

LOTUS FORD 102D



このキットは、1992年F-1グランプリ世界選手権でのチームロータスへのスポンサーシップを記念したものです。

This model commemorates Tamiya's sponsorship of Team Lotus for the 1992 Formula One Grand Prix World Championship.

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

1/20グランプリコレクションNO.33

ロータスフォード102D(ハーバート仕様)

1/20グランプリコレクションNO.34

ロータスフォード102D(ハッキネン仕様)



1/20 GRAND PRIX COLLECTION NO.33
HERBERT VERSION

1/20 GRAND PRIX COLLECTION NO.34
HAKKINEN VERSION

Team Lotus, founded by Colin Chapman, entered Grand Prix racing in 1958 using a Lotus type 12 racing machine, and since then have established a reputation of "success through innovation". Under the skilled guidance of managing director Peter Collins and technical director Peter Wright, the team had an exciting 1991 racing season, using a sophisticated Type 102B racing machine. The team continued to use an improved version of the 102B during the early part of the 1992 season, prior to replacing it with a newly developed racer. Apart from a new and distinctive paint job, this 102D designated racer, outwardly resembles the previous model. The biggest change was the powerplant, which incorporates the highly reliable Ford F1 Series V, 3.5 liter V8 engine. Matched to this powerplant is a

hydraulically operated triple-plate carbon fiber clutch plus Lotus's original six-speed gear box. Its monocoque chassis was built using the latest composite materials available, and features a blend of high modulus and high strength unidirectional carbon fiber. Front suspension is a wishbone with pull-rod operated inboard spring damper units while the rear is a combination of wishbones and push-rod operated inboard spring damper units. Braking is accomplished with Brembo calipers and AP/Hitco discs and pads. When combined with the driving talents of Johnny Herbert and Mika Häkkinen, Team Lotus has delighted motorsports fans with their dynamic racing performance during the 1992 Grand Prix season.

Das von COLIN CHAPMAN gegründete LOTUS-Team stieg 1958 mit dem LOTUS Typ 12 in das GP-Rennen ein und erschuf sich seitdem den Ruf "erfolgreich durch Innovation". Unter der Leitung von Direktor PETER COLLINS und dem techn. Direktor PETER WRIGHT hatte das Team 1991 mit dem hochentwickeltesten 102B-Rennwagen eine aufregende Saison. Das Team setzte in der ersten Hälfte der Saison 1992 eine verbesserte Version des 102B ein, anstatt einen neu entwickelten Rennwagen zu nehmen. Abgesehen von seiner neuen und auffälligen Farbgebung ähnelt der Rennwagen, welcher 102D genannt wird, äußerlich dem Vorgänger-Modell. Die größte Veränderung war der Antrieb, welcher den verlässlichen FORD V-3,5l-V8-Motor enthält. Angepaßt daran ist eine hydraulisch betrie-

bene Kupplung aus einer dreilagigen Kohle-Faser plus LOTUS-Original-6 Gang-Getriebegehäuse. Sein Monocoque-Chassis wurde mit den neuesten Verbundwerkstoffen gefertigt mit äußerst starken, unidirektionalen Kohle-Fasern. Die vordere Aufhängung hat Querlenker mit nach innen gerichteten Spiralfederdämpfern, welche durch Zugstangen gesteuert werden. Die hintere Aufhängung ist eine Kombination aus Querlenkern und durch Ventilstößel gesteuerten, nach innen gerichteten Spiralfederdämpfern. Das Bremsen erfolgt mit BREMBO Kalipers und AP/HITCO Scheiben und Bremsklötzen. In Verbindung mit den Fahr таланten von JOHNNY HERBERT und MIKA HAKKINEN erfreute das LOTUS-Team in der Grand-Prix-Saison 1992 die Motorsport-Fans mit seiner Renn-Leistung.

Le team Lotus fondé par Colin Chapman, participa à son premier Grand Prix en 1958 en y engageant la Lotus type 12. Depuis, il s'est forgé une solide réputation grâce à sa devise "le succès par l'innovation". Supervisée par Peter Collins, team manager et Peter Wright, directeur technique, l'équipe Lotus a connu une "pétillante" saison 1991 grâce à la Lotus 102B. Le team continua à engager une version améliorée de la 102B pendant la première partie de la saison 1992, avant de la remplacer par une voiture de conception plus récente. A part une nouvelle décoration caractéristique, cette nouvelle F1 désignée 102D ressemble beaucoup au modèle précédent. La plus grosse modification concerne le moteur qui est maintenant un V8 3,5 litres Ford F-1 très fiable et performant. Accouplés à

ce groupe motopropulseur, se trouvent un embrayage à triple disques en fibre de carbone et à commande hydraulique et une boîte de vitesse Lotus à 6 rapports. Le châssis monocoque a été conçu à l'aide des derniers matériaux composites disponibles et en particulier un mélange de fibres de carbone unidirectionnelles grand module ultra résistantes. La suspension triangulée comporte à l'avant des amortisseurs activés par des barres de traction tandis que les amortisseurs arrière sont connectés aux triangles et à des barres de poussée. Le freinage s'effectue par la biais de pistons Brembo et de disques et plaquettes AP/Hitco. Johnny Herbert et Mika Häkkinen ont fait preuve d'un remarquable tempérament aux commandes de la 102D pendant toute la saison 1992.

F1グランプリの世界でフェラーリに次ぐ歴史を誇るチームロータス。1991年からはチームディレクターにピーター・コリンズを迎え、チーム体制を一新。ジャッドV8エンジンを搭載したタイプ102Bを武器に、ドライバーには天才ドライバーと呼び声の高いフィンランドの新人、ミカ・ハッキネンを主力ドライバーに据えて91年シーズンを戦い、コンストラクターズポイント3ポイントを獲得、ランキング9位の成績を記録したのです。迎えて1992年シーズン。チームロータスは昨年に引き続いてドライバーにハッキネンを起用、さらに、91年シーズンもスポットでロータスをドライブしていたジョニー・ハーバートをもう一人のドライバーに決定。さらなる飛躍を目指して、いっそう体制が強化されたのです。92年シーズン用のマシンは、ニューマシンの開発が進められましたが、例年より1ヶ月近く早い開幕戦のスケジュールなどにより、ニューマシンが完成するまでの間をタイプ102Bの改良

型で戦うことになりました。その結果、1992年の開幕戦、南アフリカグランプリから、第5戦のサンマリノグランプリまで使用されたのがタイプ102Dです。タイプ102Bからの大きな違いはエンジン。92年はジャッドのV8に変わってよりパワーのあるフォードのワークスV8エンジン、フォードH8が搭載されることになったのです。ジャッドエンジンを上回るパワーもさることながら、ワークスエンジンならではの信頼性は、熟成されたシャシー性能と見事にマッチして高い戦闘力を発揮。開幕戦から好スタートを切るようになりました。第1戦の南アフリカグランプリではハーバートが、続いて第2戦メキシコグランプリではハッキネンが連続して6位入賞。ポテンシャルの高さを示したのです。また、このシーズンから、カラーリングも一新。濃淡2色のグリーンと、同じく濃淡2色のイエローの鮮やかなカラーリングは、シーズン序盤の活躍も加わり大きな注目を集めたのです。

作る前には必ずお読み下さい。
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、説明図をよく見て、全体の流れをつかんで下さい。
- ★接着剤、塗料は、必ずプラスチック用をお使い下さい。(別売)
- ★接着剤や塗料を使用する際は、十分換気に気を付けて下さい。
- ★Study the instructions thoroughly before assembly.
- ★Use plastic cement and paints only (available separately).
- ★Use cement sparingly and ventilate room while constructing.
- ★Vor Baubeginn die Bauanleitung genau durchlesen.
- ★Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden (separat erhältlich).
- ★Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Der

Raum sollte beim Basteln gut gelüftet sein.

- ★Bien étudier les instructions de montage.
- ★Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène (disponibles séparément).
- ★Utiliser aussi peu que possible la colle et aérer la pièce pendant la construction.

