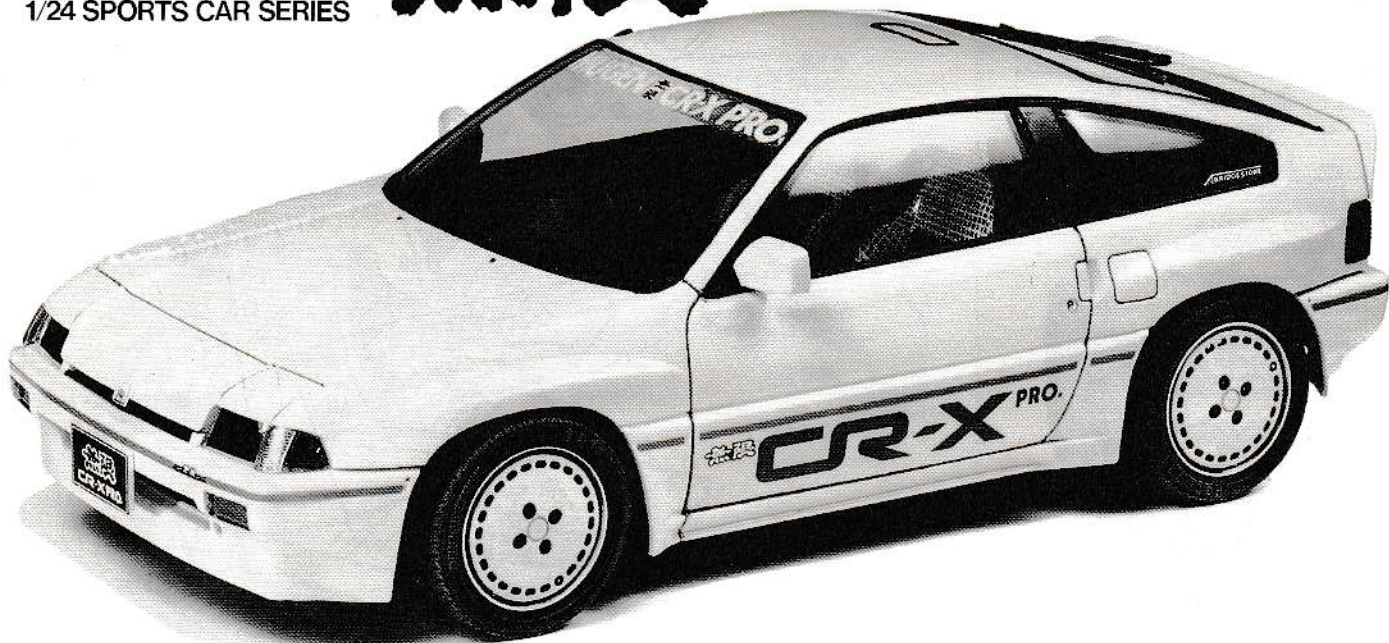


# HONDA BALLADE SPORTS MUGEN 無限 CR-X PRO



1/24 SPORTS CAR SERIES



During the early 1970's, the Oil Shock stunned the petroleum industry and reduced the interest in high performance, high consumption gas burner types of automobiles. Honda, who had been producing small sports cars, moved to the more conventional automobiles such as their Civic and Accord vehicles, that set the standards worldwide for economical and comfortable automobiles. During the early 80's the sport speciality type of cars were again gaining in popularity, due to the great increases in performance and milage capabilities with the latest state of the art. The new "Turbo" engines and DOHC 4 valve powerplants, like those used in the formula racing events, began appearing on street vehicles. In June 1983, Honda announced the release of a new sports car, the Ballade CR-X. It is a two seater, released with engine options of 1.3 or 1.5 liters. Both use a three valve system of two intake and one exhaust fed by an electronic fuel injection system called the PGM-FI. The 1.5 1488cc engine develops 110hp and the export version is said to be capable of speeds in excess of 220km/h. Front suspension is the strut type using torsion bars rather than the normally seen springs. This makes for a lower hood line and aerodynamic efficiency of  $Cd=0.33$ . Recently, dressed up versions of popular cars have been making their appearance worldwide, and the Ballade CR-X is no exception. One of the

speciality companies, who also makes racing cars, is the Mugen Co., Ltd. of Japan. They are well known for their treatment of Honda Vehicles and racing cars. The Mugen CR-X PRO is based upon the pace car that debuted at the Suzuka circuit in July 1983. The overall styling of the CR-X was altered by the addition of a large front air dam, front and rear overfenders etc. Internally, many reinforcing parts were added to compensate for the increased performance and stresses. High lobe cam shafts, manifold and exhaust system turned this already powerful engine into a track type vehicle. The Mugen CR-X PRO no longer looks like a street vehicle, but more like a racing silhouette formula car, traveling at great speed even when standing still.

