



# quattro



1/24 SPORTS CAR SERIES



Fundamentally, when we speak of automobile power trains, the ideal situation is to have 100% of the available power transmitted to the wheels and road surface without any power loss. Many different systems have been tried and tested since the automobile came into being, such as: Front engine/rear drive, front engine/front drive, rear engine/rear drive, etc. 4 wheel drive is also one of the methods, and has been acknowledged as the best for slippery surfaces, waste lands, sandy soil, snowy and icy roads, etc. The disadvantages of 4 wheel drive are a complicated mechanics and large weight, and it had also been said that it was not suitable for high speed driving. A good example of a 4 x 4 known to almost all people is the Jeep which played a big part in the WW2 conflict. These vehicles have provided us with a strong and powerful image of what can be done with 4 wheel drive. That image is now undergoing a change. The Audi Corporation of West Germany has put on the road a 4 x 4 that dispels many of the former ideas of 4 wheel drive vehicles. Released in 1980 at the Geneva show, the Quattro has gathered all sorts of attention. Body styling has the same silhouette as the Audi Coupe, but the four over fenders and rear spoiler give it the features of a high performance car. The 4 wheel drive system developed for this vehicle was engineered for high speed running on hard surfaced roads as well as off road performance. The high performance, road cornering and general handling characteristics of the Quattro have appealed to sports driving fans world-wide. The Audi Corporation has a long history, beginning in 1873. In 1905 they manufactured a full sized car and in 1909 entered and won the rally races in Europe. The present Audi Quattro is based upon the techniques learned during their long history. The standard Audi Front engine/front drive vehicle was converted to four wheel drive. At first this was thought to be an easy undertaking; however, a full three years were required to develop it successfully. Quattro means 4 in Italian, and stands

for the four wheel drive Audi's. This system in the Quattro is unique because it is always in 4 wheel drive and cannot be taken into 2 wheel drive. Two different differentials are utilized, which can be locked or un-locked from the driver's compartment. This allows a rapid change for differing road surfaces such as locked for slippery surfaces and unlocked for dry hard pavement, taking advantage of the positive uses of 4 x 4 operation and eliminating the disadvantage. The Audi Quattro is powered by a five cylinder 2144 cc engine, utilizing the newest techniques in turbocharging. Using a 5 speed gearbox this 200 hp engine can propel the vehicle over 220 km/h. It can accelerate from 0—100 in 7.1 seconds and when that is compared to rival cars: BMW745i (7.5), Mercedes-Benz 500SEC (8.1) and Porsche 928S (6.6), we see that the Audi does have good acceleration. Many tuned up Quattro's have won numerous rallies throughout the world and are expected to continue doing so.

\* \* \*

Die Aktivitäten des Hauses Audi NSU Auto Union AG im Motorsport reichen bis in das Jahr 1909 zurück. Bereits damals war es das Ziel, neue Konzepte und neue technische Lösungen durchzusetzen. Diese Strategie kam bereits 1909 zur Geltung, als NSU auf dem leichten, robusten "Neckarsulmer Motorenwagen" gegen die schwergewichtigen Konkurrenten die Prinz Heinrich-Fahrt über 1836 Kilometer als Sieger beendete. Im Jahre 1913 gewann ein Audi aufgrund seines damals neuen, überlegenen Bremssystem die Alpenfahrt. Mit dem Prototyp eines neuen Sechszylinders vertriebs NSU beim allerersten "Grossen Preis von Deutschland" 1925 die von Fachleuten hochfavorisierten Mercedes und Bugattis auf die Plätze. Bereits 1934 bestätigte der von Ferdinand Porsche konstruierte Auto Union Grand Prix-Rennwagen ein neues vorwärtsweisendes Konzept: Durch den Antrieb über den Mittelmotor wurde eine bessere Gewichtsverteilung und eine günstigere Kraftübertragung erreicht. Die Auto-Union Silberpfeile — ihre 6 Liter — 16 Zylinder Motoren gaben 520 PS ab — jagten in den

