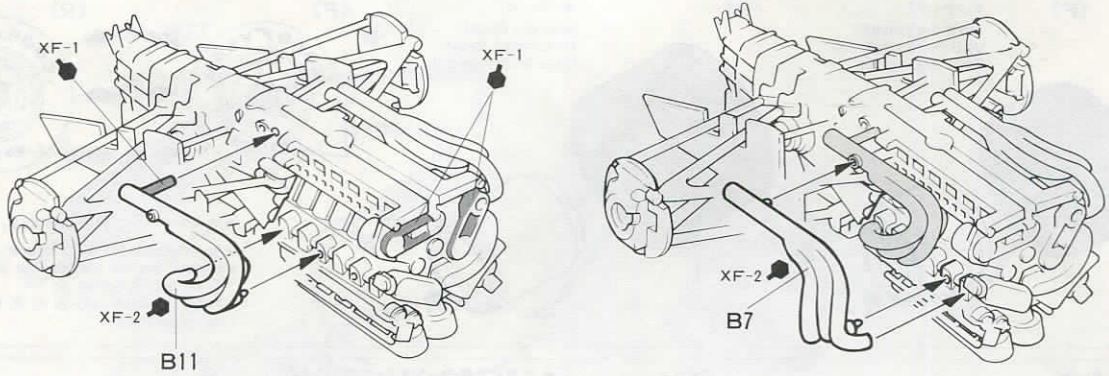
2



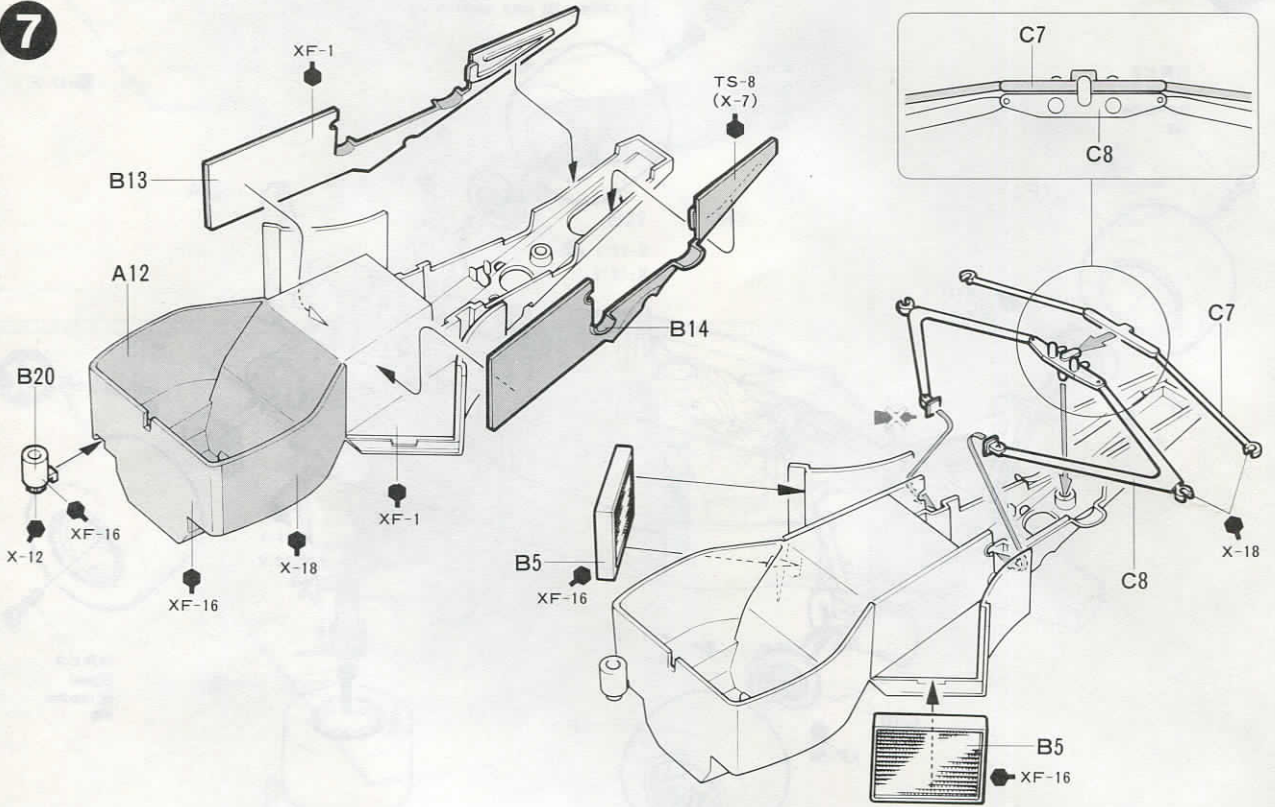
このマークの所は接着不要です。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.