\* \* \*

Anfangs der 70er Jahre brachte der Öl-Schock die gesamte Industrie in grosse Schwierigkeiten. Auch das Interesse an Automobilen mit grossem Benzinverbrauch ging merklich zurück. Honda, der Motorradhersteller, der auch kleine Sportwagen produzierte, stellte den Fahrzeugbau um, brachte den Civic und den Accord, deren Ausstattung und Wirtschaftlichkeit weltweit bewundert wurde. Anfang der 80er Jahre wurden wieder mehr sportliche Fahrzeuge gefragt, mit grosserer Leistung und weni-

gem Benzinverbrauch. Motore mit Turboladern und dem DOHC 4 Ventilsystem — ähnlich der Formel 1 Motore — kamen nun auch bei Strassen-Fahrzeugen in Erscheinung. Im Juni 1983 kündigte Honda einen neuen Sportwagen an, den Ballade CRX. Der Wagen hat 2 Sitze und es stehen 2 Motore — mit 1,3 l oder 1,5 l zur Auswahl. Beide Motore haben ein 3Ventil-System (2 Einlass und 1 Auslass) und das Benzin-Einspritzsystem PGM-FI. Der 1,5 l Motor mit 1488cc bringt 110 PS und man sagt, die Export-Ausführung, kommt auf 220 km/h. Die Vorderrad-Aufhängung hat Drehstabfederung, dadurch ist die gesamte Motorhaube niedrig und das ganze Fahrzeug hat nur 0,33 CD. In letzter Zeit kommen immer mehr auffrisierte Fahrzeuge auf den Markt und auch der Honda-Ballade CRX ist keine Ausnahme. Eine dieser Specialfirmen ist in Japan die Mugen Co., die auch Rennwagen herstellt, besonders aber Honda Fahrzeuge aufturnt. Der Mugen CR-X PRO basiert auf dem Startwagen, den man erstmals im July 1983 auf dem Suzuka-Kurs sah. Das gesamte Styling wurde durch eine grosse, vordere Lufthutze und durch überbreite Kotflügel, verändert. Im Innern wurden viele verstärkte Teile zugefügt, um die erhöhte Beanspruchung und Leistung auszugleichen. Die Krümmer und die Auspuffrohre lassen den bereits kräftigen Motor wie einen Kettenfahrzeug-Motor aussehen. Der Mugen CRX PRO hat eine Silhouette, die eher einem Formelwagen ähnelt.

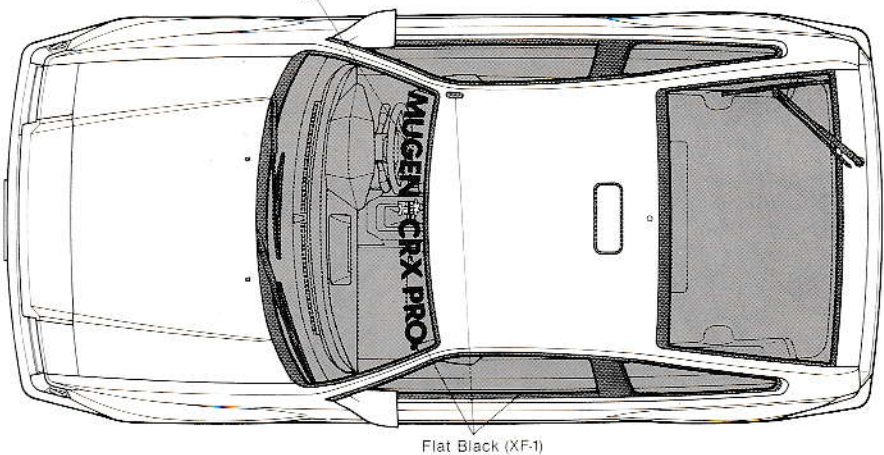
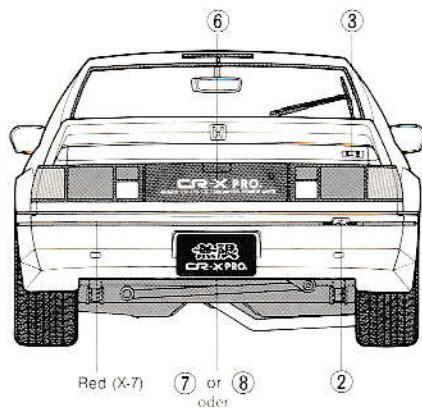
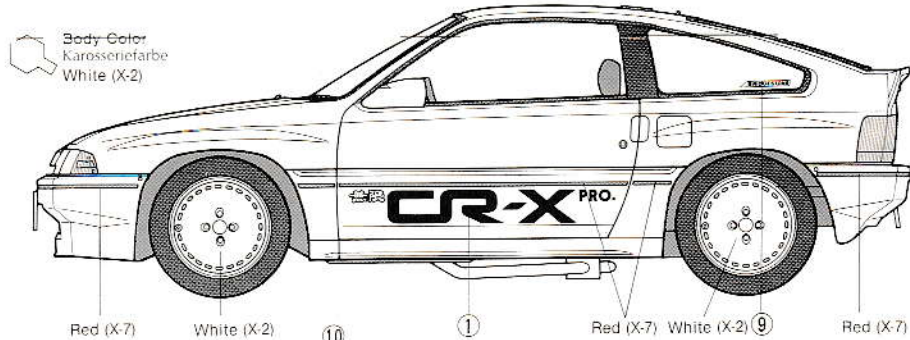
# PAINTING & APPLYING DECALS