●用意する工具 / Tools required /
Benötigtes Werkzeug / Outillage nécessaire

接着剤(プラスチック用)

Cement
Kleber
Colle

ニッパー

Side cutter
Zwickzange
Pince coupante

ピンセット

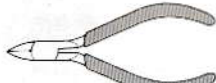
Tweezers
Pinzette
Précettes

ナイフ

Modeling knife
Modellermesser
Couteau de modéliste

綿棒

Cotton swab
Wattestäbchen
Coton-tige



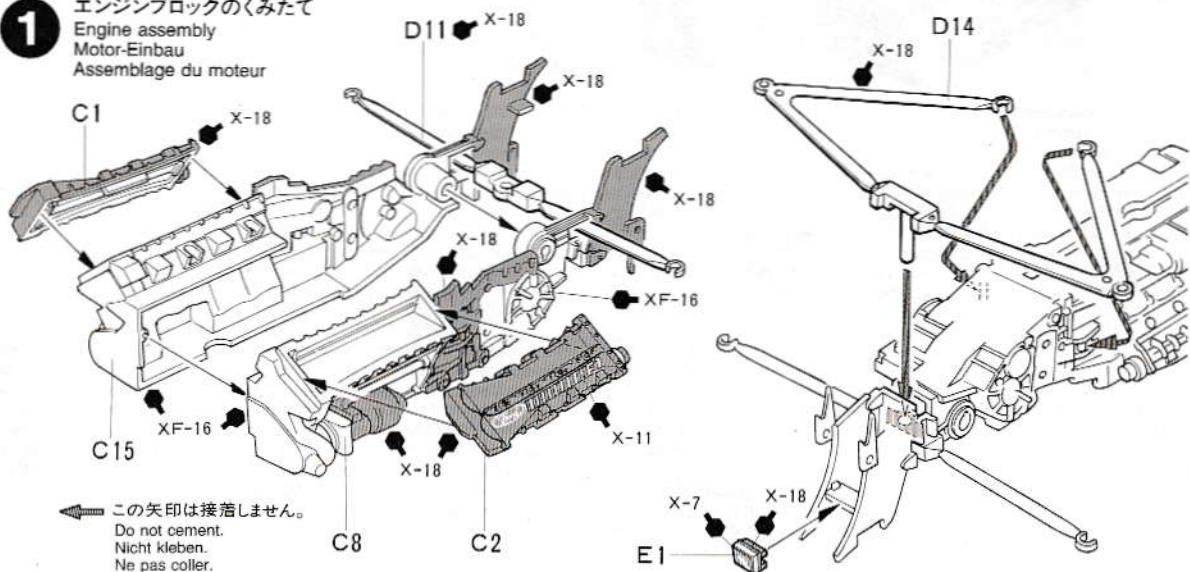
● 塗装指示のマークです。タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors. / Dieses Zeichen gibt die Tamiya-Farbnummern an. / Ce signe indique la référence de la peinture TAMIYA à utiliser.

TS-16	● イエロー / Yellow / Gelb / Jaune
TS-26	● ピュアホワイト / Pure white / Glanz weiß / Blanc pur
X-2	● ホワイト / White / Weiß / Blanc
X-5	● グリーン / Green / Grün / Vert
X-6	● オレンジ / Orange / Orange / Orange
X-7	● レッド / Red / Rot / Rouge
X-8	● レモンイエロー / Lemon yellow / Zitronengelb / Jaune Citron
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-13	● メタリックブルー / Metallic blue / Blau-metallic / Bleu métallisé
X-18	● セミグロスブラック / Semi gloss black / (TS-29) Seidenglanz schwarz / Noir satiné
XF-1	● フラットブラック / Flat black / Matt schwarz / Noir mat
XF-7	● フラットレッド / Flat red / Matt rot / Rouge mat
XF-16	● フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat
XF-55	● デックタン / Deck tan / Deck-braun / Havane
XF-56	● メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-metallic / Gris métallisé

1 エンジンブロックのくみ立て

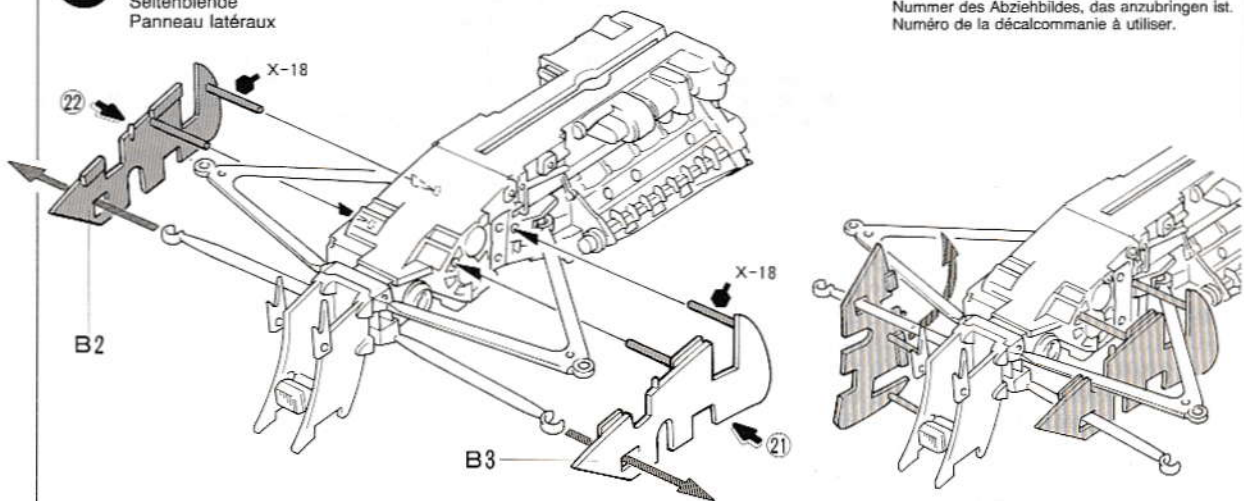
Engine assembly
Motor-Einbau
Assemblage du moteur