3**<C11 • C12>****4****5**

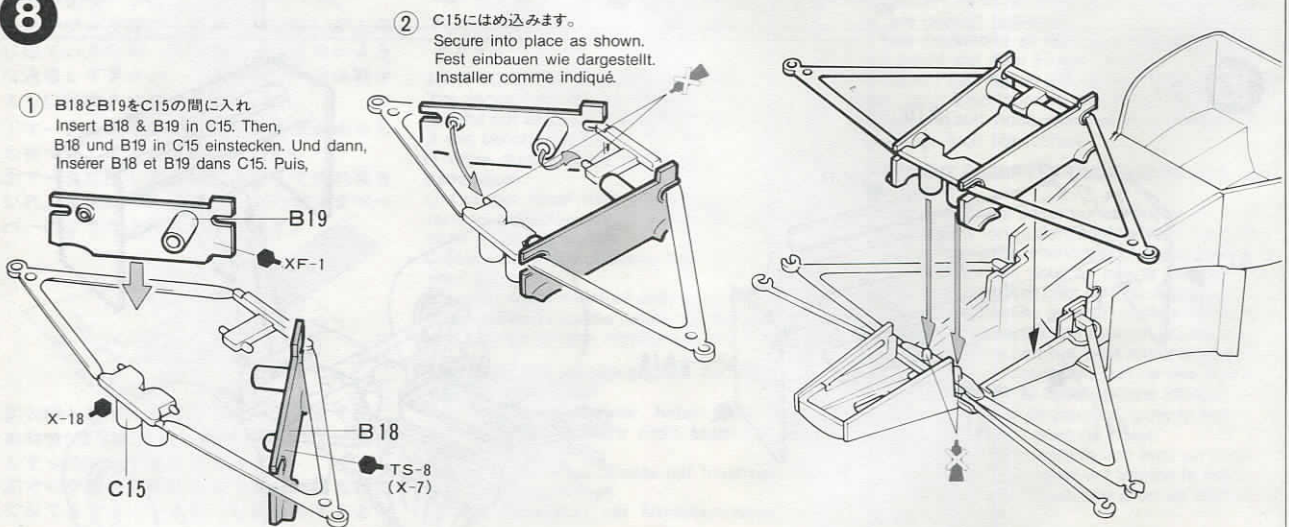
6



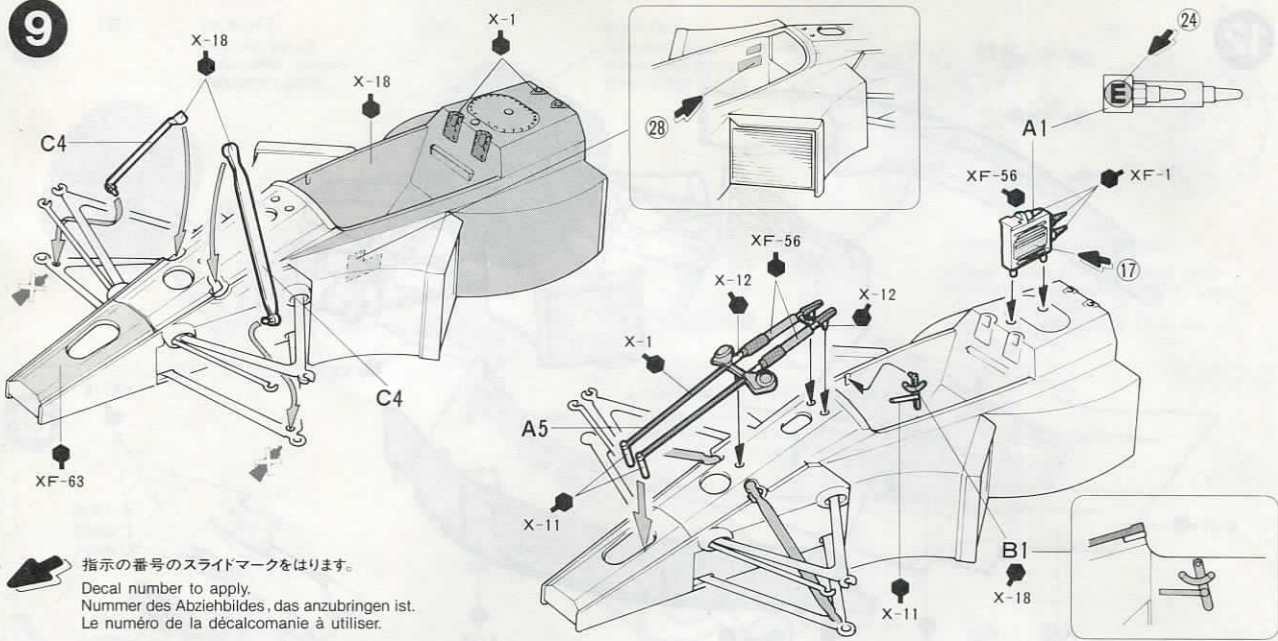
7



8

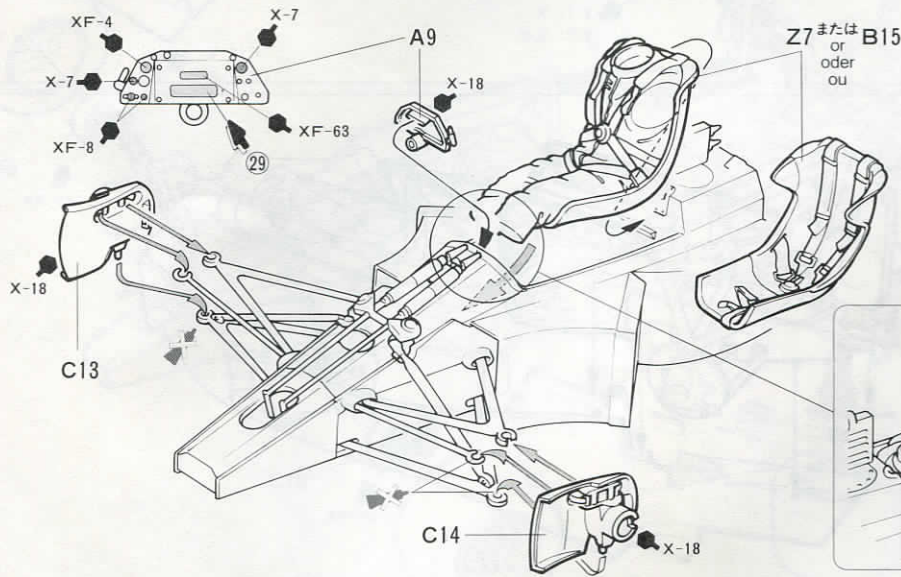


9