Jahren nach 1936 mit Hans Stuck und dem Italiener Achille Varzi von Erfolg zu Erfolg. Der legendäre Bernd Rosemeyer gewann erstmals die europäische Meisterschaft und die Auto-Union stand an der Spitze des europäischen Rennsports. Zu diesen Erfolgen gesellte sich ein Weltrekord: Bernd Rosemeyer übertraf mit einer Geschwindigkeit von 450 km/h, die er auf einer öffentlichen Strasse erreichte, alle bisherigen Rekorde. Derartige Triumphe feierte die Auto-Union nicht nur im Rennsport, sondern auch im Rallye-Sport: Sieg eines DKW in der berühmtesten Safari-Rallye in Kenia 1956, erster Platz bei der 1000 Seen-Rallye - und ebenfalls im gleichen Jahr - Sieg eines Auto-Union 1000 bei der Rallye-Akropolis in Griechenland. Neben spektakulären Einzelerfolgen wurden auch Meisterschaften errungen. Walter Schlüter gewann 1954 in einem DKW die Rallye-Europameisterschaft. Karl-Heinz Panowitz erfuhr sich auf einem NSU Spider (Wankel-Motor) in der Saison 1966 den Titel eines Deutschen Grand-Tourisme-Rallye-Meisters. Im darauffolgenden Jahr ging die deutsche Automobil-Bergmeisterschaft an NSU. Ende der 70er Jahre trat Audi mit den Fronttrieblern wieder aktiv im Motorsport an: Nationale und internationale Rallye-Erfolge und der Gewinn der Tourenwagen-Europameisterschaft 1980 mit dem AUDI 80 GLE beendeten ein Jahrzehnt und leiteten ein neues ein. Mit dem allradgetriebenen QUATTRO setzt Audi seine Erfolgsbilanz fort. Auch die Zielsetzung ist geblieben: Innovative Technik im härtesten Sport-Einsatz als Prüffeld für den Serien-Gebrauch, Fünfcylinder Reihenmotor mit 2144 cc, mechanische Einspritzanlage, Abgas-Turboaufladung und Ladeluftkühlung, Leistung 147 KW (200 PS) bei 5500/min, Servolenkung, vorne und hinten Federbeine mit Schraubenfedern und integrierte Teleskopstoßdämpfer, Querstabilisator vorne, Einzelradaufhängung vorne und hinten, Zweikreis-Bremsanlage, Scheibenbremsens mit hydraulischem Bremskraftverstärker und druckabhängiger Bremskraftregler. Leichtmetallräder 6jx15 — Reifen 205/60 VR 15 Beschleunigung von 0 auf 80 km/h in 4,7 Sekunden, von 0—100 km/h 7,1 Sek. Höchstgeschwindigkeit 220 km/h.

**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.

This mark denotes paint color, with color names and numbers for Tamiya Acrylic Paints and Tamiya Paint Markers. Page 6 has detailed painting instructions; however, some parts should be painted prior to model's completion, and these are called out during assembly.

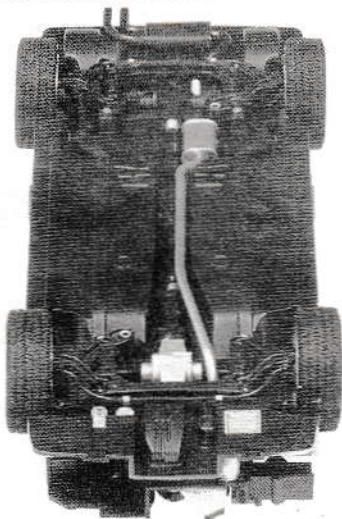
★ Vor Beginn die Bauanleitung studieren und den Nummern nach die Elemente zusammenbauen.

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

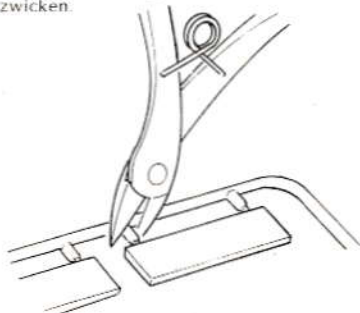
★ Teile vor Kleben zusammenhalten, auf genauen Sitz achten. Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile hält man mit Pinzette fest.

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

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



- ★ Do not break parts away from sprue, but cut off carefully with a pair of pliers.
- ★ Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abzwicken.