«Painting of the Ballade Mugen CR-X PRO»  
 Body colors of the pace cars seen at Suzuka were white below the waist, including both bumpers, and yellow, or light blue above the waist. A completely overall white is also used. These schemes all have a fine red accent stripe completely around the vehicle at just below the waist line, including

both bumpers. Detail painting is called out during construction and should be done at that time.

Wagen wird auch in ganz weiss gesehen. Betont werden diese Farben durch einen feinen, roten Streifen in der unteren Hälfte, der um das ganze Fahrzeug gezogen ist. Bemalung von Details siehe Bauanleitung

«Bemalung des Honda-Ballade Mugen CR-X PRO»  
 Der Wagen, der das Suzuka-Rennen startete, war unterhalb der Mittellinie einschl. der Stossfänger, weiss und oberhalb der Mittellinie gelb oder hellblau. Der



- ★ Study the instructions and photographs before commencing assembly.
- ★ You will need a sharp knife, screwdriver, 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.

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

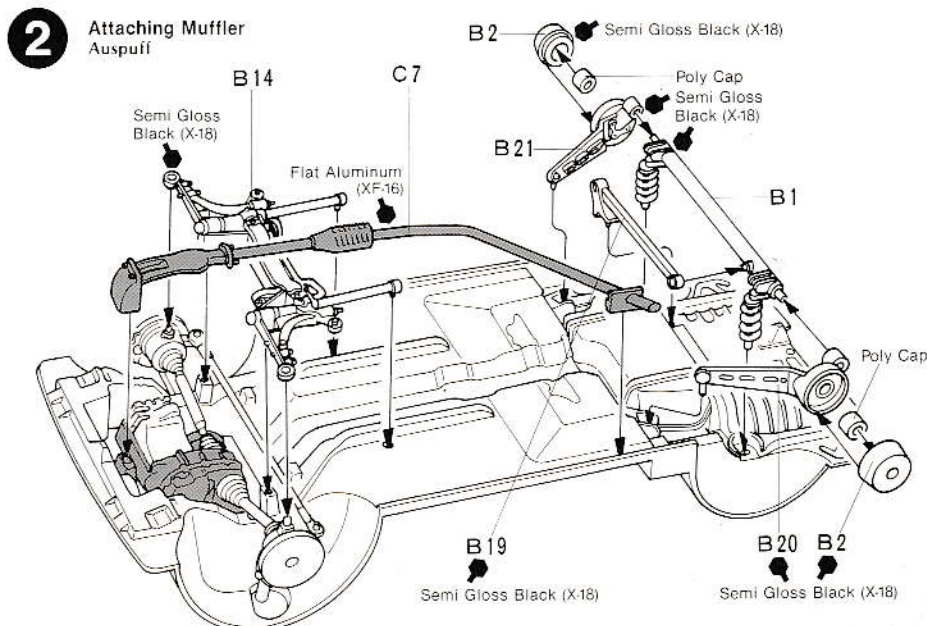
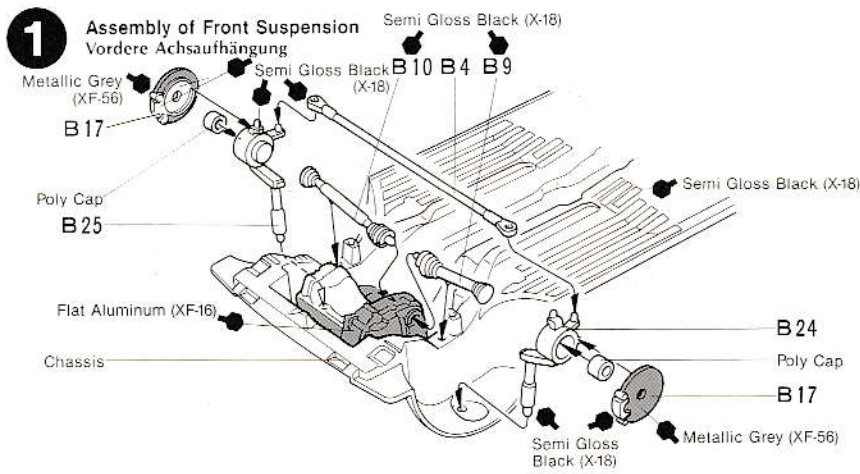
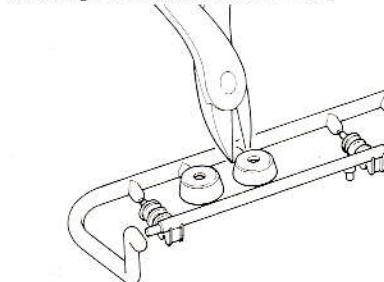
Teile vor Kleben zusammenhalten, auf genauen Sitz achten. Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile hält man mit Pinzette fest.