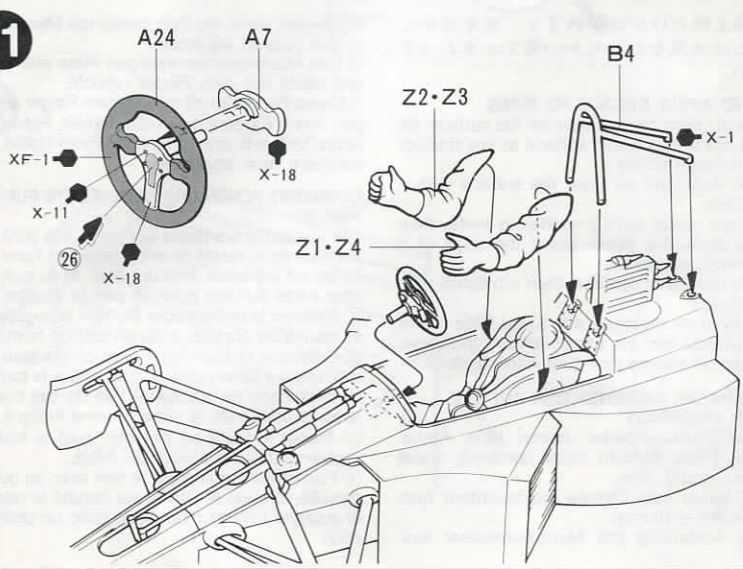
指示の番号のスライドマークをはります。
Decal number to apply.
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.
Le numéro de la décalcomanie à utiliser.

