



Betriebsanleitung
Operating instructions
Notice d'utilisation

1:10 On road cars

Subaru Impreza WRC

No. 2022



BMW M 3 GTR

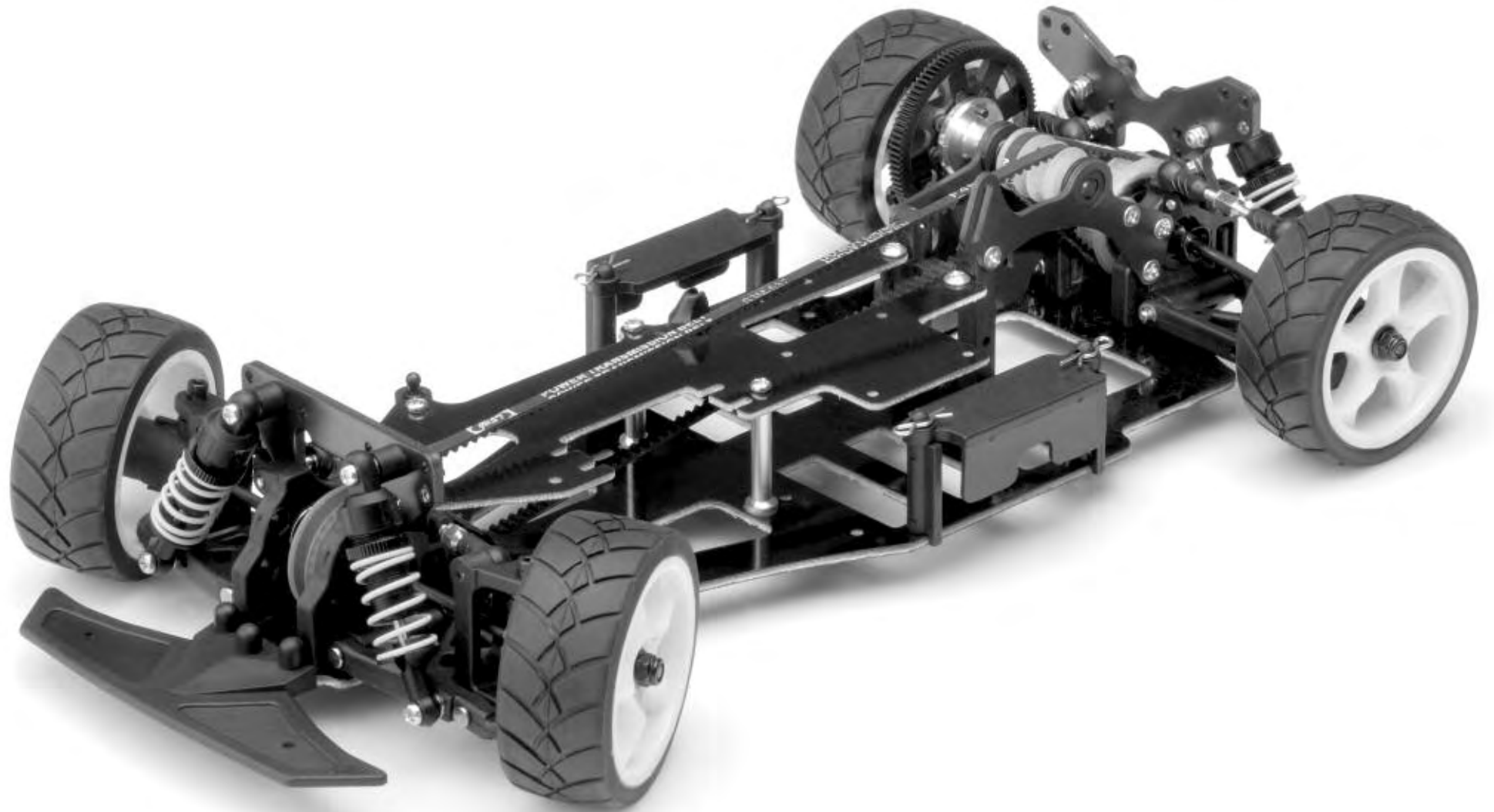
No. 2023

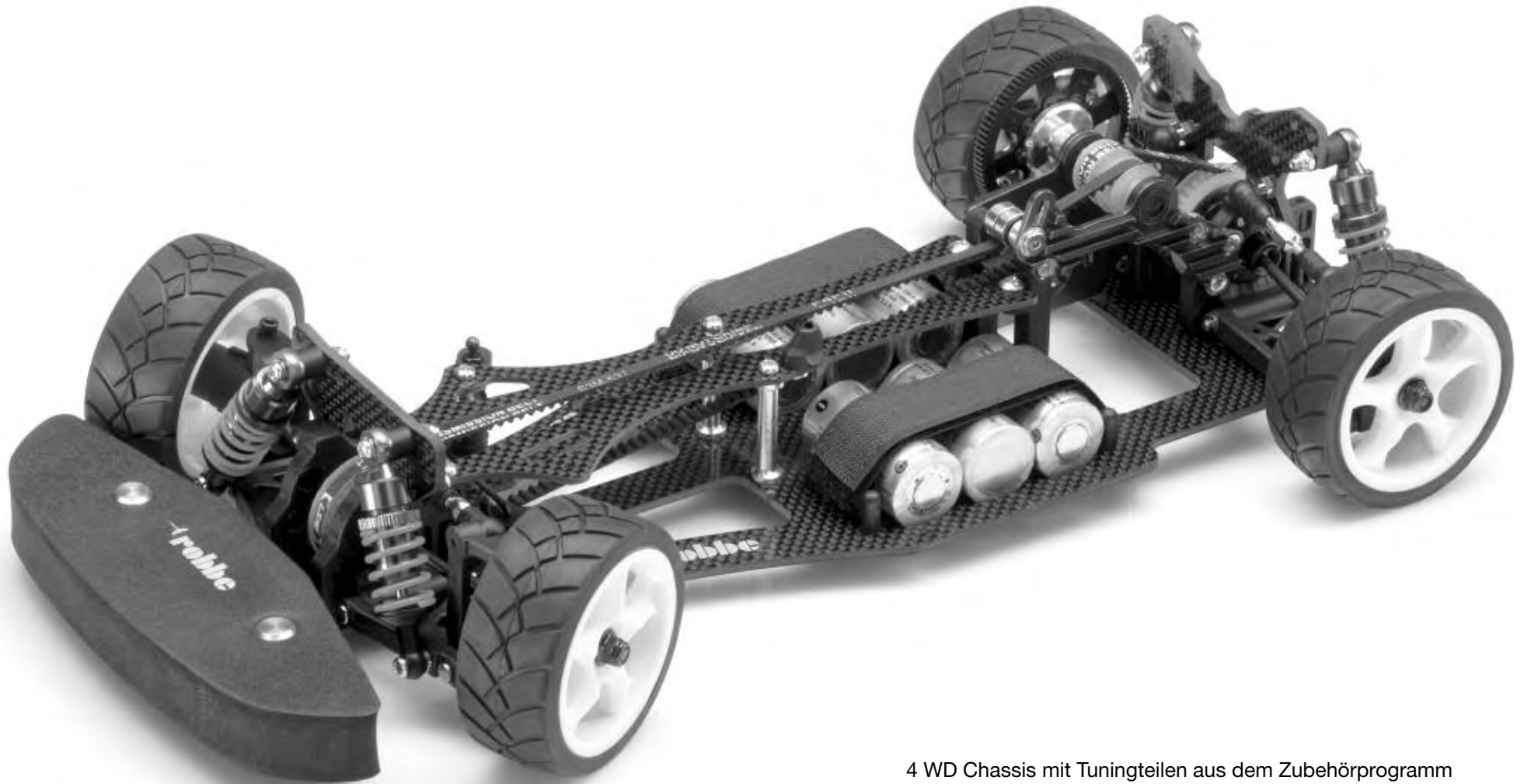


Porsche 911 Turbo

No. 2021







4 WD Chassis mit Tuningteilen aus dem Zubehörprogramm

4-WD chassis with upgrade parts from the accessory range

Le châssis quatre roues motrices avec les accessoires de compétition
proposés avec la gamme des accessoires

Technische Daten

	Subaru	BMW	Porsche
Länge:	ca. 430 mm	ca. 430 mm	ca. 430 mm
Breite:	ca. 200 mm	ca. 200 mm	ca. 200 mm
Radstand:	ca. 260 mm	ca. 260 mm	ca. 260 mm
Höhe:	ca. 135 mm	ca. 115 mm	ca. 125 mm
Gewicht:	ca. 1450 g	ca. 1450 g	ca. 1450 g

Verehrter Kunde,

Sie haben sich für ein vormontiertes Modellfahrzeug für Elektroantrieb aus dem Hause robbe Modellsport entschieden.

Um Ihnen den sicheren Betrieb dieses Modells zu erleichtern, sollten Sie unbedingt die beiliegenden Informationen vor der ersten Inbetriebnahme genau durchlesen.

Alle Positionsangaben sind in Fahrtrichtung zu sehen.

Empfohlenes Zubehör:

Fernsteuerung Megatech T-2PHKA oder Fernsteuerung Megatech T-2PL oder Fernsteuerung Megatech T3PM oder Fernsteuerung Megatech T3PK(B) oder Fernsteuerung FF-3 (T3VCS) Senderakku	No. F2223 No. F2206 No. F3014 No. F3016 No. F3030 je nach Fernsteuersender
Senderladekabel	No. F1415

Empf. Zubehör „High Performance“:

Fahrakku 6NC C2,4k TAM	No. 4613
Fahrtregler rookie Sport WP	No. 8390 oder
Fahrtregler rookie Turbo WP	No. 8419
Tuning-E-Motor HIGH PERFORMANCE 13x3	No. 4492

Specification

	Subaru	BMW	Porsche
Length:	ap. 430 mm	ap. 430 mm	ap. 430 mm
Width:	ap. 200 mm	ap. 200 mm	ap. 200 mm
Wheelbase:	ap. 260 mm	ap. 260 mm	ap. 260 mm
Height:	ap. 135 mm	ap. 115 mm	ap. 125 mm
Weight:	ap. 1450 g	ap. 1450 g	ap. 1450 g

Dear customer,

Congratulations on your choice of a factory-assembled electric-powered model car from the robbe Modellsport range.

To make it easier for you to operate this model safely and reliably please be sure to read the information sheets included in the pack before operating the car for the first time.

All directions (e.g. „right-hand“) are as seen from the rear of the car looking forward.

Recommended accessories:

Megatech T-2PHKA radio control system or Megatech T-2PL radio control system or Megatech T3PM radio control system or Megatech T3PK(B) radio control system or FF-3 (T3VCS) radio control system Transmitter battery	No. F2223 No. F2206 No. F3014 No. F3016 No. F3030
Transmitter charge lead	No. F1415

Recommended „High Performance“ accessories:

Drive battery, 6NC C2.4k TAM	No. 4613
Speed controller, rookie Sport WP	No. 8390 or
Speed controller, rookie Turbo WP	No. 8419
Upgrade motor, „High Performance“ 13x3	No. 4493

Caractéristiques techniques

	Subaru	BMW	Porsche
longueur:	ap. 430 mm	ap. 430 mm	ap. 430 mm
largeur:	ap. 200 mm	ap. 200 mm	ap. 200 mm
empattem.:	ap. 260 mm	ap. 260 mm	ap. 260 mm
hauteur:	ap. 135 mm	ap. 115 mm	ap. 125 mm
pooids:	ap. 1450 g	ap. 1450 g	ap. 1450 g

Cher Client,

Vous avez choisi un modèle réduit d'auto prémonté pour moteur électrique de la Sté robbe Modellsport.

Pour vous faciliter la maîtrise du véhicule, il est indispensable de lire les feuilles d'information jointes avant la première mise en œuvre.

Toutes les indications de position sont à considérer dans le sens de déplacement du véhicule.

Accessoires recommandés:

ensemble de radiocommande Megatech T-2PHKA ou ensemble de radiocommande Megatech T-2PL ou ensemble de radiocommande Megatech T3PM ou ensemble de radiocommande Megatech T3PK(B) ou ensemble de radiocommande FF-3 (T3VCS) accu de l'émetteur cordon de charge de l'émetteur	réf. F2223 réf. F2206 réf. F3014 réf. F3016 réf. F3030 en fonction de l'émetteur
	réf. F1415

Accessoires haute performance recommandés:

accu d'alimentation du moteur 6 éléments Cd-Ni C2,4k TAM	réf. 4613
variateur de vitesse rookie Sport WP	réf. 8390
ou variateur de vitesse rookie Turbo WP	réf. 8419
moteur de compétition „High Performance 13 x 3“	réf. 4492

TAM-Gold-Buchse	No. 4060	TAM-Gold-socket	No. 4060	Fiche femelle plaquée d'or TAM	réf. 4060
TAM-Gold-Stecker	No. 4061	TAM-Gold-plug	No. 4061	Fiche mâle plaquée d'or TAM	réf. 4061

Empf. Zubehör „Maximum Performance“:

Fahrakku 6NiMH C3,3k TAM	No. 4513
Fahrtregler MC800C	No. F1242
Tuning-E-Motor MAXIMUM PERFORMANCE 12x1	No. 4493
TAM-Gold-Buchse	No. 4060
TAM-Gold-Stecker	No. 4061

Recommended „Maximum Performance“ accessories:

Drive battery, 6NiMH C3.3k TAM	No. 4513
Speed controller, FUTABA MC800C	No. F1242
Upgrade motor, „Maximum Performance“ 12x1	No. 4493
TAM-Gold-socket	No. 4060
TAM-Gold-plug	No. 4061

Accessoires performance maximale recommandés:

accu du moteur 6NiMH C3,3k TAM	réf. 4513
variateur de vitesse FUTABA MC800C	réf. F1242
Moteur de „Maximum Performance 12 x 1“	réf. 4493
Fiche femelle plaquée d'or TAM-	réf. 4060
Fiche mâle plaquée d'or TAM-	réf. 4061

Empfohlene Ladetechnik:

Power Peak 400 oder	No. 8428
Power Peak Infinity LI Deutsch	No. 8294LID

Recommended battery chargers:

Power Peak 400 or	No. 8428
Power Peak Infinity LI	No. 8294LI

Technologie de charge recommandée:

Power Peak 400 ou	réf. 8428
Power Peak Infinity LI	réf. 8294LI

Bau- und Betriebsanleitung

Bei der Vorbereitung des Modells richten Sie sich bitte nach dieser Anleitung.

Hinweise: Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht im Umgang mit den erforderlichen Werkzeugen und Bauteilen des Modells geboten.

Es empfiehlt sich, die Anleitung aufzuheben, um bei Reparaturen und Ersatzteilbestellungen nachschlagen zu können.

Die Bearbeitung der Karosserie ist auf den Seiten 18 - 23 beschrieben.

Eine Gesamtübersicht der Ersatzteile finden Sie auf den Seiten 24 - 28.

Tuningteile finden Sie auf den Seiten 29 - 31.

Assembly and operating instructions

Please follow these instructions when preparing the model.

Note: to avoid injury please take special care when handling the tools and model components.

We recommend that you keep these instructions in a safe place so that you can refer back to them for repairs and when ordering replacement parts.

Please see pages 18 - 23 for details of finishing the body-work.

See pages 24 - 28 for an overall view of the available replacement parts.

There is a list of available upgrade components on pages 29 - 31.

Notice d'assemblage et de mise en service

Pour la préparation du modèle, suivre les instructions présentées par cette notice.