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 from sprue, but cut off carefully with a pair of pliers.

Bauteile nicht vom Spritzling abbrechen, vorsichtig abschneiden oder abwickeln.



#### 4 Interior Color Innenfarbe

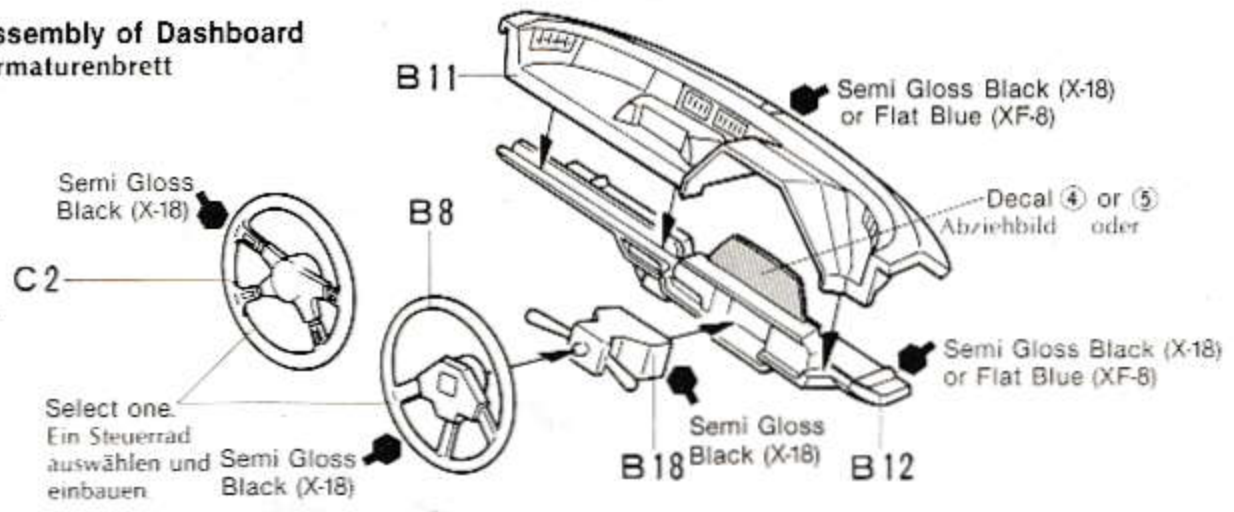
Interior color of Mugen CR-X PRO is the same as the normal CR-X. The combination with each body color is as follows. Der Mugen CR-X PRO hat innen die gleichen Farben wie der normale CR-X. Farbkombinationen mit den Karosserien sind wie folgt:

Body Color	Interior Color
Red	Black
White	Blue
Blue	

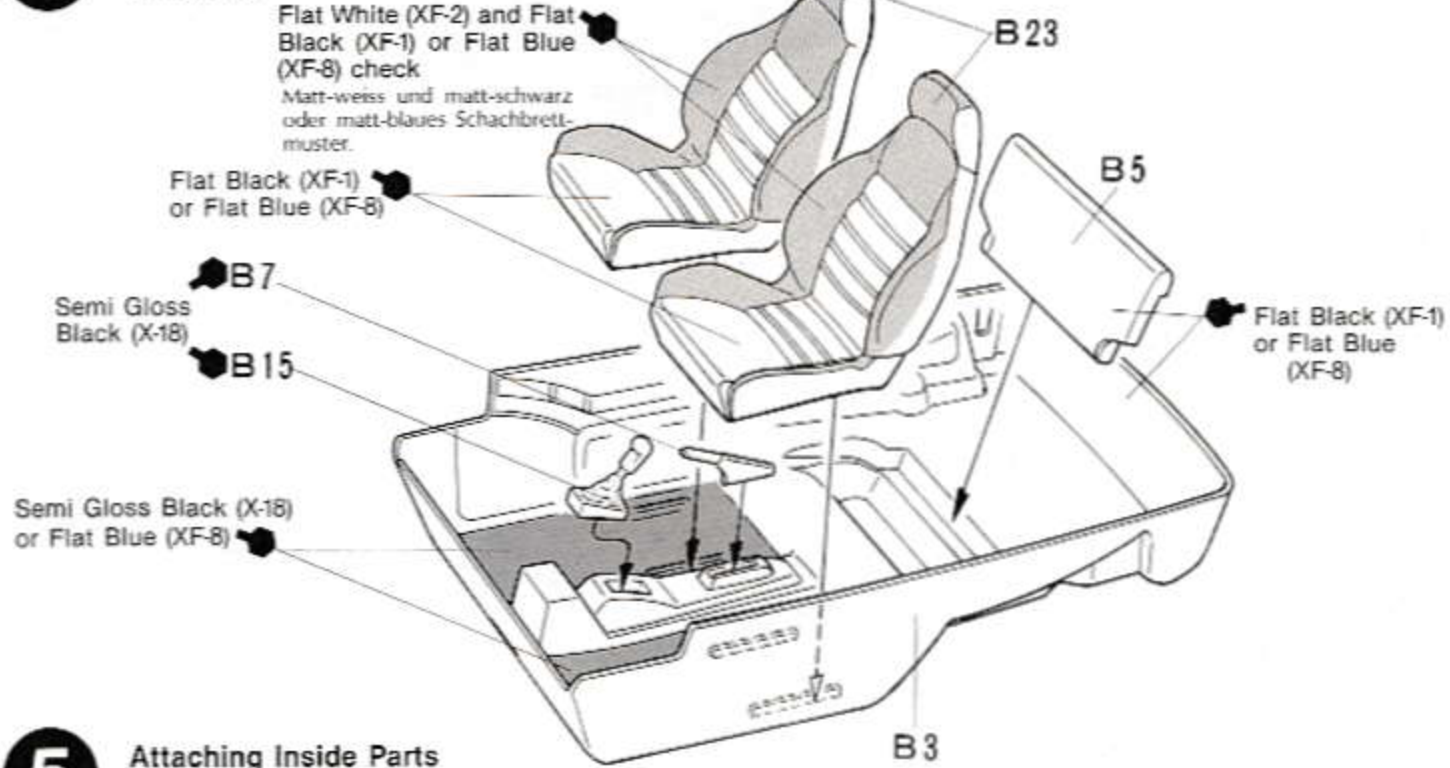
#### Painting of Seat Bemalung des Sitzes



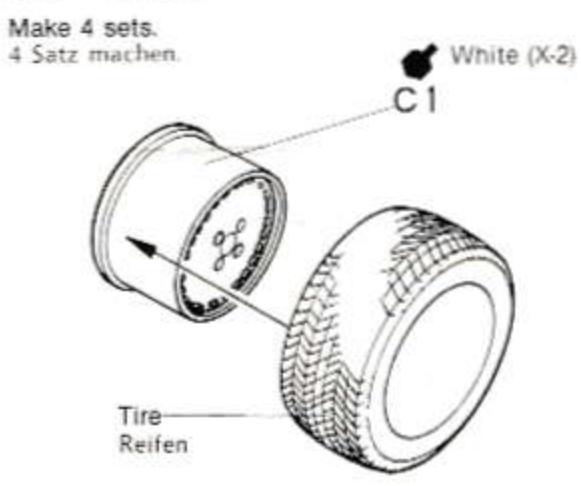
#### 3 Assembly of Dashboard Armaturenbrett