10

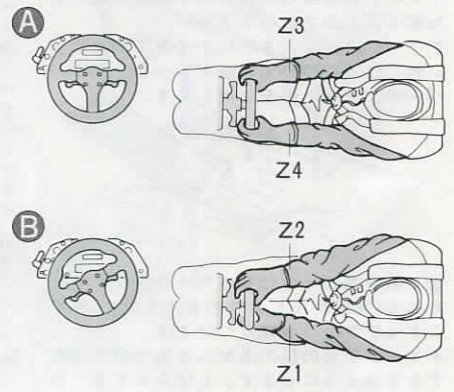


★塗装、マーキングは、別紙を参考にし
て下さい。
★Refer to separate sheet for detailing
driver and seat.
★Für Details zu Fahrer und Sitz siehe
Einzelblatt.
★Se référer au feuillet séparé pour le
détail du pilote et du siège.

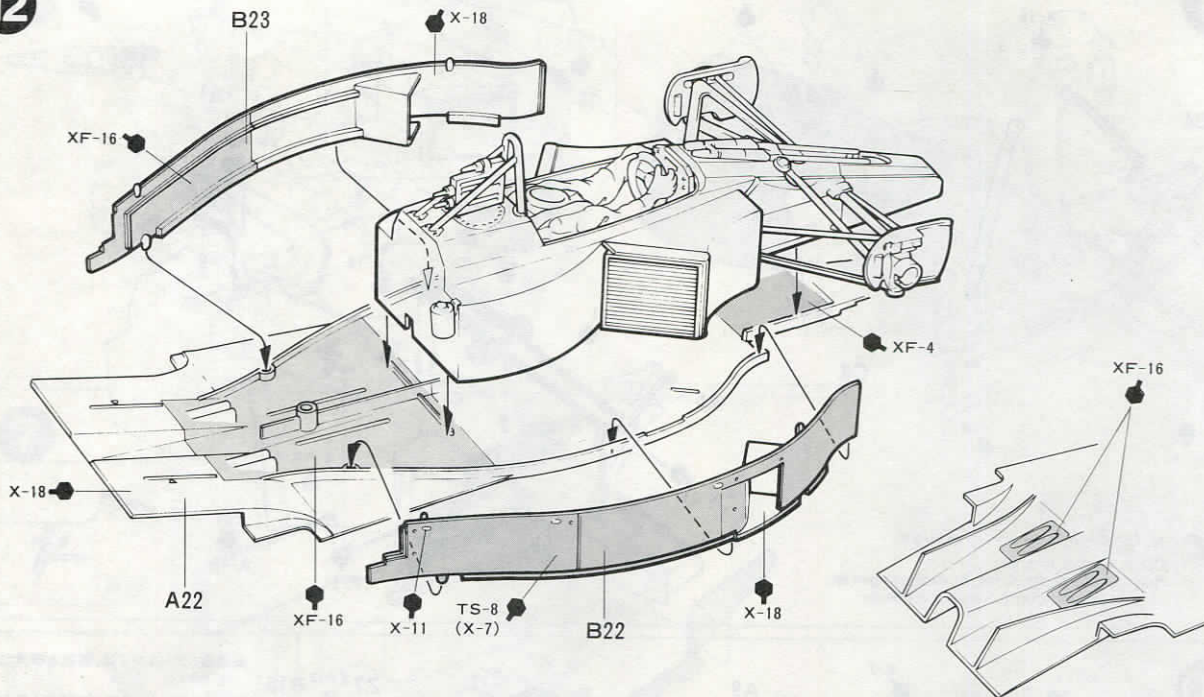
11



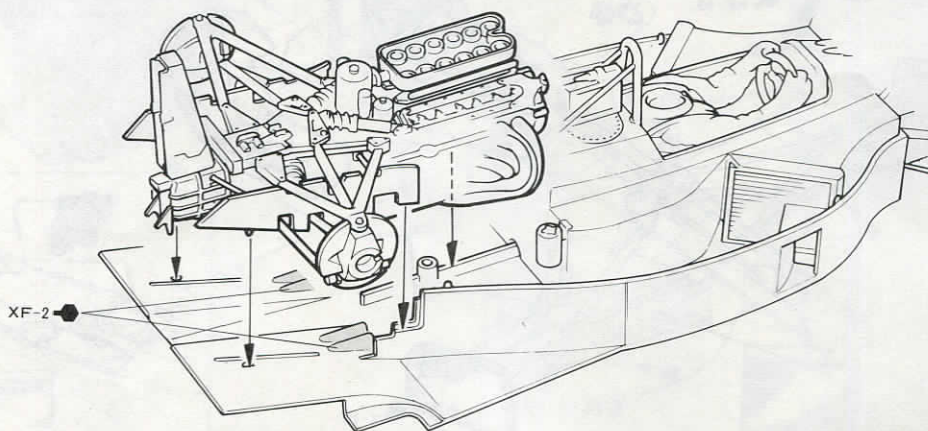
★(A) (ストレートラン)・(B) (コーナリング) のどちらかを選びます。
★Select (A) (straight run) or (B) (cornering).
★Wählen Sie (A) (geradeaus Fahrt) oder (B) (Kurvenfahrt).
★Choisir (A) (position de course droite) ou (B) (position en virage).



12



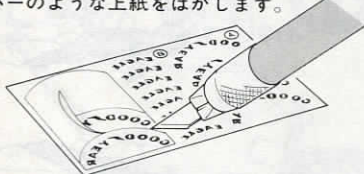
13



《タイヤのマークのはりかた》

タイヤマークはニス部分（印刷面）が上面に出ているため、はる前によごさないように注意して下さい。（タイヤマークは裏がえしに印刷されています）

- ① マークをはる所のほこりや油気をぬらした布でよくふきとって下さい。
- ② マークは少し大きめにナイフで切れ目をいれ、台紙についてのレーシングペーパーのような上紙をはがします。



③ 上紙を裏がえしにしてマークをタイヤにあわせ（文字が正しく読めるように）、指でこすってマークをはりつけます。

④ マーク部分の紙の上から水をつけた指先でなでるようにします。しばらくするとマ

ークの上紙だけがはがれます。紙をはがしたあとは水気をやわらかい布でふきとって下さい。

HOW TO APPLY DECALS TO TIRES

Tire decals have the adhesive on the surface. Be careful not to touch this surface at any time, or it will become soiled.

- ① Wipe dust and oil from tire surface with a damp cloth.
- ② Cut out decal with a modeling knife, then remove protective paper using the edge of a knife blade, as shown.
- ③ Place decal into position, then rub lightly with your finger.