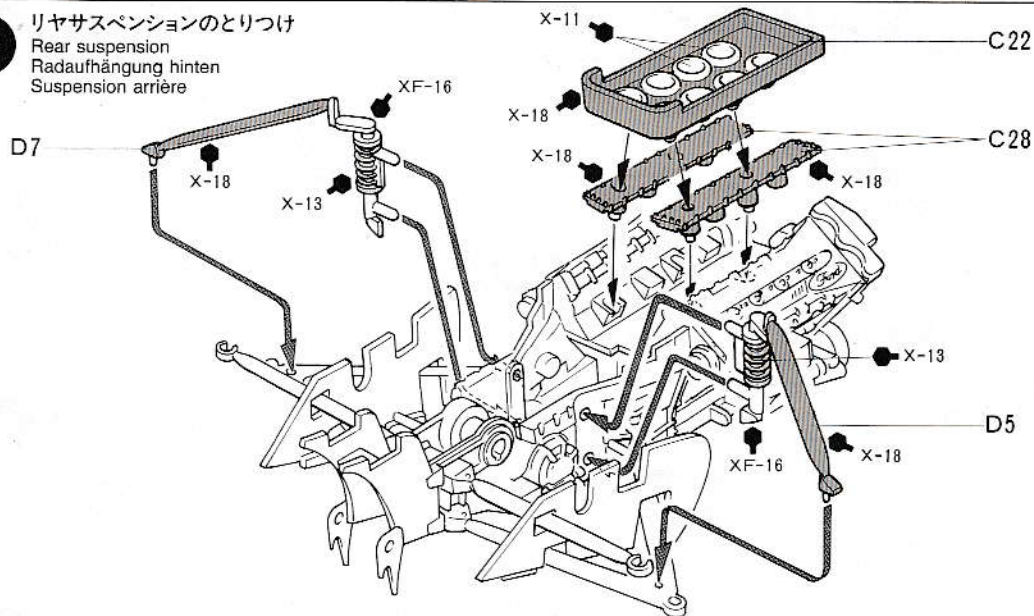
2 サイドパネルのとりつけ

Side panel
Seitenblende
Panneau latéral

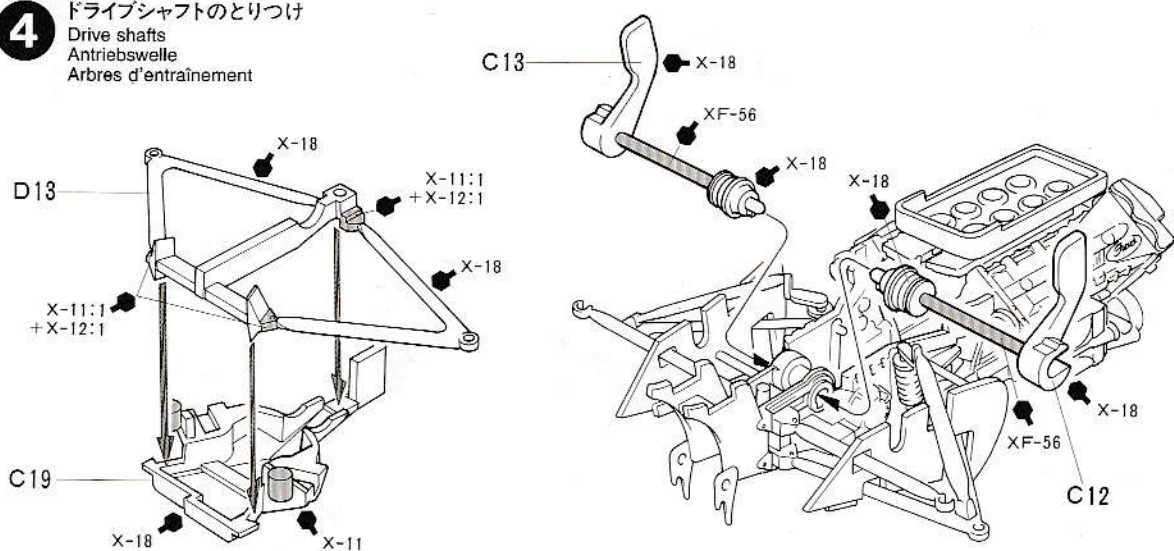
指示の番号のスライドマークをはります。
Number of decal to apply.
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.
Numéro de la décalcomanie à utiliser.



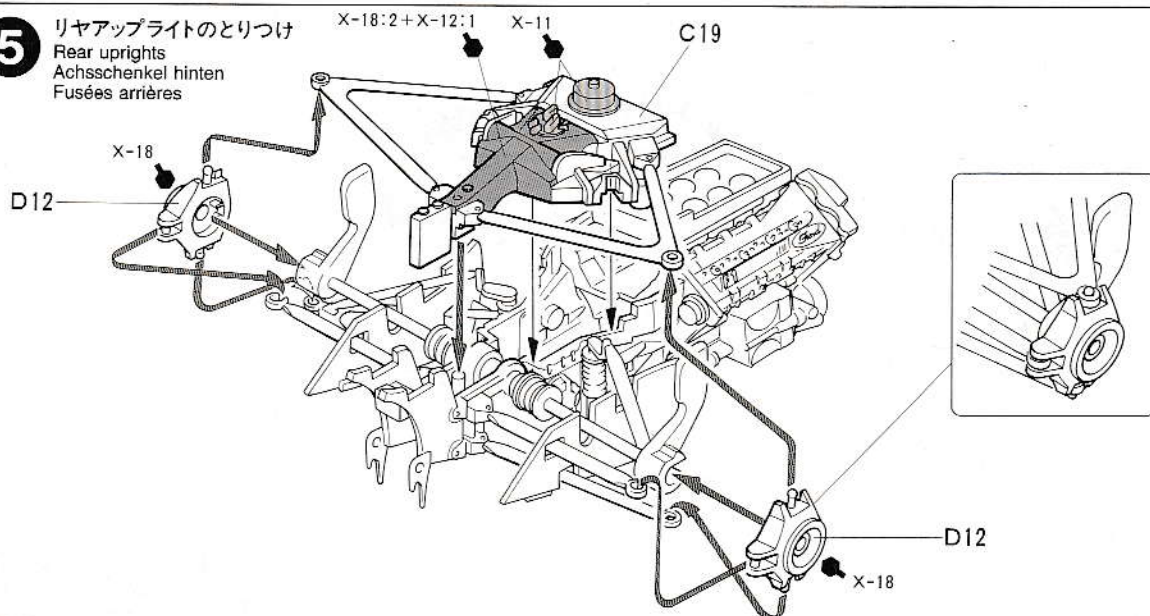
3 リヤサスペンションのとりつけ
 Rear suspension
 Radaufhängung hinten
 Suspension arrière



4 ドライブシャフトのとりつけ
 Drive shafts
 Antriebswelle
 Arbres d'entraînement



5 リヤアップライトのとりつけ
 Rear uprights
 Achsschenkel hinten
 Fusées arrière



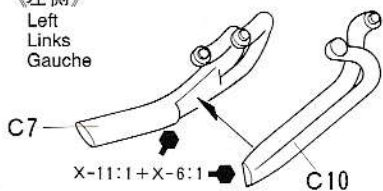
6 エンジンのとりつけ

Engine installation
Motor-Einbau
Mise en place du moteur

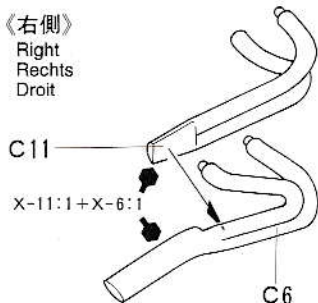


- ★ドライバー人形をつけるときはC3、C24はとりつけません。
- ★C3 is not used if installing driver figure and C24 is added later.
- ★C3 wird nicht verwendet, wenn Fahrerfigur und C24 später eingebaut werden.
- ★Ne pas fixer C3 si l'on installe le pilote. Idem pour C24 qui sera fixé ultérieurement.

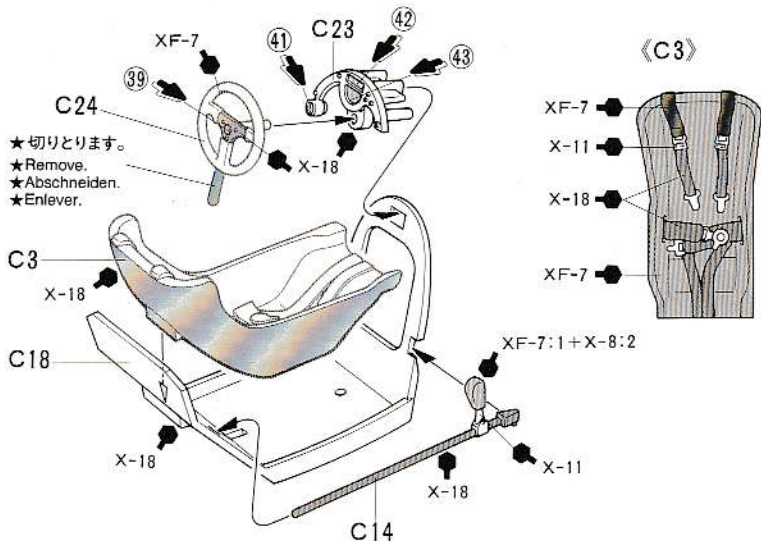
《左側》
Left
Links
Gauche



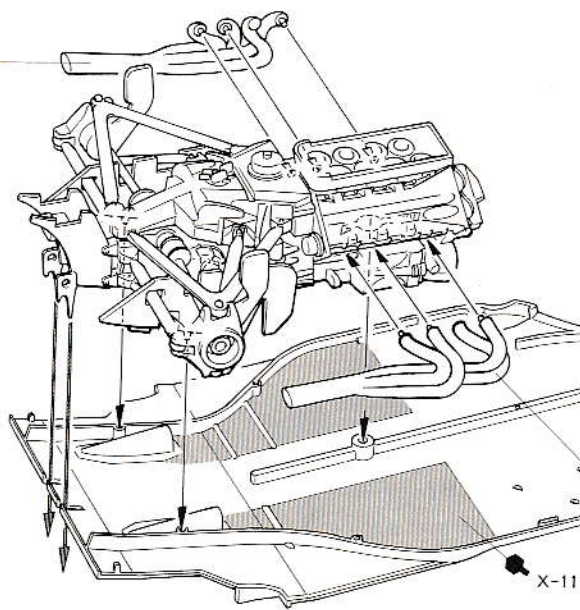
《右側》
Right
Rechts
Droit



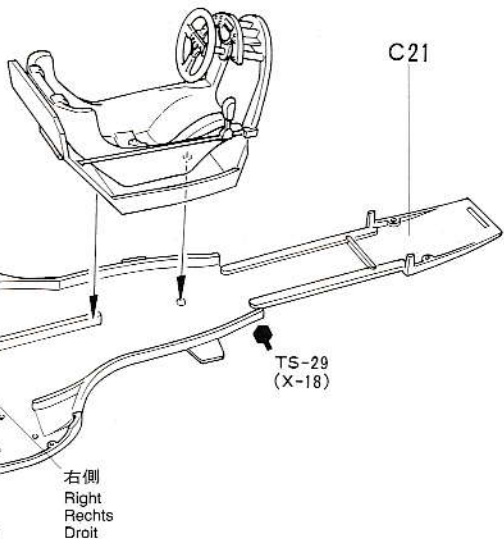
- ★切りとります。
- ★Remove.
- ★Abschneiden.
- ★Enlever.