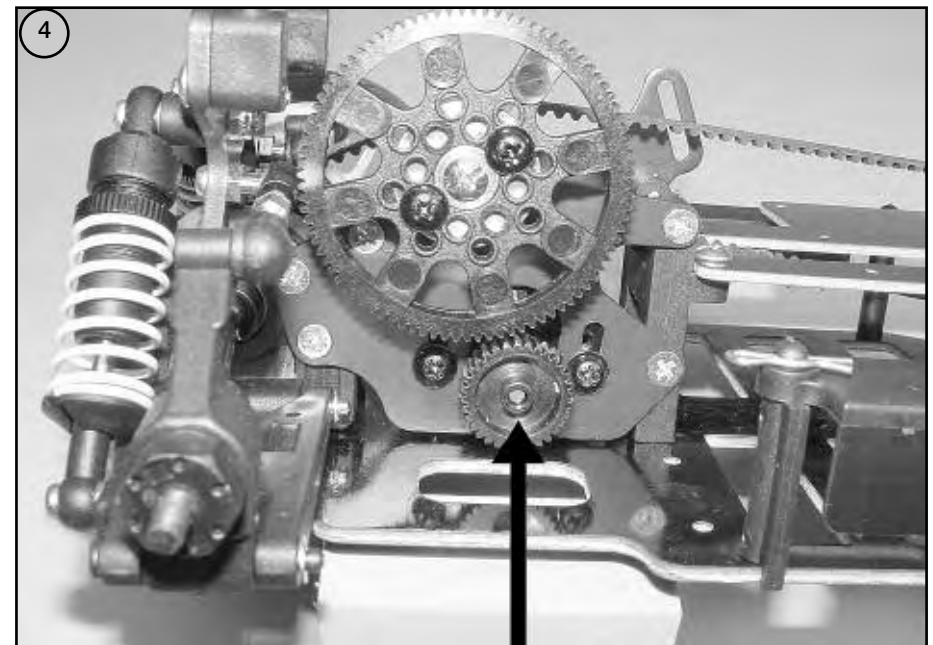
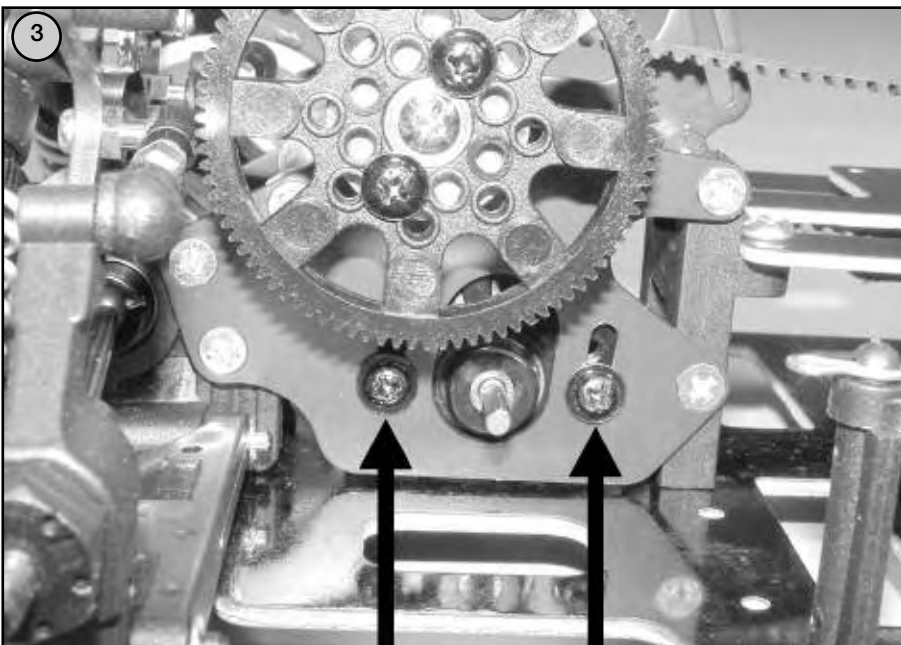
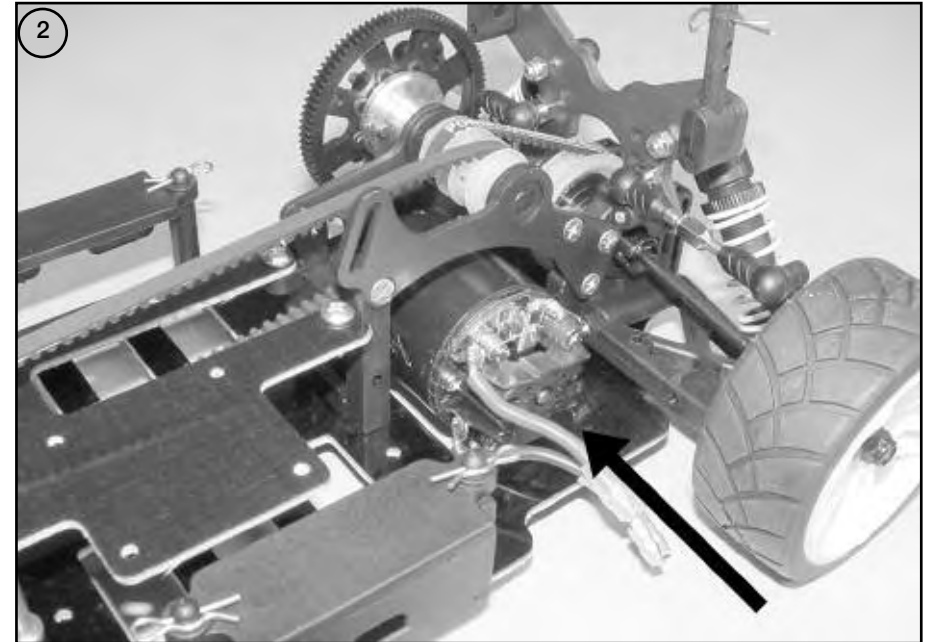
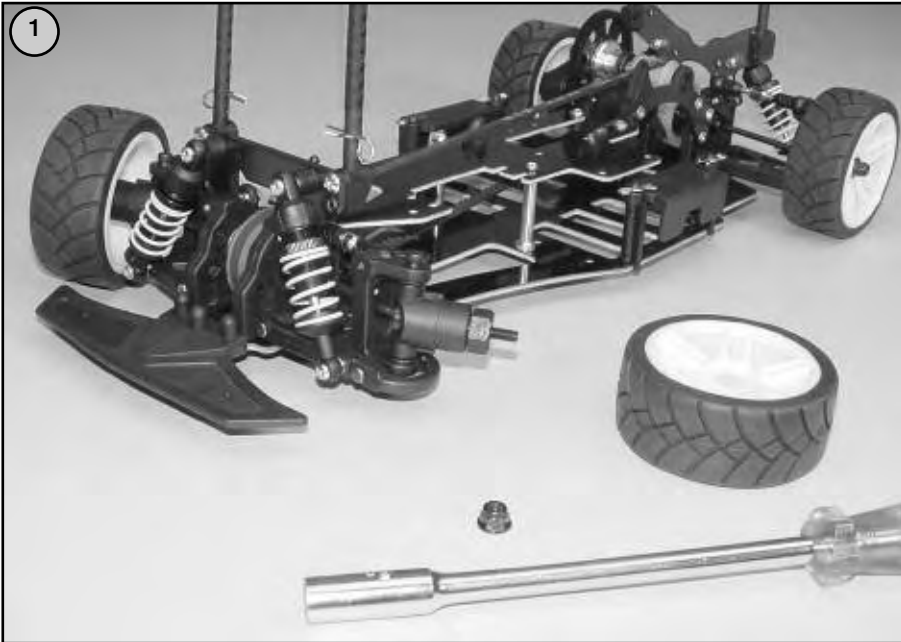
À noter : pour éviter toute blessure, il est recommandé d'être particulièrement prudent en ce qui concerne la manipulation des outils nécessaires et des composants du modèle.

Il est conseillé de conserver les différentes notices du modèle et de ses composants afin de pouvoir les consulter en cas de réparation et de commande de pièces de rechange.

Le traitement de la carrosserie est décrit sur les pages 18 à 23.

Un récapitulatif des pièces de rechange est présenté sur les pages 24 à 28.

Les accessoires de compétition sont présentés sur les pages 29 à 31.



Hinweis zur Motorisierung

Das Modell kann mit verschiedenen Motoren der Baugröße 540 und verschiedenen Reglern ausgerüstet werden. Beschrieben und gezeigt sind der Einbau des Motors **HIGH PERFORMANCE 13x3 mit Fahrtregler rookie Sport WP**.

Beim Einbau anderer Motoren in gleicher Weise vorgehen.

Hinweis: Ist ein Regler ohne Steckverbindung zum Motor vorgesehen, die Motorkabel direkt anlöten.

Ebenso eine eventuell erforderliche Steckverbindung für den Akku anbringen.

Bei allen Arbeiten am Fahrtregler die Anleitung beachten, die dem Gerät beiliegt.

Bild 1

- Die Räder auf die Sechskantmitnehmer aufstecken und mit den M 4-Radmuttern festsetzen.

Bilder 2 und 3

- Motor einsetzen. Schrauben mit Unterlegscheiben ein-drehen, nicht festziehen.

Bild 4

- Madenschraube mit Loctite versehen.
- Motorritzel mit Madenschraube versehen und auf die Motorwelle schieben.

Note: power system

The model can be fitted with various 540-size motors, and various speed controllers. These instructions describe and illustrate the installation of the **HIGH PERFORMANCE 13x3 motor and the rookie Sport WP speed controller**.

The same procedure can be applied if you install a different motor.

Note: If your speed controller does not feature a connector for the motor, solder the wires directly to the motor terminals.

If necessary, attach a suitable connector to the speed controller to match the drive battery.

Be sure to read the instructions supplied with the speed controller before installing or adjusting the unit.

Fig. 1

- Fit the wheels on the hexagon drivers and tighten the M4 wheel nuts to secure them.

Figs. 2 and 3

- Place the motor in position. Fit the washers on the retaining screws, and install the motor using the screws; do not tighten them at this stage.

Fig. 4

- Apply a drop of Loctite (thread-lock fluid) to the grub-screw.
- Fit the grub-screw in the motor pinion, and slip the pinion on the motor shaft.

Indications concernant la motorisation

Le modèle peut être équipé de moteurs différents de la catégorie des 540 et de divers variateurs. Cette notice décrit et présente la mise en place du moteur **HIGH PERFORMANCE 13x3 associé au variateur rookie Sport WP**.

Pour la mise en place d'autres moteurs, procéder de la même manière.

À noter : s'il est prévu d'installer un variateur sans connecteur à destination du moteur, souder directement les brins du cordon du moteur.

Aménager également la connexion indispensable pour l'accu d'alimentation du moteur.

Pour tous les travaux concernant le variateur, tenir compte des instructions de la notice qui l'accompagne

Fig. 1

- Planter les roues sur l'entraîneur six pans et les y fixer avec les écrous de roue M 4.

Fig. 2 et 3

- Mettre le moteur en place Mettre les vis en place avec les rondelles sans serrer les vis pour l'instant.

Fig. 4

- Munir la vis sans tête de Loctite.
- Installer la vis sans tête dans le pignon du moteur et le glisser sur l'arbre du moteur.

Bild 5

- Ritzel so justieren, dass es mit dem Zahnrad über die volle Zahnbreite in Eingriff kommt und Madenschraube über der Abflachung der Motorwelle festziehen.

Fig. 5

- Position the pinion so that it meshes with the main gear over the full width of the teeth. Rotate the pinion so that the grub screw is over the machined flat in the motor shaft, then tighten it fully.

Fig. 5

- Ajuster le pignon de telle sorte qu'il s'engrène avec toute la largeur des dents dans la roue dentée et serrer la vis sans tête sur le chanfrein de l'arbre du moteur.

Bild 6

- Zum genauen Einstellen des Zahnflankenspiels einen Papierstreifen zwischen Zahnrad und Ritzel hindurchlaufen lassen. Motor so andrücken, dass die Zahnräder miteinander kämmen ohne zu klemmen.
- Motorbefestigungsschrauben anziehen.

Fig. 6

- Feed a strip of paper between the pinion and the main gear to set the correct meshing clearance. Press the motor against the main gear so that the paper is squeezed between the gear teeth. This provides the correct clearance when the paper is removed.
- Tighten the motor retaining screws.

Fig. 6

- Pour régler avec précision le jeu à l'engrènement, faire passer un ruban de papier entre la roue dentée et le pignon. Pousser le moteur de telle sorte que l'engrenage prenne parfaitement sans coincer toutefois.
- Serrer les vis de fixation du moteur.

Bild 7

- Regler und Empfänger mit Doppelklebebandstreifen auf der RC-Platte befestigen

Fig. 7

- Attach the speed controller and receiver to the RC plate using strips of double-sided foam tape.

Fig. 7

- Fixer le variateur et le récepteur avec des morceaux de ruban adhésif double face sur la platine de l'ensemble de réception.

Bild 8

- Servohebelschraube lösen, Steuerscheibe bzw. Kreuzhebel abnehmen. **Anschließend das Servo mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen.**
- Servo mit Gummitüllen bzw. Unterlagen versehen.
- Die Servohalter am Lenkservo verschrauben.

Fig. 8

- Undo the servo output screw and remove the standard output disc or cruciform output lever. **Set the servo to centre from the transmitter.**
- Press the rubber grommets and bushes into the servo mounting lugs.
- Screw the servo mounts to the steering servo.

Fig. 8

- Desserrer et retirer la vis de palonnier du servo, retirer le palonnier circulaire ou le palonnier en croix du servo. **Amener ensuite le servo au neutre à l'aide de l'ensemble de radiocommande.**
- Munir le servo des passe-fils ou de cales.
- Visser les éléments du support-servo au servo de direction.

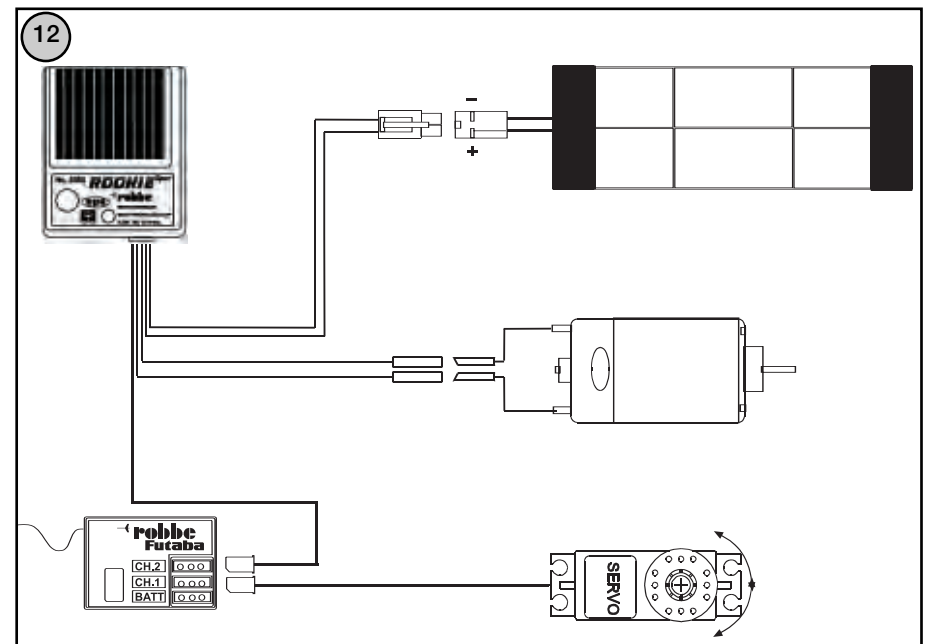
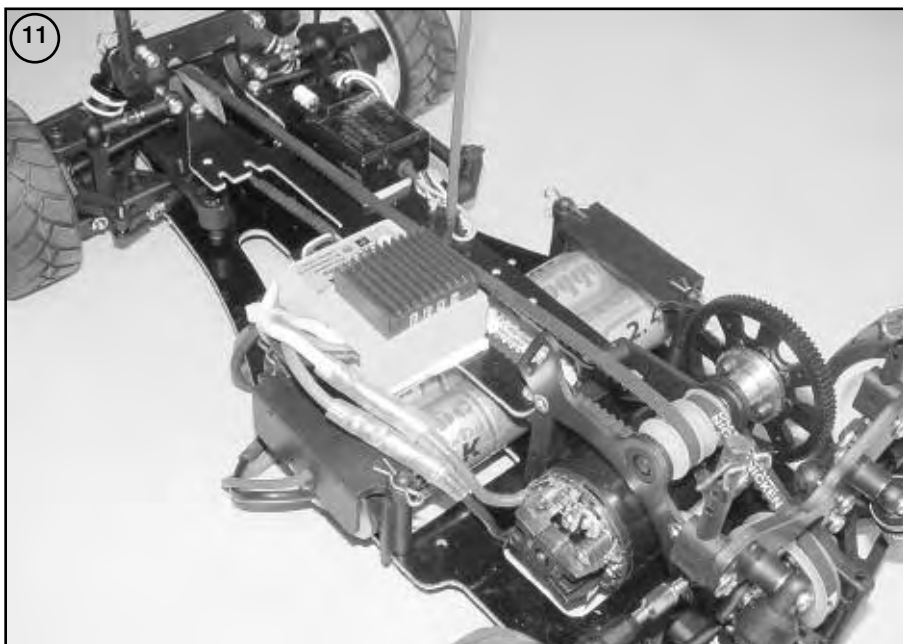
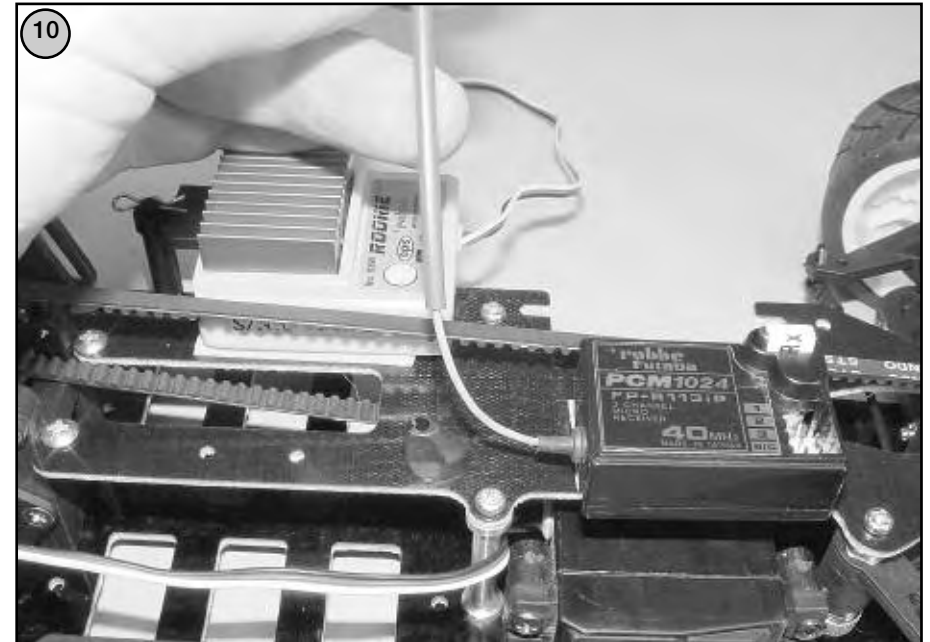
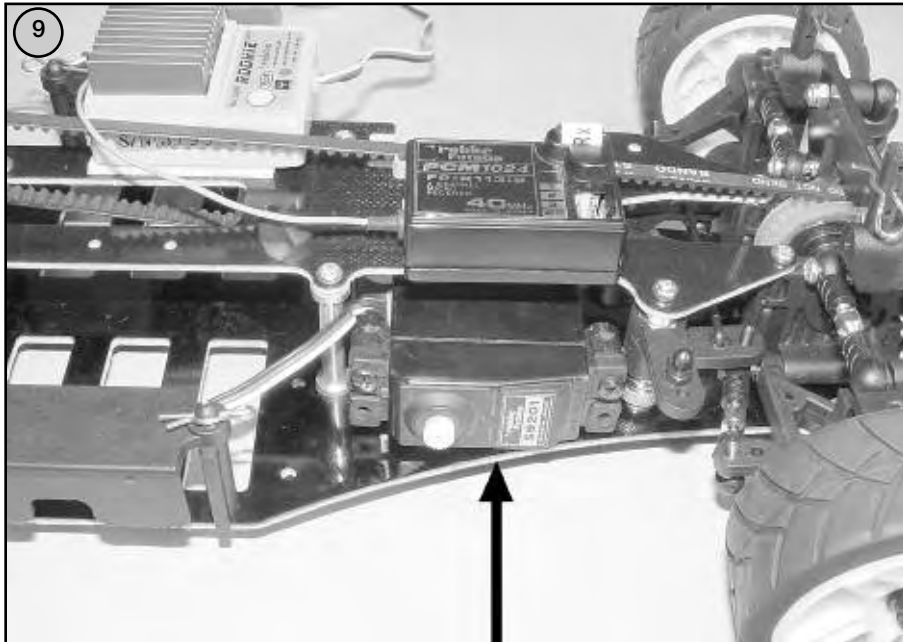