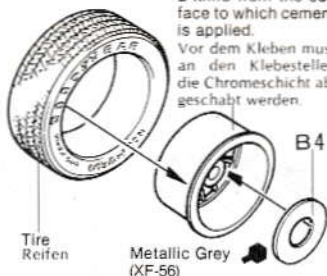


## 1 Assembly of Wheels Zusammenbau der Räder

Make 4 sets.  
4 Satz machen.

D2

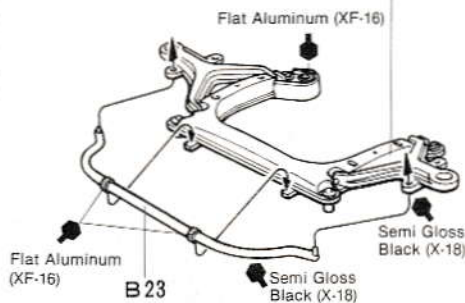
Remove plating with a knife from the surface to which cement is applied.  
Vor dem Kleben muss an den Klebestellen die Chromschicht abgeschabt werden.



## 2 Assembly of Suspension Arm Querlenker

Make 2 sets.  
2 Satz machen.

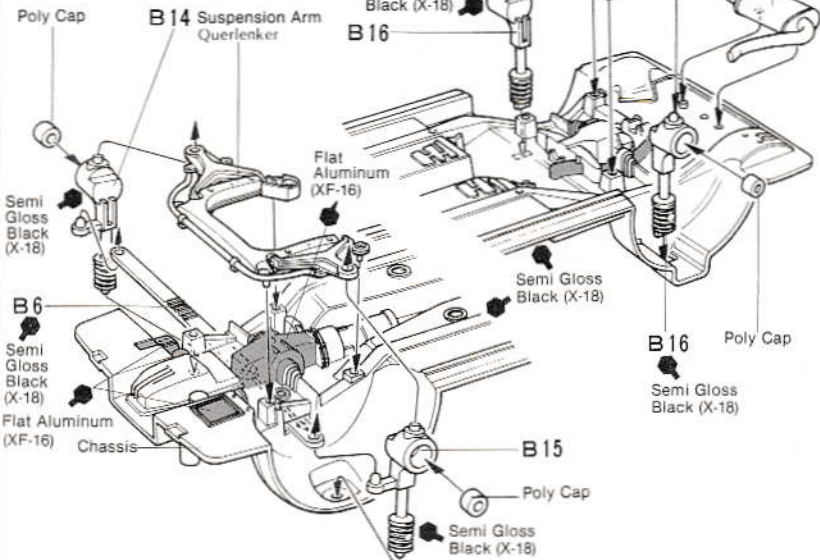
B7



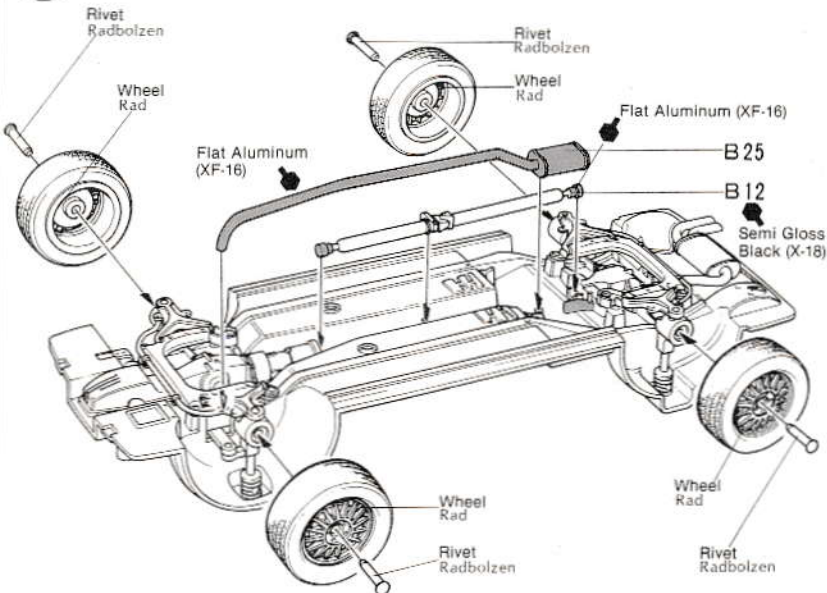
## 3 Assembly of Suspension Montage der Achsaufhängungen

«Front»  
«Vorn»

- ★ Do not cement B6, 14 and 15.
- ★ B6, 14 and 15 nicht kleben.



