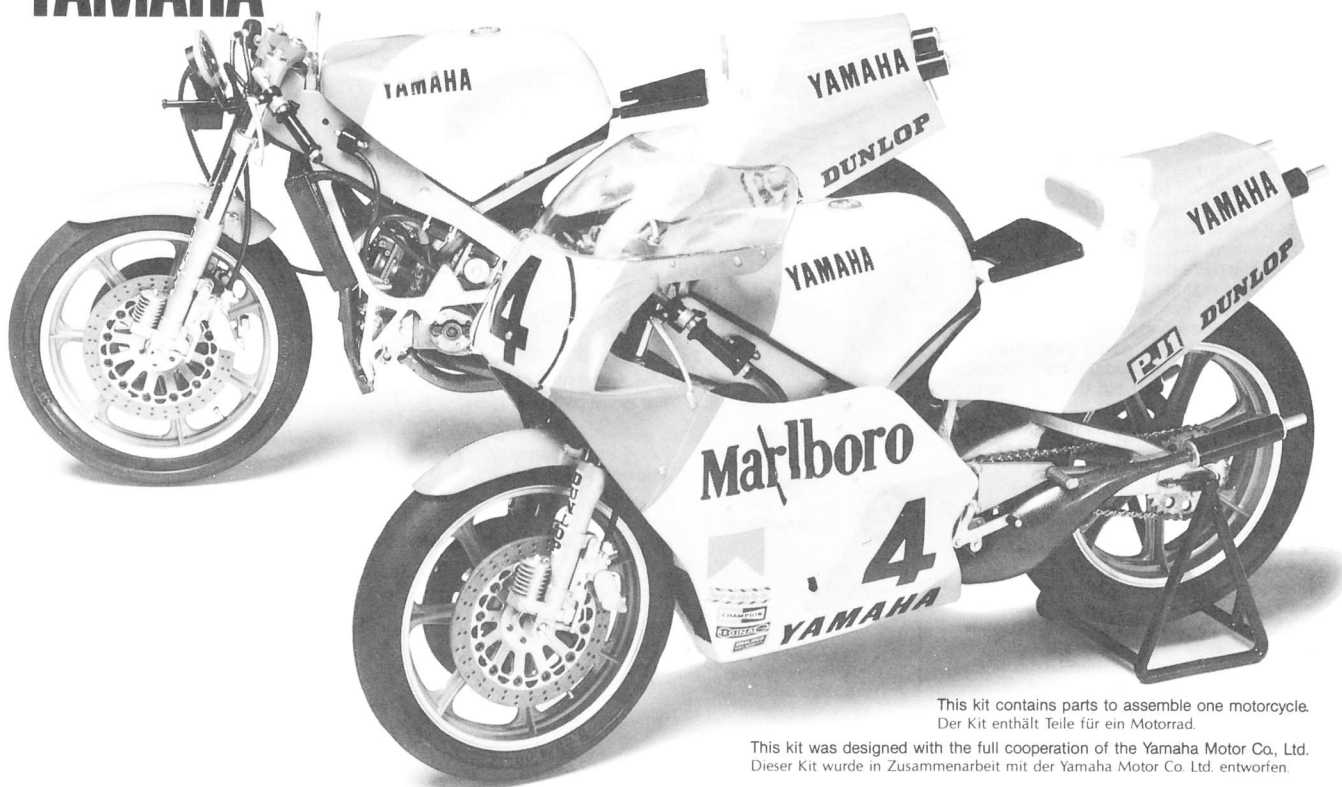


# YZR500 (OW70)



## YAMAHA

1/12 MOTORCYCLE SERIES



This kit contains parts to assemble one motorcycle.  
Der Kit enthält Teile für ein Motorrad.

This kit was designed with the full cooperation of the Yamaha Motor Co., Ltd.  
Dieser Kit wurde in Zusammenarbeit mit der Yamaha Motor Co. Ltd. entworfen.

When the history books record the happening of the 1983 Grand Prix 500cc motorcycle season, the names of Kenny Roberts and Freddie Spencer, plus their Honda and Yamaha motorcycles will be the main topic of discussion. Each won 6 races, and they both placed 2nd 3 times, and each won the pole position 6 times.

The two machines were the Honda NS500 and the Yamaha YZR500 (OW70), and the performance is about equal. Although each machine differs greatly, the basic design concept was the same. Light weight, low center of gravity, two stroke water cooled engines, etc., and although the YZR500 appears to be larger than the Honda, its wheel base, and weight are the same. Yamaha has always called their 500cc racers the YZR500, but in 1983 added the office designation of (OW70) for several reasons. First is the engine. It is a 40 degree "V" 4 cylinder, water cooled powerhouse that uses two crank shafts, and the engine rests in the frame with the two lower cylinders parallel with the road. To ease maintenance and tuning, the carburetors rest between the two cylinder banks and uses a rotary disc valve system for fuel metering and the Yamaha "Power Valve System (YPVS)" for exhausting the burnt gases according to the engine RPM. Bore and stroke is 56 x 50.7mm, and this

racings engine puts out a total of 140hp. Another feature is the frame of this motorcycle. Previous YZR's used the double frame, but the (OW70) has an aluminum semi-monocoque frame, of which the steering joint and swing arm pivot points are unique in form. This framework appears to be heavy, however, it is very light. Under 8kg and it is said to be more convertible to the forthcoming glass fibre type frames predicted for the near future. Total weight of this machine is only 118kg and that compares favorably with the 116kg weight of the NS500 Honda. Coil damping unit of the monocross suspension system is placed under the fuel tank, between the frame. It is normally run with 18" tires, but a 17" front tire was sometimes used in races, while the Honda NS500 used 16" tires. Driven by Eddie Lawson during the 84 season, the YZR500, modified a little from the (OW70), won the Worlds Championship again.

\* \* \*

Nach dem Grand Prix im Jahre 1983 gab es über die 500cc Klassen nur zwei Namen als Gesprächsthema: Kenny Roberts und Freddie Spencer auf Honda und Yamaha. Jeder gewann 6 Rennen, beide wurden dreimal Zweiter und jeder hatte 6 mal die Pole-Position erreicht.

Die Maschinen waren die Honda NS500 und die Yamaha YZR500 - die Leistungen waren ungefähr gleich. Obwohl sich beide Motorräder gewaltig unterscheiden, hatten beide das gleiche Grundkonzept. Leichtes Gewicht, niedriger Schwerpunkt, 2 Takter Motore mit Wasserkühlung, etc. Die YZR500 scheint grösser als die Honda zu sein, den Radstand und das Gewicht haben beide gleich.

Yamaha nannte seine 500cc-Rennmaschinen immer YZR500, aber 1983 fügten sie die offizielle Bezeichnung OW70 aus verschiedenen Gründen hinzu. Zuerst der Motor, es ist ein 40° "V" mit 4 Zylindern, das Motorgehäuse hat Wasserkühlung und zwei Kurbelwellen. Die Vergaser haben das rotierende Scheiben-Ventil-System, sowie das Yamaha Power-Valve-System (die verbrannten Gase werden je nach RPM ausgeblasen). Bohrung und Hub hat 56 x 50,7 mm und bringt diese Rennmaschine auf 140 PS. Der Rahmen erscheint schwer zu sein, ist jedoch sehr leicht - unter 8 Kilo. Das Gesamtgewicht dieser Maschine ist nur 118 Kilo, also vergleichbar mit den 116 Kilo der NS500 Honda. Die Schraubenfederung liegt unter dem Benzin-Tank zwischen dem Rahmen. Normalerweise wird mit 18" Reifen gefahren, man sah aber auch bei Rennen schon 17" Vorderreifen, die Honda NS500 hat 16" Reifen. In der 84er Saison wurde die YZR500 etwas verbessert und gewann wiederum die Welt-Meisterschaft.