- ④ Lightly apply moisture with a wet finger. After it has soaked into the paper, remove the paper and wipe off excess moisture with a soft cloth.

WIE MAN DIE ABZIEHBILDER AUF DIE REIFEN ANBRINGT

Die Reifen-Abziehbilder haben eine Klebeschicht. Diese Schicht nicht berühren, sonst Verschmutzung.

- ① Erst Staub oder Ölreste mit feuchtem Tuch vom Reifen entfernen.
- ② Das Abziehbild mit Modellermesser aus-

schneiden, dann die Schutzfolie mit Messerkante, wie gezeigt abziehen.

③ Das Abziehbild an richtigen Platz anbringen und leicht mit dem Finger rubbeln.

④ Etwas Feuchtigkeit mit nassem Finger auftragen, nach Eindringen in das Papier abziehen und evtl. noch stehende Feuchtigkeit, mit weichem Tuch abwischen.

COMMENT POSER LES TRANSFERTS SUR LES PNEUS

Les inscriptions à poser sur les pneus sont présentées sous forme de transfert dont l'une des faces est adhésive. Prendre soin de ne pas toucher cette surface pour ne pas la souiller.

① Nettoyer la surface pour éliminer la poussière et les traces grasses avec un chiffon humide.

② Découper chaque motif avec un couteau de modéliste à lame pointue, puis retirer le papier de protection en soulevant l'un de ses bords avec la pointe de la lame comme indiqué.

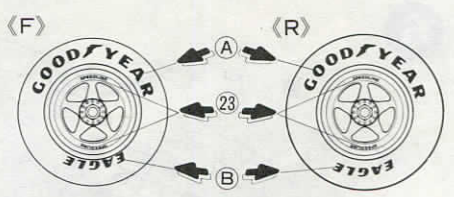
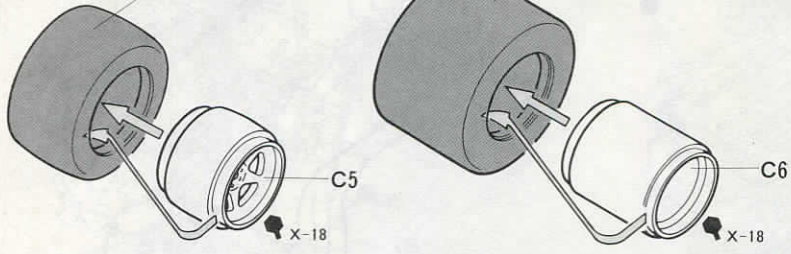
③ Placer le motif en position, puis le frotter légèrement avec le bout du doigt.