## 4 Attaching Wheels Einbau der Räder

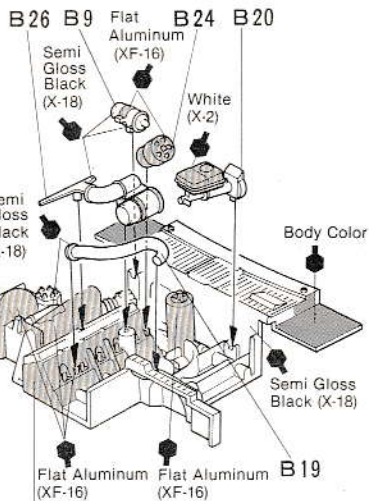


## 5 «Painting of Interior» «Innen-Bemalung»

Interior is standardized in black. Refer to box side art when you paint an original pattern on seats.  
Standardfarbe des Interieurs ist schwarz. Original-Muster der Sitze siehe Kartontseite.

### «Assembly of Engine Room» «Zusammenbau des Motorraumes»

Refer to box art for painting of engine room.  
Bemalung des Motorraumes siehe Kartontbilder



### B10

#### «Driver Figure»

#### «Männchenbau»

Fit driver's hands to steering wheel. Paint him as you like.

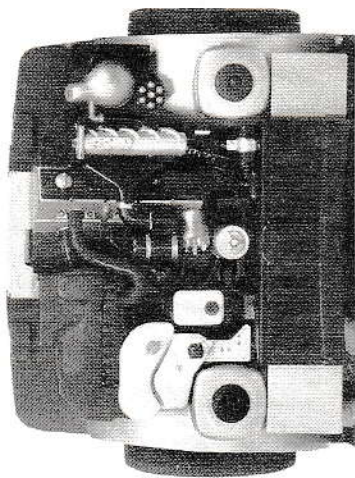
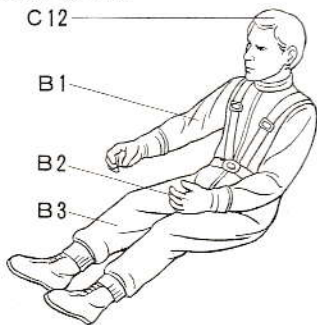
Arme des Fahrers entsprechend dem Lenkrad einbauen und Fahrer je nach Wunsch bemalen.

### C12

### B1

### B2

### B3

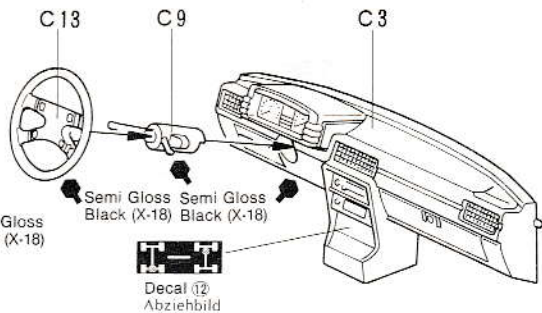


## 5 Dashboard Armaturenbrett

«Shift Lever»  
«Schalthebel»

C4: Semi Gloss Black (X-18)

C5: Semi Gloss Black (X-18)



## 6 Attaching Seats Einbau der Sitze

Refer to box art for painting of seats.

Bemalung der Sitze siehe Kartontbilder

C10: Flat Brown (XF-10): 2 + Flat Black (XF-1): 1

C8: Dark Grey (XF-24): 2 + Olive Drab (XF-62): 1

C7: Semi Gloss Black (X-18)

