

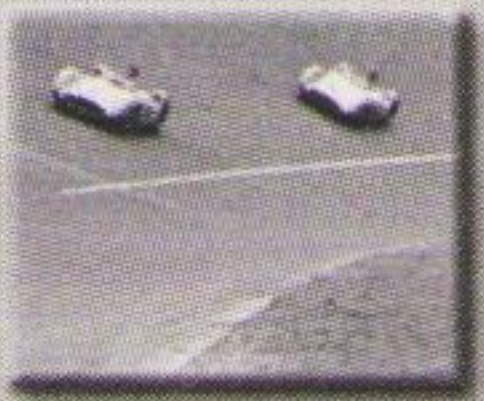
AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Радиоуправляемая модель с двигателем внутреннего сгорания



Команда Mücke Motorsport:
кузница талантов

Болид Бернда Шнайдера



Послевоенная модель
Mercedes 28/95 PS



Предварительная установка
деталей трансмиссии



Конструкция
и принцип
работы
подвески



ISSN 2218-5410



9 772218 541774

00011

DeAGOSTINI

Болид Бернда Шнайдера

11

AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Радиоуправляемая модель с двигателем внутреннего сгорания

ГОНОЧНАЯ СЕРИЯ DTM

Mücke Motorsport участвует в гонках DTM с 2005 года, регулярно зарабатывая очки. В 2008-м в команду пришел шестикратный победитель GP Ральф Шумахер.

29-30

MERCEDES В ИСТОРИИ АВТОСПОРТА

Послевоенный 28/95 PS – первый серийный легковой автомобиль Mercedes, оснащенный двигателем с верхним расположением распределительного вала и V-образной подвеской клапанов.

33-34

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Мы проведем предварительную установку деталей двухскоростной автоматической трансмиссии.

31-32

АВТОМОДЕЛИЗМ. ТЕХНОЛОГИИ

Важный компонент ходовой части автомобиля – подвеска колес. Мы рассмотрим конструкцию и принцип работы подвески.

31-34

АВТОМОДЕЛИЗМ. СОВЕТЫ

Если при сборке модели не уделить внимания резьбовым соединениям, можно повредить деталь. Как избежать подобных неприятностей, и что нужно сделать, чтобы восстановить сорванную резьбу?

35-36



AMG Mercedes C-Class DTM 2008

Выпуск №11, 2011
Еженедельное издание

РОССИЯ

Издатель, учредитель, редакция:
ООО «Де Агостини», Россия
Юридический адрес: Россия, 105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1
Письма читателей по данному адресу не принимаются.

www.deagostini.ru

Генеральный директор:	Николаос Скилакис
Главный редактор:	Анастасия Жаркова
Финансовый директор:	Наталья Василенко
Коммерческий директор:	Александр Якутов
Менеджер по маркетингу:	Михаил Ткачук
Младший менеджер по продукту:	Светлана Шугаева

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной горячей линии в России:

☎ 8-800-200-02-01

☑ Адрес для писем читателей:
Россия, 170100, г. Тверь, Почтамт, а/я 245,
«Де Агостини», «AMG Mercedes C-Class DTM 2008»
Пожалуйста, указывайте в письмах свои контактные
данные для обратной связи (телефон или e-mail).
Распространение: ЗАО «ИД Бурда»

Свидетельство о регистрации СМИ в Федеральной
службе по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
ПИ №ФС77-39396 от 05.04.2010

УКРАИНА

Издатель и учредитель:
ООО «Де Агостини Паблшинг», Украина
Юридический адрес:
01032, Украина, г. Киев, ул. Саксаганского, 119
Генеральный директор: Екатерина Клименко

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной горячей линии в Украине:

☎ 8-800-500-8-400

☑ Адрес для писем читателей:
Украина, 01033, г. Киев, а/я «Де Агостини»,
«AMG Mercedes C-Class DTM 2008»
Україна, 01033, м. Київ, а/с «Де Агостіні»

Свидетельство о государственной регистрации печатного
СМИ Министерства юстиции Украины
КВ №16824-5496Р от 15.07.2010г.

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
г. Минск, пер. Козлова, д. 7 г, тел.: (017) 297-92-75

☑ Адрес для писем читателей:
Республика Беларусь, 220037, г. Минск, а/я 221,
ООО «РЭМ-ИНФО», «Де Агостини»,
«AMG Mercedes C-Class DTM 2008»

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендуемая розничная цена: 249 руб.
Розничная цена: 39,90 грн., 19 900 бел. руб., 990 тенге

Издатель оставляет за собой право увеличить цену
выпусков. Издатель оставляет за собой право изменять
последовательность номеров и их содержание.
Неотъемлемой частью журнала являются элементы
для сборки модели.

Отпечатано в типографии:
Deaprinting – Officine Grafiche Novara 1901 Spa,
Corso della Vittoria 91, 28100, Novara, Italy.
Тираж: 140 000 экз.

ООО «Де Агостини», 2010
ISSN 2218-5410

ВНИМАНИЕ! Модель «AMG Mercedes C-класса DTM 2008»
не является игрушкой и не предназначена для детей младше 14 лет.
Соблюдайте приведенные в журнале указания. Производитель
оставляет за собой право в любое время изменять последовательность
и свойства комплектующих деталей данной модели.

Дата выхода в России 15.02.2011

Mücke Motorsport: команда поклонников марки Mercedes

Амбициозная частная команда Петера Мюкке, участвующая в гонках DTM с 2005 года, считается кузницей талантов. Колоссальное упорство помогает пилотам Mücke Motorsport регулярно зарабатывать очки. В 2008 году команда была усилена шестикратным победителем GP Ральфом Шумахером.



Поговорка *Nomen est Omen* (в переводе с латинского «имя есть знак») едва ли относится к Mücke Motorsport. Хотя фамилия основателя этой берлинской команды и переводится на русский как «комарик», за последние годы Mücke Motorsport сумела стать крупнейшей частной конюшней Германии. Сегодня в команде Петера Мюкке трудятся 75 человек. Зато поговорка «Наш пострел везде поспел» очень

точно характеризует руководителя и владельца Mücke Motorsport. В бывшей ГДР он одиннадцать раз завоевывал чемпионский титул, три раза был чемпионом Европы по автокроссу.

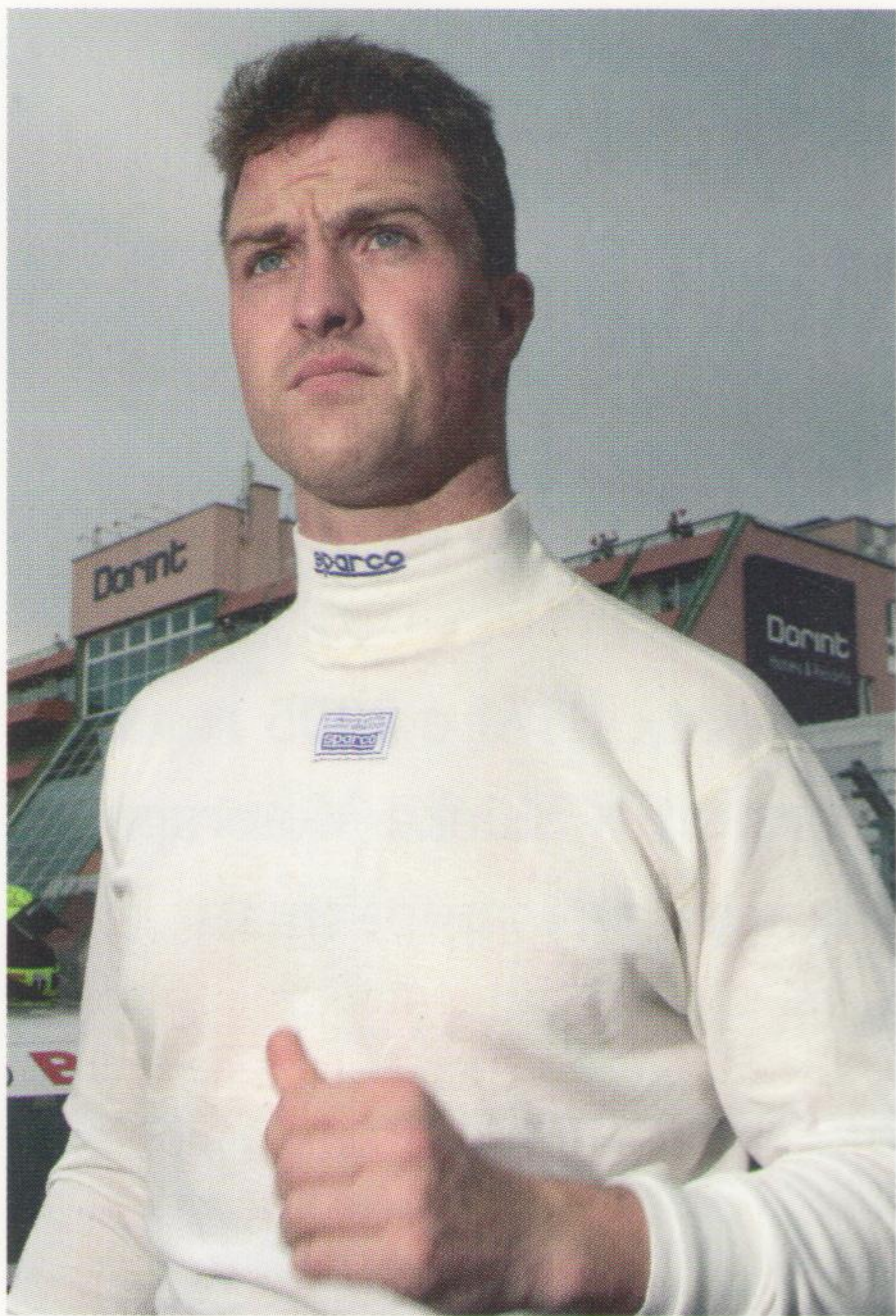
В 1998 году Петер Мюкке основал команду Mücke Motorsport.