Bild 9

- Servo einsetzen. Servohalter mit den Senk- und Linsenkopfschrauben am Chassis montieren.

Fig. 9

- Install the servo. Fix the servo mounts to the chassis using the countersunk screws and pan-head screws supplied.

Fig. 9

- Mettre le servo en place. Monter le support-servo au châssis avec les vis à tête fraisée et les vis à tête bombée.

Bild 10

- Die Litzenantenne des Empfängers abwickeln und in das Antennenröhrchen einfädeln.
- Das Antennenröhrchen in den Antennenfuß einsetzen.

Fig. 10

- Unwind the flexible wire aerial attached to the receiver and slip it into the aerial sleeve.
- Push the aerial sleeve into the aerial base.

Fig. 10

- Développer l'antenne souple du récepteur et l'enfiler dans le tube d'antenne.
- Planter le tube d'antenne dans le pied de l'antenne.

Bilder 11 und 12

- Lenkservo und Regler am Empfänger anschließen.
- Motor am Regler anschließen.
- Zum Einbau des geladenen Fahrakkus die Splinte am Akkufach lösen und den Kunststoffhalter wegziehen.
- Den Fahrkku einschieben.
- Den Akku mit dem eingesetzten Halter und den Splinten sichern.

Figs. 11 and 12

- Connect the steering servo and the speed controller to the receiver.
- Connect the motor to the speed controller.
- To install the drive battery you have to remove the split pins in the battery compartment and lift off the plastic holder.
- Slide the fully-charged drive battery into place.
- Re-fit the holder and the split pins to retain the battery.

Fig. 11 et 12

- Raccorder le servo de direction et le variateur au récepteur.
- Raccorder le moteur au variateur.
- Pour mettre les accus chargés d'alimentation du moteur en place, défaire la goupille du logement de l'alimentation et extraire le support en plastique.
- Glisser l'accu d'alimentation du moteur en place.
- Fixer l'accu en mettant le support en plastique en place et en fixant avec les goupilles.

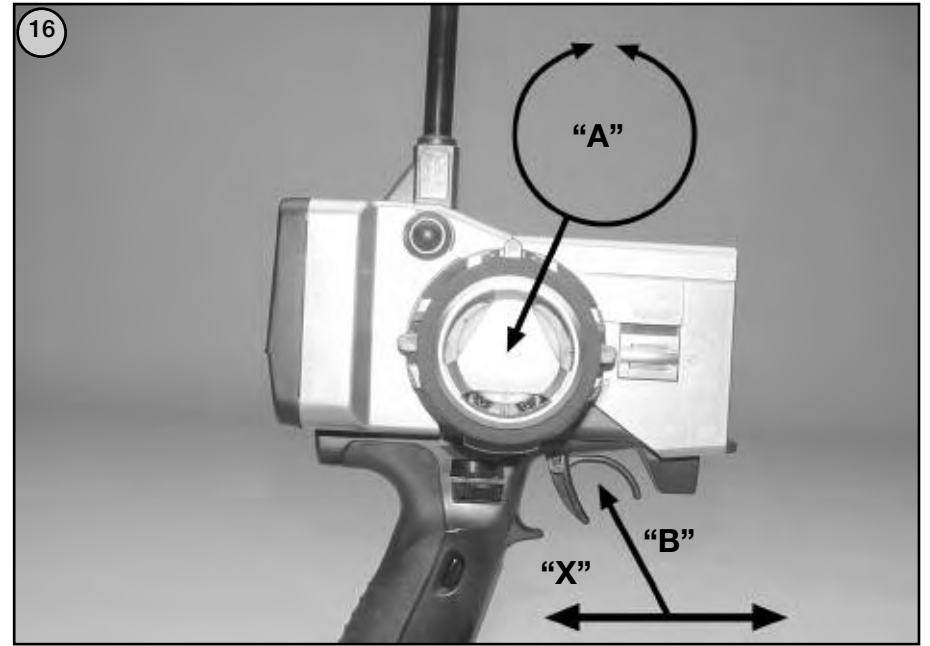
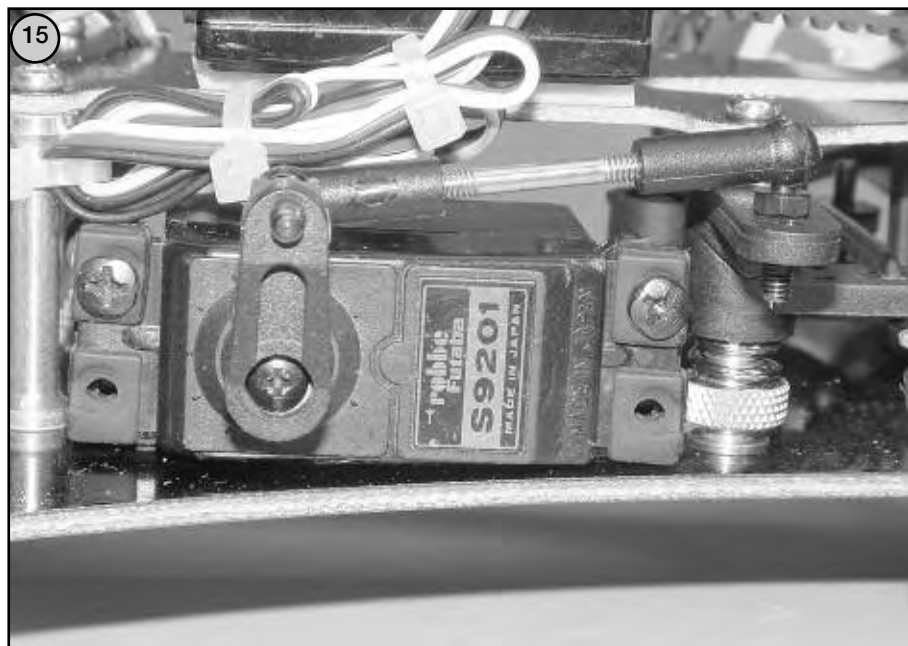
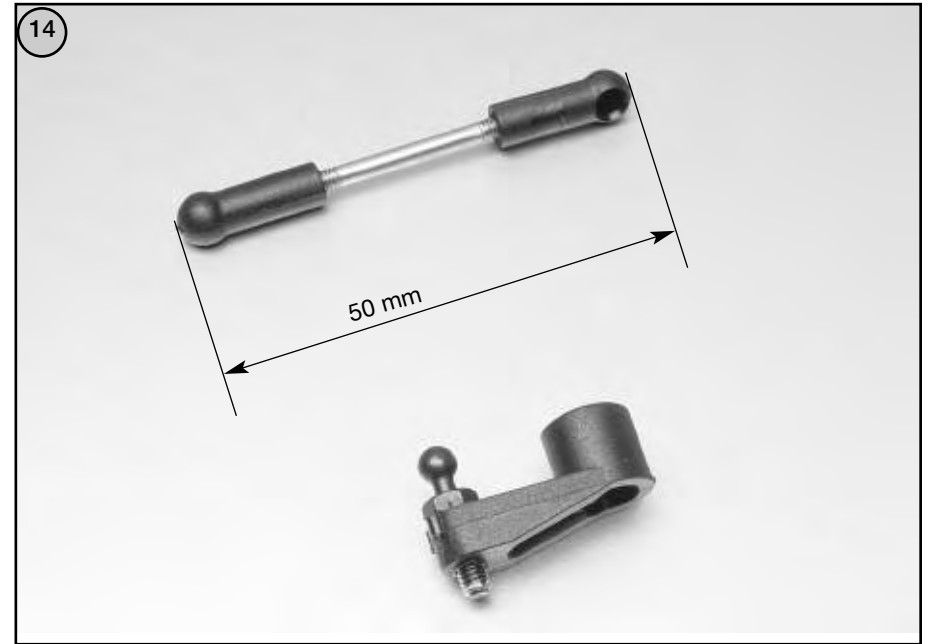
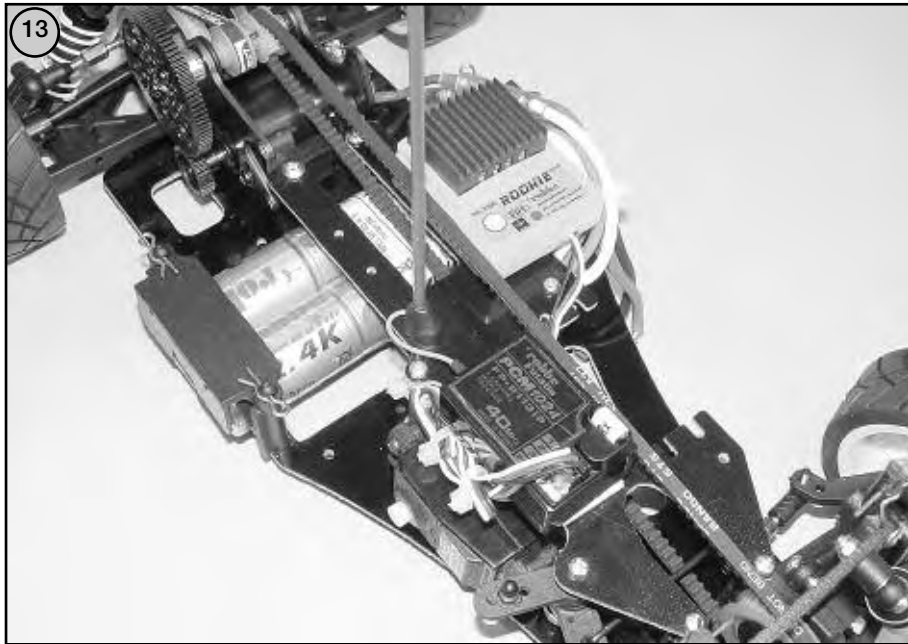


Bild 13

- Alle Kabel mit Kabelbindern oder Spiralschlauch so zusammenfassen, dass sie sich nicht in drehenden Teilen verheddern können.

Fig. 13

- Bundle together all the cables using cable ties or spiral tubing in such a way that they cannot possibly foul or get caught in the rotating parts.

Fig. 13

- Rassembler tous les cordons à l'aide de ligatures ou d'un flexible hélicoïdal de sorte qu'ils ne puissent entrer en contact avec des éléments mobiles dans l'auto.

Bild 14

- Die zwei Kugelgelenke auf die M 3 Gewindestange aufdrehen. Das so gefertigte Lenkgestänge auf eine Länge von ca. 50 mm einstellen.
- **Hinweis:** Dem Montagekasten liegen Servohebel mit verschiedenen Feinverzahnungen bei. Die Hebel für Futaba Servos sind mit einem "F" gekennzeichnet.
- Den Kugelkopf für die Lenkung in den einarmigen Servohebel eindrehen.
- Zweiten Kugelkopf in die mittlere Bohrung des bereits montierten Lenkhebels eindrehen.

Fig. 14

- Screw the two ball-links onto the M3 threaded rod to make the steering pushrod. Set the pushrod to a length of about 50 mm.
- **Note:** the kit is supplied with servo output arms featuring different spline patterns. If you are using a Futaba servo, use the arm marked with a letter "F".
- Screw the ball-end bolt for the steering system into a hole in the single-arm servo output lever.
- Screw the second ball-end bolt into the centre hole of the steering arm, which is already installed.

Fig. 14

- Monter les deux articulations sphériques sur la tige filetée M 3. Régler la longueur de la tringle de direction sur une longueur approximative de 50 mm.
- **À noter :** La boîte de construction fournit plusieurs palonniers de servo présentant une denture fine diverse. Les palonniers destinés aux servos de marque Futaba sont munis d'un repère "F".
- Monter le pivot sphérique de la direction sur le palonnier de servo à un bras.
- Monter le second pivot sphérique dans l'alésage du milieu du palonnier de direction déjà installé.