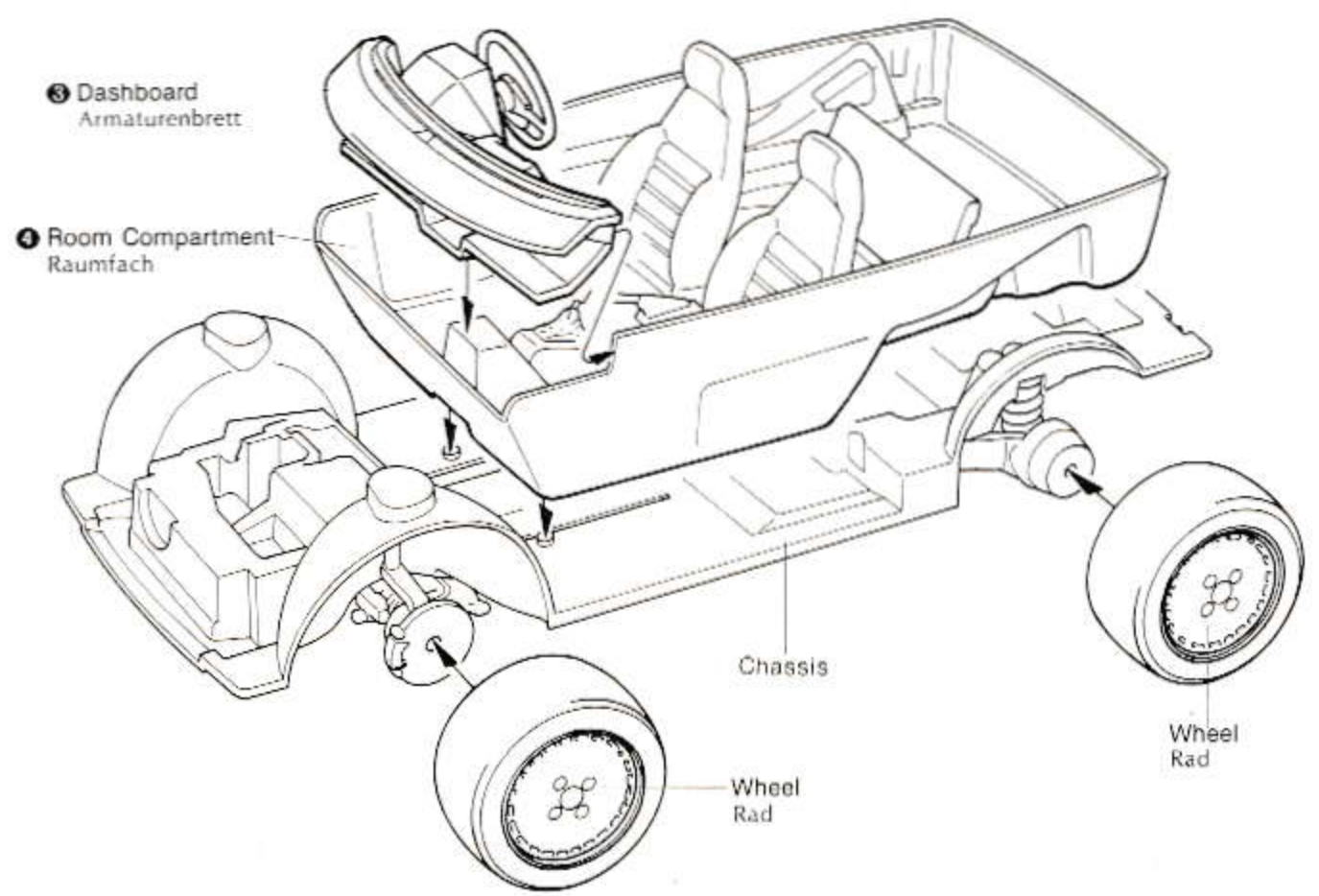
#### 4 Assembly of Interior Parts Innenteile



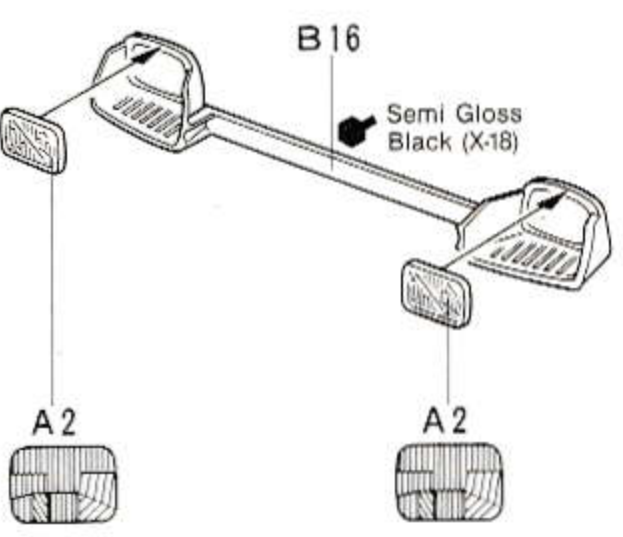
#### 5 Assembly of Wheels Räder



#### 5 Attaching Inside Parts Einbau der Innenteile



#### 6 Assembly of Lights Scheinwerfer



### «Painting of Lights»

#### «Bemalung der Lichter»

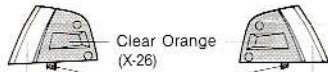
Clear Orange (X-26) Clear Red (X-27) A1 Clear Red (X-27) Clear Orange (X-26)



Black (X-1) Paint from inside.  
Von innen bemalen.