Помимо DTM берлинцы успели участвовать в Европейской серии Формулы 3, Европейской Формуле BMW, Формуле ADAC Masters и зарекомендовали себя настоящей кузницей

Поединок двух товарищей по команде (2006 год): Штефан Мюкке (впереди) и Даниэль ла Роса на DTM С-класса 2005 года под критическим взглядом руководителя команды Петера Мюкке.

талантов. Нынешние и бывшие пилоты Формулы 1 – Кристиан Клин, Роберт Кубика, Себастьян Феттель и Маркус Винкельхок – оттачивали свое мастерство на болидах команды Mücke.

С 2005 года Mücke Motorsport принимает участие в чемпионате DTM.



DTM 2008: шестикратный победитель GP Ральф Шумахер завоевывает свои первые очки за команду Мücke на трассе Нюрбургринг.

Сын Петера Мюкке Штефан с 2002 по 2006 год выступал в королевском классе силуэт-прототипов Mercedes.

Семья Мюкке: любовь к гонкам у них в крови

В семье Мюкке интерес к автоспорту передается из поколения в поколение. Отец и дед Петера Мюкке тоже увлекались автогонками. Когда Мюкке получил приглашение от руководителя автоспортивного подразделения Mercedes Норберта Хауга стать первой частной командой в «новых» DTM, он сразу же согласился. Поскольку команду полностью финансировали спонсоры, была согласована следующая схема сотрудничества: Мюкке берет в аренду модели С-класса предыдущего года, а HWA обеспечивает ему техническую и логистическую поддержку.

Симпатичная шотландка Сюзи Стодарт выступала за команду Мücke Motorsport в 2006 и 2007 годах.

Поклонники DTM начали симпатизировать команде из Берлина и ее пилотам Штефану Мюкке и Александросу Маргаритису уже на первых соревнованиях сезона 2005 года.

То, что пилоты Мücke Motorsport не просто новички, а мастера, доказал сын владельца команды Штефан, сумевший набрать очки уже в первых двух гонках на трассах Хоккенхаймринг и Евро-Спидвей Лаузитцринг.

На следующий год команде удалось улучшить результат. Вместе со Штефаном Мюкке и Даниэлем ла Роса на моделях предыдущего сезона на старт вышла шотландка Сюзи Стодарт на Mercedes С-класса 2004 года. Ее товарищи по команде, занявшие третье, четвертое и седьмое места, три раза приносили очки Мücke Motorsport.

В 2007 году Штефан Мюкке покинул команду. Его место занял Матиас Лауда, сын Ники Лауда — бывшего чемпиона Формулы 1. Главным событием сезона для команды стало третье место Даниэля ла Роса в первой гонке на трассе Хоккенхаймринг.

Всего команда набрала 14 очков, из них десять на счету Даниэля ла Роса и четыре — Матиаса Лауда.

Мücke Motorsport получила признание как успешная, высокопро-

КОМАНДА: MÜCKE MOTORSPORT

ГОД ОСНОВАНИЯ:
1998

РУКОВОДИТЕЛЬ:
Петер Мюкке

ПИЛОТЫ СЕЗОНА-2008:
Ральф Шумахер, Маро Энгель

НАИБОЛЬШИЙ УСПЕХ В DTM:
третье место Даниэля ла Роса на Хоккенхаймринг 2007 и восьмое место в командном зачете сезона 2007 года.

АДРЕС:
Mücke Motorsport GmbH Korkedamm 6
12524 Berlin

ТЕЛ.: +49(0)30/6 73 56 80

ФАКС: +40(0)30/6 72 88 25

E-MAIL: info@muecke-motorsport.de

ИНТЕРНЕТ: www.muecke-motorsport.de

Руководитель команды Петер Мюкке — трехкратный чемпион Европы по автокроссу.

Мücke — крупнейшая германская частная команда, участвующая в DTM, Европейской серии Формулы 3, Европейской Формуле BMW и Формуле ADAC Masters.

фессиональная команда. Недаром в 2008 году к берлинцам присоединился шестикратный чемпион Формулы 1 Ральф Шумахер вместе с молодым Маро Энгелем.





Послевоенная модель Mercedes 28/95 PS

Выпускавшийся с 1914 года Mercedes 28/95 PS — «продолжатель традиций» мощных эксклюзивных моделей DMG. Он стал первым автомобилем Mercedes с выступающей углом радиаторной решеткой и расположенными снаружи выхлопными трубами.

Техническая концепция 28/95 PS заслуживает внимания. Это первый серийный легковой автомобиль Mercedes, получивший двигатель с верхним расположением распределительного вала и V-образной подвеской клапанов. Образцом для 6-цилиндрового двигателя рабочим объемом 7,3 л послужил Daimler DF80, занявший почетное второе место среди лучших германских авиационных двигателей в соревнованиях на приз императора 1912 года. Уже в 1913-м этот двигатель устанавливался на гоночный автомобиль для участия в Гран-при.

Во время войны (1914 и 1915 годы) было выпущено всего несколько экземпляров 28/95 PS.

Дебют в автогонках

После окончания Первой мировой войны на заводе DMG возобновился выпуск модифицированного двигателя, который лучше подходил для серийного производства.

Теперь цилиндры не вытачивались из стальных заготовок по отдельности,

а отливались попарно, клапаны получили крышки из легкого сплава.

Первая победа на автомобиле 28/95 PS была одержана 25 мая 1921 года: Отто Зальцер на двухместном спортивном Mercedes с укороченной базой установил новый рекорд скорости в гонках по горным дорогам на трассе Збраслав-Йиловиште.

Не менее зрелищным было и выступление в гонках Тарго Флорио,

29 мая 1921 года: Макс Зайлер за рулем двухместного 28/95 PS, на котором он выиграл гонку Коппа Флорио.





Макс Зайлер на заводском Mercedes 28/95 PS 1922 года. До конца 1924 года было выпущено 573 серийных автомобиля с разными кузовами. Зайлер (1882–1964) был не только успешным гонщиком, но и талантливым инженером: в 1935 году он стал руководителем конструкторского отдела Daimler-Benz AG.

проходивших на Сицилии буквально через несколько дней: 29 мая заводской пилот Макс Зайлер, ставший в 1935 году руководителем конструкторского бюро Daimler-Benz AG, продемонстрировал высочайшее мастерство.

Своим ходом по Сицилии

Макс Зайлер сам подготовил машину к соревнованиям, передвигался по Сицилии своим ходом и завоевал победу в престижных гонках Коппа Флорио, показав лучший результат для серийных автомобилей. В общей классификации он занял второе место.

2 апреля 1922 года Зайлер снова выступал на Сицилии на своем Mercedes 28/95 PS. На этот раз двигатель был оснащен компрессором, позволившим увеличить мощность до 140 л.с. Хотя Зайлер и преодолел дистанцию быстрее, чем в предыдущем году, в общем зачете он завоевал всего лишь шестое место. Тем не менее, он стал лучшим в классе серийных автомобилей с двигателем более 4,5 л. Зайлера преследовал Кристиан Вернер на 28/95 PS с атмосферным двигателем. В итоге Вернер пришел восьмым.

Помимо двух 28/95 PS пилоты заводской команды выступали на двух машинах класса Grand-Prix 1914 года и двух новых гоночных автомобилях

Победа в классе и общем зачете

На заре автоспортивной эры, как и в современных ралли и заездах на длинные дистанции, практиковалось разделение автомобилей-участников на классы. Хотя в гонках Тарго Флорио болиды стартовали вместе (с разницей в 20 секунд, первыми – пилоты, показавшие наилучшие результаты в тренировочном заезде) и все боролись за победу в общем зачете

(стремились преодолеть заданное расстояние за максимально короткое время), каждый участник имел шанс стать победителем в своем классе.

Оценивались гоночные болиды и автомобили для кузовных гонок в классах с двигателями рабочим объемом до 1,1, 1,5, 2,0, 3,0, 4,5 и свыше 4,5 л. Победитель в общем зачете автоматически становился победителем в своем классе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

MERCEDES 28/95 PS

ДВИГАТЕЛЬ

ЧИСЛО/РАСПОЛОЖЕНИЕ ЦИЛИНДРОВ: 6-цилиндровый, рядный (авиационный двигатель DF80)

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ: верхний распределительный вал, приводимый главным вертикальным валом, 105×140 мм²

РАБОЧИЙ ОБЪЕМ: 7273 см³

МОЩНОСТЬ: 95 л.с. при 1800 об/мин

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ: водяная

ШАССИ И ТРАНСМИССИЯ

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ: с винтовым механизмом

КОЛЕСА: тангентные с центральным замком

ШИНЫ: 835×135 мм

РАМА: лестничной конструкции из пресованной стали с изогнутыми над передней и задней осями лонжеронами

ТРАНСМИССИЯ: карданный привод

ПОДВЕСКА: на полуэллиптических пружинах

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА: с 1923 года – механические тормоза барабанного типа с внутренним расположением колодок впереди и сзади

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ И ЕЗДОВЫЕ КАЧЕСТВА

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: 4-Gang-Schaltgetriebe

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ: при помощи кулисы

СЦЕПЛЕНИЕ: с двойным конусом и кожаным покрытием

ГАБАРИТЫ И МАССА (ДВУХМЕСТНАЯ СПОРТИВНАЯ МОДИФИКАЦИЯ)

КОЛЕСНАЯ БАЗА: 3370 мм

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ: 4650×175×1600 мм

МАССА АВТОМОБИЛЯ: 1800 кг

МЕСТ: 2

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ: 140 км/ч

6/40/65 PS с компрессорными двигателями объемом 1,5 л.