左側
Left
Links
Gauche

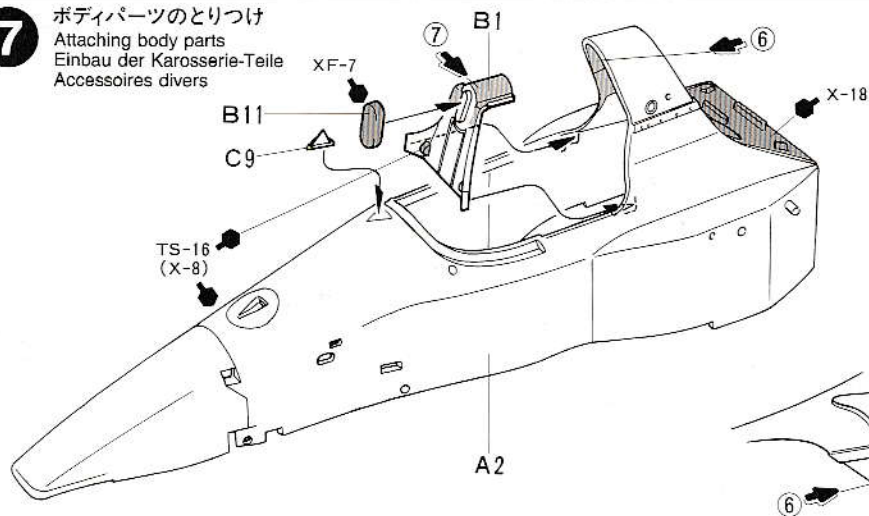


右側
Right
Rechts
Droit



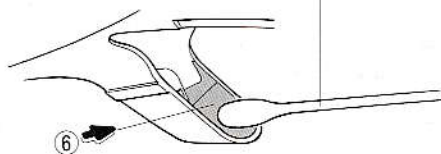
7 ボディパーツのとりつけ

Attaching body parts
Einbau der Karosserie-Teile
Accessoires divers

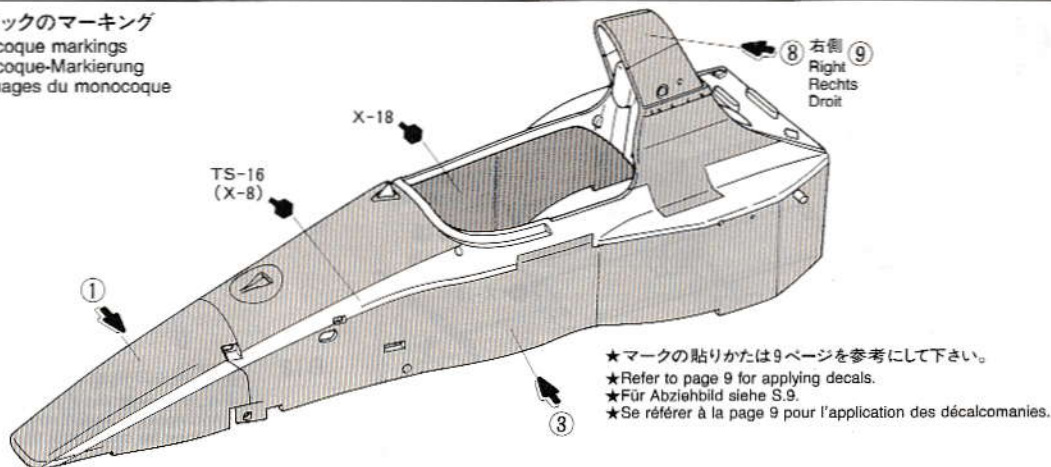


《マーク⑥の貼りかた》
Applying decal ⑥
Anbringen des Abziehbildes ⑥
Pose du décal ⑥

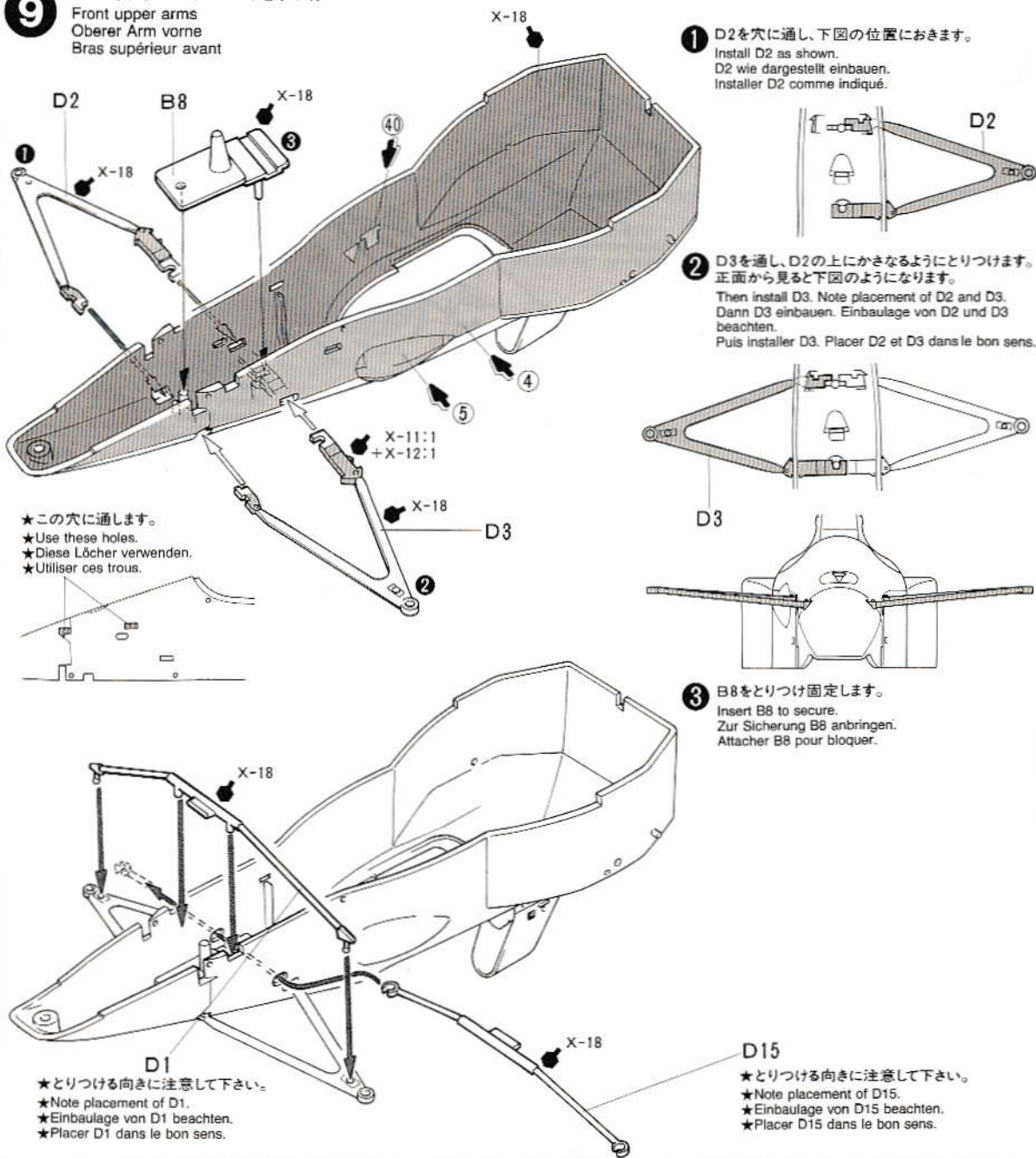
綿棒でおさえて下さい。
Press with a cotton swab.
Mit Wattestäbchen andrücken.
Presser avec un coton-tige.