## READ BEFORE ASSEMBLY.

### ERST LESEN — DANN BAUEN.

★Study the instructions and photographs before commencing assembly.  
★You will need a sharp knife, a screwdriver, a file and a pair of pliers.

★Use cement sparingly. Use only enough to make a good bond.

★Apply cement to both parts to be joined.

★Make sure to ventilate room, when you use cement and paints.

This mark denotes paint color, with color names and numbers for Tamiya Acrylic Paints and Tamiya Paint Markers. Page 8 has detailed painting instructions; however, some parts should be painted prior to model's completion, and these are called out during assembly.

★Vor Beginn die Bauanleitung studieren und den Nummern nach die Elemente zusammenbauen.

★Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abwickeln.

★Teile vor Kleben zusammenhalten, auf genauen Sitz achten. Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile hält man mit Pinzette fest.

★Abziehbilder vorsichtig von der Unterlage im Wasser abschreiben, auf richtigen Sitz achten und gut trocknen lassen.

★Der Bastelraum sollte bei Verwendung von Farben und Klebstoff gut gelüftet sein.

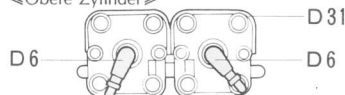
Dieses Zeichen zeigt die Farbe und Farbnummer der Tamiya Acrylic Farben und Paint Marker.

## 3 «Cylinders» «Zylinder»

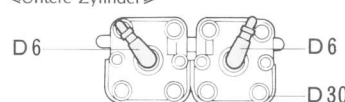
★Attach plug caps at the angles shown below.

★Die Stecker der Zündkerzen, wie im Bild gezeigt, anbringen.

«Upper Cylinders»  
«Obere Zylinder»



«Lower Cylinders»  
«Untere Zylinder»

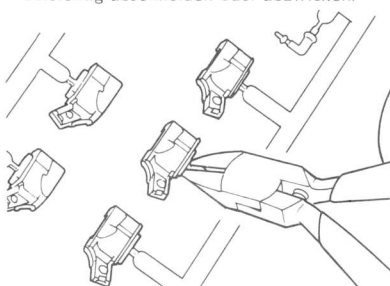


## «Cutting off Parts»

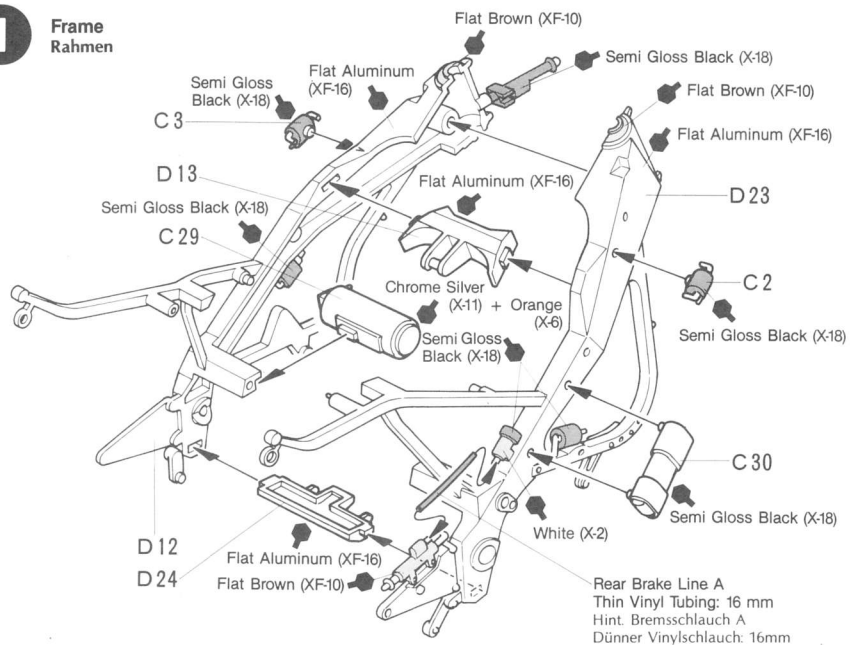
«Abschneiden einzelner Teile»

Do not break parts away from sprue, but remove them carefully with a cutting tool.

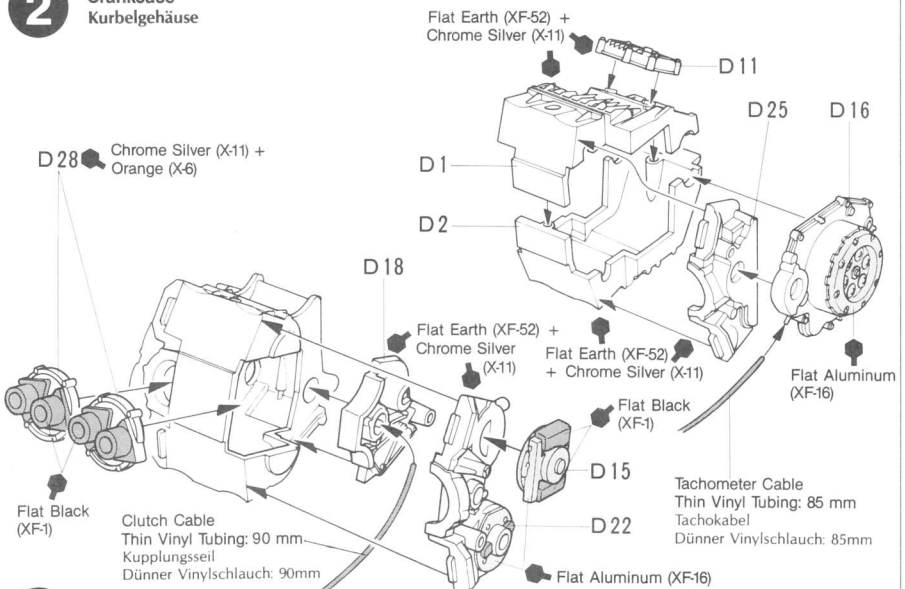
Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abwickeln.