Таким образом, Тарго Флорио 1922 года стали первыми гонками с участием автомобилей с компрессорными двигателями. Интересно, что пилоты обоих Mercedes 28/95 PS опередили своих товарищей по команде: Лаутеншлагер и Зальцер на довоенных GP заняли 10-е и 13-е места, в то время как Пауль Шееф на 1,5-литровом автомобиле с компрессорным двигателем оказался всего лишь двадцатым.

Задняя стойка крепления КПП, задний вал трансмиссии и подшипник

Ваш Mercedes C-класса DTM 2008 оборудован двухскоростной автоматической трансмиссией. С этим выпуском вы получили три детали этого сложного механизма: заднюю стойку крепления КПП, подшипник и задний вал трансмиссии, соединяющий двигатель и заднюю ось.

К этому выпуску прилагаются три детали трансмиссии радиоуправляемого Mercedes C-класса DTM 2008.

Задняя стойка крепления КПП – самая крупная из полученных вами деталей. Она выполнена из очень прочного материала и является структурным элементом трансмиссии. Отверстие в центре стойки предназначено

для центрального вала. По центру находится и гнездо для подшипника 6×12 мм. Последней деталью является задний вал трансмиссии, длина которого составляет 64 мм. Он выполняет функцию передачи крутящего момента от двигателя к заднему дифференциалу.

На этой стадии сборки у вас не должно возникнуть никаких сложностей.

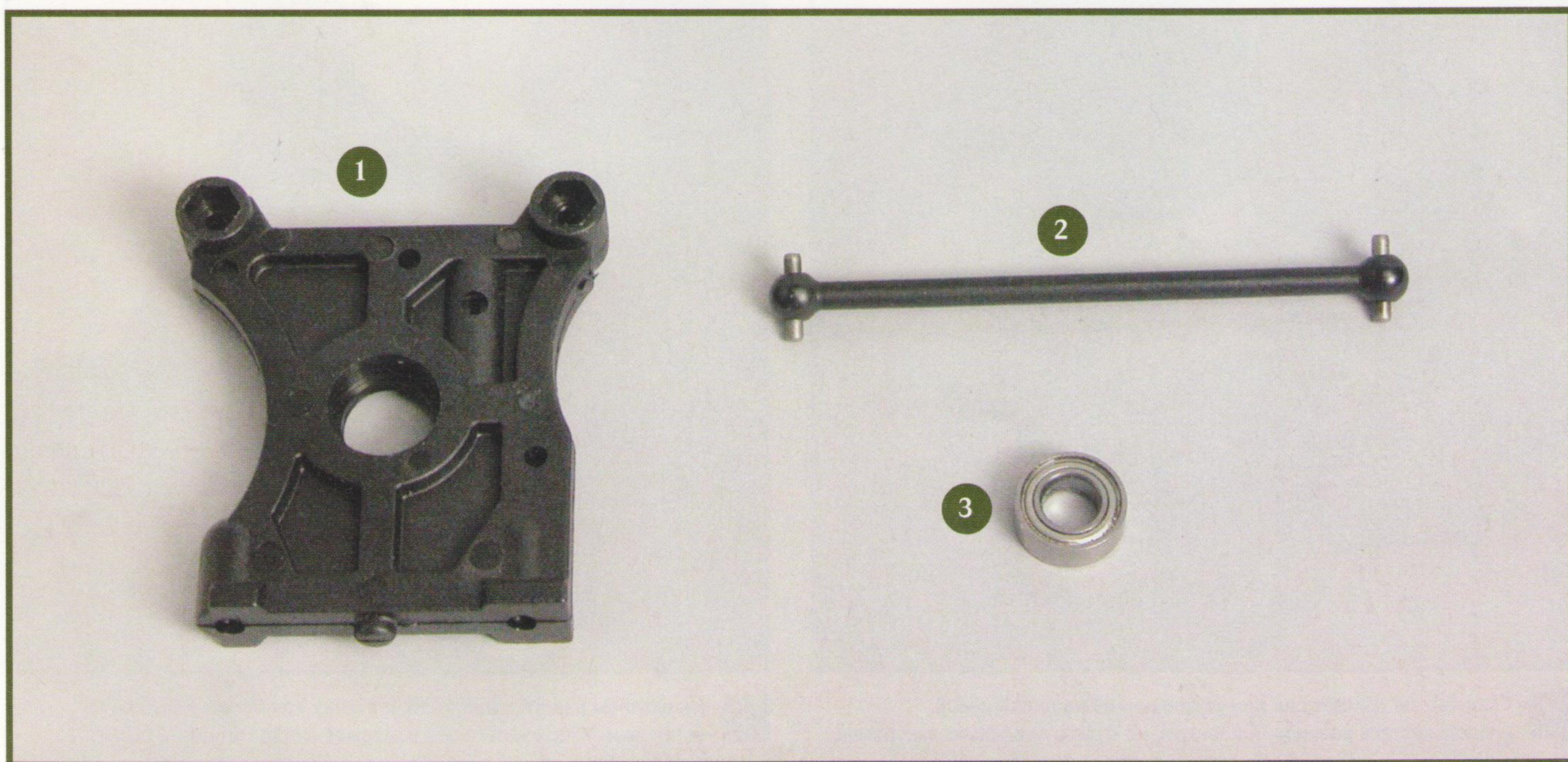
1. Задняя стойка крепления КПП
2. Задний вал трансмиссии
3. Подшипник 6×12 мм

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Для сборки вам потребуются:

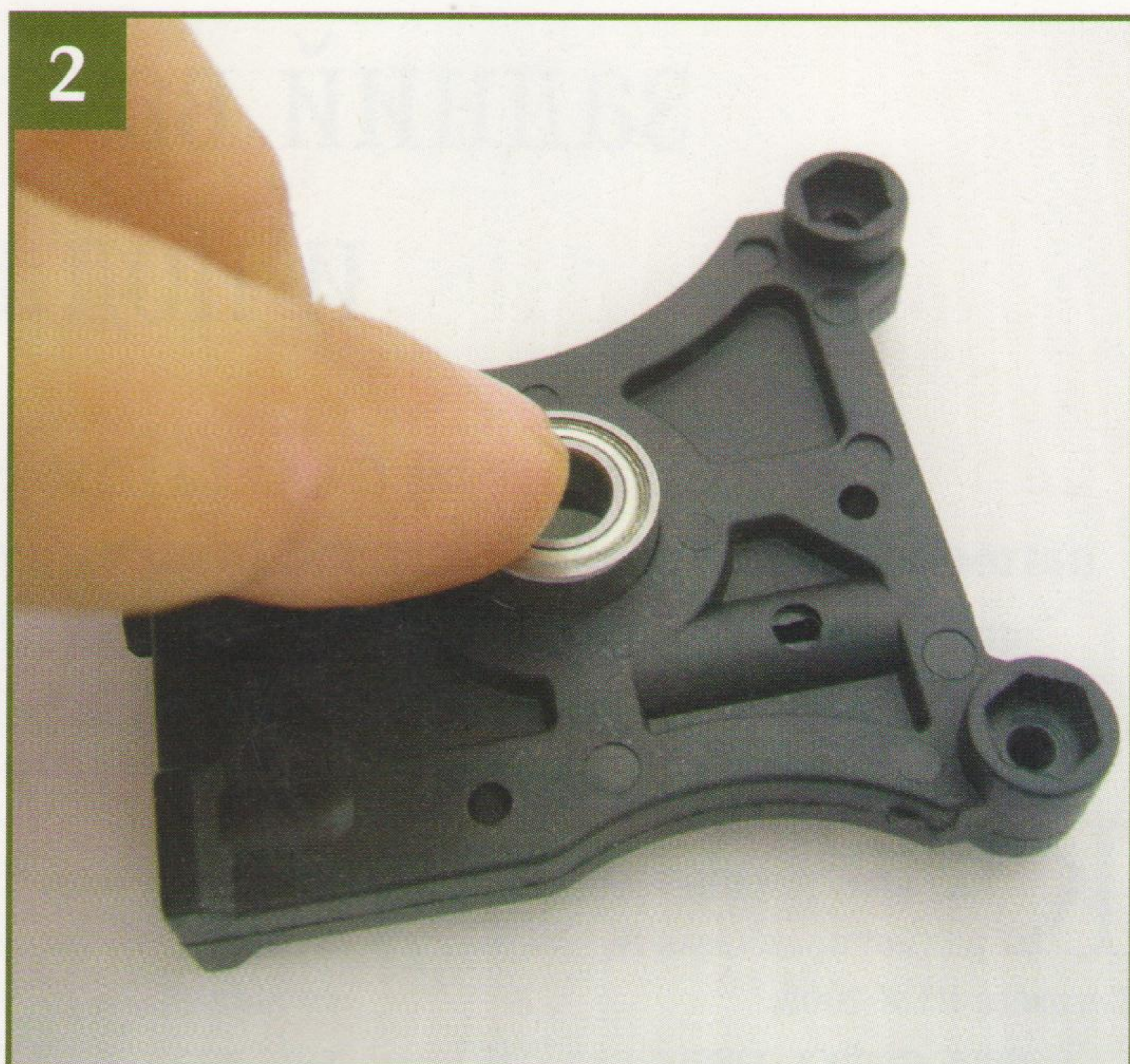
- РЕЗИНОВАЯ КИЯНКА

Главное – аккуратно и точно следовать инструкции.