Bilder 15 und 16

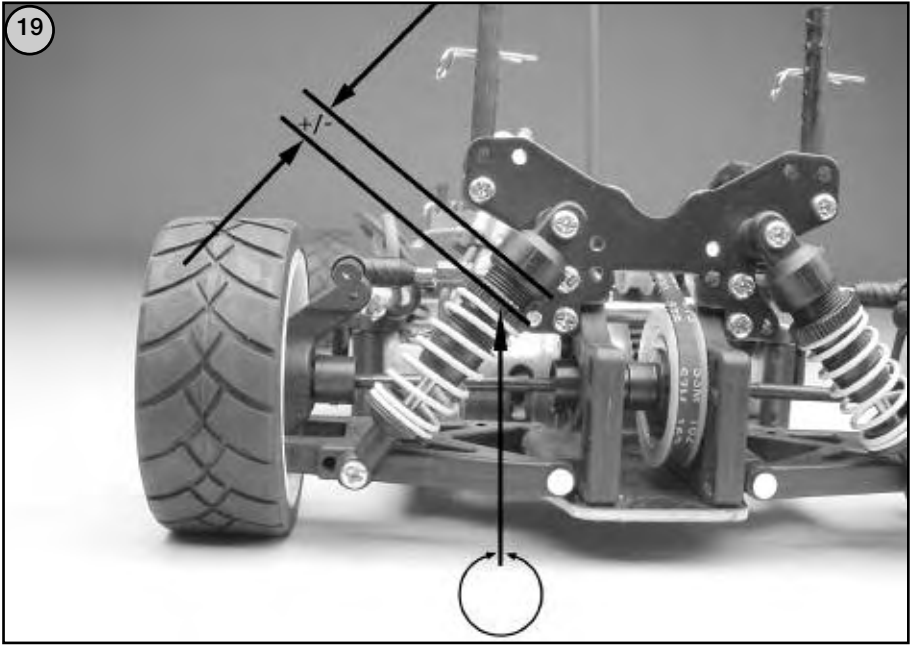
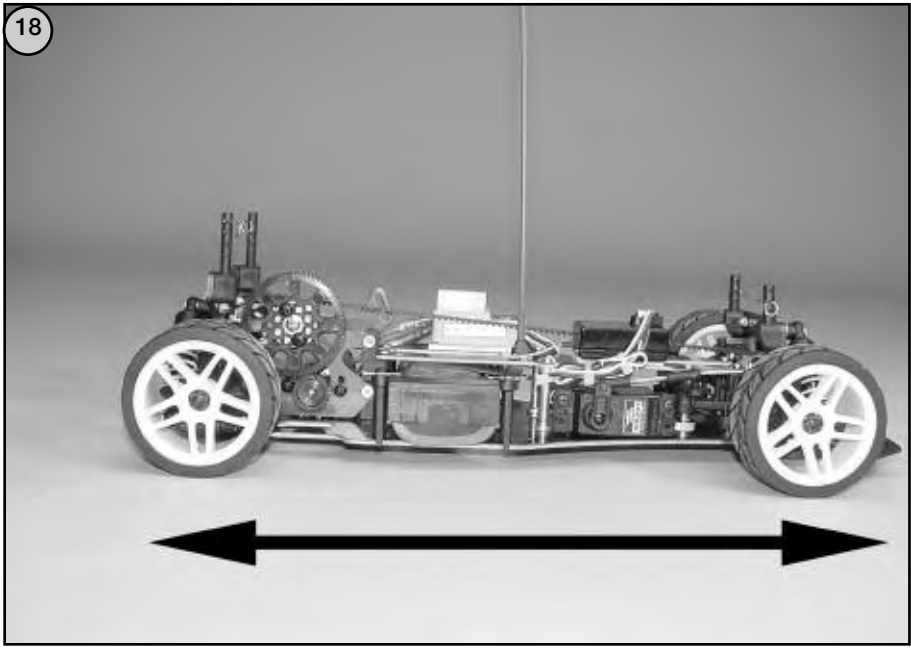
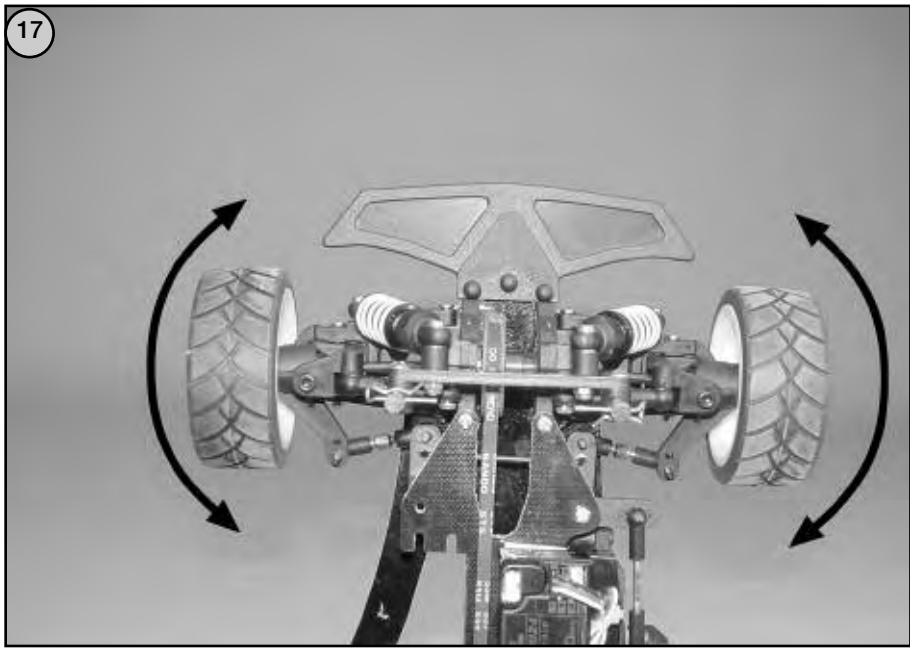
- **Sender einschalten.**
- Die Empfangsanlage durch Anschließen des Fahrakkus einschalten.
- Lenkservo in Neutralstellung bringen.
- **Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge.**
- Vorbereiteten Servohebel auf das Lenkgestänge aufdrücken.
- Zweites Kugelgelenk auf den Kugelkopf des Servo-Savers aufdrücken.
- Hebel auf das Servo stecken und mit der Servohebelschraube sichern.

Figs. 15 and 16

- **Switch on the transmitter.**
- Switch on the receiving system by connecting the drive battery to the speed controller.
- Set the steering servo to neutral (centre).
- **Switch off in the reverse order (transmitter last).**
- Press the prepared servo output arm onto the steering pushrod.
- Press the second ball-link onto the ball-end bolt on the servo-saver.
- Fit the output arm on the servo, and tighten the output screw to secure it.

Fig. 15 et 16

- **Mettre l'émetteur en marche.**
- Mettre l'ensemble de réception en marche en raccordant l'accu d'alimentation du moteur.
- Amener le servo de direction en position neutre.
- **Pour couper l'ensemble de réception procéder dans l'ordre inverse.**
- Planter le palonnier de servo préparé sur la tringle de direction.
- Planter la seconde articulation sphérique sur le pivot sphérique du servo-saver.
- Planter le palonnier sur le servo et l'y fixer avec la vis de fixation du palonnier de servo.



Bilder 16 und 17, die Lenkung

- Bei Betätigen des Lenkrads "A" nach rechts (links) müssen die Räder nach rechts (links) einschlagen.
- Ist dies nicht der Fall, Servo-Reverse-Schalter betätigen.

Bilder 16 und 18, Gas (Vor- und Rückwärtsfahrt)

Regler gemäß beiliegender Anleitung aktivieren.

Bei Vorwärtsfahrt muß die rote LED gleichmäßig leuchten. Blinkt die rote LED, die Motor-Anschlußkabel gegeneinander vertauschen.

Befindet sich der Gashebel "B" in Vorwärtsstellung "X", muß der Fahrtregler im Vorwärtsbetrieb sein (Die LED darf nicht blinken). Andernfalls muß im Sender Servo-Reverse für den Gaskanal betätigt werden.

Damit ist das Fahrzeug betriebsbereit.

Fahrwerkseinstellungen:

Hinweis: Das Chassis ist werksseitig grundeingestellt. Wenn Sie sich mit den Fahreigenschaften vertraut gemacht haben, können Sie das Modell durch Veränderungen an den Fahrwerkseinstellungen auf Ihre Bedürfnisse abstimmen.

Bilder 19 und 20, Einstellen der Stoßdämpfer:

- Beachten Sie, daß alle folgenden Einstellungen an beiden Seiten einer Achse durchgeführt werden müssen, um den beschriebenen Effekt zu erzielen.
- Durch Links- oder Rechtsdrehen der Rändelmutter am Stoßdämpferzylinder verändern Sie die Bodenfreiheit des Modells, nicht die Federhärte. Die Einstellung der Bodenfreiheit richtet sich nach der Beschaffenheit des befahrenen Untergrundes und sollte immer möglichst gering gehalten werden, ohne daß das Chassis beim Durchfedern den Boden berührt.
- Die Federhärte können Sie durch den Austausch der serienmäßigen Federn gegen die Tuningfedern No.20170084 (Ø 1,3mm) oder No.20170085 (Ø 1,4mm) verändern.
- Am einfachsten lässt sich die Federcharakteristik durch einen geänderten Befestigungswinkel der

Fig. 16 and 17, steering

- When you move steering wheel "A" to the right (left) the front wheels must also deflect to the right (left).
- If the steering works the wrong way round, operate the servo reverse switch „F“ under the battery compartment cover.

Fig. 16 and 18, throttle (forward / reverse)

Arm the controller as described in the operating instructions supplied with the unit.

The red LED should glow constantly when you select forward running. If the red LED flashes, swap over the motor power wires.

When the throttle lever "B" is in the „forward running“ position "X", the speed controller must be in „forward“ mode, i.e. the LED must not flash. If necessary correct this by operating the servo reverse switch „E“ in the transmitter for the throttle channel.

The car is now ready to run.

Chassis adjustments:

Note: the chassis is factory-adjusted to suit normal operating conditions. Once you have become familiar with its running characteristics and handling you may wish to make adjustments to the chassis settings to suit your driving style.

Figs. 19 and 20, adjusting the shock absorbers:

- Note that all the following adjustments must be carried out at both sides (ends) of the same axle in order to achieve the effect described.
- Screwing the knurled nuts on the shock absorber cylinders to left or right alters the model's ground clearance - not the stiffness of the suspension. Ground clearance only needs to be adjusted to suit the surface quality of the track you are using. It should always be set to the lowest possible clearance at which the chassis does not quite touch the ground at maximum suspension travel.
- The stiffness of the suspension can be altered by removing the standard springs and fitting the upgrade springs No. 20170084 (1.3 mm Ø) or No. 20170085 (1.4 mm Ø).

Figures 16 et 17, la direction

- Lorsque vous tournez le volant "A" vers la droite (la gauche) il faut que les roues effectuent un débattement vers la droite (la gauche).
- Si ce n'est pas le cas, actionner le dispositif d'inversion de la course du servo „F“ sous le couvercle du compartiment de l'accu.

Figures 16 et 18, gaz (marche avant et marche arrière)

Activer le variateur selon les instructions fournies par la notice jointe. En marche avant, il faut que la diode rouge soit allumée de manière régulière. Si la diode rouge clignote, intervertir les brins de connexion du moteur.

Lorsque le manche des gaz "B" se trouve en position marche avant "X", il faut que le variateur asservisse également la marche avant (la diode ne doit pas clignoter). Si ce n'est pas le cas, actionner le dispositif „E“ d'inversion de la course du servo des gaz.

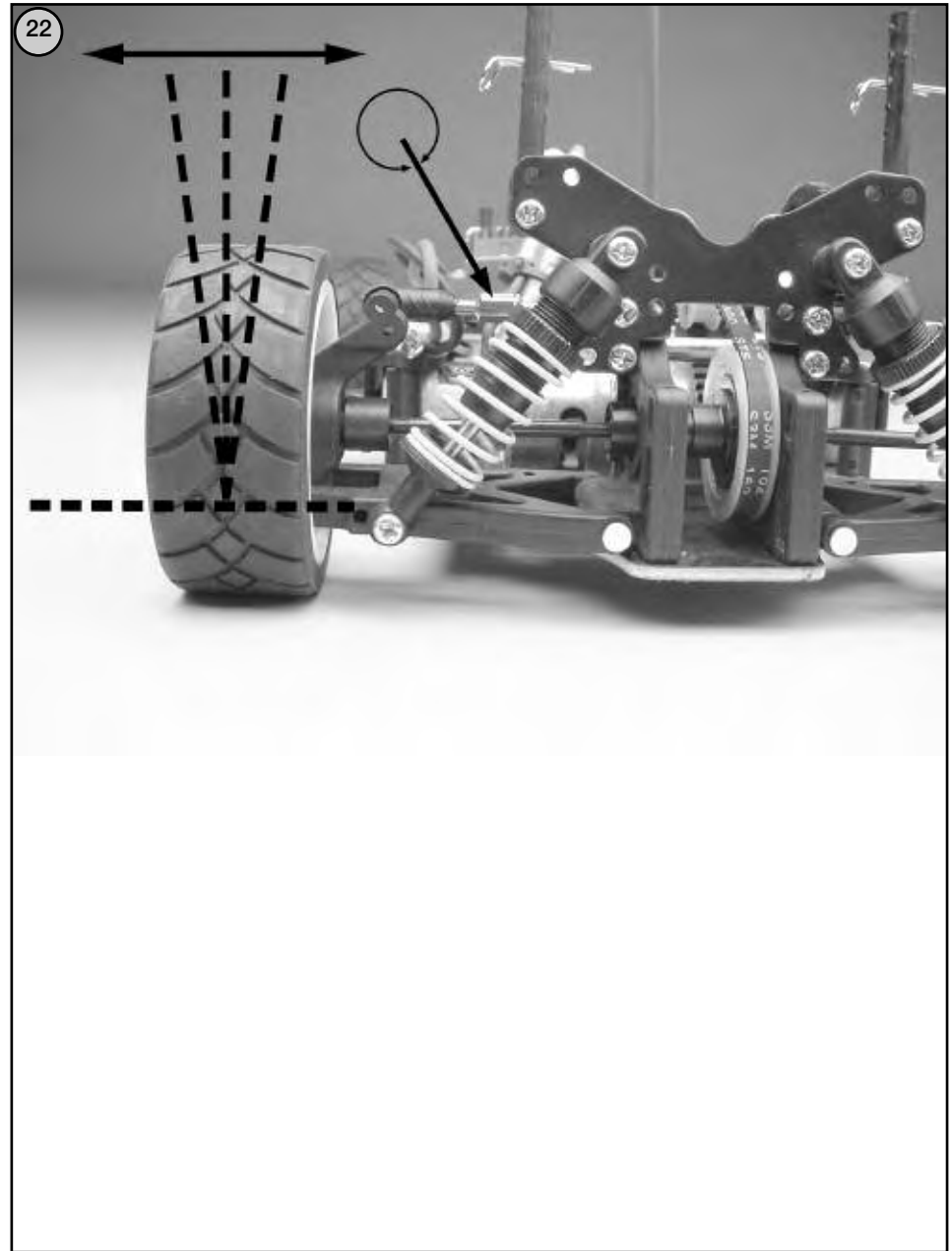
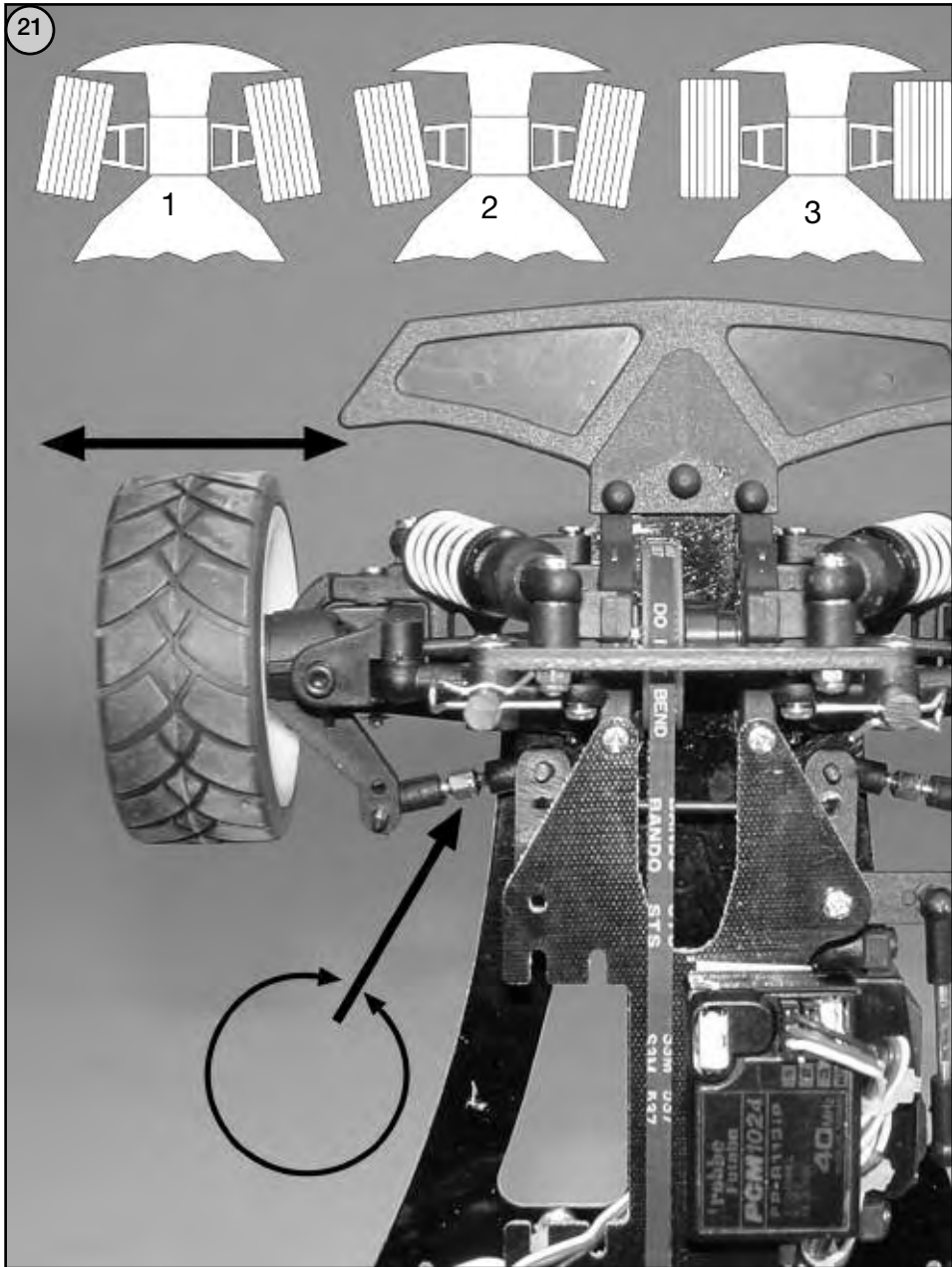
Ainsi le véhicule est en ordre de marche.