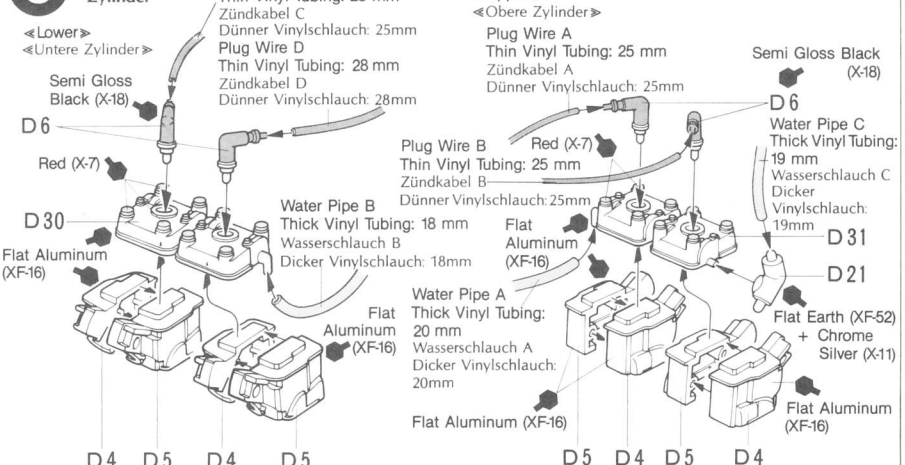
## 1 Frame Rahmen



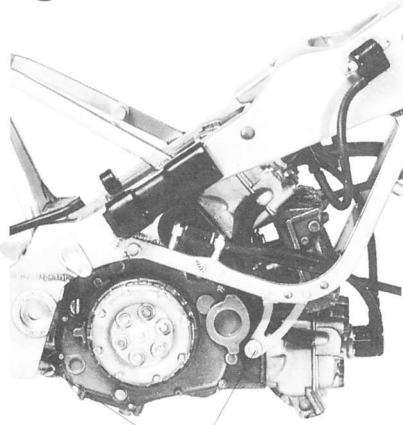
## 2 Crankcase Kurbelgehäuse



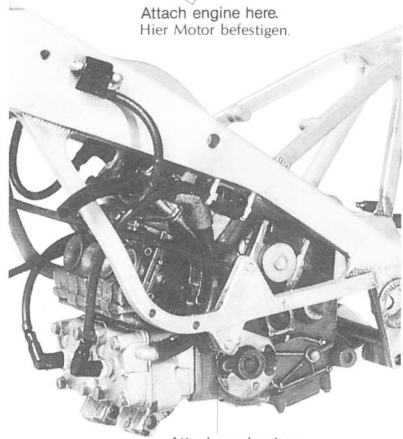
## 3 Cylinders Zylinder



## 5 «Attached Engine» «Eingebauter Motor»

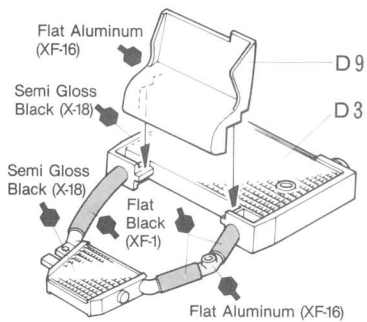


Attach engine here.  
Hier Motor befestigen.

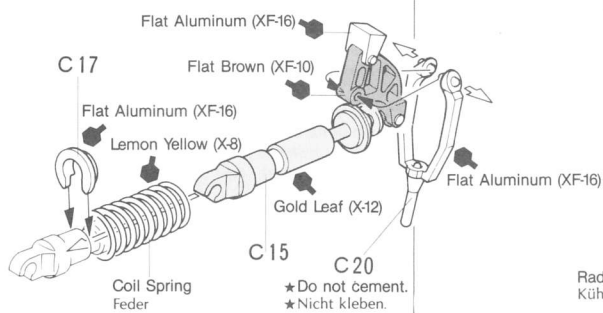


Attach engine here.  
Hier Motor befestigen.

## 6 «Radiator» «Kühler»

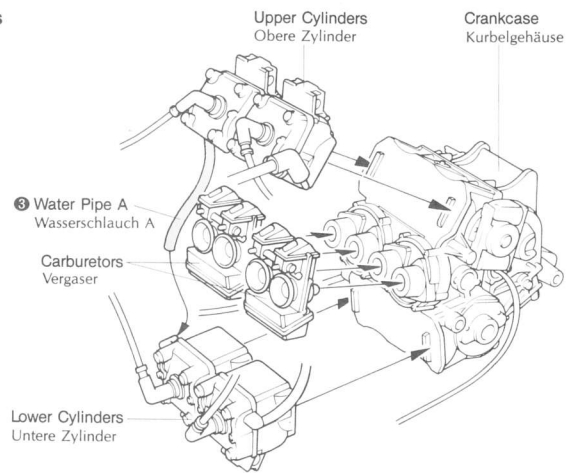
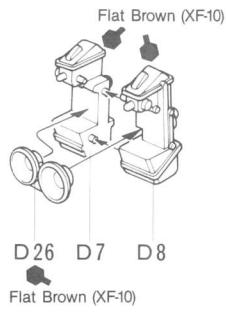


## «Rear Damper» «Hinterer Stosdämpfer»

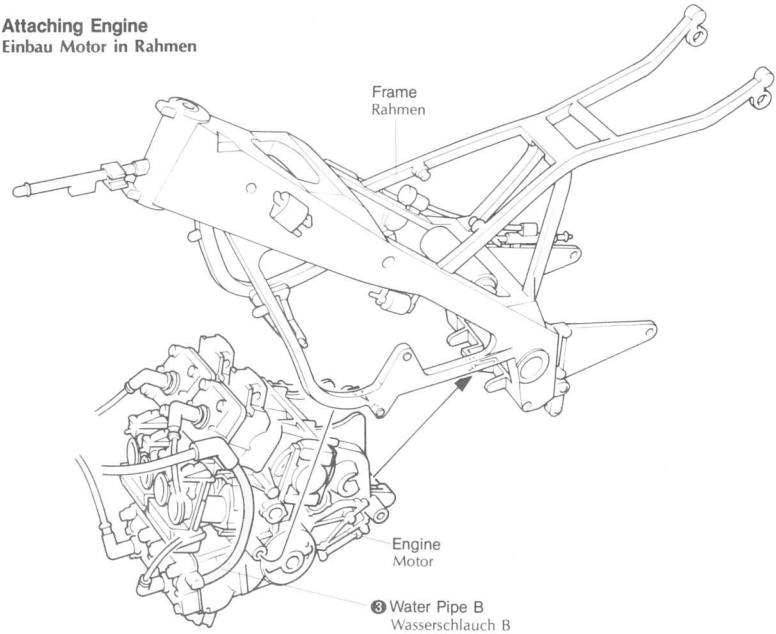


## 4 Attaching Cylinders Zylinder Einbau

«Carburetors» Make 2 sets.  
«Vergaser» 2 Satz machen.