8 モノコックのマーキング
 Mono-coque markings
 Monocoque-Markierung
 Marquages du mono-coque

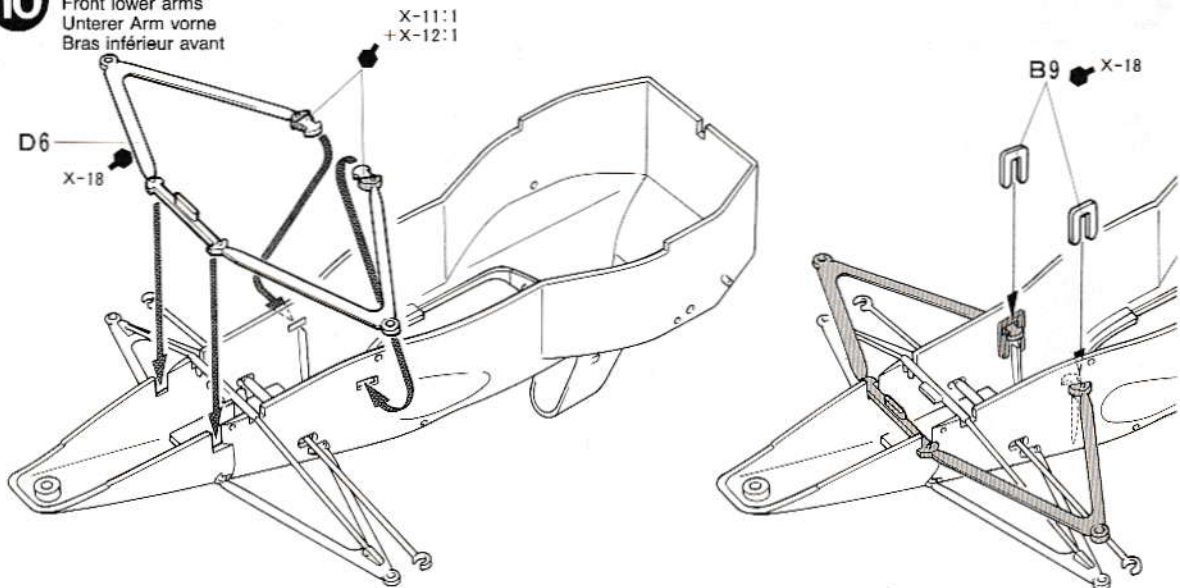


9 フロントアッパーアームのとりつけ
 Front upper arms
 Oberer Arm vorne
 Bras supérieur avant

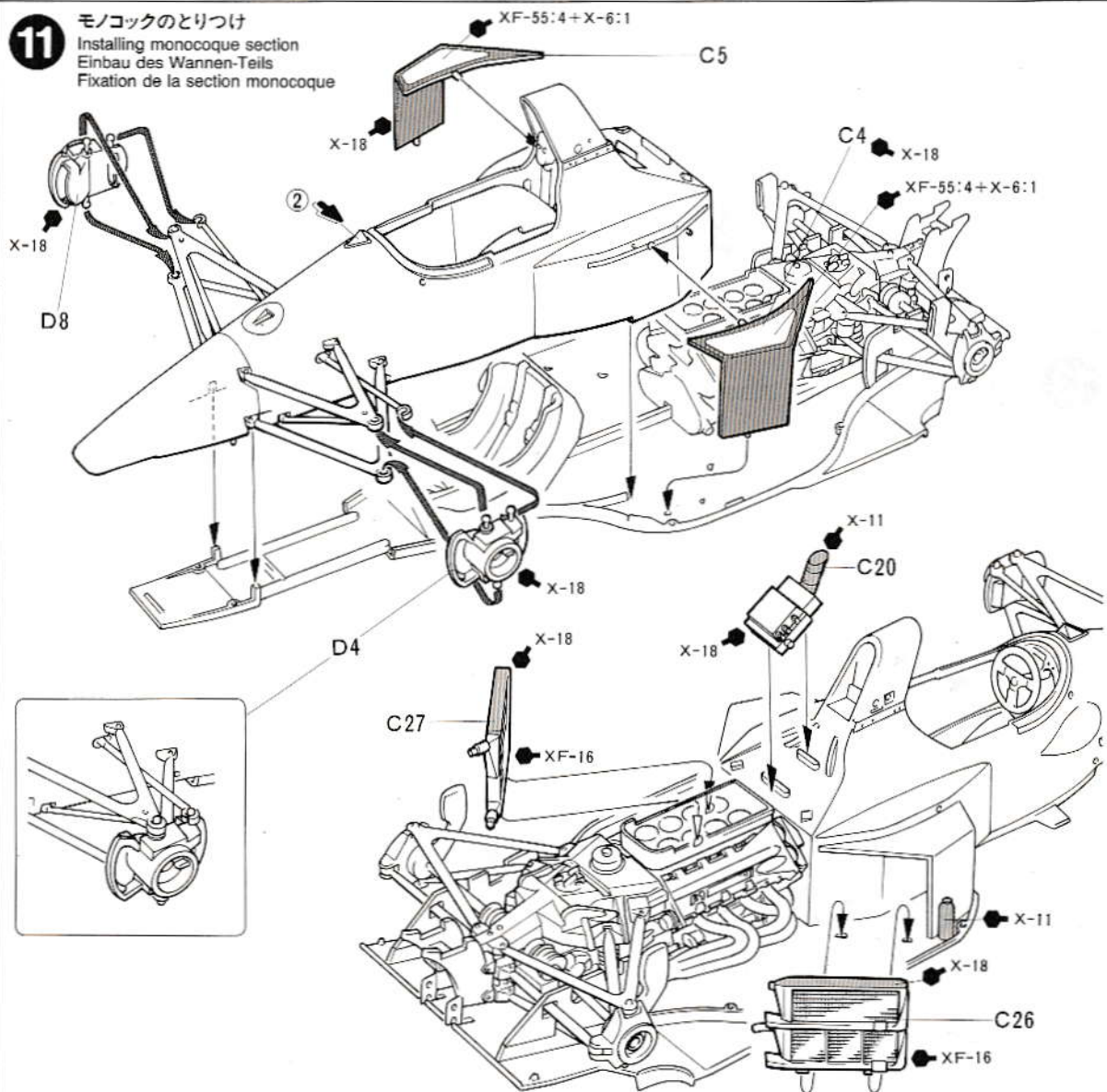


10

フロントロアームのとりつけ

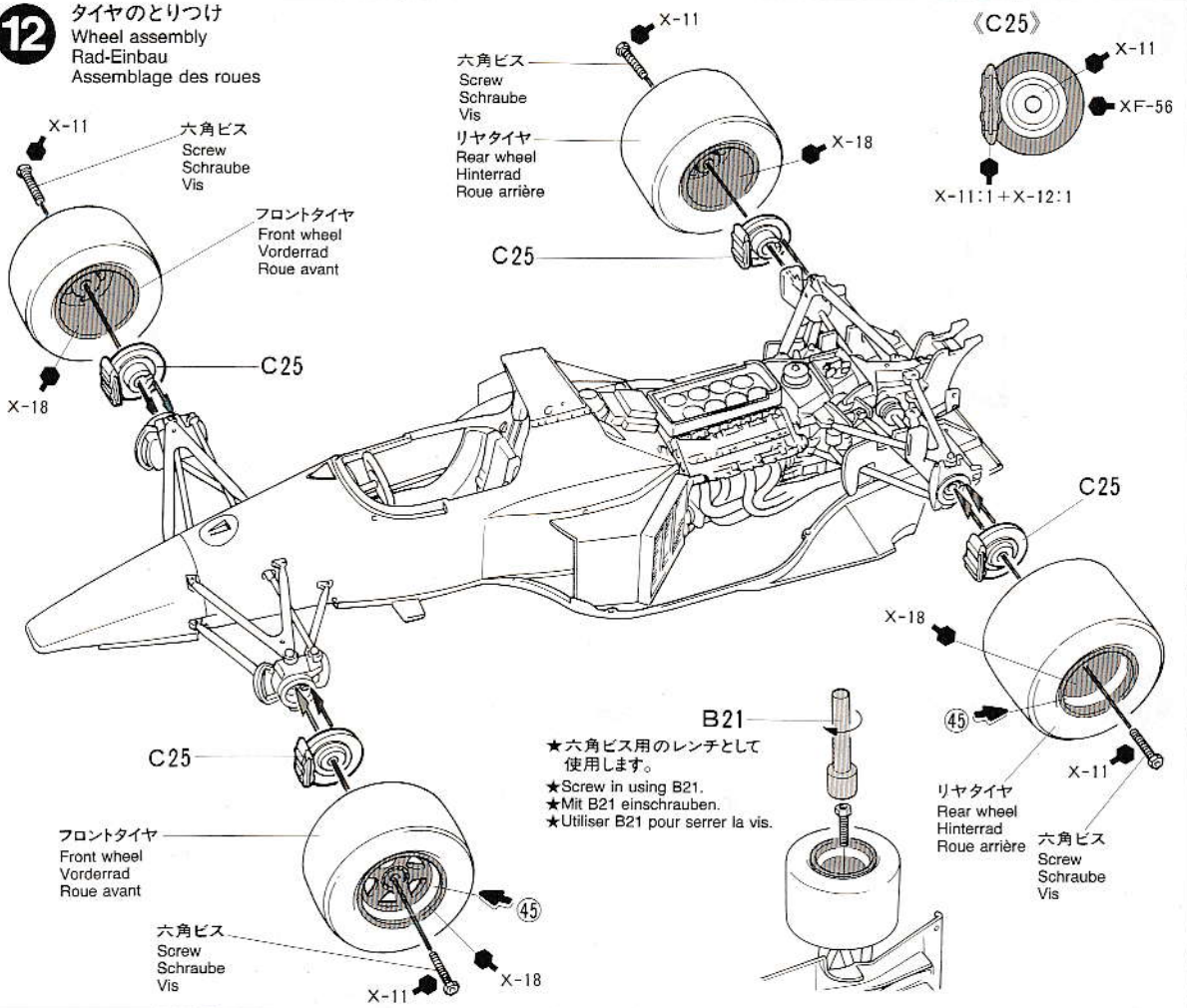
Front lower arms
Unterer Arm vorne
Bras inférieur avant**11**