④ Humidifier légèrement le film avec un doigt mouillé, lorsque le papier est imbibé le retirer et essuyer l'excès d'humidité avec un chiffon doux.

14

(F) タイヤ(小)
Front tire (small)
Vorderreifen (schmal)
Pneu avant (petit)

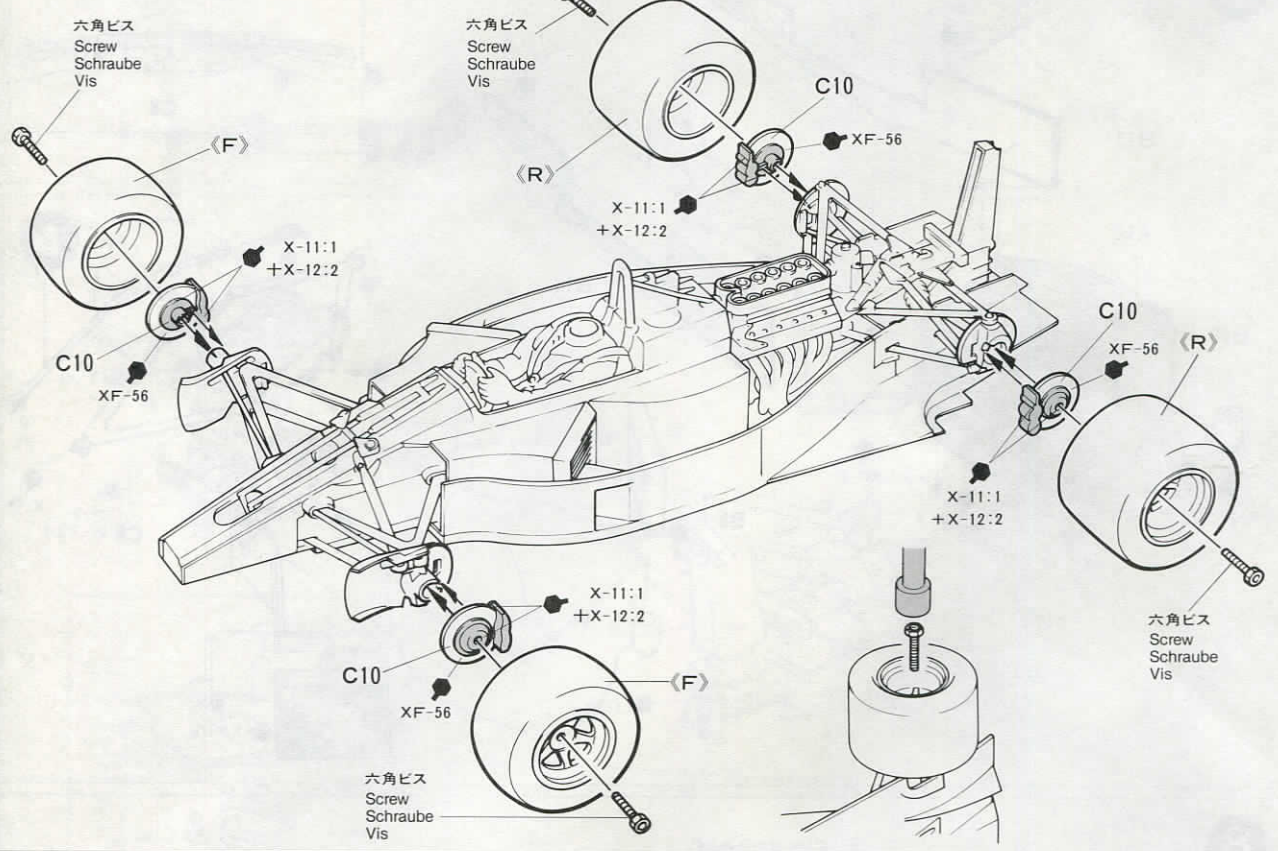
(R) タイヤ(大)
Rear tire (large)
Hinterreifen (breit)
Pneu arrière (grand)