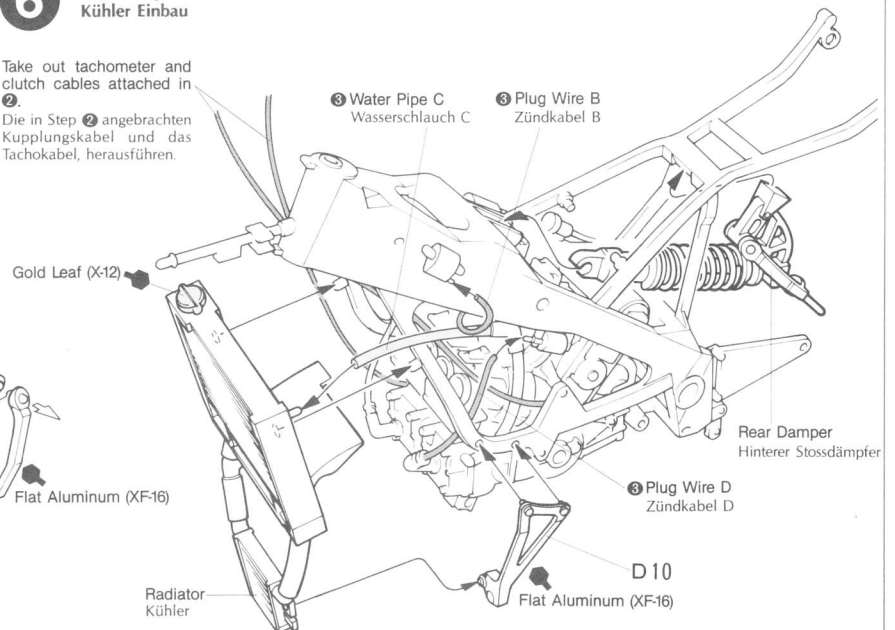


## 5 Attaching Engine Einbau Motor in Rahmen

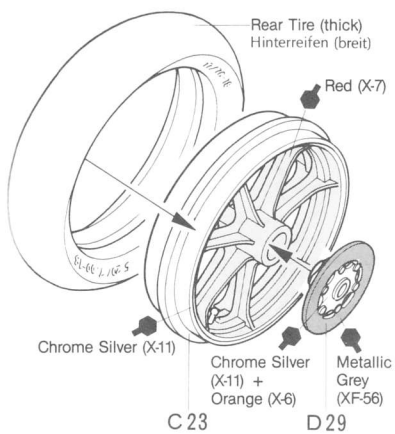


## 6 Attaching Radiator Kühler Einbau

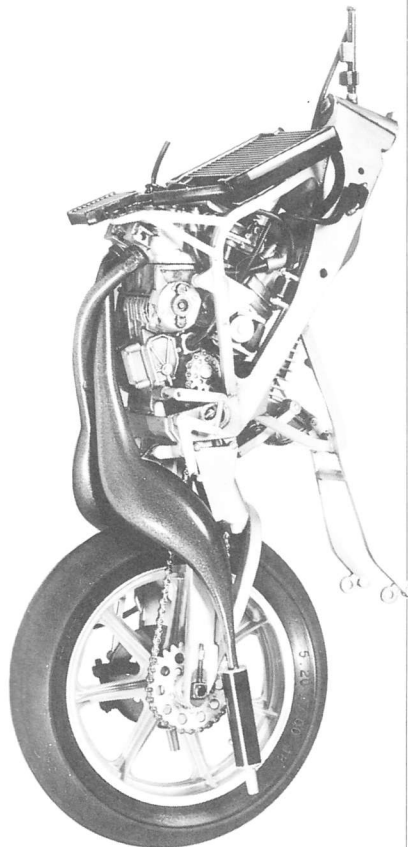
Take out tachometer and clutch cables attached in ②.  
Die in Step ② angebrachten Kupplungskabel und das Tachokabel, herausführen.



## 7 «Rear Wheel» «Hinterrad»



## 8 «Lower Exhaust Pipes» «Untere Auspuffrohre»



### TAMIYA ACRYLIC PAINTS

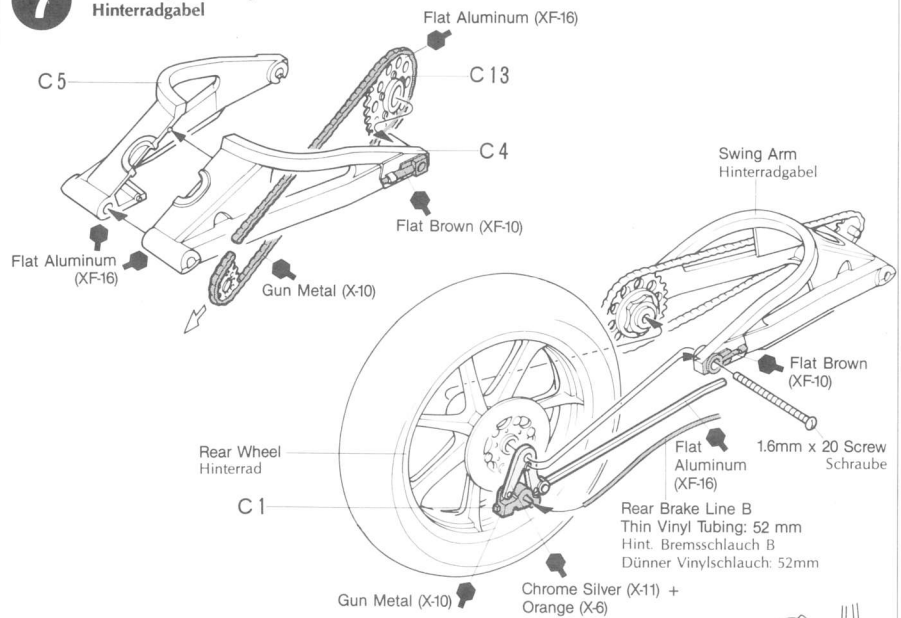
Need precise color matching? Try the new Tamiya acrylic paints. Engineered by modelers for modeler's use. The final cover for the finest models. Insist on Tamiya for perfect results.

### PAINT MARKER

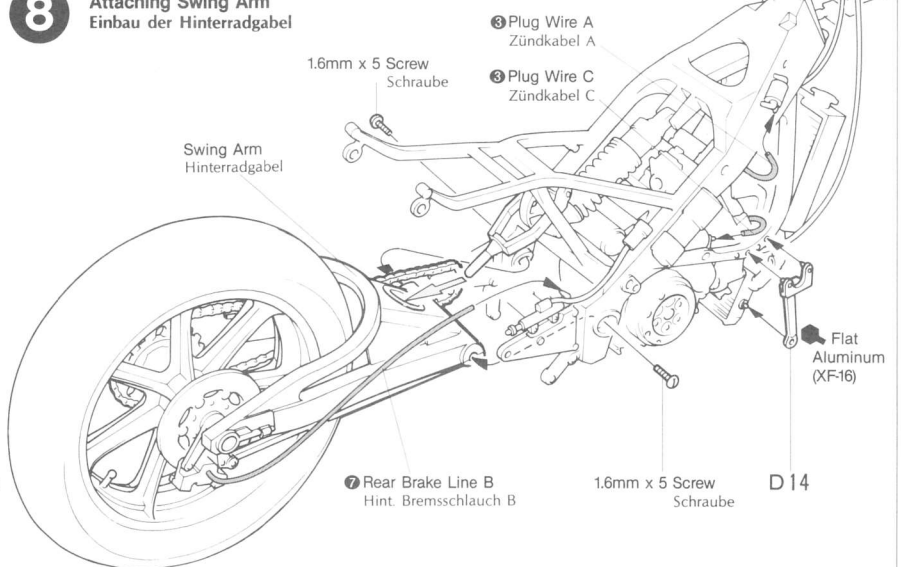
Hand held, Tamiya enamel paint markers. For the final detail touch, and professional results. 12 of the most popular colors used in modeling. See and test them at your local hobby supply house.



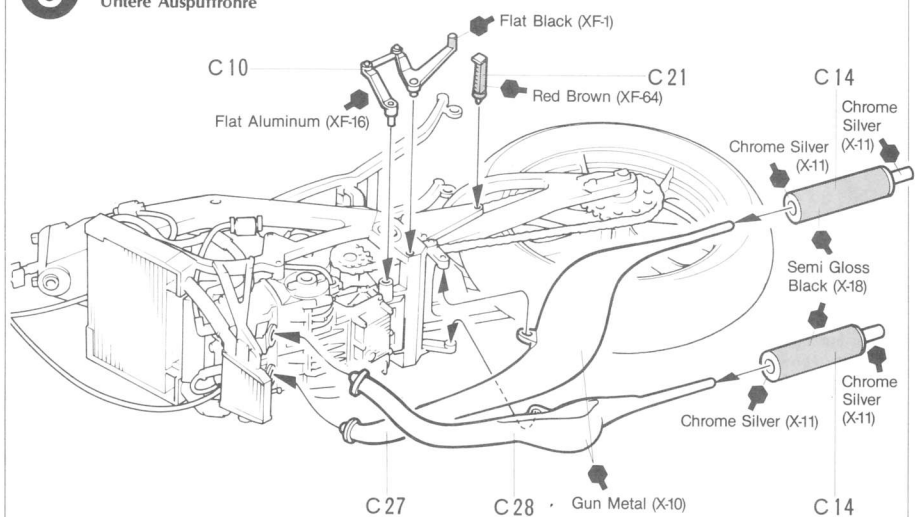
## 7 Assembly of Swing Arm Hinterradgabel