モノコックのとりつけ

Installing monocoque section
Einbau des Wannen-Teils
Fixation de la section monocoque

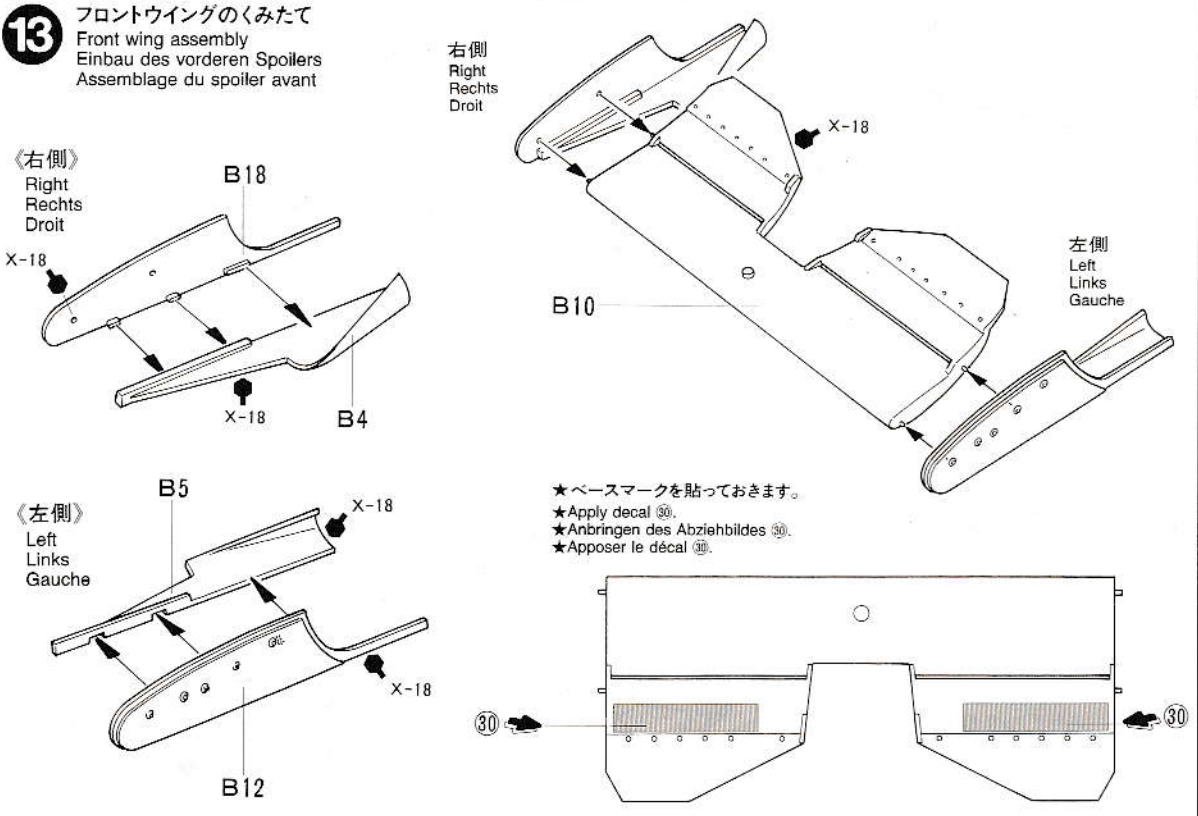
12

タイヤのとりつけ
Wheel assembly
Rad-Einbau
Assemblage des roues



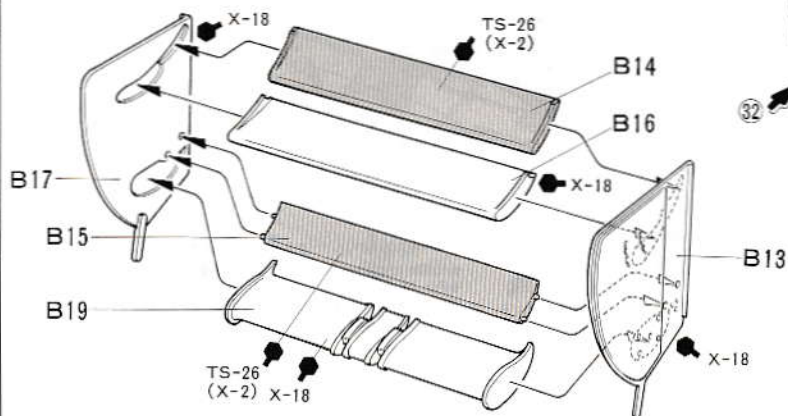
13

フロントウイングのくみため
Front wing assembly
Einbau des vorderen Spoilers
Assemblage du spoiler avant