Body Color

Shift Lever  
Schalthebel

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

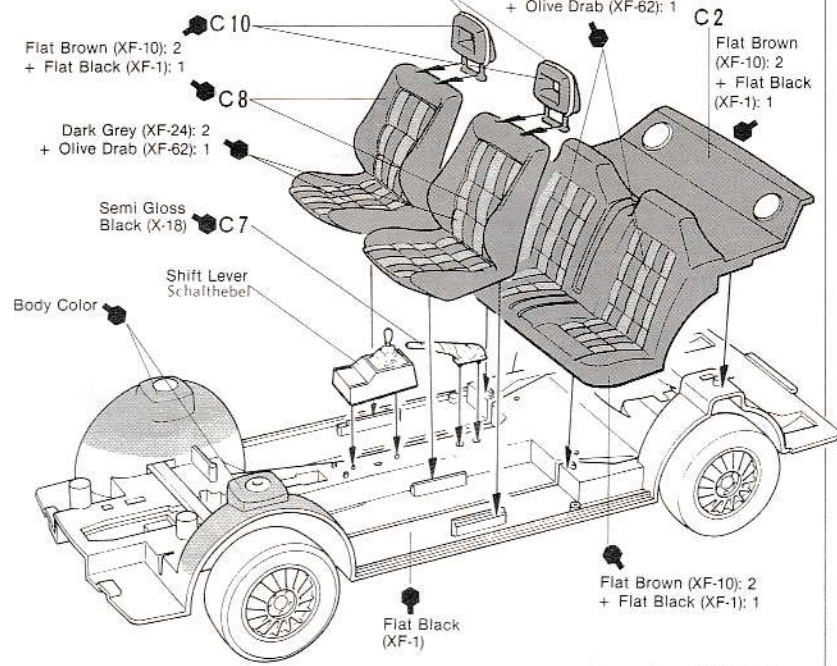
Body Color

Body Color

Body Color

Body Color

Body Color



## 7 Assembly of Interior Parts Innenteile

B17: Flat Brown (XF-10): 2 + Flat Black (XF-1): 1

Semi Gloss Black (X-18)

B17: Dark Grey (XF-24): 2 + Olive Drab (XF-62): 1

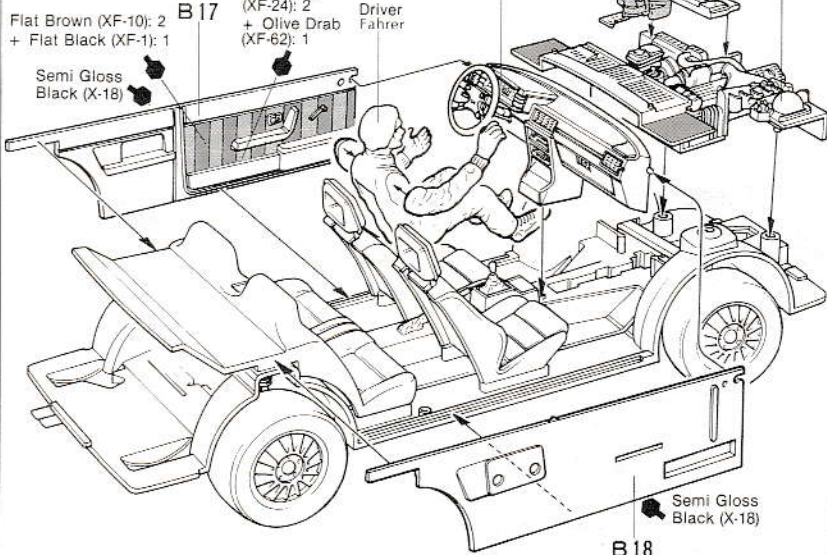
Driver  
Fahrer

Dashboard  
Armaturenbrett

White (X-2)

Semi Gloss Black (X-18)

Engine  
Motor



## 8 «Body Color» «Farbe der Karosserie»

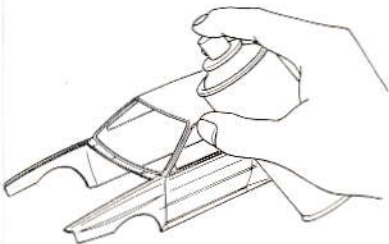
Audi Quattro is offered in red, white, silver, metallic black, metallic blue, etc. for body color. Rear trunk, rear spoiler and rear garnish are painted in black regardless of body color.

Der Audi Quattro wird in rot, weiss, silber, Metall-schwarz, Metall-blau, etc. geliefert. Hinteres Kofferraumteil, Spoiler und Verzierung sind bei allen Quattros in schwarz.

### «Painting of Body»

«Bemalung der Karosserie»  
Apply overall painting of the body prior to commencing assembly.

Zuerst Karosserie bemalen oder besprühen, dann erst weiterbauen.