Réglage du train de roulement :

À noter : le réglage initial du châssis est effectué à l'usine. Une fois que vous vous êtes familiarisé avec les réactions du modèle sur la piste, il est possible de l'adapter à vos caractéristiques de pilotage pour en tirer le meilleur.

Figures 19 et 20, régler les amortisseurs:

- Observer que les réglages décrits ci-dessous doivent être réalisés des deux côtés de l'axe pour obtenir l'effet souhaité.
- Le fait de tourner l'écrou moleté sur le vérin de l'amortisseur vers la droite ou vers la gauche permet de modifier la garde au sol du modèle en durcissant l'amortissement. La garde au sol doit être ajustée à la configuration de la chaussée et demeurer toujours la plus petite possible sans toutefois que le châssis ne touche le sol en phase d'amortissement.
- Il est possible de modifier la dureté de l'amortissement en remplaçant les ressorts de série par des ressorts de compétition réf. 20170084 (Ø 1,3mm) ou réf. 20170085 (Ø 1,4mm).
- La manière la plus simple de modifier la caractéristique d'amortissement est de modifier l'angle de fixation des amortisseurs. Dans l'état dans lequel ils sont livrés, les



Stossdämpfer erreichen. Im Lieferzustand sind die Stossdämpfer des Modells so montiert, das sich die Fahreigenschaften für einen relativ unebenen Untergrund eignen. Man spricht von einem weichen Dämpfungsverhalten.

- Montiert man die Stossdämpfer steiler, wird das Dämpfungsverhalten härter und eignet sich besonders für glatte und ebene Rennpisten.

Bild 21, Einstellung der Vorspur:

- Die Einstellung der Spur an der Vorderachse wirkt sich auf den Geradeauslauf des Modells und die Empfindlichkeit der Lenkung aus. Bei positiver Vorspur (schematische Darstellung 1) hat das Fahrzeug einen besonders ruhigen Geradeauslauf und reagiert verhalten auf Lenkbewegungen. Bei negativer Vorspur (schematische Darstellung 2) wird der Geradeauslauf schlechter, das Modell reagiert empfindlicher auf Lenkbefehle. Im Lieferumfang ist das Modell für einen guten Geradeauslauf und normales Lenkverhalten mit fast neutraler Vorspur (schematische Darstellung 3) eingestellt. Veränderungen sollten hier zurückhaltend vorgenommen werden.

Bild 22, Einstellung des Radsturzes:

- Normalerweise wird der Sturz der Räder an einer Achse so eingestellt, daß die Reifen mit voller Fläche aufliegen (wie im Lieferzustand des Modells). Durch eine Verkürzung der oberen, einstellbaren Querlenker erreicht man einen negativen Sturz an der Achse. Dies führt zu einer höheren Traktion bei Kurvenfahrten, da sich das Fahrzeug „in die Kurve stemmt“, hat aber den Nachteil, dass sich die Reifen ungleichmäßig abfahren und aufgrund der geringeren Auflagefläche früher verschleissen. Positiver Sturz führt zu einer geringeren Traktion an der Achse. Bei einem On-Road-Modell ist somit ein neutraler oder geringfügig negativer Sturz empfehlenswert.
- Grundsätzlich gilt, dass Veränderungen am Fahrwerk nur schrittweise durchgeführt werden sollten und anschließend ausgiebig auf der Piste getestet werden.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

- The simplest means of adjusting the car's suspension characteristics is to alter the mounting angle of the shock absorbers. As supplied, the model's shock absorbers are positioned to provide good handling on a relatively uneven surface. This is termed soft damping characteristics.

- If you re-position the shock absorbers at a steeper angle, the damping characteristics become stiffer; this is particularly suitable for smooth, flat race tracks.

Fig. 21, adjusting toe-in:

- The toe-in setting of the front axle affects the model's straight running characteristics and its steering response. With positive toe-in (drawing 1) the car has very smooth, steady straight-running characteristics, and responds relatively „softly“ to steering commands. If you set negative toe-in (drawing 2), the car becomes less directionally stable and responds more directly to steering commands. As supplied the model is set up with almost neutral toe-in (drawing 3) which provides good straight running characteristics and normal steering response. Any changes to this setting should be made in small increments.

Fig. 22, adjusting wheel camber:

- The camber of the wheels on an axle is normally set so that the full width of the tyres makes contact with the ground (model as supplied). Shortening the upper adjustable transverse arm applies negative camber to the axle. This results in higher traction through turns, as the car „leans into the bend“, but the drawback is that the tyres wear faster and more unevenly since the contact area is smaller. Positive camber results in reduced traction on the axle. We therefore recommend neutral or slightly negative camber for on-road models.
- The basic rule is that any adjustments to the chassis should always be carried out gradually, in small increments, and that the result of each change should be tested thoroughly on the track.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications

amortisseurs sont réglés pour une chaussée relative-ment plane. On parle alors d'un amortissement souple.

- Si on réduit l'angle d'attaque des amortisseurs, leur amortissement devient plus dur ce qui l'approprie aux pistes lisses et planes, comme les pistes de compétition.

Fig. 21, Réglage du pincement des roues avant:

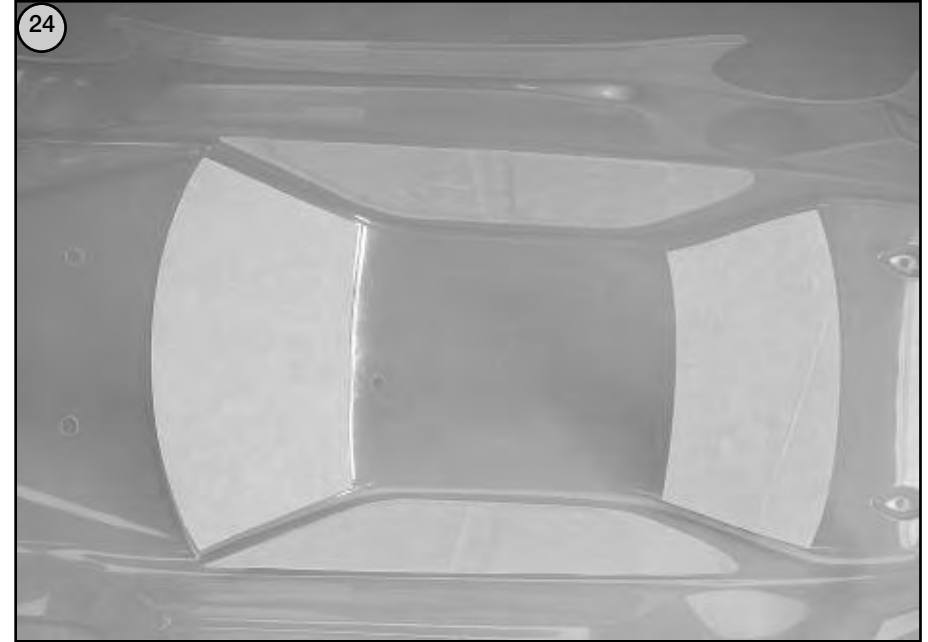
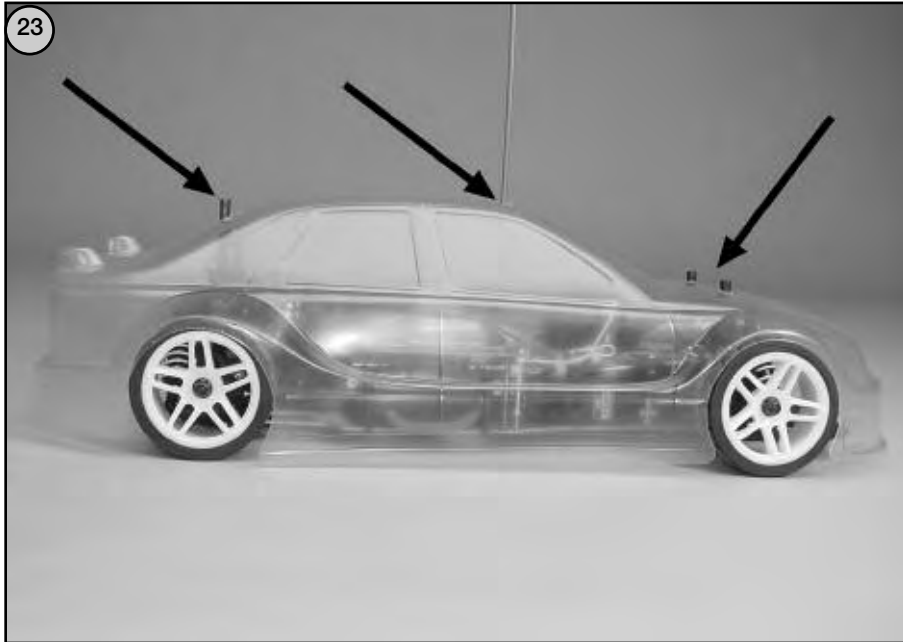
- Le réglage du pincement sur l'essieu avant a un effet sur la trajectoire rectiligne du modèle et sur la sensibilité de sa direction. Avec un pincement positif (représentation schématique 1) l'auto offre une trajectoire rectiligne saine et réagit avec une certaine retenue aux mouvements de la direction. Avec un pincement négatif à l'avant (représentation schématique 2) la tenue de trajectoire rectiligne est moins bonne et le modèle réagit très sensiblement aux instructions de direction. Le modèle est livré avec une bonne tenue de trajectoire et un comportement normal aux instructions de direction avec un pincement avant pratiquement neutre (représentation schématique 3). Effectuer les réglages de manière à rester dans des limites convenables.

Fig. 22, Réglage du carrossage :

- Normalement, le carrossage est réglé de telle manière que les pneumatiques s'appuient de toute leur surface sur le sol (c'est ainsi que le modèle est livré). Lorsqu'on raccourcit le bras d'oscillation transversal du haut qui est réglable, on obtient un carrossage négatif de l'axe concerné. Ce réglage apporte une meilleure traction dans les virages, étant donné que le modèle „se penche dans les virage“, mais il présente l'inconvénient d'une usure irrégulière des pneumatiques étant donné que leur surface d'appui au sol est moindre. Un carrossage positif réduit la traction sur l'essieu. Sur un modèle de piste, il est donc recommandé de conserver un carrossage neutre ou légèrement négatif.
- En principe, n'effectuer les réglages sur le train de roulement qu'en procédant par petites étapes contrôlées systématiquement par de nombreux tours de piste.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique



Die Bearbeitung der Karosserie, Beispiel: BMW

Anpassen der Karosserie, Bild 23

Das Loch für die Empfängerantenne im Karosseriedach anzeichnen und mit Ø 3,5 mm bohren.

Die Karosserie aufsetzen. Höhe der Karosserie-Abstandsbolzen so einstellen, dass die Räder einwandfrei einfedern können.

Karosserie mit Splinten probeweise sichern und überstehende Abstandsbolzen kürzen.

Lackieren der Karosserie, Bilder 24 - 26

Hinweis: Die Scheiben vor der Lackierung von innen mit Fenstermasken abkleben und nach Trocknen der Farbe abziehen.

Die Karosseriebohrungen von außen mit Klebeband verschließen, um ein Durchlaufen der Farbe zu verhindern.

Die gesamte Innenseite der Karosserie und den Spoiler mit feinem Nassschleifpapier (Körnung 300) anschleifen. Karosserie innen mit lauwarmem Seifenwasser reinigen, trocknen lassen und mit rocolor PC-Lack, Bestell Nr. je nach Farbe, lackieren. Äussere Schutzhülle abziehen.

Spoiler, Bilder 27 - 30

Spoiler auf die Stützen setzen und ausrichten. Löcher Ø 3 mm in Spoiler und Stützen bohren. Spoiler mit M3 Schrauben, Scheiben und Muttern montieren. (BMW und Porsche). Bei Subaru erfolgt die Montage des Spoilers von der Seite mit Blechschrauben.

Dekorbilder, Bilder 31-34 (Subaru), 35 - 38 (BMW), 39 - 42 (Porsche)

Dekorbilder abziehen, mit **Seifenwasser anfeuchten** und auf der Karosserie platzieren. Luftblasen mit einem weichen Lappen austreichen.

Finishing the bodywork; example: BMW

Trimming the bodywork, Fig. 23

Mark the position of the hole in the bodywork roof for the receiver aerial, and drill it 3.5 mm Ø.

Place the bodywork on the model. Adjust the height of the stand-off pillars so that the full suspension travel is available without the wheels fouling the shell.

Fit the split pins temporarily to secure the bodywork, and cut off the excess length of the stand-off pillars.

Painting the bodywork, Figs. 24 - 26

Note: Mask off the windows on the inside of the bodywork before painting the shell. Peel off the masks when the paint is dry.

Apply adhesive tape over all bodywork holes on the outside, to prevent paint running through onto the outside of the moulding.

Rub down the whole of the inside of the bodywork and the spoiler using fine (300-grit) wet-and-dry abrasive paper. Rinse the inside of the shell using luke-warm soapy water, and allow it to dry out thoroughly. Paint the inside of the bodywork using rocolor PC paint, Order No. according to colour. Peel off the protective outer film when the paint is dry.

Spoiler, Figs. 27 - 30

Place the spoiler on the supports and align it carefully. Drill 3 mm Ø holes in the spoiler and the supports, and fix the spoiler in place using M3 screws, washers and nuts (BMW and Porsche). The spoiler on the Subaru is attached using self-tapping screws fitted from the sides.

Decals, Figs. 31-34 (Subaru), 35 - 38 (BMW), 39 - 42 (Porsche)

Peel the decals from the backing paper, moisten them with soapy water and place them on the bodywork. Trapped air can be removed by rubbing gently with a soft cloth.

Le traitement de la carrosserie, exemple : BMW

Ajustement de la carrosserie, fig. 23

Marquer l'emplacement du trou pour l'antenne du récepteur dans le toit de la carrosserie et percer avec une mèche de Ø 3,5 mm.

Mettre la carrosserie en place. Régler la hauteur des colonnettes-support de carrosserie de telle sorte que les roues puissent effectuer tout leur débattement de suspension.

À titre d'essai, fixer la carrosserie avec les goupilles et raccourcir les saillies des colonnettes.

Mise en peinture de la carrosserie, fig. 24 à 26

À noter : Avant d'appliquer la peinture, coller les masques à l'intérieur des fenêtres et les retirer ensuite avant que la peinture soit entièrement sèche.

Boucher les trous dans la carrosserie de l'extérieur avec des morceaux de ruban adhésif afin d'éviter que la peinture passe à l'extérieur.