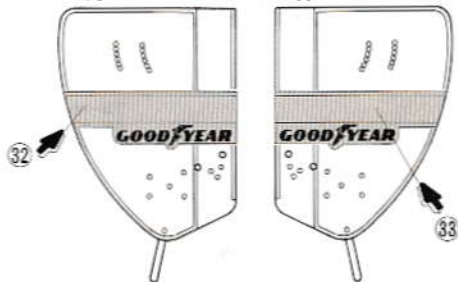
14 リヤウイングのくみたて

Rear wing assembly
Einbau des hinteren Spoilers
Assemblage de l'aileon arrière



B13

B17



★ベースマークを貼っておきます。

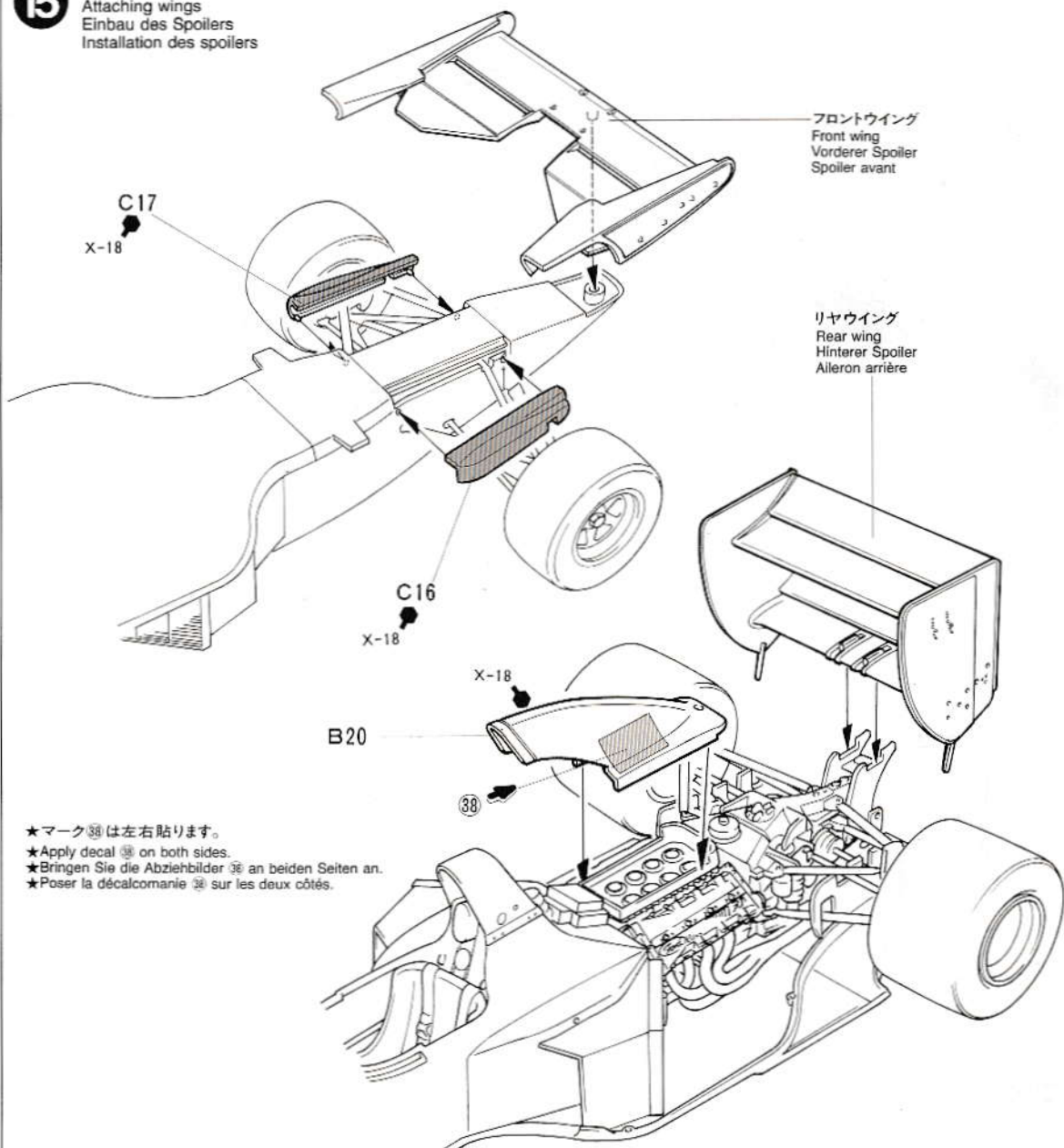
★Apply decal 32 and 33.

★Anbringen des Abziehbildes 32 und 33.

★Apposer les décalcs 32 et 33.

15 ウイングのとりつけ

Attaching wings
Einbau des Spoilers
Installation des spoilers



フロントウイング
Front wing
Vorderer Spoiler
Spoiler avant

リヤウイング
Rear wing
Hinterer Spoiler
Aileron arrière

★マーク 38 は左右貼ります。

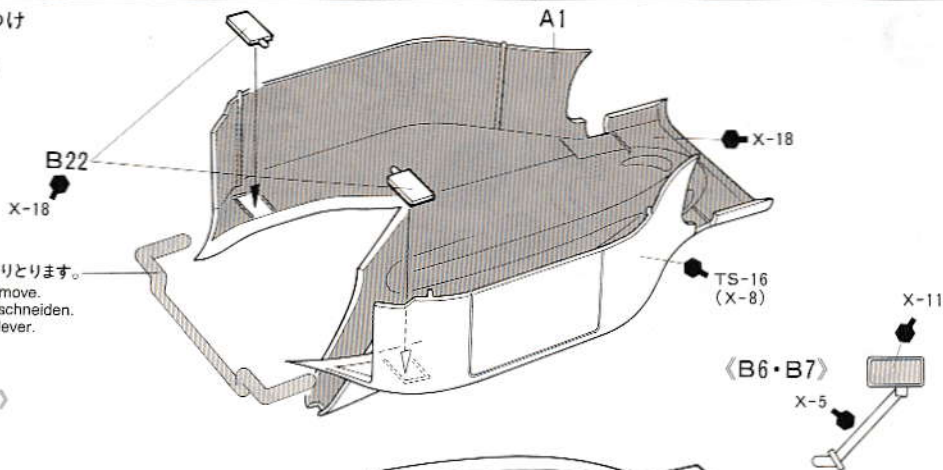
★Apply decal 38 on both sides.

★Bringen Sie die Abziehbilder 38 an beiden Seiten an.

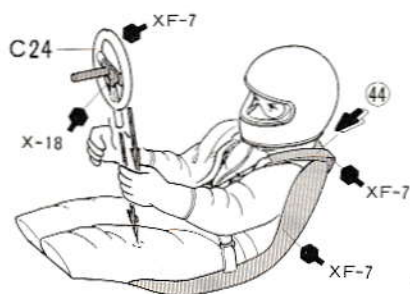
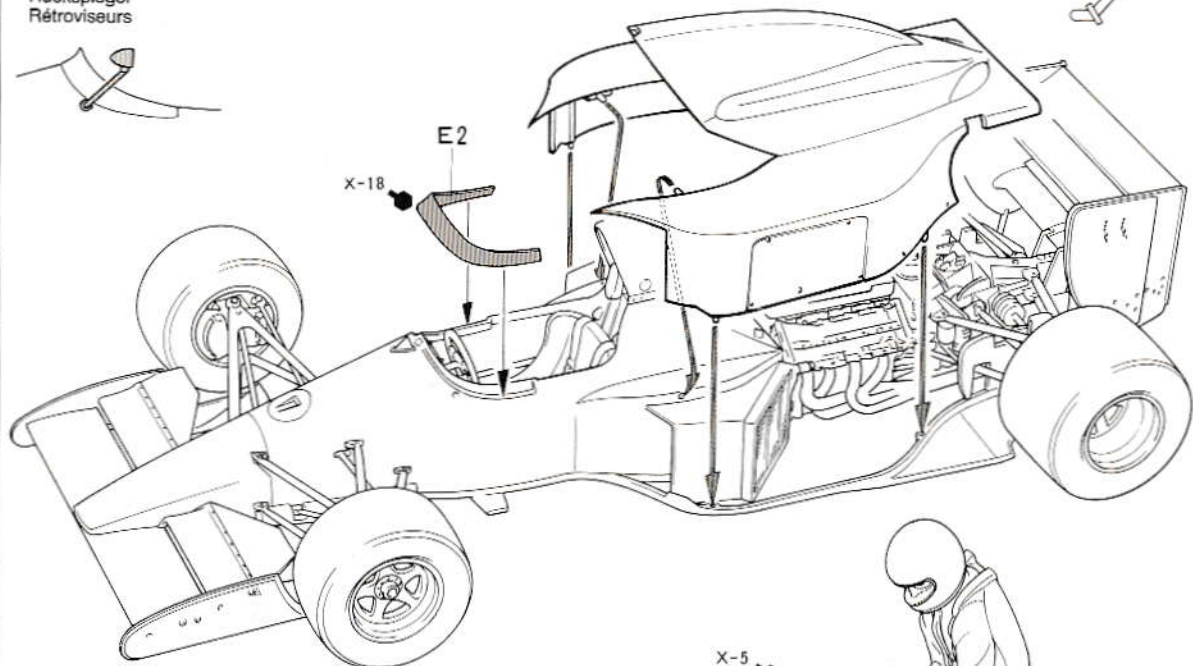
★Poser la décalcomanie 38 sur les deux côtés.