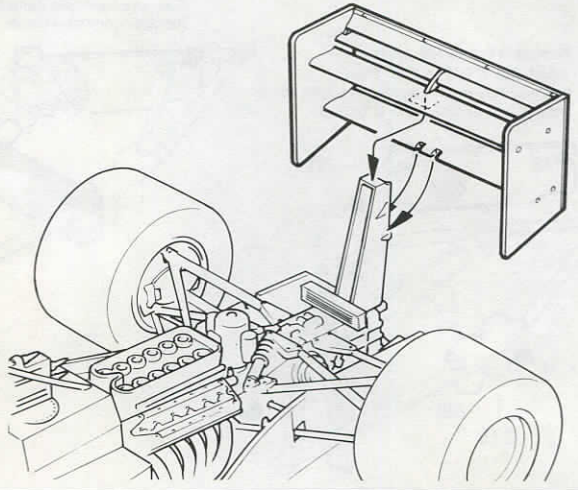
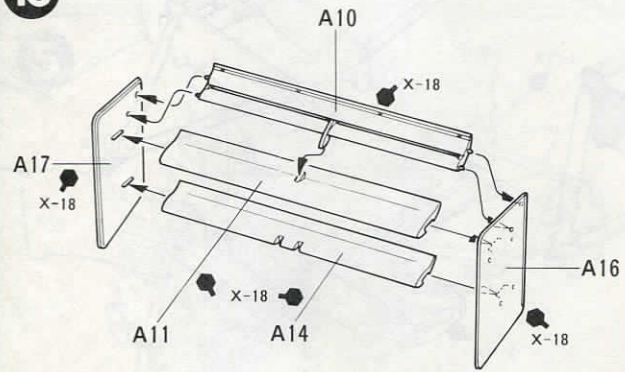
★マーク(A)、(B)は両面に貼ります。
★Apply decals (A) & (B) to both sides.
★Bringen Sie die Abziehbilder (A) und (B) an beiden Seiten an.
★Poser les décalques (A) et (B) sur les deux côtés.

15

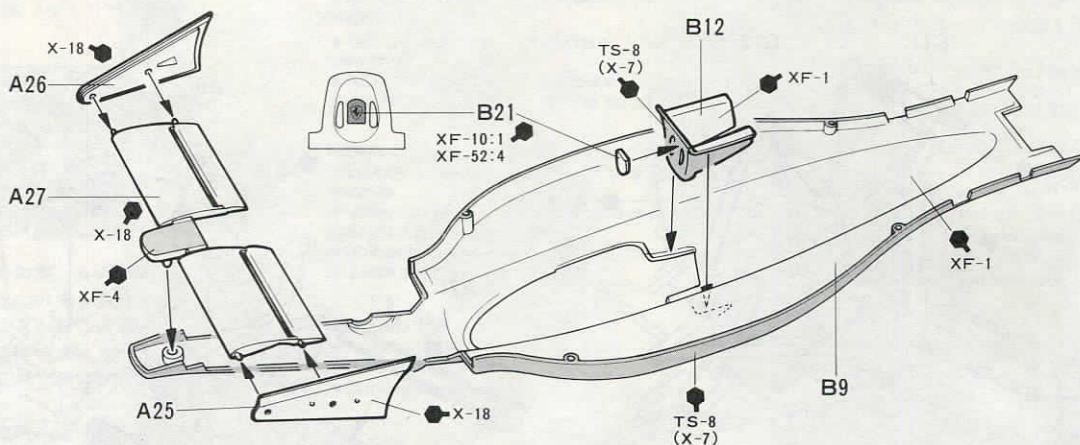
★六角ビス用のレンチとして使用します。
★Screw in using B8.
★Mit B8 einschrauben.
★Utiliser B8 pour serrer la vis.