### «Painting of Blinkers»

#### «Bemalung der Blinklampen»



A3

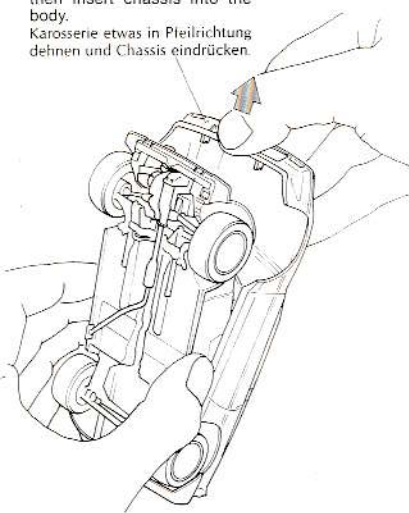
Remove  
Abschneiden

A4

### 7 «How to attach Chassis»

Spread body apart as shown,  
then insert chassis into the  
body.

Karosserie etwas in Pfeilrichtung  
dehnen und Chassis eindrücken.



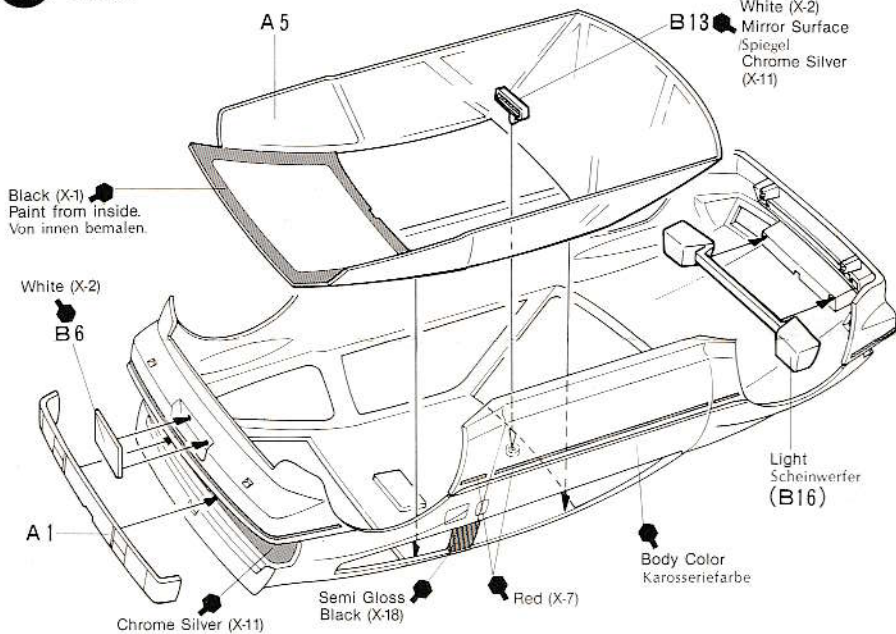
### Tamiya Rubbline polishing compound



Used for preparation of plastic surfaces  
prior to painting and for adding the final  
polishing to painted surfaces. It can be  
used to polish out paint overspray from  
the base coat for a perfect finish.