16

リヤカウルのとりつけ

Rear cowling
Hintere Verkleidung
Capot arrière

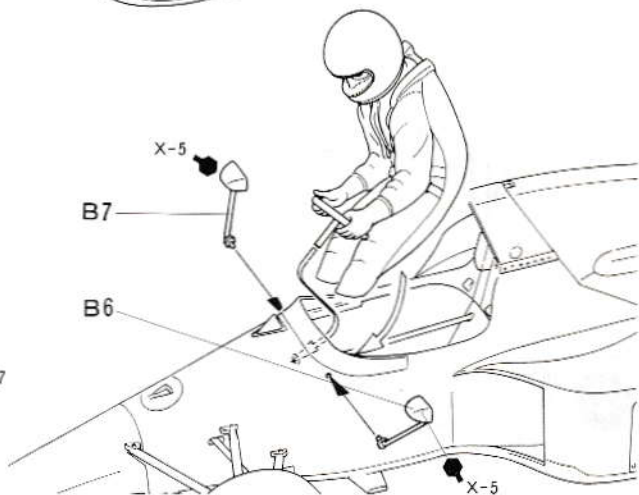
《サイドミラーのとりつけ位置》

Mirrors
Rückspiegel
Rétroviseurs

不要部品

Not used.
Nicht verwenden.
Non utilisé.

D9, D10



APPLYING DECALS

《スライドマークの貼り方》

- ① はりたいマークをハサミで切りぬきます。
 - 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おきます。
 - ③ 台紙のはしを手でもち、貼る所にマークをスライドさせてモデルに移して下さい。
 - 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します。
 - ⑤ やわらかい布でマーク内側の気泡をおし出しながら、おしつけるようにして水分をとります。
- マークが乾くまで手をふれないで下さい。

DECAL APPLICATION

1. Cut off decal from sheet.
2. Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
3. Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
4. Move decal into position by wetting decal with finger.
5. Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

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

ben und dabei mit dem Finger das Abziehbild naßmachen.

5. Das Abziehbild mit weichem Stoff ganz andrücken, bis kein überflüssiges Wasser und keine Luftblasen mehr vorhanden sind.

APPLICATION DES DÉCALCOMANIES

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

PAINTING

《ロータス・タイプ102Dの塗装について》

1992年シーズンのロータスは、91年シーズンとはがらりと変わった鮮やかなカラーリングで登場しました。濃淡2色のグリーンと、イエローを使い分けたアグレッシブなカラーリングはサーキットでも注目の的となったのです。キットでは大型スライドマークでこのカラーリングを再現。最初にボディ全体をTS-16イエローで塗装した後、右図に従ってマークを貼って下さい。カーナンバーとドライバー名はキットに付属のドライバー人形に合わせて選んで貼って下さい。カーナンバー11がハッキネン、12がハーバートです。

PAINTING THE LOTUS FORD 102D

The model represents a Lotus Ford 102D as raced during the early part of the 1992 Formula One Grand Prix season. The body cowling was painted in a pattern of dark green, green, and yellow. Detail painting is called out during construction and should be done at that time. Take care if overspraying the model with clear, as it could harm the decals.

BEMALUNG DES LOTUS FORD 102D

Das Modell zeigt den LOTUS FORD 102D so wie er in der ersten Hälfte der Formel 1-Grand Prix-Saison 1992 zu sehen war. Die Karosserie-Verkleidung bestand aus den drei Farben Dunkel-Grün, Grün und Gelb. Die Einzelteilbemalung sollte während des Zusammenbaus erfolgen. Vorsicht bei Übersprühen des Modells mit Klarlack, die Abziehbilder können beschädigt werden.

DECORATION DE LA LOTUS 102D

Le modèle représente la Lotus Ford 102D lors de sa participation aux premières manches de la saison de F1 1992. La carrosserie est vert foncé, vert et jaune. La peinture des détails doit s'effectuer lors de la construction. Vernir le modèle avec précaution, le vernis pouvant endommager les décalcomanies.

BUILD A COLLECTION OF TAMIYA PRECISION CAR MODELS

F-1 Driver & Tech. Engineer Set



Tire Changing Pit Crew



Lotus type 102B



Braun Tyrrell Honda 020



★部品請求には右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字ずつはつきりとお書き下さい。

●振替料金が安くして便利な郵便振替もご利用下さい。郵便振替をご利用の際は右記のカードは必要ありません。郵便振替用紙に下記の事項をお書きいただき窓口に料金をそえてお出し下さい。

《郵便振替のご利用方法》郵便局の払込用紙の通信欄に、ITEM番号、スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入下さい。払込人住所欄には電話番号もお書きいただき、口座番号・名古屋1-1118、加入者名・株式会社田宮模型でお込み下さい。

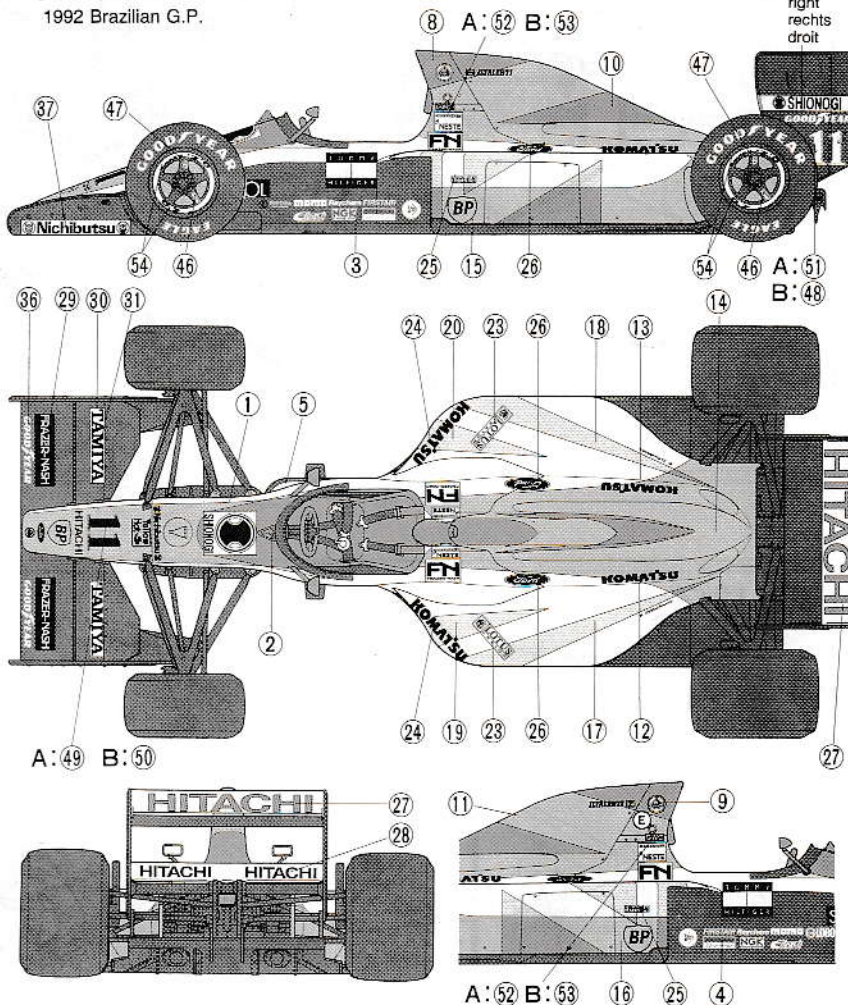
MARKINGS

《1992年ブラジルGP》

1992 Brazilian G.P.

A... M. Hakkinen
M. Hakkinen

B... J. Herbert
J. Herbert



AFTER MARKET SERVICE CARD

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

Parts code ITEM 20033/20034
0002874 A Parts

- 0002875 B Parts
- 9002407 C Parts
- 0002853 D Parts
- 0002854 E Parts
- 0552061 Tire Bag
- 9442043 Screw Bag
- 1402199 Decal (A)
- 1402200 Decal (B)
- 1052298 Instructions

LOTUS FORD 102D

ロータスフォード102D
(ハーバート仕様)
(ハッキネン仕様)

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。

お問合せ電話番号 03-3899-3765 (東京)
054-283-0003 (静岡)

- A 部品 (ボディカウル)..... 500円
- B 部品 (ウイング)..... 500円
- C 部品 (エンジン)..... 580円
- D 部品 (サスアーム)..... 350円
- E 部品 (風防)..... 270円
- タイヤ (1台分)..... 630円
- ビス袋..... 150円
- マーク(A)..... 280円
- マーク(B)..... 170円
- 説明図..... 300円

ドライバー人形はアフターサービスのご注文はお受けしていません。

For Japanese use only!

住所

電話 () -

氏名

ITEM 20033, 20034 0393

左記の価格は予告なく変更となる場合がありますので御了承下さい。

田宮模型
静岡市恩田原3-7 〒422
PRINTED IN JAPAN