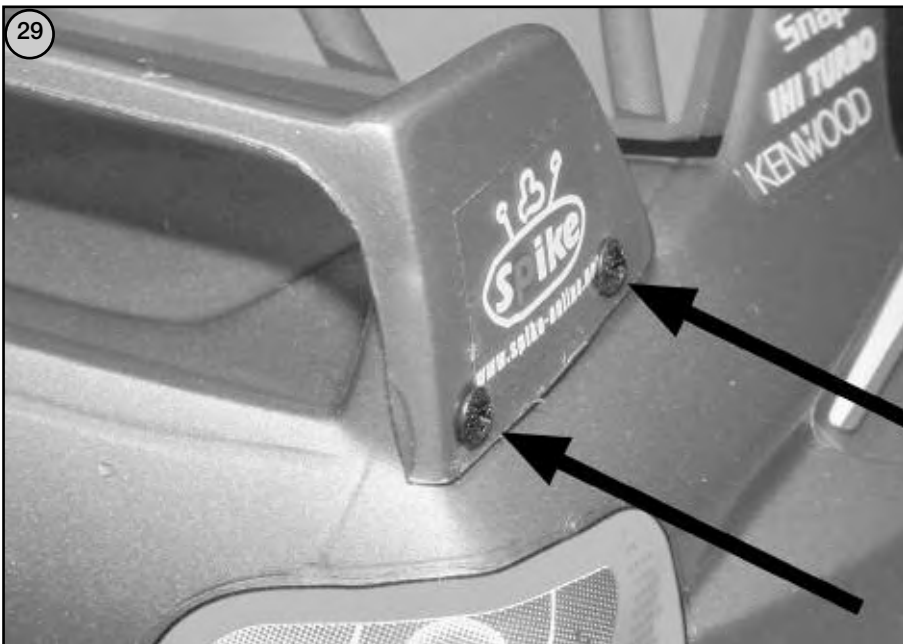
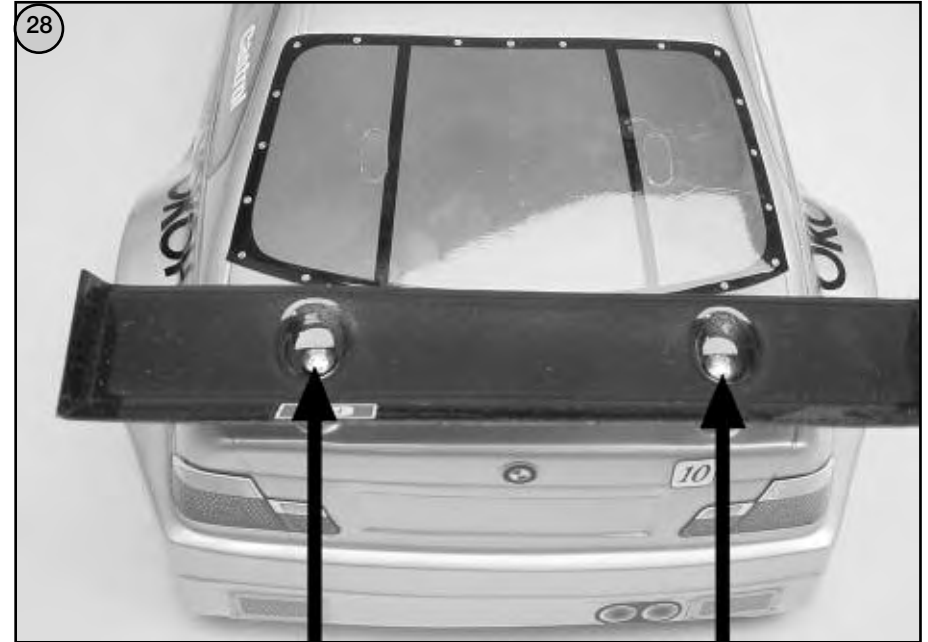
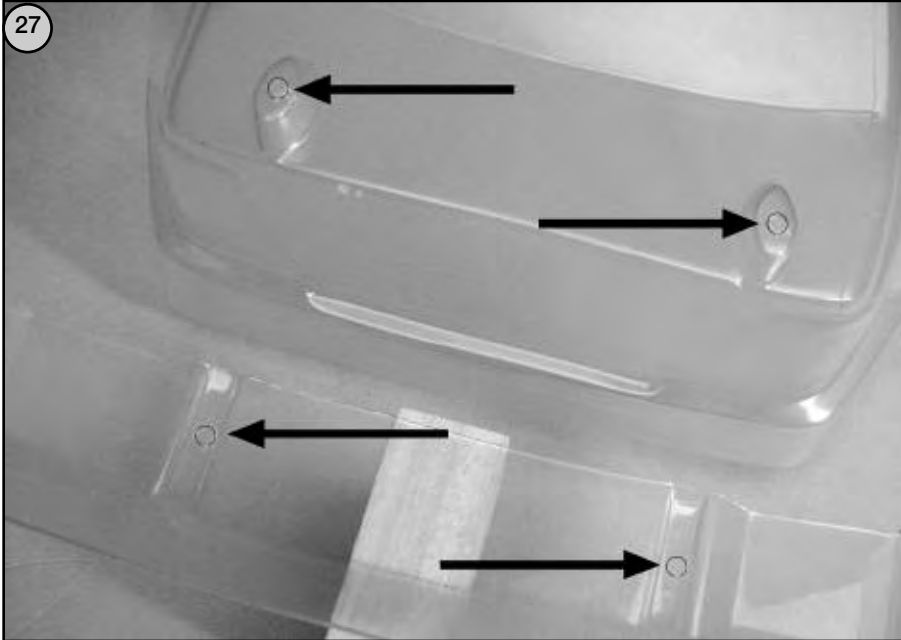
Poncer tout l'intérieur de la carrosserie de même que l'intérieur de l'aileron avec du papier de verre fin (grain 300) humide. Nettoyer l'intérieur de la carrosserie avec de l'eau savonneuse tiède, rincer et laisser sécher avant d'appliquer la peinture rocolor PC-Lack, réf. selon coloris. Retirer le film de protection extérieur.

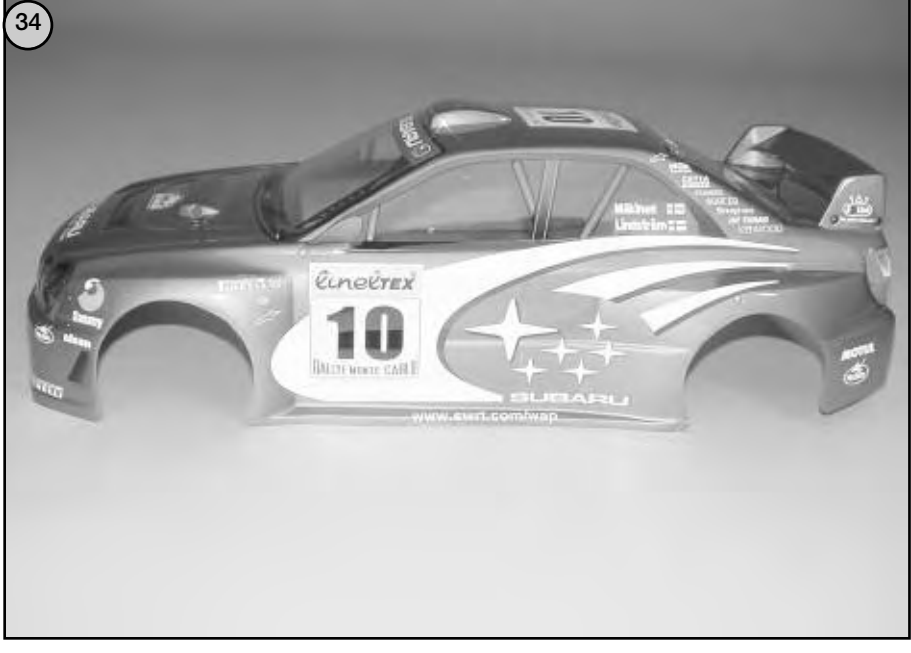
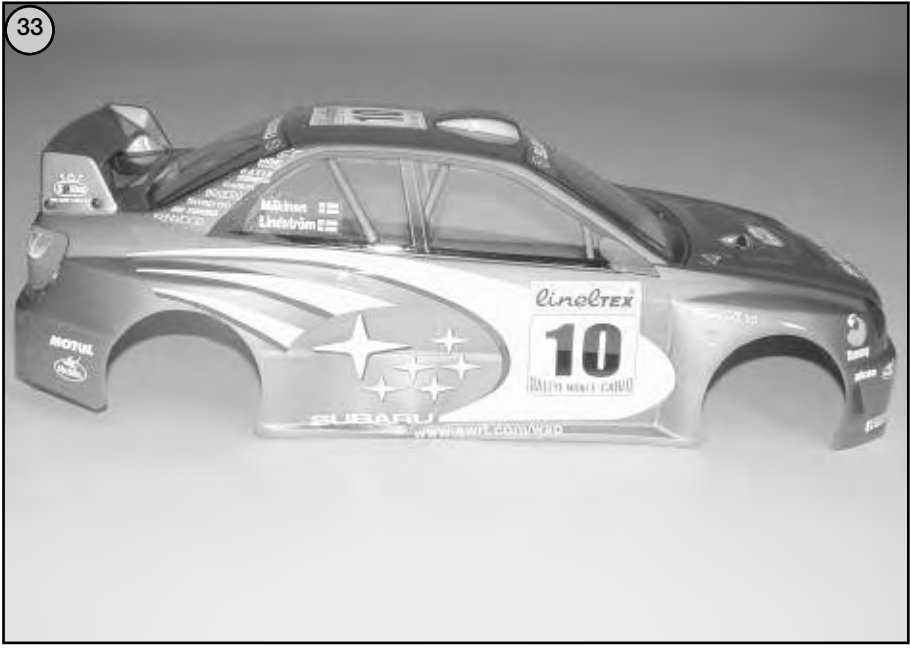
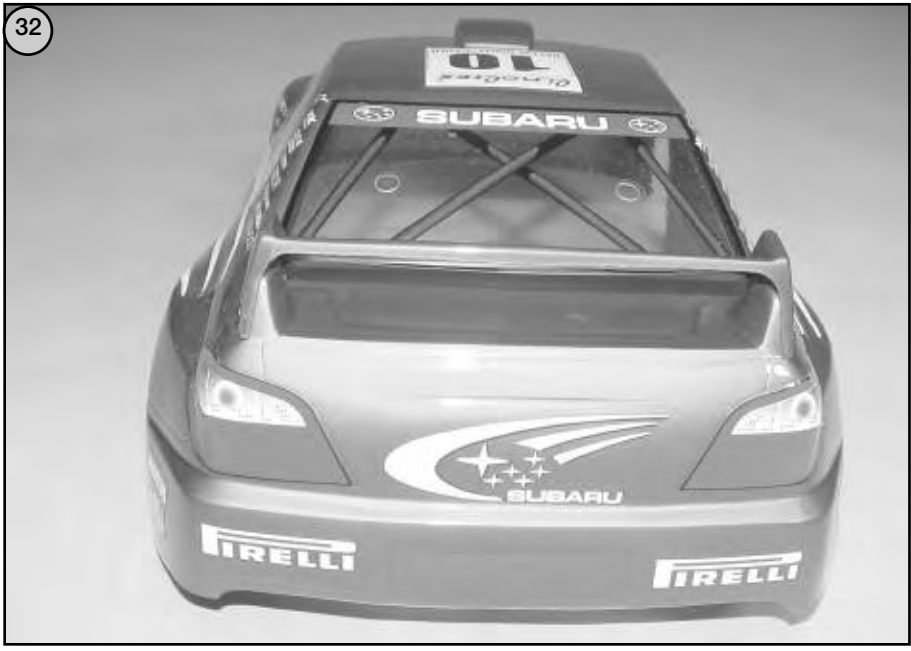
Aileron, fig. 27 à 30

Installer l'aileron sur les montants et l'aligner. Percer les trous de Ø 3 mm dans l'aileron et dans les montants. Monter l'aileron avec des vis M3, des rondelles et des écrous. (BMW et Porsche). Pour le modèle Subaru, le montage de l'aileron intervient latéralement à l'aide de vis autotaraudeuses.

Autocollants de décoration, fig. 31 à 34 (Subaru), 35 à 38 (BMW), 39 à 42 (Porsche)

Retirer les autocollants de décoration de leur support et les humidifier légèrement avec de l'eau savonneuse avant de les agencer sur la carrosserie. Retirer les bulles d'air en tamponnant la carrosserie avec un chiffon souple.