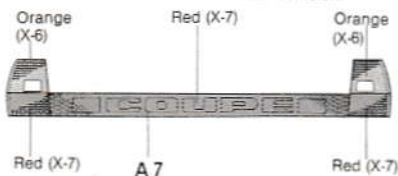


## 10 «Front Grill» «Frontgrill»



### «Painting of Tail Lights» «Bemalung der Rücklichter»

★ Paint from inside.  
★ Von innen bemalen.



Red (X-7)

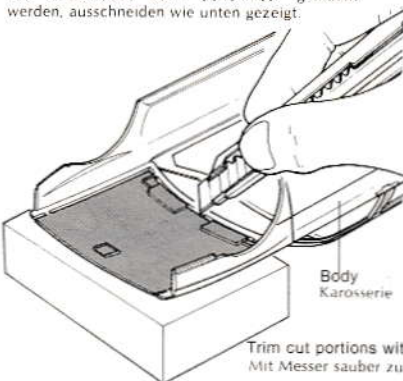
A7

B5

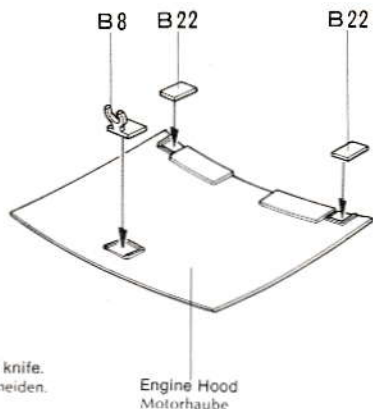
White (X-2)

## 8 Engine Hood Motorhaube

To make engine hood detachable, cut out as shown below.  
Die Motorhaube kann abnehmbar gemacht werden, ausschneiden wie unten gezeigt.



Trim cut portions with a knife.  
Mit Messer sauber zuschneiden.

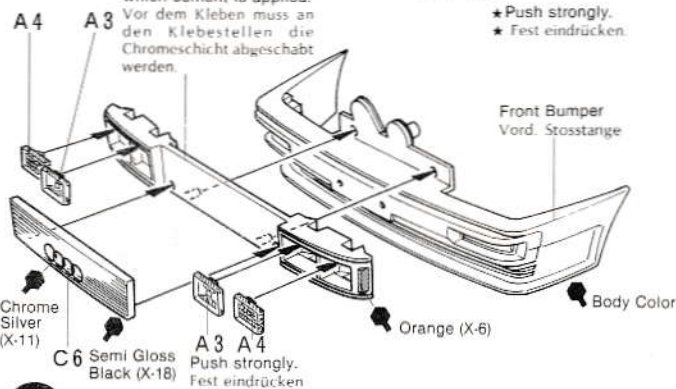


## 9 Assembly of Front Grill Frontgrill Montage

★ Note lens pattern  
★ Auf richtige Teile achten.

D1

Remove plating with a knife from the surface to which cement is applied.  
Vor dem Kleben muss an den Klebestellen die Chromschicht abgeschabt werden.



### «Attaching of Lenses» «Einbau der Streuscheiben»



★ Push strongly.  
★ Fest eindrücken.

## 10 Attaching Windshield Scheibe

A1

B21

Semi Gloss Black (X-18)  
Mirror Surface Spiegel  
Chrome Silver (X-11)

Front Grill Frontgrill

A7

B5

White (X-2)

Semi Gloss Black (X-18)

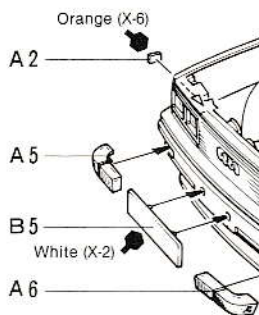
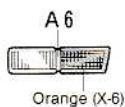
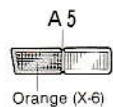
Body Karosserie

Semi Gloss Black (X-18)

Body Color

## 11 «Painting of Blinker Lenses» «Bemalung der Blinklampen»

- ★ Paint from inside.
- ★ Von innen bemalen.