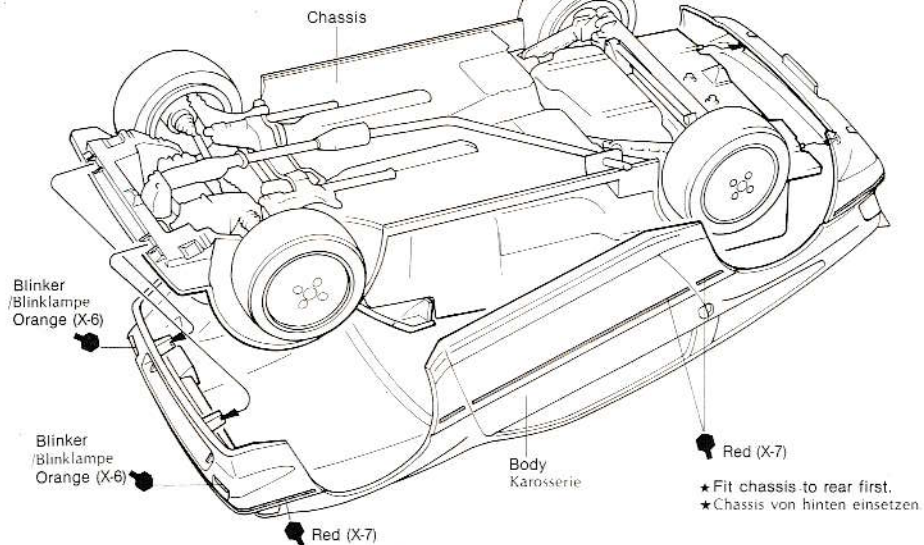
# 6

### Attaching Windshield Scheibe



# 7

### Attaching Chassis Einbau des Chassis



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

# BUILD A COLLECTION OF TAMIYA PRECISION CARS

1/24 LOTUS SUPER 7



1/24 HONDA CITY TURBO II



1/24 NISSAN FAIRLADY Z 300ZX



1/24 CAMPUS FRIENDS SET



## 8 Final Assembly Endmontage

Rub B28 with finger to fit curve of window.

Body Color  
Karosseriefarbe

Select one.  
Rückspiegel auswählen und anbauen.

Semi Gloss  
Black (X-18)

A 4

B 6

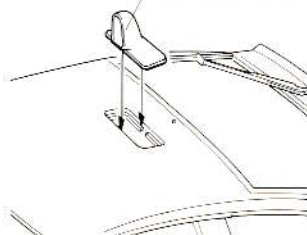
White (X-2)

Chrome Silver (X-11)

«Snorkel»  
«Snorkel»

Semi Gloss Black (X-18)

C 8 Body Color  
Karosseriefarbe



Body Color or  
Semi Gloss  
Black (X-18)

B 27

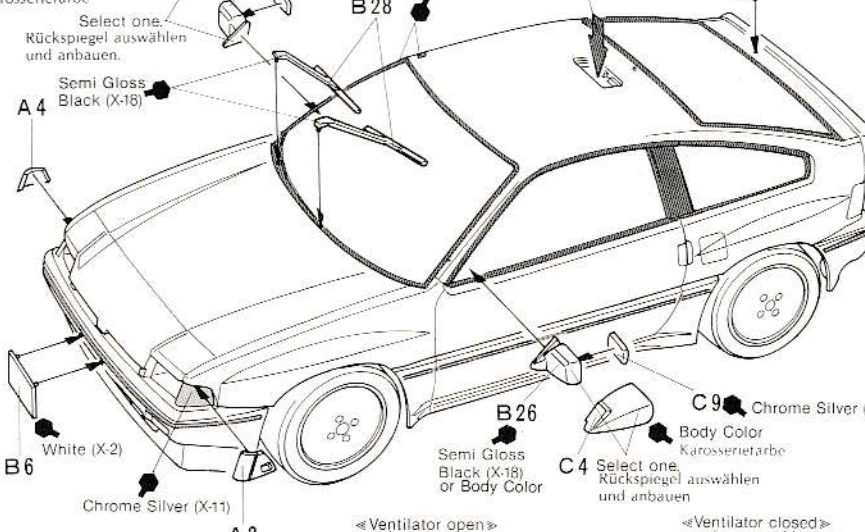
Chrome Silver (X-11)

C 10

Flat Black (XF-1)

B 28

Select one among 3 types below.  
3 Typen stehen zur Auswahl (unten)



A 3

«Ventilator open»  
«Lüftung geöffnet»

B 26

Semi Gloss  
Black (X-18)  
or Body Color

C 9

Chrome Silver (X-11)

Body Color  
Karosseriefarbe

C 4

Select one.  
Rückspiegel auswählen und anbauen

«Ventilator closed»  
«Lüftung geschlossen»

C 5

Body Color  
Karosseriefarbe

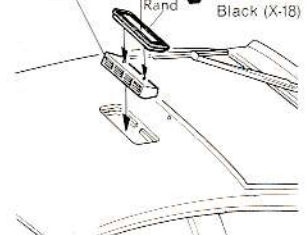
C 5

Body Color  
Karosseriefarbe

C 6

Edge  
Rand

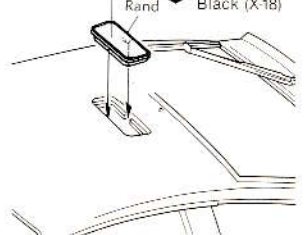
Semi Gloss  
Black (X-18)



C 5

Edge  
Rand

Semi Gloss  
Black (X-18)



B 22 Semi Gloss  
Black (X-18)