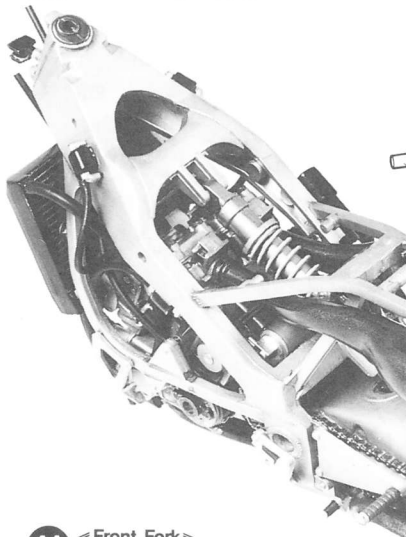
## 8 Attaching Swing Arm Einbau der Hinterradgabel



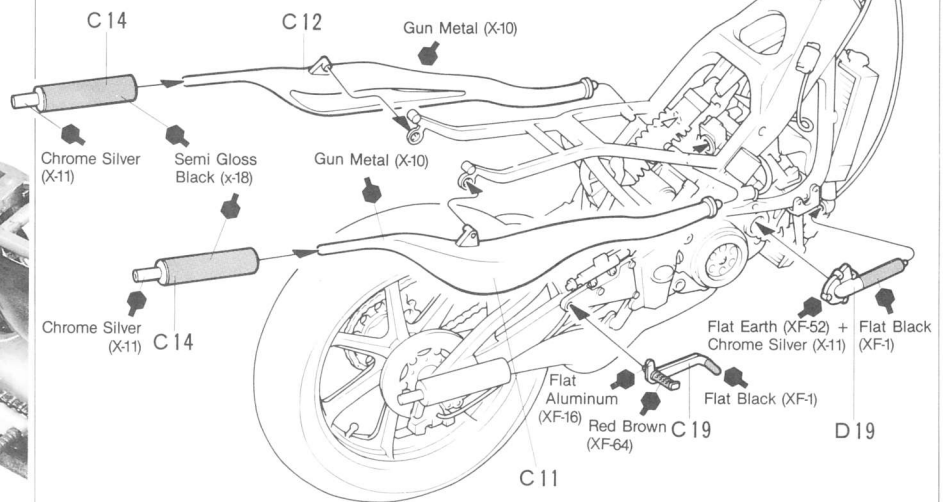
## 9 Attaching Lower Exhaust Pipes Untere Auspuffrohre



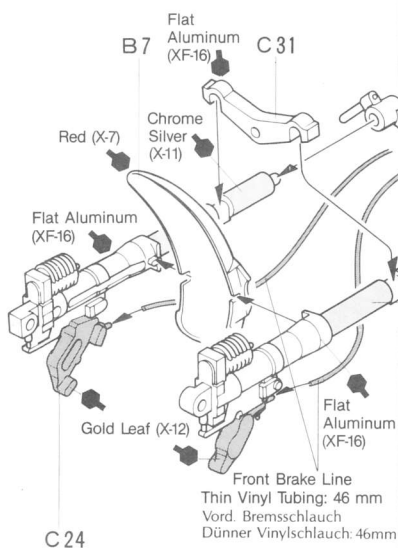
# **10** «Upper Exhaust Pipes» «Obere Auspuffrohre»



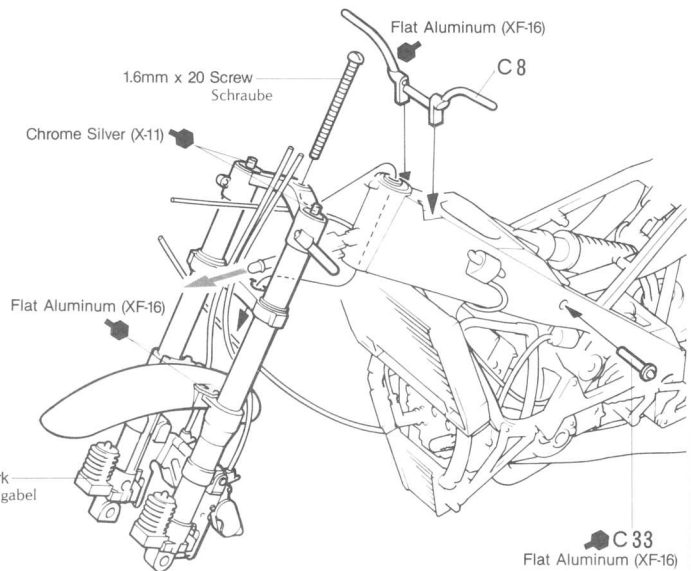
# **10** Attaching Upper Exhaust Pipes Obere Auspuffrohre



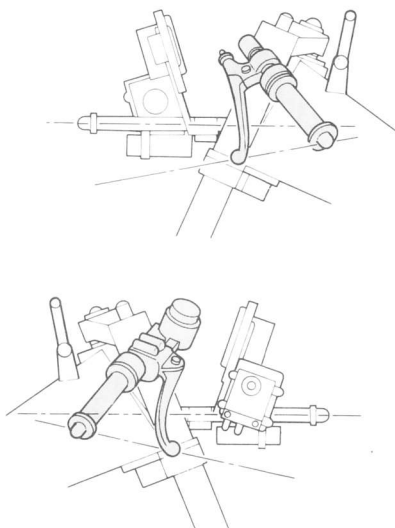
# **11** «Front Fork» «Vorderradgabel»



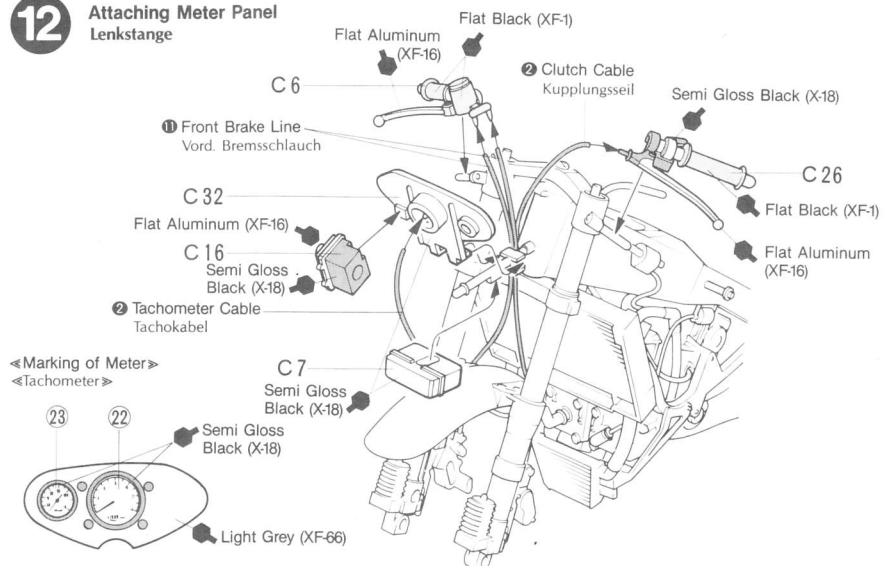
# **11** Attaching Front Fork Vorderradgabel Einbau