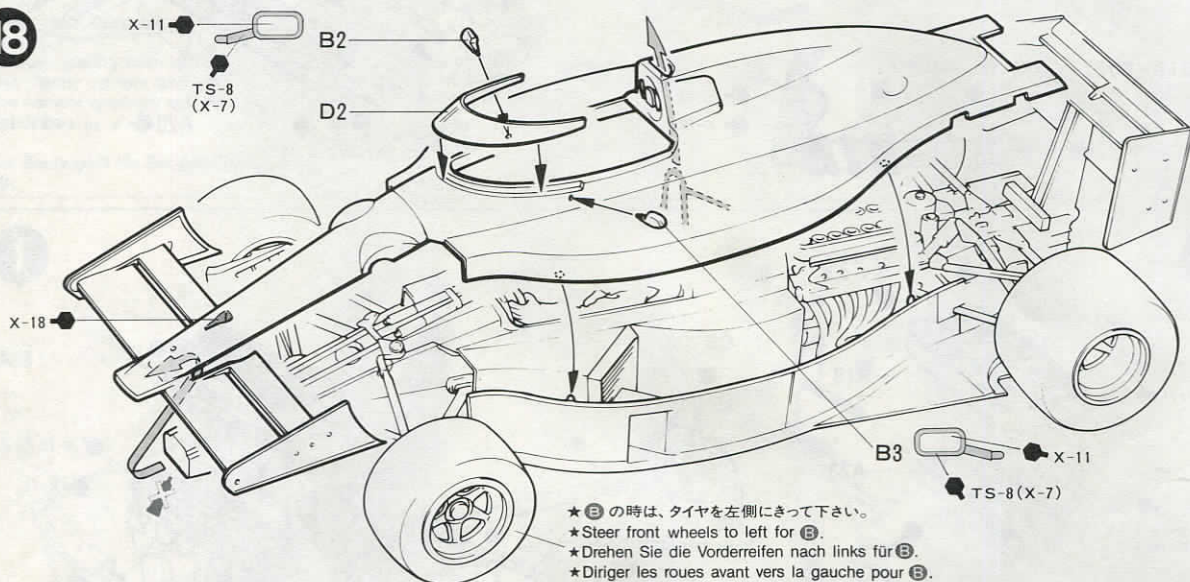
16



17

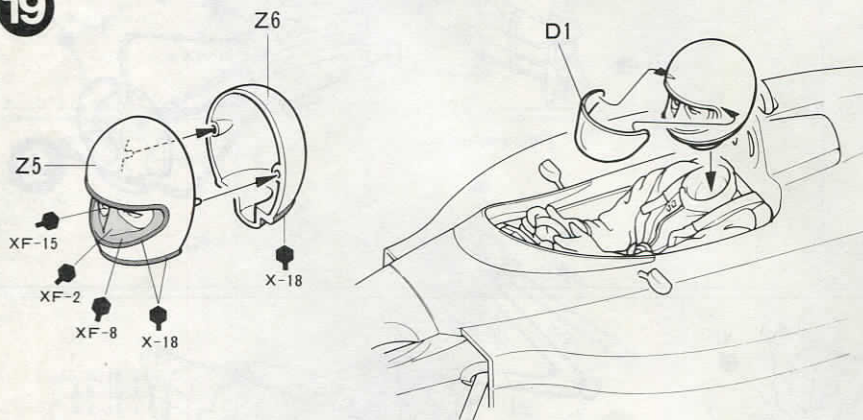


18



- ★ ㊦ の時は、タイヤを左側にきって下さい。
- ★ Steer front wheels to left for ㊦.
- ★ Drehen Sie die Vorderreifen nach links für ㊦.
- ★ Diriger les roues avant vers la gauche pour ㊦.

19



A

- ★ 正面に向けます
- ★ Face straight
- ★ Gesicht geradeaus
- ★ Visage droit



B

- ★ 左前方に向けます
- ★ Face left
- ★ Gesicht links
- ★ Visage incliné à gauche



Ferrari F189

EARLY VERSION

1/20 フェラーリF189 前期型

部品を紛失したり、破損なされた方は、このカードの必要部品を丸でかこみ代金を現金書留又は定額為替で田宮模型アフターサービス係までお申し込み下さい。その際、住所、氏名、郵便番号を忘れずにお書き下さい。

A 部品	450円
B 部品	450円
C 部品	350円
D 部品	250円
Z 部品	300円
タイヤ袋詰	300円
マーク	200円
タイヤマーク	100円

0891

ITEM 20023

上記の価格は予告なく変更となる場合がありますので御譲承下さい。

★部品請求にはこのカードが必要です。
部品請求をなさる方はあなたの住所、氏名、郵便番号（できれば電話番号）を1字ずつはっきりとお書き下さい。

For Japanese use only!



田宮模型

静岡市恩田原3-7 下422