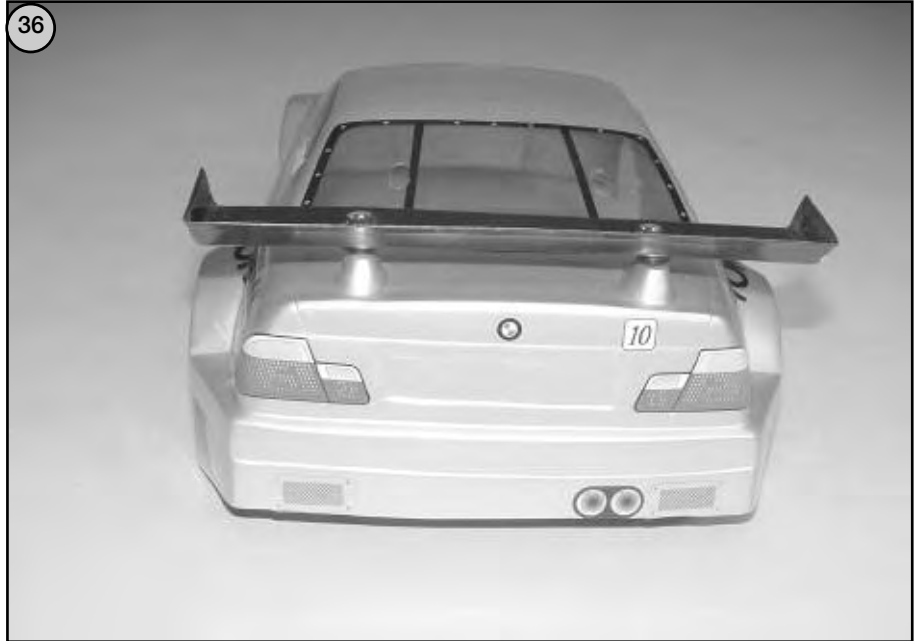




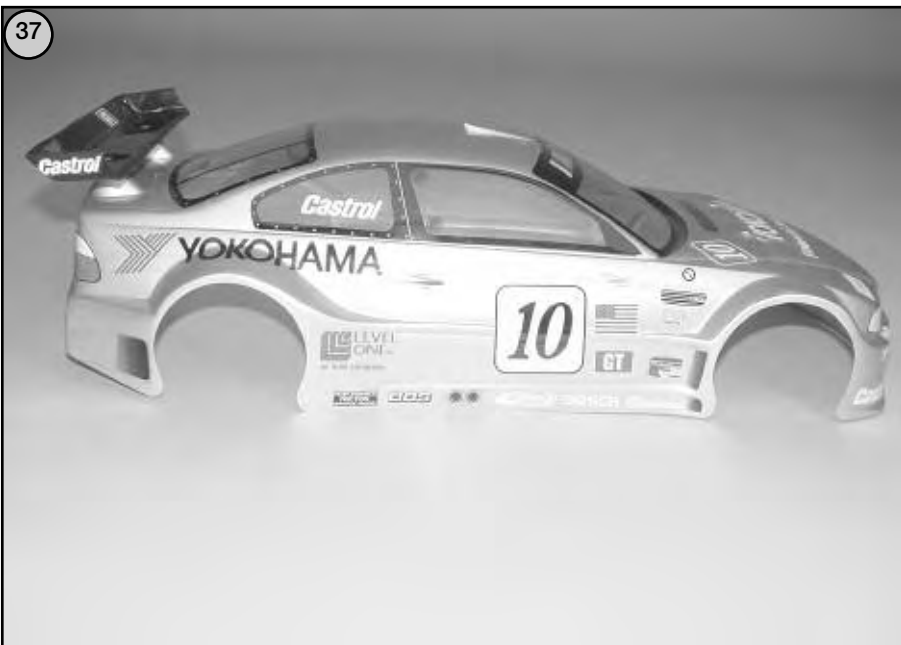
35



36



37



38



39



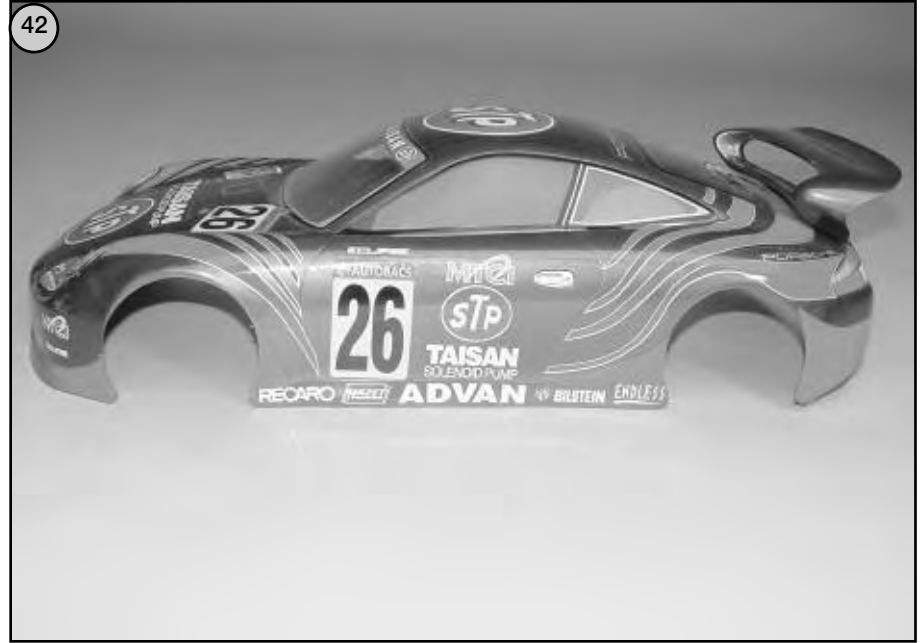
40



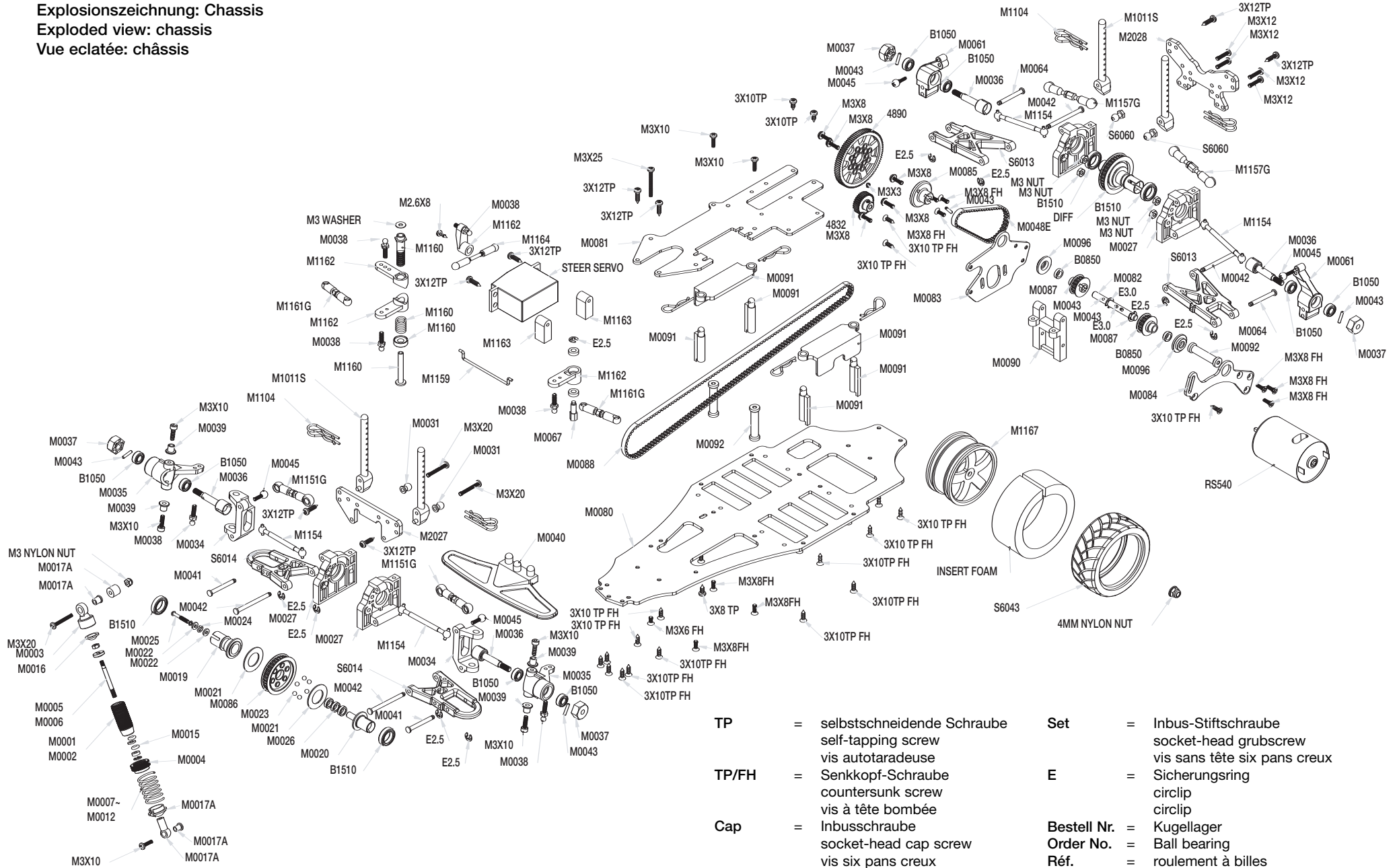
41



42



Explosionszeichnung: Chassis
 Exploded view: chassis
 Vue éclatée: châssis



- TP** = selbstschneidende Schraube
self-tapping screw
- TP/FH** = Senkkopf-Schraube
countersunk screw
- Cap** = Inbusschraube
socket-head cap screw

- Set** = Inbus-Stiftschraube
socket-head grubscrew
- E** = Sicherungsring
circlip
- Bestell Nr.** = Kugellager
Order No. = Ball bearing
- Réf.** = roulement à billes

<p>M0001 20190002</p>	<p>M0002 20190003</p>	<p>M0003 20190004</p>	<p>M0004 20190005</p>	<p>M0005 20190006</p>	<p>M0006 20190007</p>	<p>M0007 20190008 Ø 1,2 mm</p>	<p>M0008 20190009 Ø 1,2 mm</p>
<p>M0009 20190010 Ø 1,3 mm</p>	<p>M0010 20190011 Ø 1,3 mm</p>	<p>M0011 20190012 Ø 1,4 mm</p>	<p>M0012 20190013 Ø 1,4 mm</p>	<p>M0015 20190014</p>	<p>M0016 20190015</p>	<p>M0017A 20210004</p>	<p>M0019 20190017</p>
<p>M0020 20190018</p>	<p>M0021 20190019</p>	<p>M0022 20190020</p>	<p>M0023 20190021</p>	<p>M0024 20190022</p>	<p>M0025 20190023</p>	<p>M0026 20200002</p>	<p>M0027 20190024</p>
<p>M0031 20190027</p>	<p>M0034 20170001</p>	<p>M0035 20170002</p>	<p>M0036 20170003</p>	<p>M0037 20170004</p>	<p>M0038 20170005</p>	<p>M0039 20170006</p>	<p>M0040 20190029</p>
<p>M0041 20170007</p>	<p>M0042 20190030</p>	<p>M0043 20170008</p>	<p>M0045 20170009</p>	<p>M0048E 20190031</p>	<p>M0061 20170012</p>	<p>M0064 20170013</p>	<p>M0067 20170014</p>

<p>M0074 20170016</p>	<p>M0080 20210005</p>	<p>M0081 20210006</p>	<p>M0082 20190039</p>	<p>M0083 20190040</p>	<p>M0084 20190041</p>	<p>M0085 20190042</p>	<p>M0086 20190043</p>	<p>S6060 20170074</p>
<p>M0087 20190044</p>	<p>M0088 20210007</p>	<p>M0090 20190045</p>	<p>M0091 20190046</p>	<p>M0092 20190047</p>	<p>M0094 20190048</p>	<p>M0095 20190049 Schraubenset: siehe Explo Zeichn. Chassis Screw set: see exploded view chassis Jeu de vis: cf. vue eclatée du châssis</p>	<p>M0096 20190050 5X8</p>	
<p>RS540 20190058</p>	<p>M1169, 20210016</p>	<p>S6043, 20170070</p>	<p>4832 20190061</p>	<p>4890 20190062</p>	<p>M1104 20170027</p>	<p>M1151G 20210009</p>	<p>M1154 20170029</p>	
<p>1157G 20210010</p>	<p>M1159 S20210011</p>	<p>M1160 20170031</p>	<p>M1161G 20210012</p>	<p>M1162 20170033</p>	<p>M1163 20210013</p>	<p>M1164 20170034</p>	<p>M1166, 20210014 190MM X4</p>	<p>M1167, 20210015 200MM X4</p>
<p>M1011S 20210008</p>	<p>M2027 20210017</p>	<p>M2028 20210018</p>	<p>B0850 20170086 5X8X2.5</p>	<p>B1050 20170087 5X10X4</p>	<p>B1510 20170088 10X15X4</p>	<p>S6013 20170049</p>	<p>S6014 20170050</p>	

Hinweis: Bei Verwendung der Karosserie aus dem Lieferumfang (Breite 200 mm) werden die Felgen No. 20210015 benötigt. Werden Karosserien anderer Hersteller mit einer Breite von 190 mm benutzt, werden die Felgen No. 20210014 verwendet. Auf beiden Felgenversionen können die Slickreifen No. 20210016 oder Profilreifen No. 20170070 verwendet werden.

Note: If you are using the bodywork supplied in the kit (width 200 mm), you require the wheels No. 20210015. If you wish to fit another make of bodywork moulding with a width of 190 mm, the wheels No. 20210014 are required. Either type of wheel can be fitted with the Slick tyres, No. 20210016 or the Profile tyres, No. 20170070.

À noter : Si vous employez la carrosserie livrée dans la boîte de construction (largeur 200 mm), il est nécessaire d'utiliser les jantes réf. 20210015. Avec les carrosseries d'autres fabricants d'une largeur de 190 mm, utiliser les jantes réf. 20210014. Avec les deux types de jantes, il est possible d'utiliser les pneumatiques boue réf. 20210016 ou les pneumatiques profilés réf. 20170070.

POS. NO	BESTELL NO.	BEZEICHNUNG	DESCRIPTION	DÉSIGNATION
		KAROSSERIEN	BODIES	CARROSSERIES
	20210001	FERTIGKAROSSERIE PORSCHE 911 TURBO	BODY (PAINTED, TRIMMED WITH STICKERS)	CARROSSERIE TERMINÉE PORSCHE 911 TURBO
	20210002	KAROSSERIE PORSCHE 911 TURBO	BODY (BLANK)	CARROSSERIE PORSCHE 911 TURBO
	20210003	DEKORBOGEN PORSCHE 911 TURBO	STICKER (PUNCHED)	FEUILLET D'AUTOCOLLANTS PORSCHE 911 TURBO
	20220001	FERTIGKAROSSERIE SUBARU IMPREZA WRC	BODY (PAINTED, TRIMMED WITH STICKERS)	CARROSSERIE TERMINÉE SUBARU IMPREZA WRC
	20220002	KAROSSERIE SUBARU IMPREZA WRC	BODY (BLANK)	CARROSSERIE SUBARU IMPREZA WRC
	20220003	DEKORBOGEN SUBARU IMPREZA WRC	STICKER (PUNCHED)	FEUILLET D'AUTOCOLLANTS SUBARU IMPREZA WRC
	20230001	FERTIGKAROSSERIE BMW M3 GTR	BODY (PAINTED, TRIMMED WITH STICKERS)	CARROSSERIE TERMINÉE BMW M3 GTR
	20230002	KAROSSERIE BMW M3 GTR	BODY (BLANK)	CARROSSERIE BMW M3 GTR
	20230003	DEKORBOGEN BMW M3 GTR	STICKER (PUNCHED)	FEUILLET D'AUTOCOLLANTS BMW M3 GTR
		STANDARD-ERSATZTEILE	STANDARD REPLACEMENT PARTS	PIÈCES DE RECHANGE STANDARD
M0034	20170001	ACHSSCHENKELHALTER VORNE LI + RE	STEERING HUB CARRIER L+R	LOGEMENT DE FUSÉE D'ESSIEU AVANT GAUCHE + DROITE
M0035	20170002	ACHSSCHENKEL 2 ST.	STEERING BLOCKS (2)	FUSÉE D'ESSIEU 2 PIÈCES
M0036	20170003	RADACHSEN 4 ST.	WHEEL AXLE (4)	AXES DE ROUE 4 PIÈCES
M0037	20170004	FELGENMITNEHMER 4 ST.	WHEEL HUB (4)	ENTRAÎNEUR DE JANTE 4 PIÈCES
M0038	20170005	KUGELKOPF 4MM 4 ST.	4MM BALL JOINT (4)	PIVOT SPHÉRIQUE 4 MM 4 PIÈCES
M0039	20170006	ACHSCHENKELLAGERUNG 4 ST.	FLANGE PIPE (BLACK) (4)	PALIER DE FUSÉE D'ESSIEU 4 PIÈCES
M0041	20170007	QUERLENKERSTIFT 25MM 2 ST.	SUS. ARM PIN 25MM (GOLD) (2)	GOUPILLE DE BRAS D'OSCILLANT TRANSVERSAL 25 MM 2 PIÈCES
M0043	20170008	STIFT 2X10 5 ST.	2X10 PIN (5)	GOUPILLE 2X10 5 PIÈCES
M0045	20170009	KUGELKOPF 6MM 6 ST.	6MM BALL JOINT (6)	PIVOT SPHÉRIQUE 6 MM 6 PIÈCES
M0061	20170012	ACHSSCHENKEL HINTEN 2 ST.	REAR HUB CARRIER (2)	FUSÉE D'ESSIEU ARRIÈRE 2 PIÈCES
M0064	20170013	QUERLENKERSTIFT 24MM 2 ST.	SUS. ARM PIN 24MM (BLACK) (2)	GOUPILLE DE BRAS D'OSCILLANT TRANSVERSAL 24 MM 2 PIÈCES
M0067	20170014	LENKHEBELSCHAFT 4MM	4MM PILOT SHAFT	TIGE DE LEVIER DE DIRECTION 4 MM
M0074	20170016	ANTENNENROEHRCHEN	ANTENNA PIPE	TUBE D'ANTENNE
M1104	20170027	KAROSSERIESPLINTE 8 ST.	BODY PINS (8)	GOUPILLE DE CARROSSERIE 8 PIÈCES
M1154	20170029	ANTRIEBSWELLEN 4 ST.	DRIVE SHAFTS (4)	ARBRES DE TRANSMISSION 4 PIÈCES
M1160	20170031	SERVOSAVER SET 1	SERVO SAVER SUPPORT SET	SAUVE-SERVO 1 KIT
M1162	20170033	SERVOSAVER SET 2	SERVO SAVER SET	SAUVE-SERVO 2 KITS
M1164	20170034	LENKGESTAENGE SET	TIE ROD SET	TRINGLE DE DIRECTION KIT
M1168	20170035	5-SPEICHENFELGE 4 ST.	5 SPOKES WHEEL RIM (190MM) X4	JANTE À 5 RAYONS 4 PIÈCES
S6013	20170049	QUERLENKER HINTEN UNTEN 2 ST.	REAR LOWER SUS. ARM (2)	BRAS D'OSCILLATION TRANSVERSAL ARRIÈRE INFÉRIEUR 2 PIÈCES
S6014	20170050	QUERLENKER VORNE UNTEN 2 ST.	FRONT LOWER SUS. ARM (2)	BRAS D'OSCILLATION TRANSVERSAL AVANT INFÉRIEUR 2 PIÈCES
S6060	20170074	KUGELKOPF 6 MM, 4 STUECK	6MM JOINT BALL (4)	PIVOT SPHÉRIQUE 6MM 4 PIÈCES
S6043	20170070	PROFILREIFEN M. EINLAGE 4 STUECK	RADIAL TIRES (4)	PNEUMATIQUES PROFILÉS + GARNITURE INTÉR. 4 PIÈCES
B0850	20170086	KUGELLAGER 5X8X2,5 6 ST.	5X8X3 BALL BEARING (6)	ROULEMENT À BILLES 5X8X2,5 6 PIÈCES
B1050	20170087	KUGELLAGER 5X10X4 6 ST.	5X10X4 BALL BEARING (6)	ROULEMENT À BILLES 5X10X4 6 PIÈCES
B1510	20170088	KUGELLAGER 10X15X4 4 ST.	10X15X4 BALL BEARING (4)	ROULEMENT À BILLES 10X15X4 4 PIÈCES
M0001	20190002	STOSSD.-ZYLINDER VORNE 2 ST.	SHOCK BODY FRONT (2)	CYLINDRE D'AMORTISSEUR AVANT 2 PIÈCES
M0002	20190003	STOSSD.-ZYLINDER HINTEN 2 ST.	SHOCK BODY REAR (2)	CYLINDRE D'AMORTISSEUR ARRIÈRE 2 PIÈCES
M0003	20190004	STOSSD.-DECKEL 4 ST.	SHOCK CAP (4)	CAPUCHON D'AMORTISSEUR 4 PIÈCES
M0004	20190005	STOSSD.-EINSTELLRING 4 ST.	SHOCK ADJUSTING NUT (4)	BAGUE DE RÉGLAGE D'AMORTISSEUR 4 PIÈCES
M0005	20190006	STOSSD.-STANGE VORNE 2 ST.	SHOCK SHAFT FRONT (2)	TIGE D'AMORTISSEUR AVANT 2 PIÈCES
M0006	20190007	STOSSD.-STANGE HINTEN 2 ST.	SHOCK SHAFT REAR (2)	TIGE D'AMORTISSEUR ARRIÈRE 2 PIÈCES
M0007	20190008	STOSSD.-FEDER VO D=1,2 2 ST.	SHOCK SPRINGS FRONT D=1.2 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT AV. D=1,2 2 PIÈCES