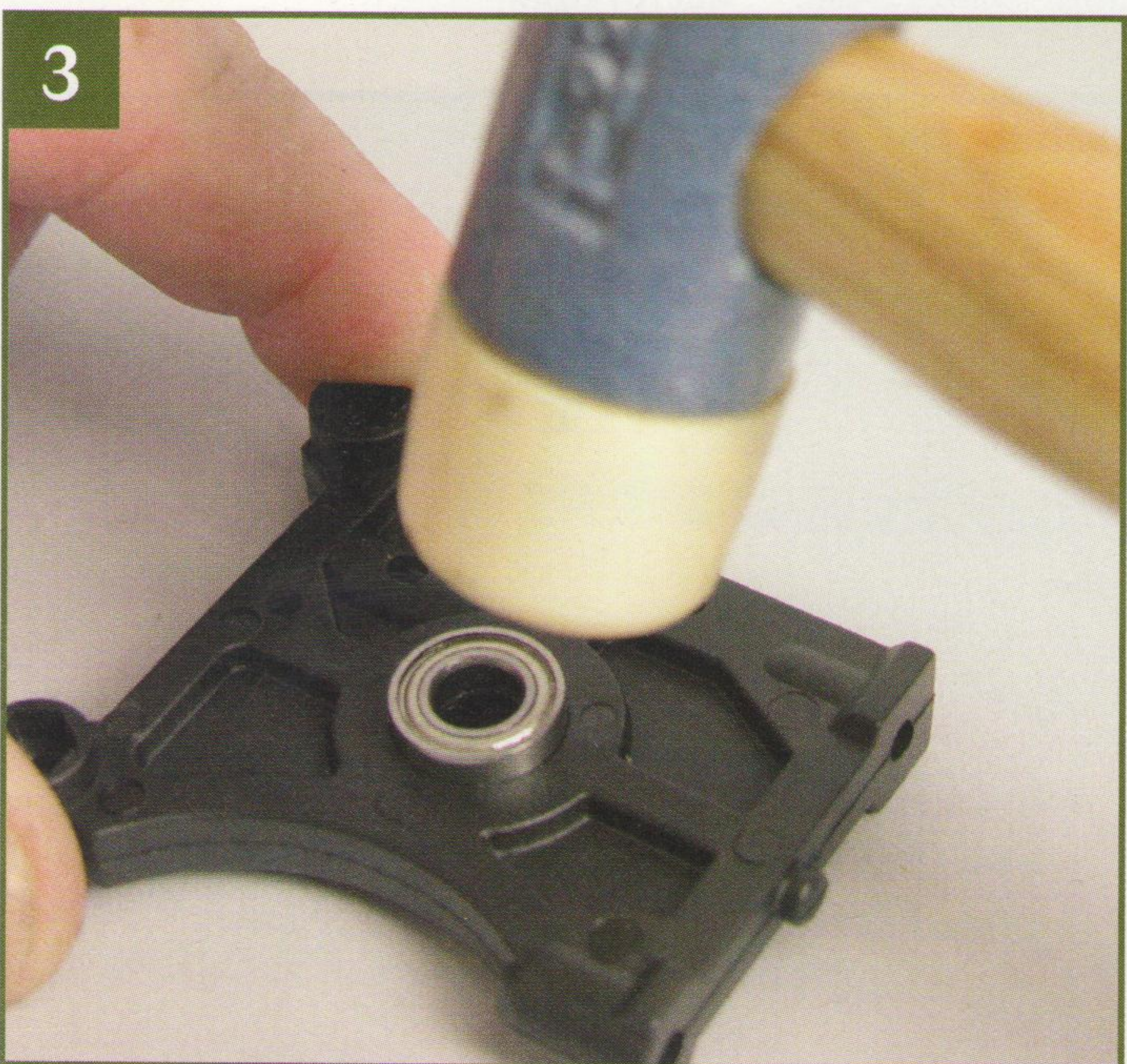




1 Полученные детали позволяют нам провести установку подшипника в соответствующее гнездо на лицевой стороне стойки крепления КПП.



2 Старайтесь не повредить подшипник при установке – это нарушит работу всей трансмиссии. Сначала попробуйте осторожно установить его на место рукой.



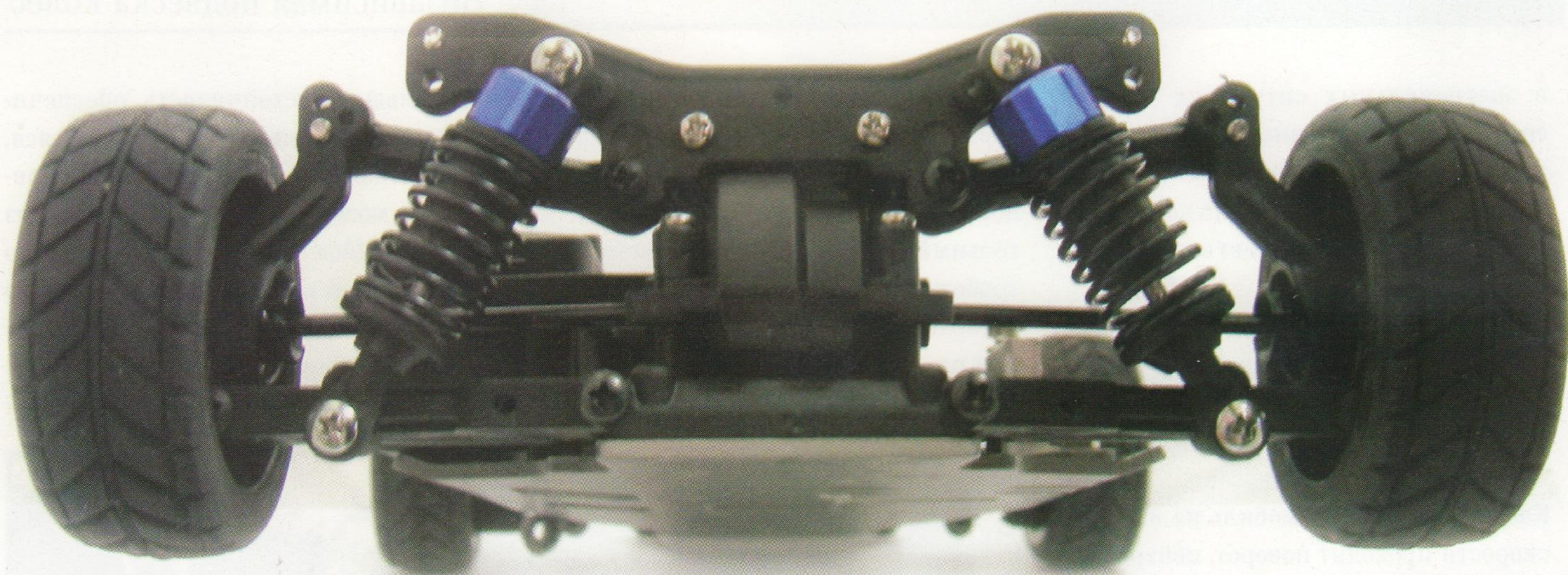
3 Если вам не хватает сил для установки подшипника рукой, воспользуйтесь резиновой киянкой, но будьте предельно аккуратны.



4 На фото вы видите подшипник и стойку крепления КПП после установки. Уберите детали в надежное место, чтобы не потерять и не повредить их.

Конструкция и принцип работы подвески колес радиоуправляемой модели

Устойчивость автомобиля определяется его ходовой частью, важным компонентом которой, наряду с пружинами и амортизаторами, является подвеска колес. Выбор типа подвески зависит от назначения радиоуправляемой модели.



В третьем номере нашего журнала в рубрике «Автомоделизм. Технологии» мы рассказали о том, как амортизаторы влияют на динамику радиоуправляемой модели. Теперь рассмотрим другой важный компонент ходовой части автомобиля — подвеску колес. Подвеска является связующим звеном между колесами и кузовом и обеспечивает максимальный контакт машины с дорожным покрытием.

Оптимальная настройка подвески гарантирует пилоту полный контроль над радиоуправляемой моделью.

Неразрезной мост

Тип подвески зависит от назначения автомобиля. Если динамика или комфорт не являются критически важными, абсолютно достаточным будет неразрезной мост.