# **12** «Handle Bar» «Lenkstange»



# **12** Attaching Meter Panel Lenkstange



### 13 «Marking of Fuel Tank» «Beschriftung des Tanks»

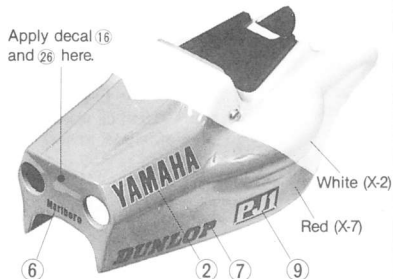


### «Marking of Seat Cowl»

#### «Markierung der Sitzverkleidung»

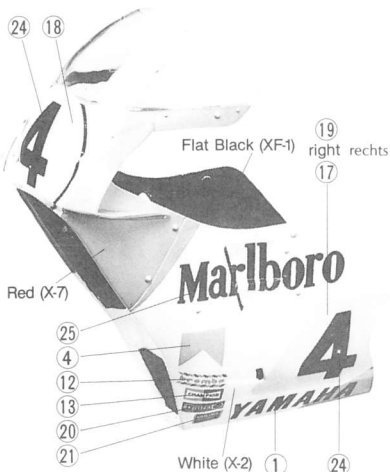
★ Marking on cowl varies according to race. Photo shows markings of San Marino G.P.  
★ Die Beschriftung der Verkleidung unterscheidet sich je nach Rennen. Im Photo wird die Beschriftung im Grand Prix von San Marino gezeigt

Apply decal 16 and 26 here.



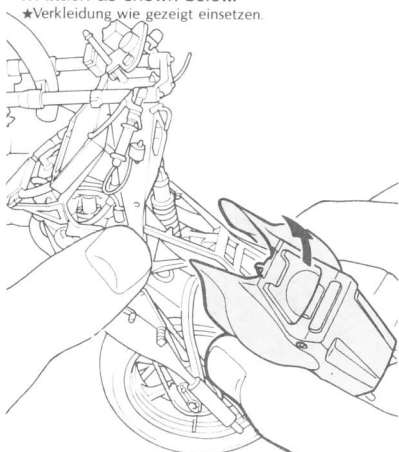
### 14 «Marking of Cowl» «Markierung der Verkleidung»

Apply decal 5 of No.27 for E. Lawson.  
Fahrer E. Lawson hat Decal No.5.



### 15 «Attaching Seat Cowl» «Einbau der Sitzverkleidung»

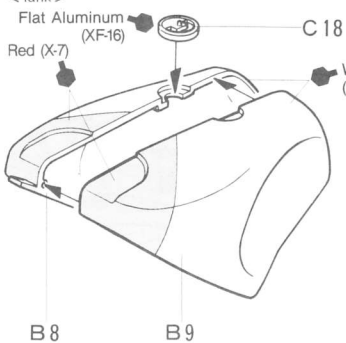
★ Attach as shown below.  
★ Verkleidung wie gezeigt einsetzen.



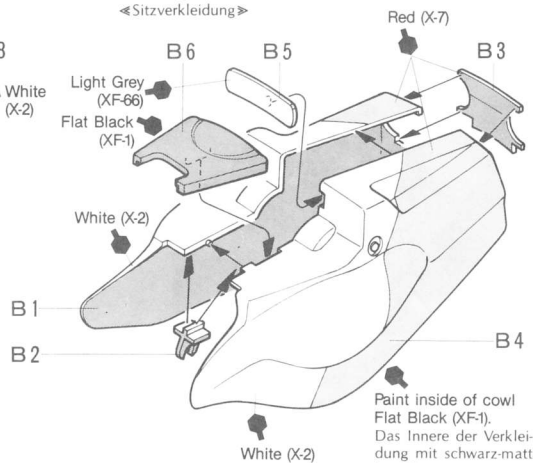
### 13 Fuel Tank and Seat Cowl Tank und Sitzverkleidung

#### «Fuel Tank»

#### «Tank»

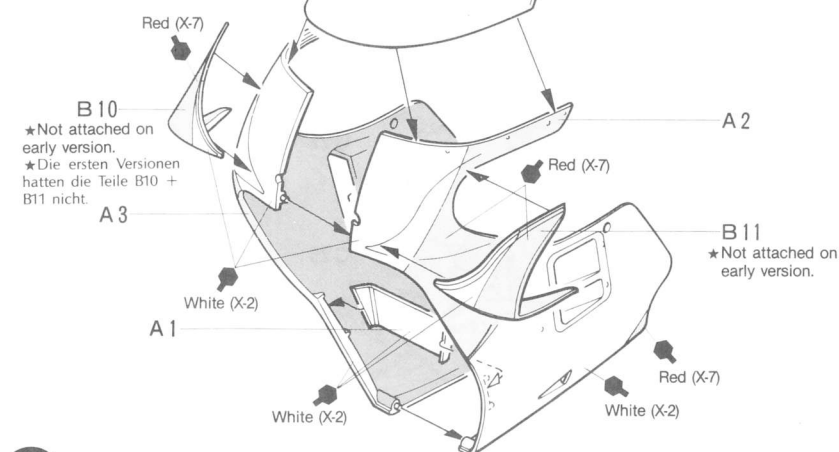


#### «Seat Cowl» «Sitzverkleidung»

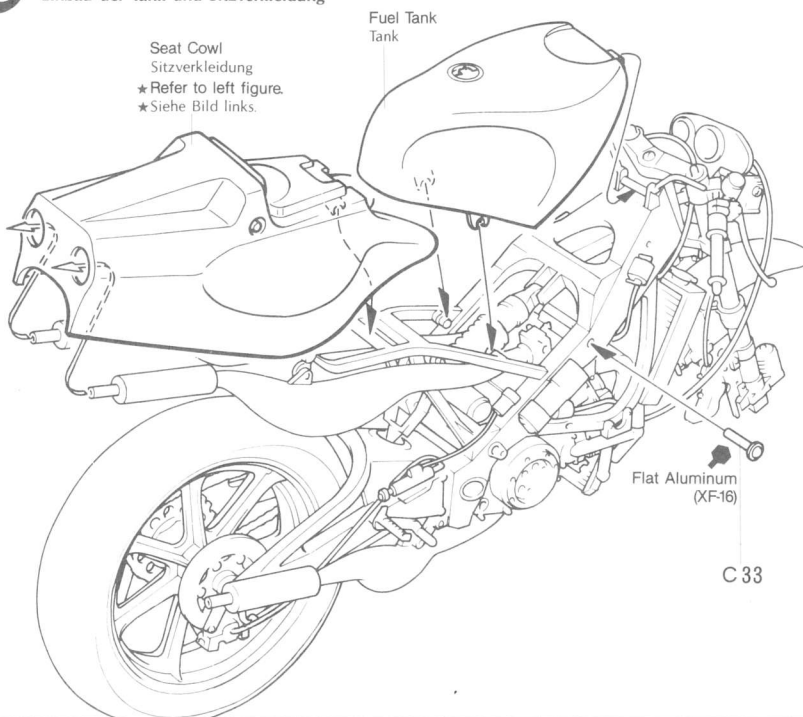


### 14 Cowl Verkleidung

★ Paint inside of cowl Flat Black (XF-1)  
★ Das Innere der Verkleidung mit schwarz-matt bemalen.