1:10 On road Cars

M0008	20190009	STOSSD.-FEDER HI D=1,2 2 ST.	SHOCK SPRINGS REAR D=1.2 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT ARR. D=1,2 2 PIÈCES
M0009	20190010	STOSSD.-FEDER VO D=1,3 2 ST.	SHOCK SPRINGS FRONT D=1.3 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT AV. D=1,3 2 PIÈCES
M0010	20190011	STOSSD.-FEDER HI D=1,3 2 ST.	SHOCK SPRINGS REAR D=1.3 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT ARR. D=1,3 2 PIÈCES
M0011	20190012	STOSSD.-FEDER VO D=1,4 2 ST.	SHOCK SPRINGS FRONT D=1.4 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT AV. D=1,4 2 PIÈCES
M0012	20190013	STOSSD.-FEDER HI D=1,4 2 ST.	SHOCK SPRINGS REAR D=1.4 (2)	AMORTISSEUR + RESSORT ARR. D=1,4 2 PIÈCES
M0015	20190014	STOSSD.-DICHTUNGEN 4 SET	SHOCK SEAL PARTS (4 SET)	JOINTS D'AMORTISSEUR 4 PIÈCES
M0016	20190015	STOSSD.-DICHTUNGSKAPPEN 4 ST.	RUBBER MENBRANES (4)	CHAPEAU D'ÉTANCHÉITÉ D'AMORTISSEUR 4 PIÈCES
M0019	20190017	DIFF.-ACHSE, LANG	DIFF AXLE LONG (1)	AXE DE DIFFÉRENTIEL LONG
M0020	20190018	DIFF.-ACHSE, KURZ	DIFF AXLE SHORT (1)	AXE DE DIFFÉRENTIEL COURT
M0021	20190019	DIFF.-SCHEIBE 2 ST.	DIFF DRIVE RING (2)	DISQUE DE DIFFÉRENTIEL 2 PIÈCES
M0022	20190020	DIFF.-DRUCKSCHEIBE 2 ST.	THRUST WASHER (2)	RONDELLE DE BUTÉE DE DIFFÉRENTIEL 2 PIÈCES
M0023	20190021	DIFF.-KUGEL 1/8" 8 ST.	1/8" DIFF BALL (8)	PIVOT SPHÉRIQUE DE DIFFÉRENTIEL 1/8" 8 PIÈCES
M0024	20190022	DIFF.-KUGEL 1/16" 10 ST.	1/16" THRUST BALL (10)	PIVOT SPHÉRIQUE DE DIFFÉRENTIEL 1/16" 10 PIÈCES
M0025	20190023	DIFF.-BEFEST.-SCHRAUBE 2 ST.	DIFF ADJUSTING SCREW (2)	VIS DE FIXATION DE DIFFÉRENTIEL 2 PIÈCES
M0027	20190024	DIFF.-HALTER LI+RE	FRONT BULKHEAD L+R	SUPPORT DE DIFFÉRENTIEL GAUCHE + DROITE
M0031	20190027	KUGELKOPF 6MM 2 ST.	6MM JOINT BALL (2)	PIVOT SPHÉRIQUE 6 MM 2 PIÈCES
M0040	20190029	FRONTRAMMER	FRONT BUMPER	BOUCLIER FRONTAL
M0042	20190030	QUERLENKERSTIFT 35MM 2 ST.	SUS. ARM PIN 35MM (SILVER) (2)	GOUPILLE DE BRAS D'OSCILLANT TRANSVERSAL 35 MM 2 PIÈCES
M0048 E	20190031	ZAHNRIEMEN HI 162Z	DRIVE BELT REAR	COURROIE CRANTÉE ARRIÈRE 162 DENTS
M0068	20190036	SERVO HALTER 4 ST.	SERVO MOUNTS (4)	SUPPORT-SERVO 4 PIÈCES
M0082	20190039	GETRIEBEWELLE	SPUR GEAR SHAFT	ARBRE D'ENGRENAGE
M0083	20190040	ALU-MOTORPLATTE	MOTOR PLATE	PLAQUE SUPPORT-MOTEUR EN ALU
M0084	20190041	ALU-SEITENPLATTE	SIDE PLATE	PLAQUE LATÉRALE EN ALU
M0085	20190042	HAUPTZAHNRADNABE	SPUR GEAR HUB	MOYEU DE ROUE DENTÉE PRINCIPALE
M0086	20190043	RIEMENRAD 32Z	32T TIMING BELT PULLEY SET (2)	POULIE DE COURROIE 32 DENTS
M0087	20190044	RIEMENRAD 15Z	15T TIMING BELT PULLEY SET (2)	POULIE DE COURROIE 15 DENTS
M0090	20190045	ZENTRALHALTER	CENTER BULKHEAD	SUPPORT CENTRAL
M0091	20190046	AKKUHALTERSET	BATTERY PACK HOLDER SET	KIT PORTE-ACCU
M0092	20190047	DISTANZSTANGEN	ALUM. JOINT 8X30 MM (3)	TIGES D'ÉCARTEMENT
M0094	20190048	ANTENNENHALTER	ANTENNA PIPE POST	PORTE-ANTENNE
M0095	20190049	SCHRAUBENSET	SCREWS BAG EP	KIT DE VIS
M0096	20190050	LAGERSCHEIBEN 5X8	5X8 BEARING HOUSINGS (2)	RONDELLES D'APPUI 5X8
RS540	20190058	ELEKTROMOTOR M. KABEL + STECKER	MOTOR	MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC CORDON + CONNECTEUR
4832	20190061	ANTRIEBSRITZEL 32Z STANDARD	PINION GEAR 32T 48 PITCH	PIGNON D'ENTRAÎNEMENT 32 DENTS STANDARD
4890	20190062	HAUPTZAHNRAD 90Z	SPUR GEAR 90T 18 PITCH	COURONNE PRINCIPALE 90 DENTS
2001P	20190063	STOSSDAEMPFER KPL. VORNE 2 SET	PLASTIC FRONT ABSORBER SET	AMORTISSEURS COMPLETS AVANT 2 KITS
2002P	20190064	STOSSDAEMPFER KPL. HINTEN 2 SET	PLASTIC REAR ABSORBER SET	AMORTISSEURS COMPLETS ARRIÈRE 2 KITS
M0026	20200002	GLEITLAGER 5X8 3 ST.	5X8 METAL BUSHING (3)	PALIER LISSE 5X8 3 PIÈCES
M0032	20200004	GLEITLAGER 10X15 4 ST.	10X15 METAL BUSHING (4)	PALIER LISSE 10X15 4 PIÈCES
M0044	20200005	GLEITLAGER 5X10 8 ST.	5X10 METAL BUSHING (8)	PALIER LISSE 5X10 8 PIÈCES
M0017A	20210004	STOSSD.-KLEINTEILE 4 SET	SHOCK END BAG (4 SET)	PETITS ÉLÉMENTS D'AMORTISSEUR 4 KITS
M0080	20210005	GFK-CHASSISPLATTE 2,5 MM	2.5MM MAIN CHASSIS BLACK FRP	PLAQUE DE CHÂSSIS EN PLAST. RENF. FIBRE DE VERRE 2,5 MM
M0081	20210006	GFK-RC-PLATTE 2 MM	2MM UPPER DECK BLACK FRP	PLAQUE DE MISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE DE RÉCEPTION
M0088	20210007	ZAHNRIEMEN VO 201Z	DRIVE BELT FRONT	COURROIE CRANTÉE AVANT 201 DENTS
M1011S	20210008	KAROSSERIEHALTER 2+2 ST.	BODY MOUNTS (4)	PORTE-CARROSSERIE 2+2 PIÈCES
M1151 G	20210009	QUERLENKER VO OBEN 2 ST.	FRONT UPPER ARM (2)	BRAS D'OSCILLATION TRANSVERSAL AV. SUPÉRIEUR 2 PIÈCES
M1157 G	20210010	QUERLENKER HI OBEN 2 ST.	REAR UPPER ARM (2)	BRAS D'OSCILLATION TRANSVERSAL ARR. SUPÉRIEUR 2 PIÈCES
M1159	20210011	LENKSTANGE 36MM	STEERING JOINT 36MM	BARRE DE DIRECTION 36 MM
M1161 G	20210012	LENKGESTAENGE	STEERING ROD (2)	TRINGLE DE DIRECTION
M1163	20210013	LENKSERVO HALTER 2 ST.	STEERING SERVO MOUNT X2	SUPPORT-SERVO DE DIRECTION 2 PIÈCES
M1166	20210014	10-SPEICHENFELGE (190MM) 4 ST.	10 SPOKES WHEEL RIM (190MM) X4	JANTE À 10 RAYONS (190 MM) 4 PIÈCES
M1167	20210015	10-SPEICHENFELGE (200MM) 4 ST.	10 SPOKES WHEEL RIM (200MM) X4	JANTE À 10 RAYONS (200 MM) 4 PIÈCES
M1169	20210016	SLICK-REIFEN M. EINLAGE 4 ST.	SLICK TYRES W/INSERT FOAM X4	PNEUS BOUE AVEC GARNITURE 4 PIÈCES
M2027	20210017	STOSSD.-HALTER VORNE	SHOCK TOWER FRONT	PORTE-AMORTISSEUR AVANT
M2028	20210018	STOSSD.-HALTER HINTEN	SHOCK TOWER REAR	PORTE-AMORTISSEUR AVANT
5014		DOPPELKLEBEBAND	DOUBLE SIDE TAPE	ADHÉSIF DOUBLE FACE



**Tuning-Elektromotor
 HIGH PERFORMANCE 13 x 3
 No. 4492**



**Tuning-Elektromotor MAXIMUM
 PERFORMANCE 12 x 1
 No.4493**

**Technische Daten:
 Specification, Car. techniques**

Spannung
 Voltage, Tension
 empfohlene Zellenzahl
 Rec. cell count, Nbre d'élé. recommandé
 Strom (max. Wirkungsg.)
 Current (max. efficiency), Courant (à rend. max.)
 max. zulässiger Strom
 Max. permiss. current, Courant max. admissible
 Umdrehung (unter Last)
 Rotational speed range, Régime (sous charge)
 Wellendurchmesser
 Shaft diameter, Diamètre de l'arbre
 Gewicht
 Weight, Poids
 Länge ü.a.
 Overall length, Longueur hors tout
 Durchmesser
 Diameter, Diamètre

HP 13x3 No. 4492	MXP No. 4493
7,2 V	7,2 V
6	6
32 A	40 A
60 A	k.A.
34000-38000	39000-43000
3,17 mm	3,17 mm
176 g	176 g
68 mm	68 mm
36 mm	36 mm



**Riemenspanner-Set „Elektro“
 No. 20190065
 mehrteiliger Satz mit Kugellagern
 1 Satz**



**Antriebsritzel 35Z 64 Pitch
 Stahl
 No. 20212003
 1 Stück**



**Antriebsritzel 36Z 64 Pitch
 Stahl
 No. 20212004
 1 Stück**



**Antriebsritzel 37Z 64 Pitch
 Stahl
 No. 20212005
 1 Stück**



**Antriebsritzel 38 Z 64 Pitch
 Stahl
 No. 20212006
 1 Stück**



**Hauptzahnrad 120Z 64 Pitch
 Kunststoff
 No. 20212007
 1 Stück**



Kreuzgelenkwellen vorne
No. 20172018
 Stahl, brüniert, 2 Stück



Alu-Achsschenkelhalter vorne
No. 20172019
 Aluminium, CNC-gefräst, eloxiert, 2 Stück



Alu-Achsschenkel hinten
No. 20172020
 Aluminium, CNC-gefräst, eloxiert, 2 Stück



Alu-Achsschenkel vorne
No. 20172021
 Aluminium, CNC-gefräst, eloxiert, 2 Stück



Alu-Öldruckstoßdämpfer, vorne
No. 20212001
 Aluminium, fertig montiert und ölbefüllt. Einstellbar.
 Länge ü. a.: 64 mm 2 Stück



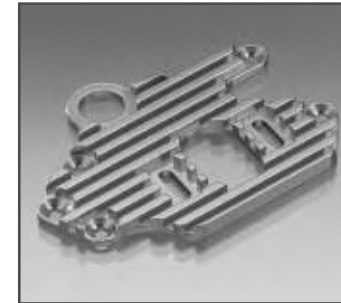
Alu-Öldruckstoßdämpfer, hinten
No. 20212002
 Aluminium, fertig montiert und ölbefüllt. Einstellbar.
 Länge ü. a.: 69 mm 2 Stück



Öldruckstoßdämpfer, vorne
No. 20170095
 fertig montiert und ölbefüllt. Einstellbar.
 Länge ü. a.: 64 mm 2 Stück



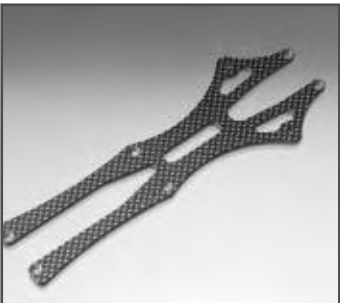
Öldruckstoßdämpfer, hinten
No. 20170096
 fertig montiert und ölbefüllt. Einstellbar.
 Länge ü. a.: 69 mm 2 Stück



Alu-Motorplatte **No. 20212008**
 zur besseren Motorkühlung,
 Alu, farbig eloxiert, CNC-gefräst
 1 Stück



Alu-Seitenplatte **No. 20212009**
 Aluminium, farbig eloxiert, CNC-gefräst
 1 Stück



CFK-RC-Platte
No. 20212010
 Kohlefaser 1 Stück



CFK-Lenkstange
No. 20212011
 Kohlefaser 1 Stück



Saddle Pack Akkualterung
No. 20212012
 bestehend aus Kunststoffhalter
 und Klettband 1 Satz



Slick-Reifen mit Einlagen
 weich **No. 20212013**
 B x Außen-Ø x Innen-Ø:
 28 x 63 x 53 mm 2 Stück



Schaumstoffaufsatz
No. 20212014
 für Frontrammer 1 Stück



CFK-Stoßdämpferhalter, vorne
No. 20212015
Kohlefaser 1 Stück



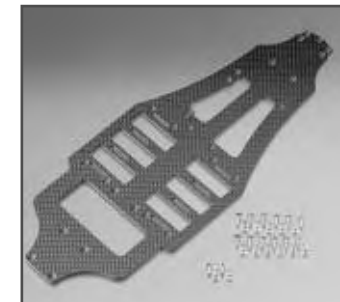
CFK-Stoßdämpferhalter,
hinten No. 20212016
Kohlefaser 1 Stück



Alu-Differentialhalter
No. 20212017
Aluminium, farbig eloxiert,
CNC-gefräst 2 Stück



Alu-Felgenmitnehmer
No. 20212018
Aluminium, CNC-gefräst
4 Stück



CFK-Chassisplatte
No. 20212019
Kohlefaser 1 Stück

Upgrade accessories

20172018	CVD drive shaft
20172019	Alum. steering hub carrier r + l
20172020	Alim. rear hub carrier (2)
20172021	Alum. steering hub (2)
20190065	Main belt tensioner set
20212001	Aluminium shock absorber, front
20212002	Aluminium shock absorber, rear
20170095	Shock absorber, front
20170096	Shock absorber, rear
20212003	Drive pinion, 35-tooth 64-pitch
20212004	Drive pinion, 36-tooth 64-pitch
20212005	Drive pinion, 37-tooth 64-pitch
20212006	Drive pinion, 38-tooth 64-pitch
20212007	Main gear, 120-tooth 64-pitch
20212008	Aluminium motor plate, CNC-machined
20212009	Aluminium side plate, CNC-machined
20212010	CFRP RC plate
20212011	CFRP steering rod
20212012	Saddle Pack battery holder
20212013	Slick tyre with insert (pack of 2)
20212014	Foam lining, front ram
20212015	CFRP shock absorber holder, front
20212016	CFRP shock absorber holder, rear
20212017	Aluminium differential holder (pack of 2)
20212018	Aluminium wheel driver (pack of 4)
20212019	CFRP chassis plate

Accessoires de compétition

20172018	Arbre de joint de cardan av. 2 pièces
20172019	Porte-fusée d'essieu en alu avant
20172020	Porte-fusée d'essieu arrière 2 pièces
20172021	Fusée d'essieu en alu avant 2 pièces
20190065	Kit tendeur de courroie
20212001	Amortisseur alu, avant
20212002	Amortisseur alu, arrière
20170095	Amortisseur, avant
20170096	Amortisseur, arrière
20212003	Pignon d'entraînement 35 dents pas 64
20212004	Pignon d'entraînement 36 dents pas 64
20212005	Pignon d'entraînement 37 dents pas 64
20212006	Pignon d'entraînement 38 dents pas 64
20212007	Couronne principale 120 dents pas 64
20212008	Plaque moteur alu, fraisée sur machine numérique
20212009	Plaque latérale alu, fraisée sur machine numérique
20212010	Platine radio
20212011	Barre de direction en plastique renforcé fibre de carbone
20212012	Porte-accu Saddle Pack
20212013	Pneus boue avec garniture (2 unités)
20212014	Embout en mousse bouclier avant
20212015	Porte pare-chocs en plastique renforcé fibre de carbone, avant
20212016	Porte pare-chocs en plastique renforcé fibre de carbone, arrière
20212017	Porte différentiel alu (2 unités)
20212018	Entraîneur de jante en alu (4 unités)
20212019	Plaque de châssis en plastique renforcé fibre de carbone



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten

Copyright robbe-Modellsport 2005

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
Genehmigung der robbe-Modellsport GmbH & Co.KG

Errors and omissions excepted. Modifications reserved.

Copyright robbe-Modellsport 2005

Copying and re-printing, in whole or in part, only with prior written
approval of robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de d'erreur et de modification technique.

Copyright robbe-Modellsport 2005

Copie et reproduction, même d'extraits, interdites sans autorisation
écrite expresse de la Société robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Metzloserstr. 36

Telefon: 06644 / 87-0

D 36355 Grebenhain



DAF