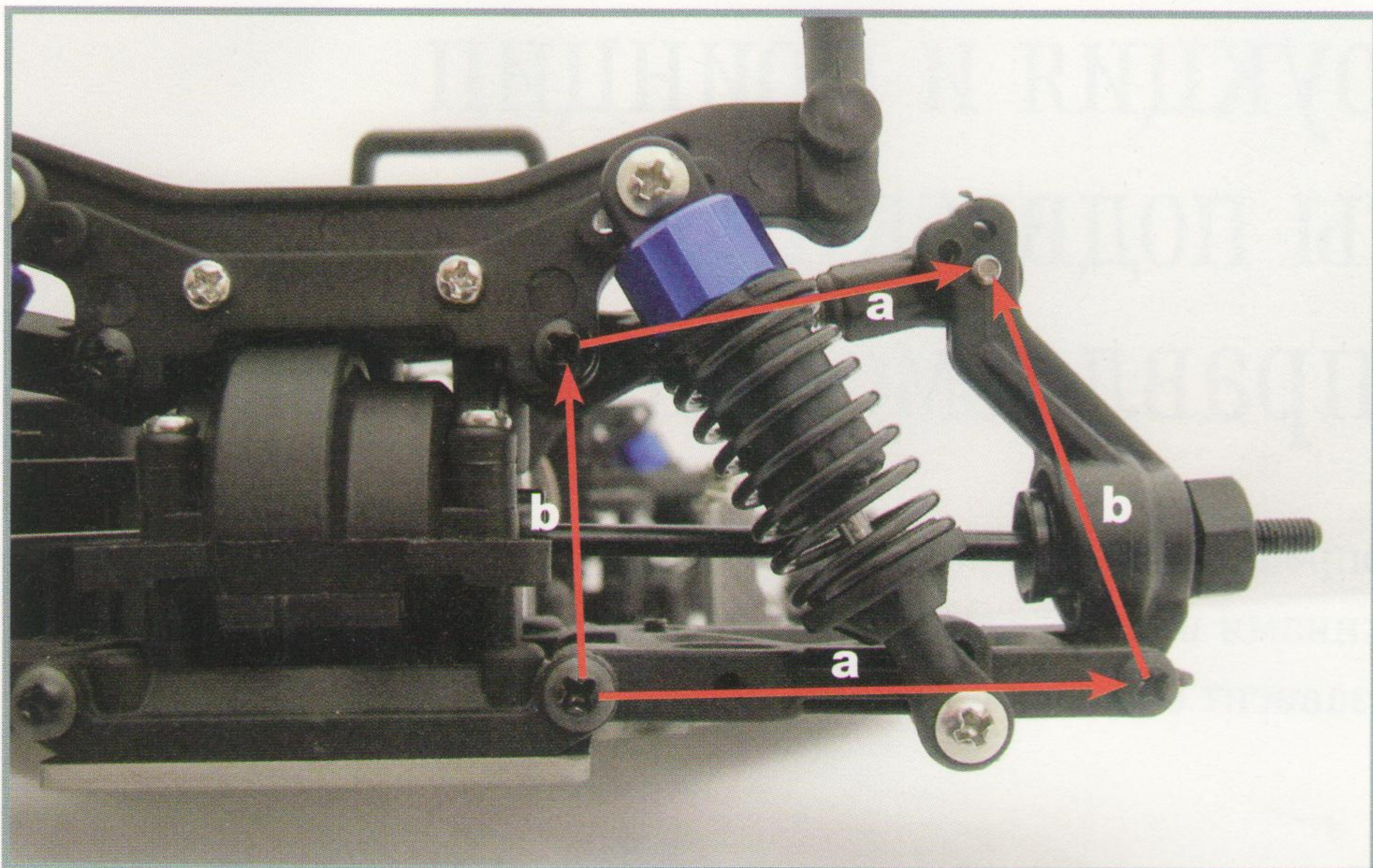
В тележках или простых прицепах такой вариант подвески используется довольно часто. В картах колеса крепятся непосредственно к раме, при этом никакая дополнительная конструкция,

и передние, и задние колеса этой шоссейной модели подвешены на поперечных рычагах и могут свободно перемещаться вверх и вниз.

воспринимающая вертикальные колебания, не применяется. Это технически простое решение позволяет снизить массу автомобиля.

Первые модели с дистанционным управлением, появившиеся в середине 60-х, также оснащались неразрезными мостами.

Данная конструкция отличалась прочностью и долговечностью, но



Верхний и нижний поперечные рычаги (a), поворотный кулак и точки крепления к кузову (b) независимой подвески на двойных поперечных рычагах образуют четырехугольник. Благодаря этому обеспечивается постоянный наклон колеса по отношению к дорожному полотну.

перевернется. Поэтому со временем создатели радиоуправляемых моделей все чаще стали применять независимую подвеску и подрессоривание колес.

Независимая подвеска колес

в экстремальных ситуациях не обеспечивала достаточный контроль над классическими радиоуправляемыми моделями. Они вели себя не как карты, а как настоящие «большие» автомобили.

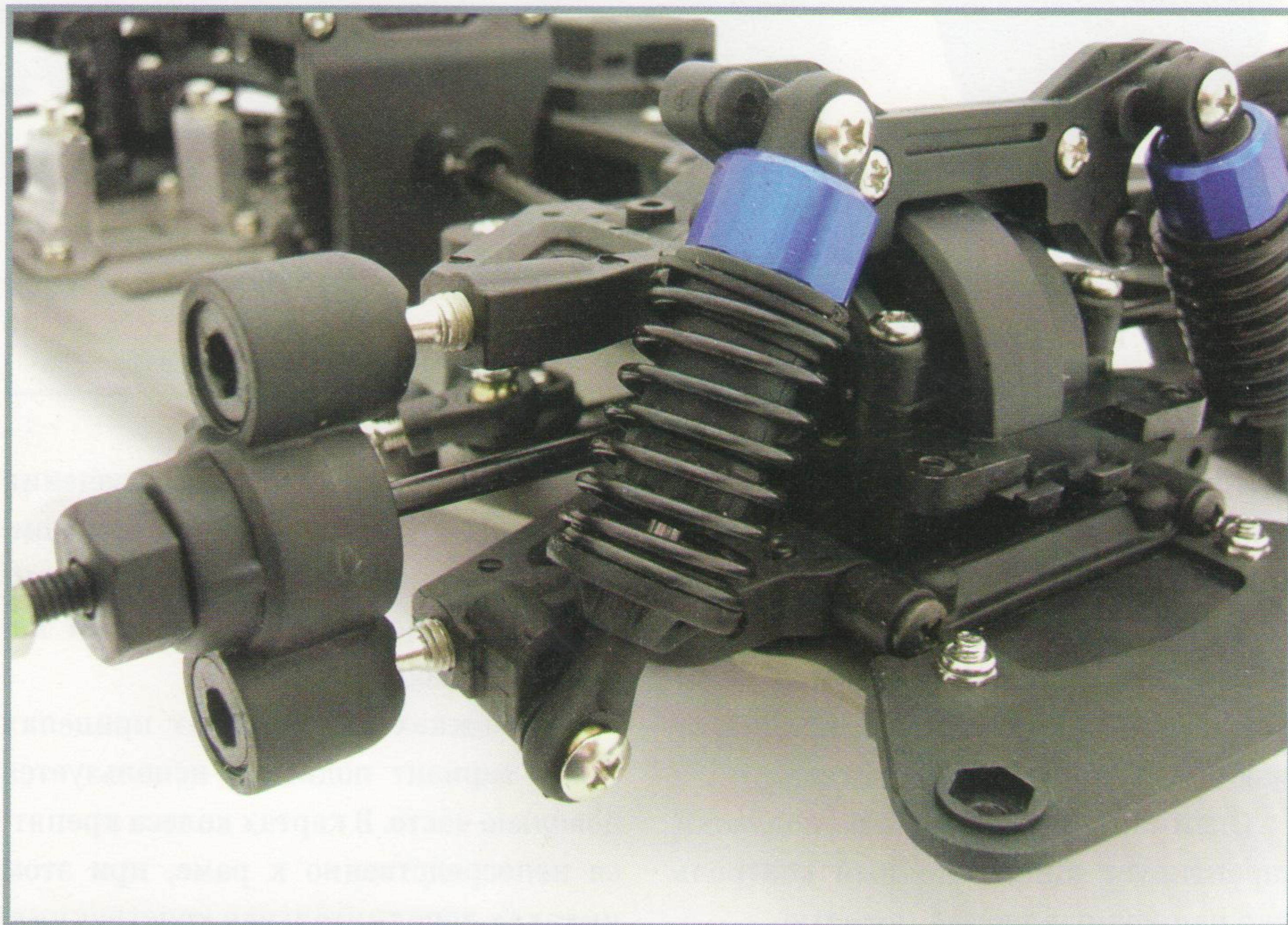
Центробежная сила и устойчивость

Когда легковой автомобиль на высокой скорости проходит поворот, центробежная сила выталкивает его к внешней обочине. Соответственно смещается и центр тяжести. При этом крен автомобиля (например, крен влево при прохождении правого поворота) тем сильнее, чем выше его скорость. Центробежная сила может возрасти настолько, что колеса, находящиеся ближе к центру поворота, оторвутся от дороги, и водитель потеряет контроль над машиной. В экстремальных случаях автомобиль может даже перевернуться.

Варьируя жесткость и смещая упор пружин на подрамнике, можно настраивать ход подвески для каждого колеса.

Хорошая возможность избежать подобных неприятностей — подрессоривание колес. Система подрессоривания позволяет кузову сделать более значительный крен под воздействием центробежной силы, прежде чем колеса потеряют контакт с покрытием. В крайнем случае машину занесет, но она не

Наибольшую устойчивость обеспечивает конструкция, применяющаяся, в том числе, и в нашей радиоуправляемой модели. Каждое колесо через вращающийся подшипник соединено с поворотным кулаком, который, в свою очередь, соединен с кузовом двумя «поперечинами».