### 15 Attaching Fuel Tank and Seat Cowl Einbau der Tank und Sitzverkleidung

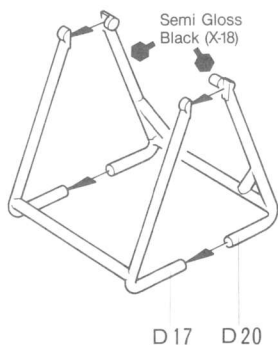


## 16 «Cowl» «Verkleidung»

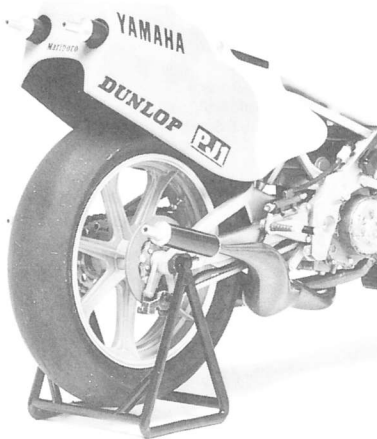
Attach to C8 (attached in 11).  
Verkleidung an C8 (Step 11) anbringen.



## 18 «Stand» «Ständer»



«How to use Stand»  
«Wie Ständer einsetzen?»



### TAMIYA FARBKATALOG IN DEUTSCHER SPRACHE

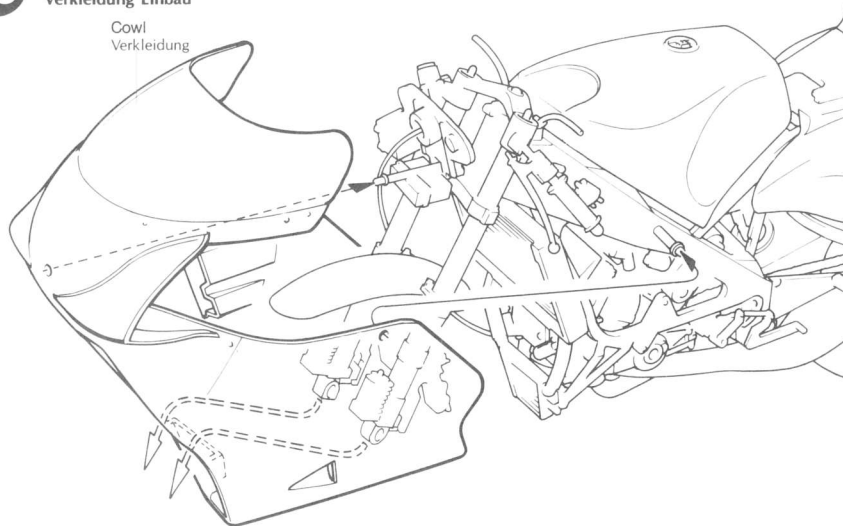
Letzte Neuheiten von Autos, Booten, Tanks und Schiffen. Im Tamiya-Katalog in deutscher Sprache sind alle Modelle, ob Motorisierte, Ferngesteuerte oder Museum-Qualitates-Modelle, farbig Abgebildet.

### TAMIYA COLOR CATALOGUE

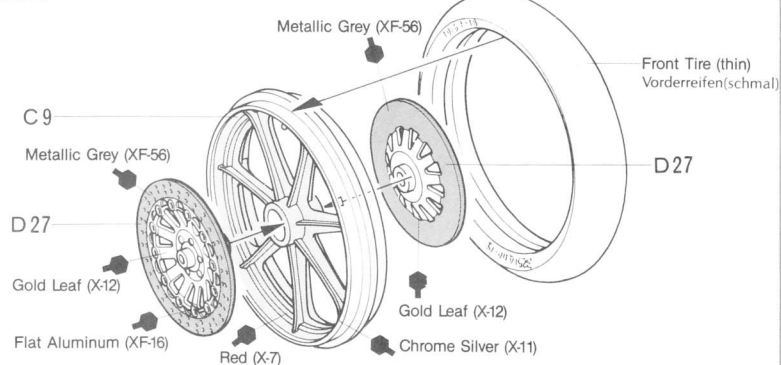
The latest in cars, boats, tanks and ships. Motorized, radio controlled and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalogue. At your nearest hobby supply house.

## 16 Attaching Cowl Verkleidung Einbau

Cowl  
Verkleidung

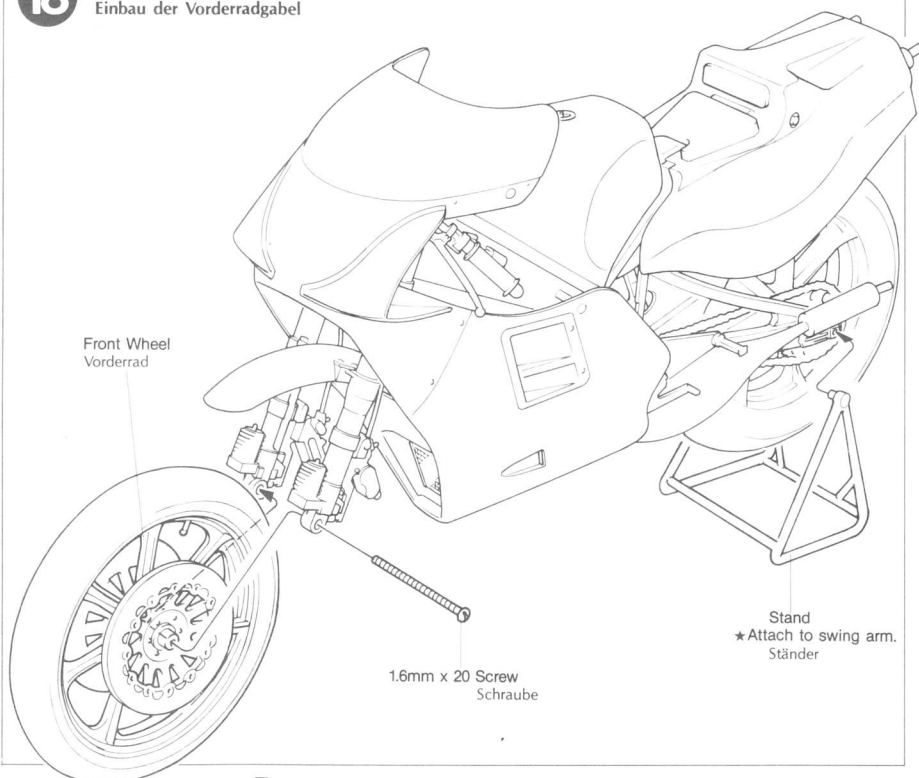


## 17 Front Wheel Vorderrad



## 18 Attaching Front Wheel Einbau der Vorderradgabel

Front Wheel  
Vorderrad



Stand  
★ Attach to swing arm.  
Ständer

1.6mm x 20 Screw  
Schraube

## PAINTING

### «Painting of the Yamaha YZR500 (OW70)»

The Yamaha YZR500 (OW70) used by the Marlboro Yamaha Team was painted in the Marlboro colors of red and white. Cowling, fuel tank and seat cowling were this two tone red and white while the wheels were in red. The Marlboro lettering was eliminated in those European countries where cigarette advertising is prohibited. Detail painting is called out during construction and should be done at that time.

### «Bemalung der Yamaha YZR500 (OW70)»

Die Yamaha YZR500 (OW70) des Marlboro Yamaha Teams hatte die Marlboro-Farben: rot und weiss. Die Verkleidung, der Benzin-Tank und die Sitzverkleidung waren in diesen beiden Farben, die Felgen waren jedoch nur in rot. Die Beschriftung Marlboro wurde in den europäischen Ländern mit Verbot der Zigarettenerwerbung, weggelassen. Die Bemalung von Details sind in der Anleitung angegeben und sollten je nach Step gemacht werden.