## 11 Final Assembly Endmontage

Semi Gloss Black (X-18) B11

Semi Gloss Black (X-18) C1

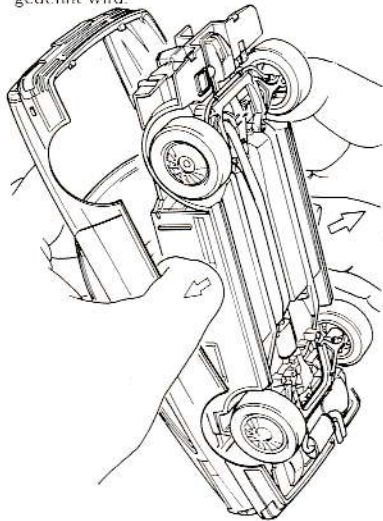
Body Color

Semi Gloss Black (X-18)

A2  
Orange (X-6)

## 12 «How to attach Chassis» «Wie Chassis einsetzen?»

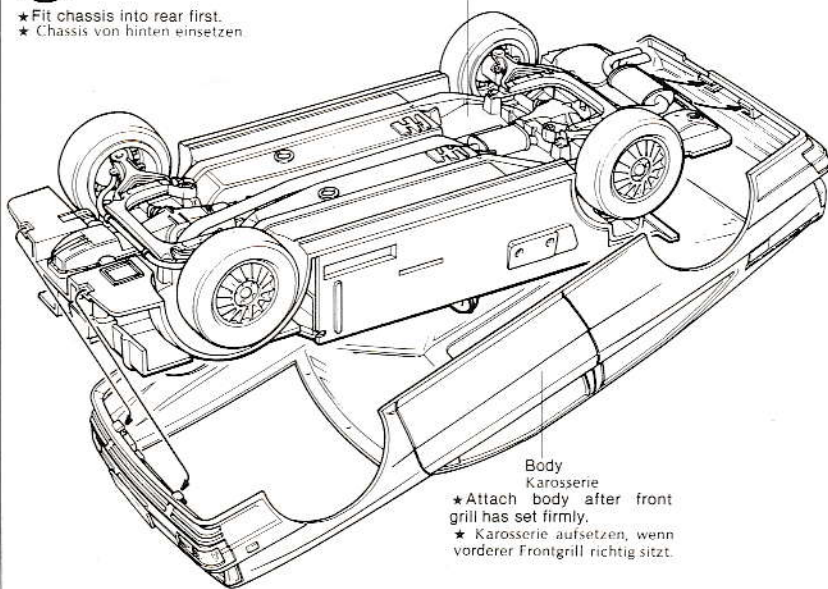
Insert chassis to rear body first. Spread body sides apart as shown, then snap chassis pins into slots on body.  
Chassis von hinten einsetzen. Es geht leichter wenn die Karosserie etwas gedehnt wird.



## 12 Attaching Chassis to Body Einbau der Karosserie

- ★ Fit chassis into rear first.
- ★ Chassis von hinten einsetzen

Chassis



- ★ Attach body after front grill has set firmly.
- ★ Karosserie aufsetzen, wenn vorderer Frontgrill richtig sitzt.

## 13 Attaching Engine Hood Einbau der Motorhaube

C14  
Semi Gloss Black (X-18)  
Mirror Surface  
Spiegel  
Chrome Silver (X-11)

Engine Hood  
Motorhaube

Body Color

Semi Gloss Black (X-18)  
C15  
Mirror Surface  
Spiegel  
Chrome Silver (X-11)

### Tamiya Acrylic Paints

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



### 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.

# PAINTING

## «Painting of Audi Quattro»

Detail painting is called out during construction and should be done at that time. Apply decals, referring to right figure. Select strips and decals matched to body color. Refer to diagram below.

## «Bemalung des Audi Quattro»

Bemalung der Details ist in den einzelnen Bauabschnitten angezeigt und sollte auch dann gemacht werden. Abziehbilder siehe Bild rechts. Streifen und Decals je nach Farbe anbringen, siehe Diagramm unten.

| Body Color | Strip         |
|------------|---------------|
| Red        | Black Strips  |
| White      |               |
| Silver (M) |               |
| Black (M)  | Silver Strips |
| Blue (M)   |               |

## «Colors Required»

★ From Tamiya Acrylic Paints

|                        |       |
|------------------------|-------|
| White .....            | X-2   |
| Orange .....           | X-6   |
| Red .....              | X-7   |
| Semi Gloss Black ..... | X-18  |
| Flat Black .....       | XF-1  |
| Flat Brown .....       | XF-10 |
| Flat Aluminum .....    | XF-16 |
| Dark Grey .....        | XF-24 |
| Metallic Grey .....    | XF-56 |
| Olive Drab .....       | XF-62 |