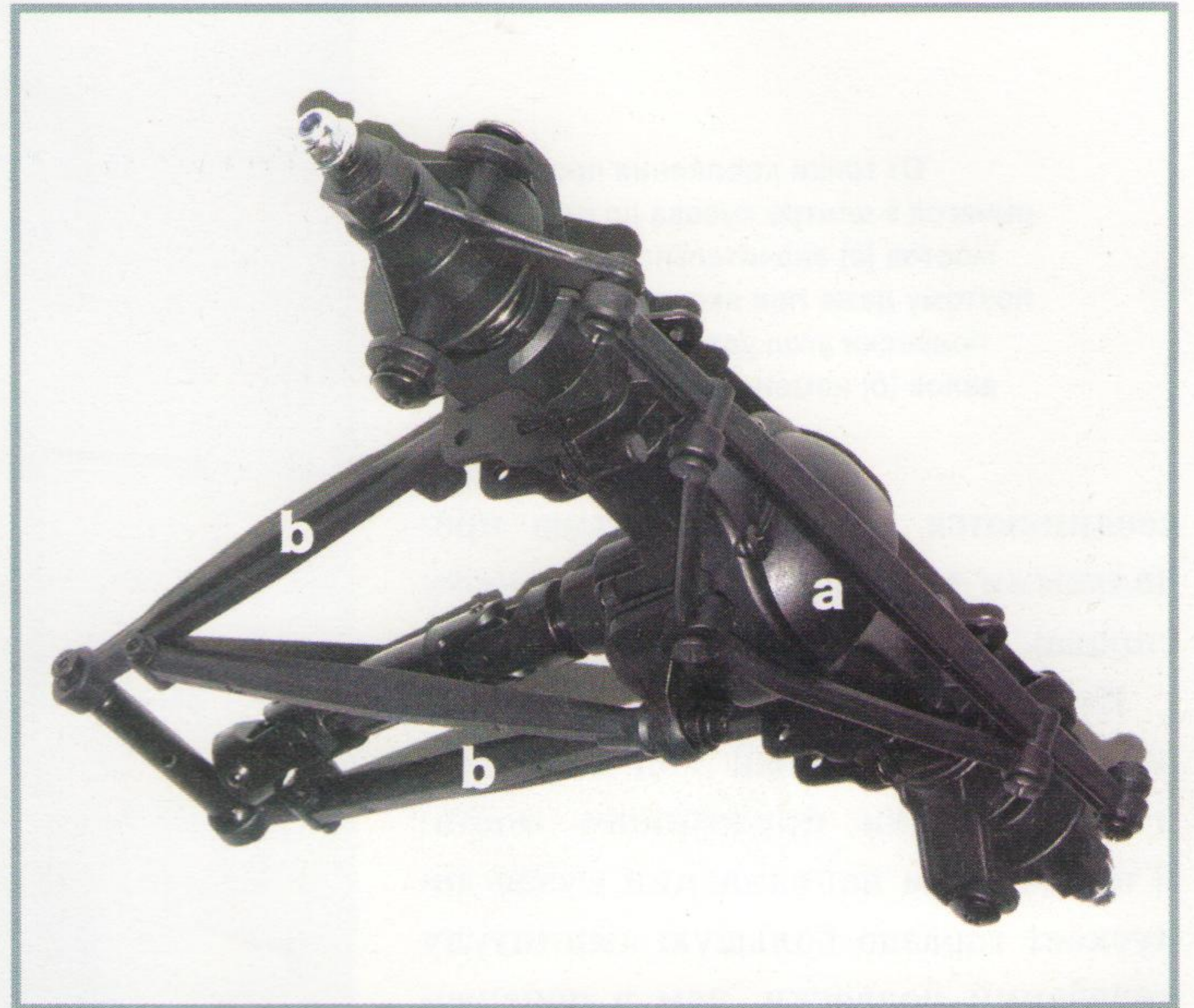
Форма поперечных рычагов зависит от модели автомобиля. В большинстве случаев нижний рычаг шире и прочнее верхнего.

Два расположенных друг над другом поперечных рычага создают дополнительные возможности. Угол наклона колеса по отношению к дорожному полотну легко настроить, отрегулировав длину верхнего поперечного рычага. Этот угол (именуемый углом развала) остается неизменным даже при максимальном подрессоривании кузова. Поперечные рычаги, поворотный кулак и точки крепления к кузову образуют четырехугольник (см. фото на стр. 32 сверху).

Справа и слева нижние поперечные рычаги и кузов соединяет амортизатор. Такая конструкция обеспечивает максимальные возможности для

Пружинный мост отличается большей прочностью, чем независимая подвеска, но при этом имеет меньше возможностей для регулировки. Такой тип подвески применяется в кроулерах (внизу) и монстр-траках.

Пружинный мост монстр-трака. Дифференциал (a) расположен в центре неразрезного моста. Два продольных рычага (b) позволяют опускать и поднимать пружинный мост.



регулировки: при смещении упора пружины изменяется дорожный просвет гоночной модели, а применение пружин различной жесткости позволяет настроить легкость хода подвески.

Подобным способом гоночную модель можно подготовить для любой трассы.

Пружинный мост

Еще один вариант системы подрессоривания — так называемый пружинный мост. Он применяется в моделях, предназначенных для экстремальных внедорожных гонок, в частности в классе монстр-траков и кроулеров, где важно не идеальное прохождение поворотов, а захватывающий экшн. Впечатляющие трюки, исполняемые внедорожными гигантами, не щадят машину, поэтому прочность подвески здесь намного важнее точности регулировки.

В автомобиле с пружинными мостами передние и задние колеса соединяются общей осью.

В отличие от подвески на двойных рычагах в данном случае подрессоривается не каждое колесо по отдельности, а передний или задний мост в целом. Пружинные мосты

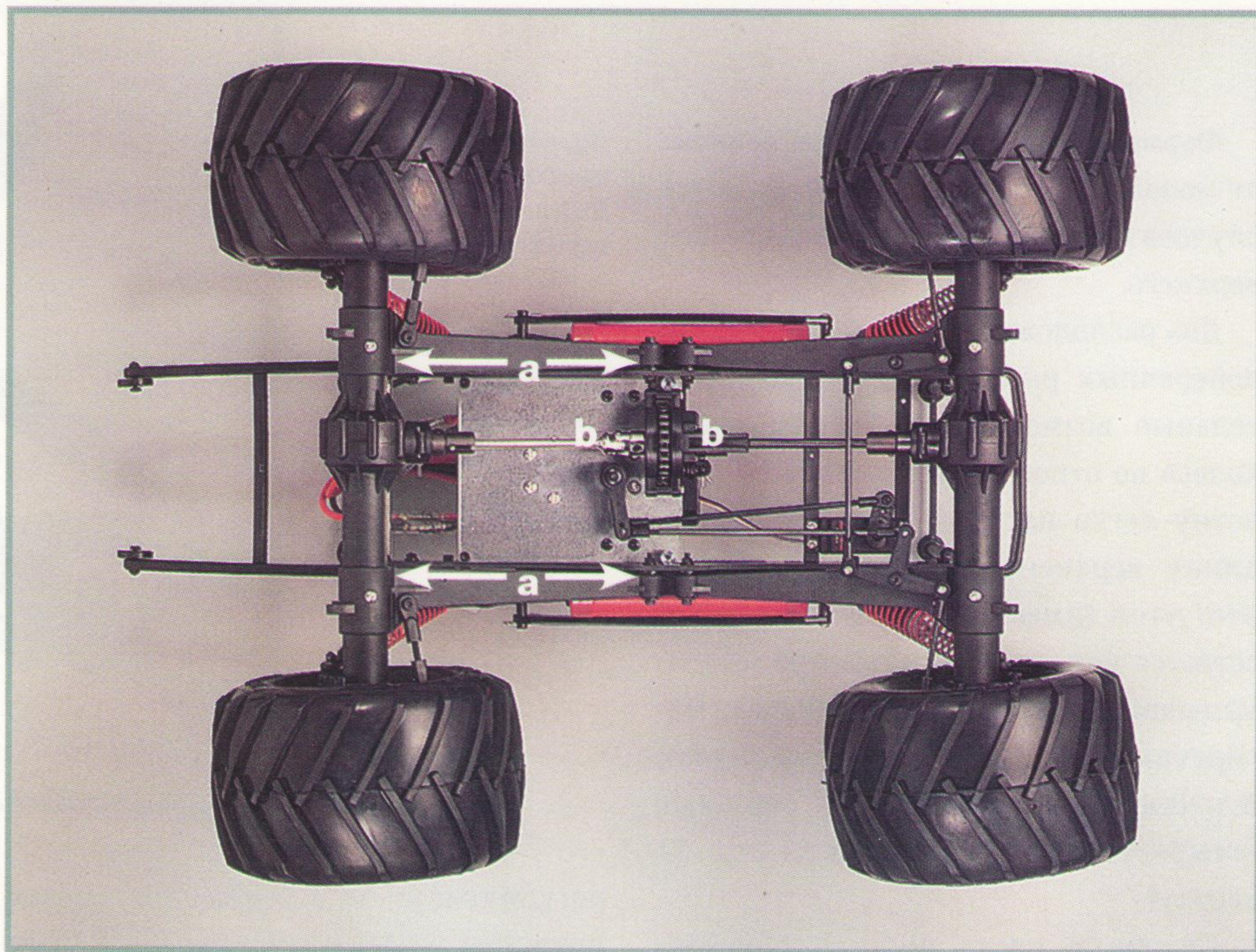


От точки крепления продольных рычагов в центре кузова до пружинных мостов (a) значительное расстояние, поэтому даже при экстремальном ходе подвески угол установки приводных валов (b) изменяется незначительно.

соединяются с центром кузова продольными рычагами (см. фото вверху справа).

Именно продольные рычаги обеспечивают увеличенный ход подвески в конструкции пружинного моста. В продольном направлении кузов допускает гораздо большую амплитуду колебаний подвески, чем в поперечном. Для того чтобы сравнительно короткий поперечный рычаг независимой подвески монстр-трака мог обеспечить необходимый ход подвески, он должен отклоняться под значительно большим углом, чем намного более длинные балансиры пружинного моста.