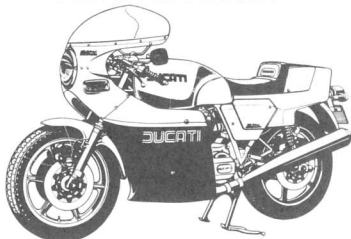
#### Colors required:

#### Folgende Farben werden benötigt:

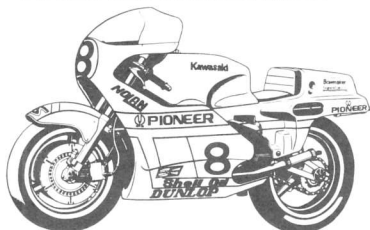
★ From Tamiya Acrylic Paints

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| White .....                 | X-2   |
| Orange .....                | X-6   |
| Red .....                   | X-7   |
| Lemon Yellow .....          | X-8   |
| Gun Metal .....             | X-10  |
| Semi Gloss Black .....      | X-18  |
| Flat Black .....            | XF-1  |
| Flat Brown .....            | XF-10 |
| Flat Aluminum .....         | XF-16 |
| Flat Earth .....            | XF-52 |
| Metallic Grey .....         | XF-56 |
| Red Brown .....             | XF-64 |
| Light Grey .....            | XF-66 |
| ★ From Tamiya Paint Markers |       |
| Chrome Silver .....         | X-11  |
| Gold Leaf .....             | X-12  |

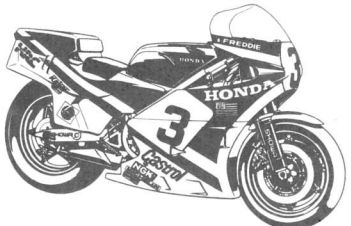
### BUILD A COLLECTION OF TAMIYA PRECISION MOTORCYCLE MODELS 1/12 DUCATI 900 M.H. REPLICA



1/12 KAWASAKI KR500 G.P. RACER



1/12 HONDA NS500 G.P. RACER

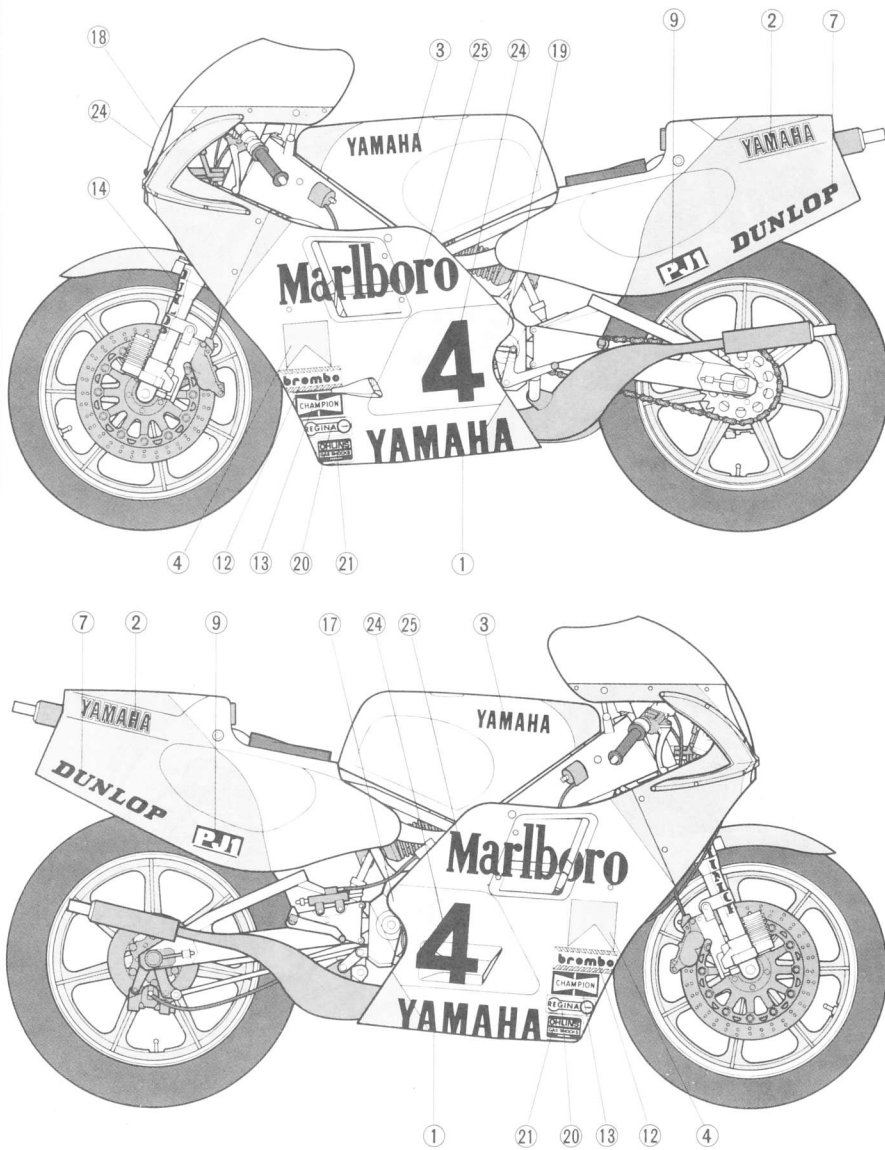


**TAMIYA**  
TAMIYA PLASTIC MODEL CO.  
3-7 ONDWARA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.

### «Marking of Yamaha YZR (OW70)»

San Marino G.P. In 1983, Rider: Kenny Roberts

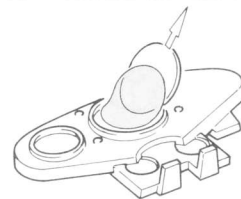
★ No. 27 driven by Eddie Lawson



## APPLYING DECALS

### «Decal Application»

- (1) Remove all dust, dirt and adhesive smears with a wet cloth before applying any decals.
- (2) The decal to be applied should be removed beforehand from the decal sheet. Cut off translucent films along colored parts.
- (3) Dip the decal in tepid water for about 10 seconds and then remove it onto a clean cloth. Be careful of over immersion to avoid loss of decal's adhesive.
- (4) Hold the backing sheet edge and slide the decal onto the model.
- (5) Wet the decal with a little water on your finger so that it can be moved more easily into position.
- (6) Press the decal down gently with a clean soft cloth to remove air bubbles and until all excess water has been fully absorbed. When a decal has to be applied to a surface which is uneven or curved, press the decal down with a hot towel so that the decal will fit the contours perfectly. Cut off the excess transparent portion around each decal. The decal must then not be touched until dry.



### «Abziehbilder - Decals»

- (1) Staub, Schmutz und Klebstoffreste mit nassem Tuch entfernen.
- (2) Decals erst ausschneiden entlang den Linien.
- (3) Decals in Wasser legen, dann nach 10 Sekunden auf z.B. Handtuch legen und etwas abtrocknen lassen.
- (4) Decal an der Unterlage halten und Bild auf das Modell schieben.
- (5) Mit etwas Wasser auf dem Finger lässt sich das Decal noch etwas verschieben.
- (6) Decal mit etwas Stoff gut andrücken um die Luftblasen zu entfernen und das Wasser abzutrocknen. An unebenen Stellen kann man mit heissen Tuch das Decal besser andrücken. Transparente Überreste am Decal abschneiden. Decal nicht mehr berühren, bis getrocknet ist.