★ From Tamiya Paint Markers

|                     |      |
|---------------------|------|
| Chrome Silver ..... | X-11 |
|---------------------|------|

## BUILD A COLLECTION OF TAMIYA PRECISION CAR

1/24 FORD SIERRA



1/24 MERCEDES-BENZ 500SEC



1/24 HONDA PRELUDE XX



1/24 MINI COOPER RALLY



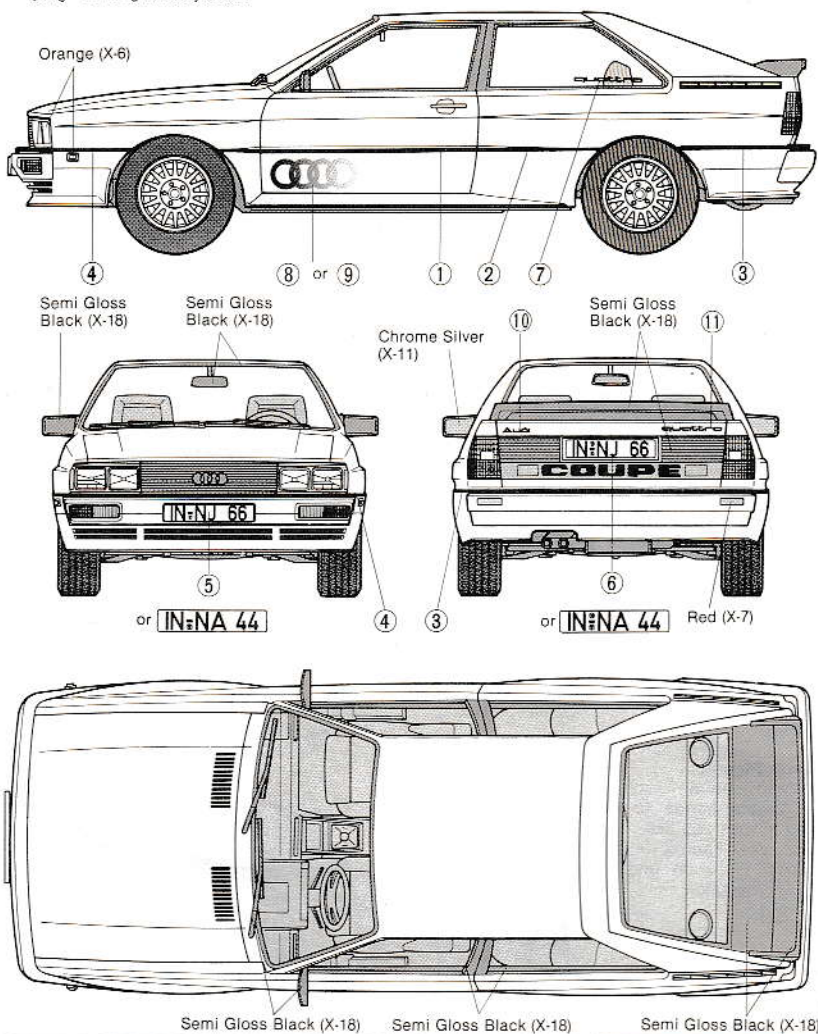
## «Painting and Marking of Audi Quattro»



Body Color

Select black or silver decals according to body color.

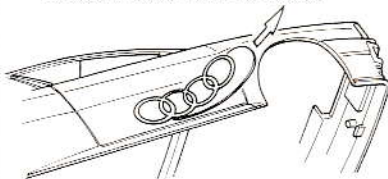
Halve strip (1) on decal sheet before applying on body.



## APPLYING DECALS

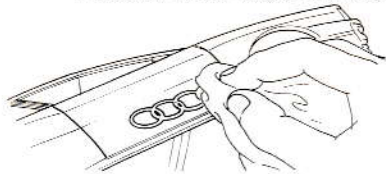
### «Decal Application»

- (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 film 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 heissem Tuch das Decal besser andrücken. Transparente Überreste am Decal abschneiden. Decal nicht mehr berühren, bis getrocknet ist.



**TAMIYA**  
TAMIYA PLASTIC MODEL CO.  
629, OSHIKA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.