Угол отклонения, в свою очередь, ограничивает возможности подвески, ведь вертикальные движения воспринимаются не только поперечными или



продольными рычагами, но и идущими к колесам приводными валами. При слишком сильном увеличении угла наклона карданных муфт, в которые входят приводные валы, эта часть трансмиссии начинает заедать.

Оптимальная передача крутящего момента на колеса не достигается.



Для кроулеров и монстр-траков пружинный мост является более надежной альтернативой независимой подвески. Сверхбольшой ход подвески позволяет выполнять впечатляющие трюки на бездорожье. Однако такая подвеска вряд ли способна обеспечить хорошую управляемость высокоскоростной шоссейной модели.

Недостатки пружинного моста

Пружинные мосты на продольных рычагах обеспечивают большой ход подвески при относительно малом угле отклонения, однако эта надежная и прочная система имеет свои недостатки. Поскольку дифференциал установлен на неразрезном мосту и его масса (неподдрессоренная) должна перемещаться при переезде любой неровности дороги, данная система обладает большей инертностью, чем независимая подвеска, она менее поворотлива. Пружинный мост имеет тенденцию к раскачке после преодоления препятствия, что особенно заметно на больших скоростях и отрицательно сказывается на устойчивости. Кроме того, каждое препятствие, преодолеваемое одним колесом, автоматически воздействует и на второе. Поэтому независимая подвеска — лучшее решение для гоночной модели DTM.

Резьба резьбе рознь: как избежать проблем и исправить ошибки

Тот, кто при сборке радиоуправляемой модели не уделит достаточно внимания резьбовым соединениям, рискует повредить деталь: в относительно мягкой пластмассе легко перетянуть крепеж. Мы объясним, как избежать подобных неприятностей и что нужно сделать, чтобы восстановить сорванную резьбу.

В радиоуправляемых моделях машин в основном используются два вида крепежа: метрические болты (с индексом «М») и саморезы. Метрические болты применяются при создании разъемных соединений. Для фиксации деталей, как правило, используются гайка или резьба внутри самой детали.

Для неразъемных соединений лучше всего подойдут саморезы. Благодаря острым краям они сами «нарезают резьбу» в материале в процессе вкручивания.

Испытанный метод

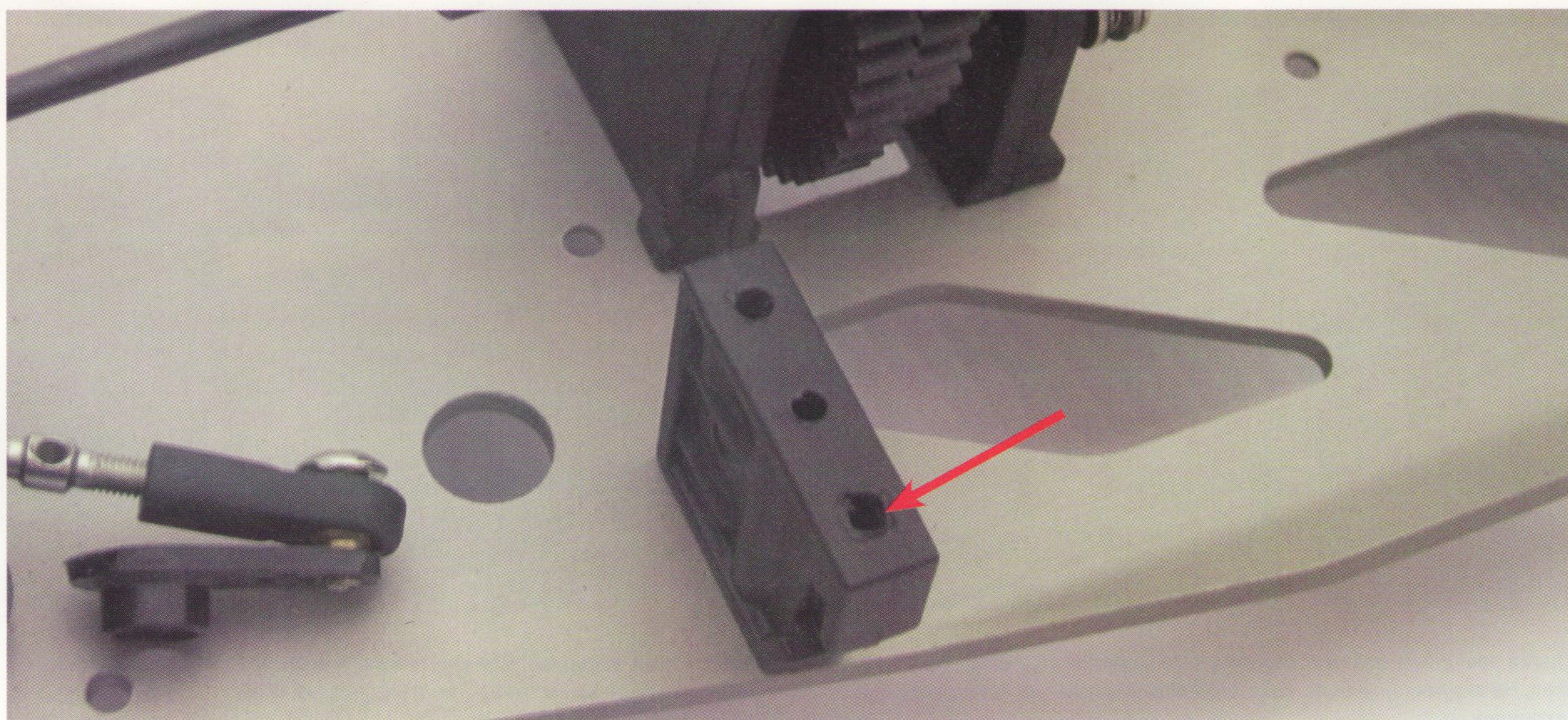
Всегда есть риск перетянуть болт в мягкой пластмассе. При перетяжке резьбовое отверстие разбивается, и болт в нем держаться не будет.

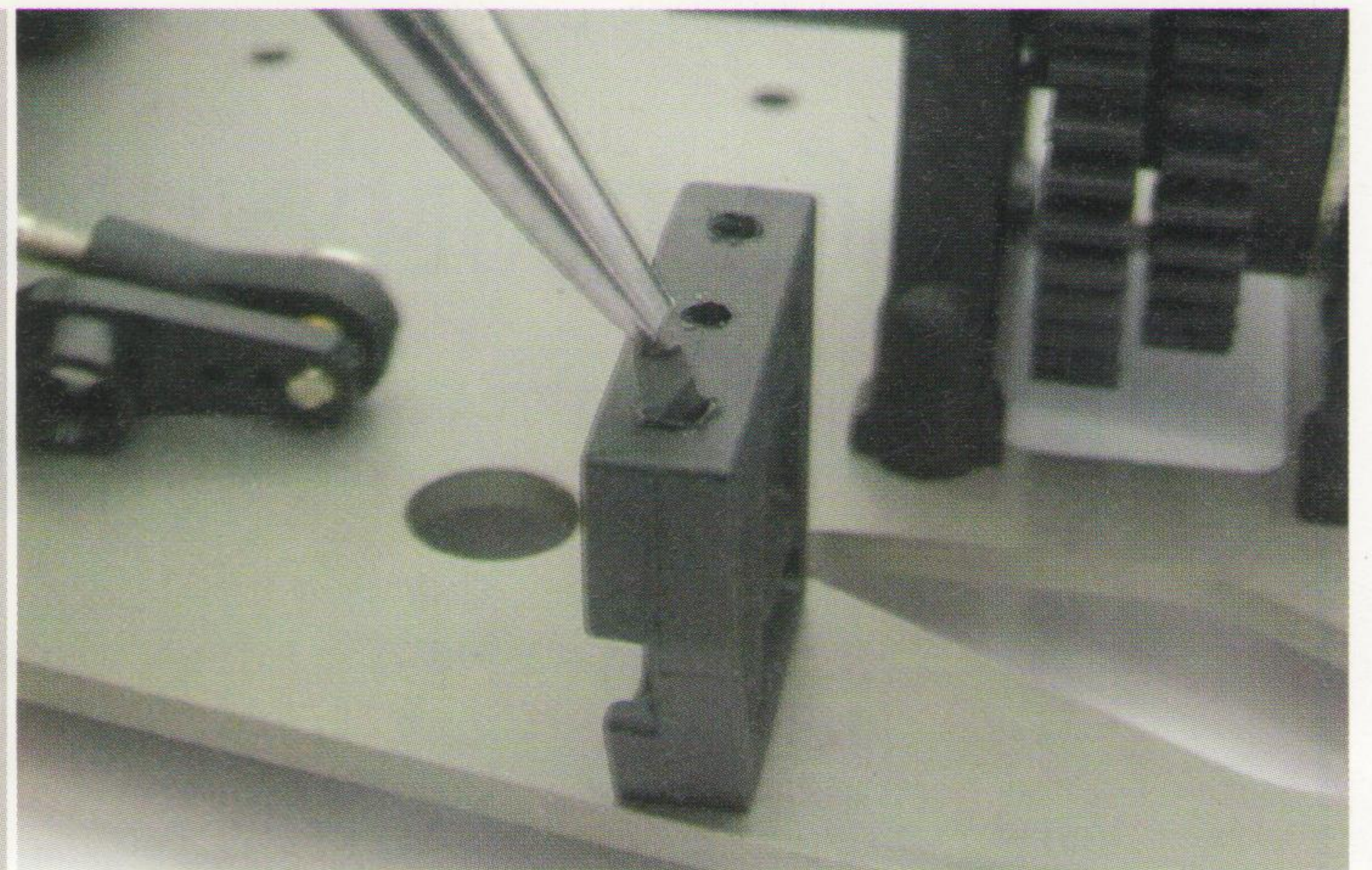
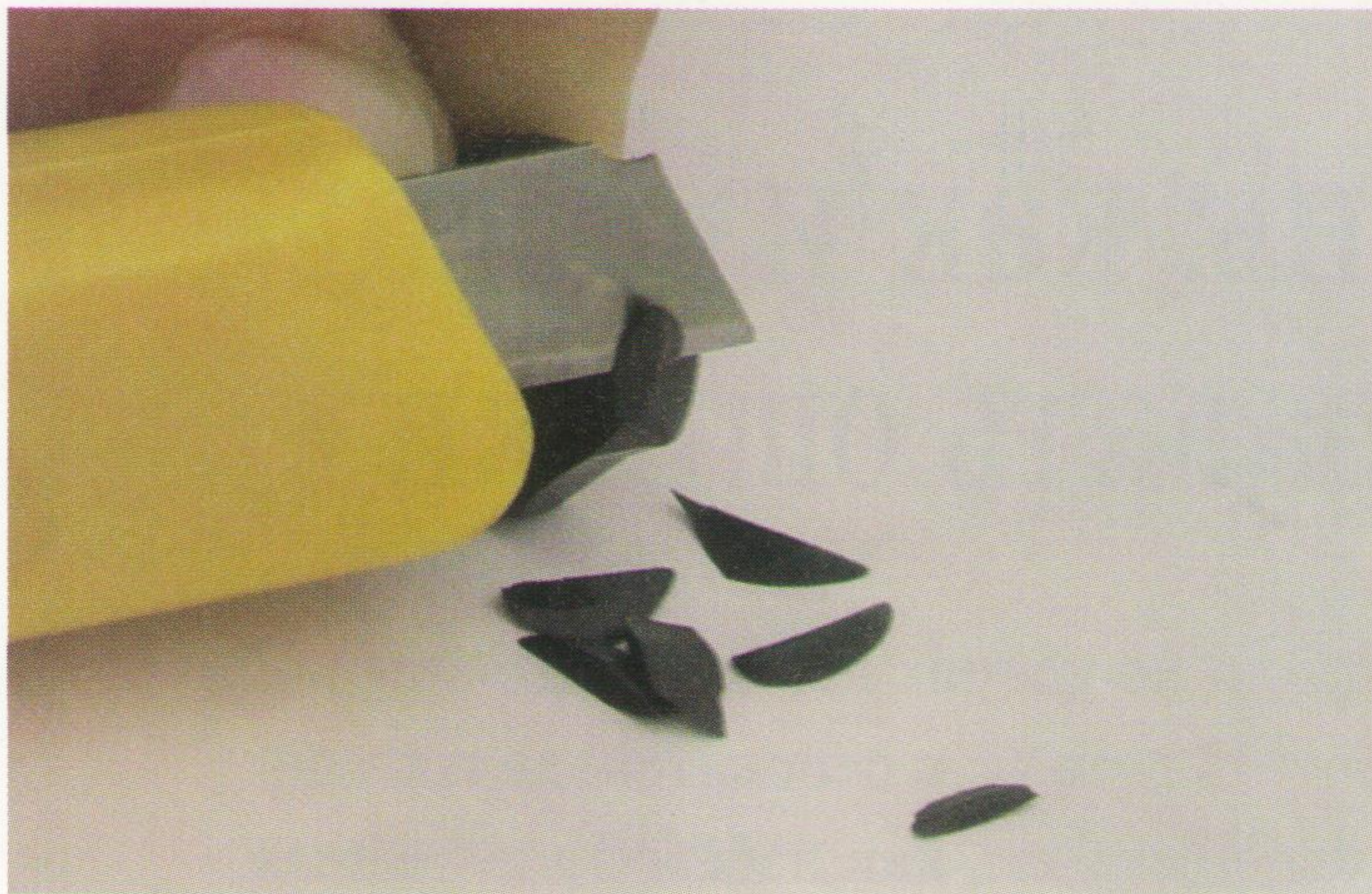
Чтобы не заменять деталь целиком, можно использовать следующий



Метрические болты (слева) имеют частый шаг резьбы. Как правило, они фиксируются гайкой или ввинчиваются в отверстия с предварительно нарезанной резьбой.

Саморезы (справа) «врезаются» в материал за счет острой спиральной резьбы. В нашей гоночной модели DTM в некоторых ситуациях метрические болты также могут вкручиваться непосредственно в пластмассу. Слишком большое усилие приведет к повреждению резьбы (см. фото внизу).





Малярным ножом нарежьте мелкую стружку из отходов пластмассы. Поместите стружку в поврежденное отверстие так, чтобы оно заполнилось примерно наполовину.

испытанный способ восстановления сорванной резьбы.

Прежде всего, автоделитель должен самостоятельно приготовить материал для заполнения отверстия. Возьмите ненужный кусок пластмассы, например, отходы, оставшиеся после вырезания деталей из формы. В качестве инструмента подойдет перочинный или малярный нож.

Из остатков пластмассы нарежьте мелкую стружку и поместите ее в поврежденное отверстие, заполняя его так, чтобы оно стало примерно вдвое меньше первоначального размера.

При повторном вкручивании болта стружка в отверстии уплотнится. В большинстве случаев резьбовое соединение восстановится без дополнительных операций.

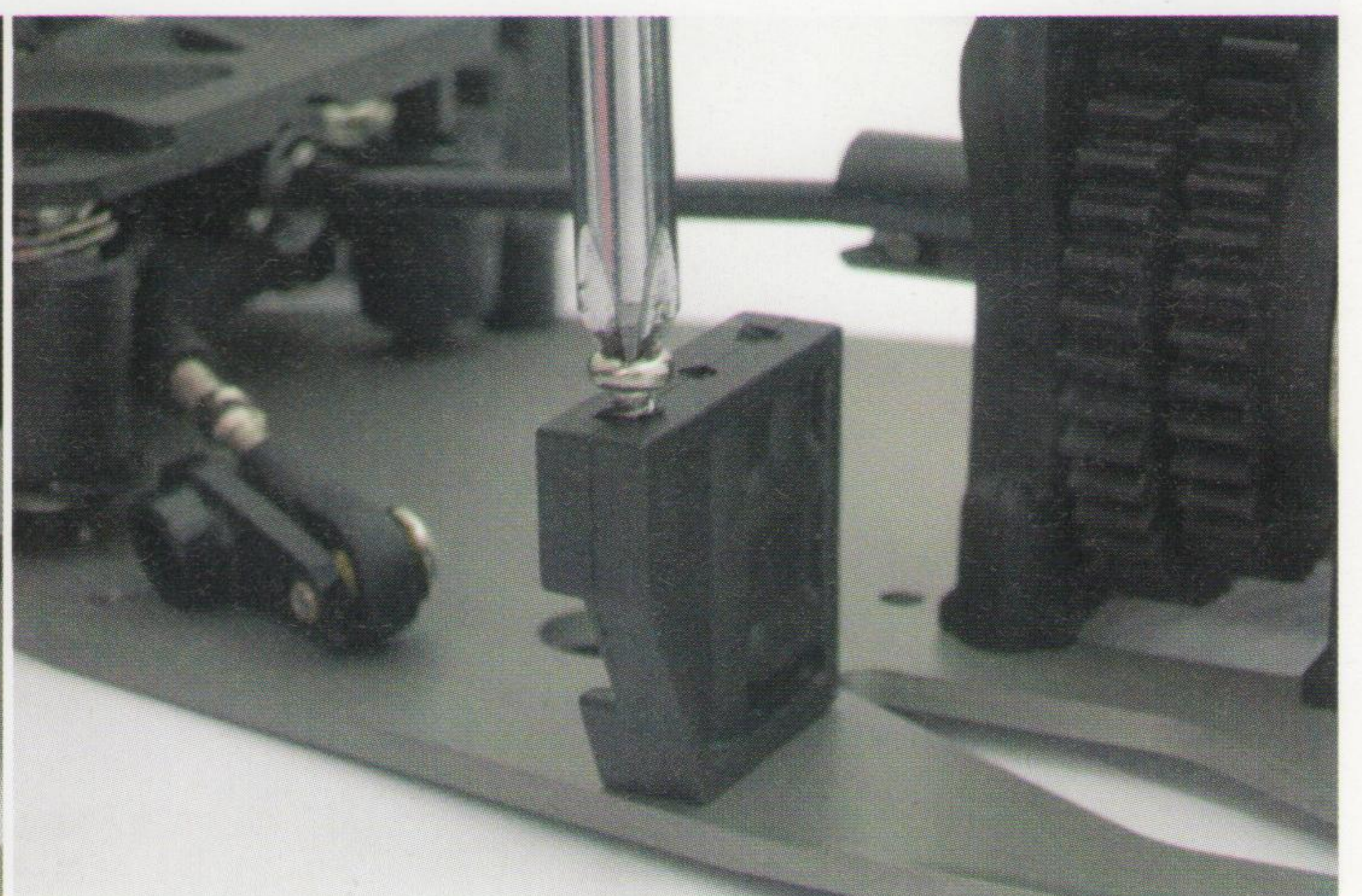
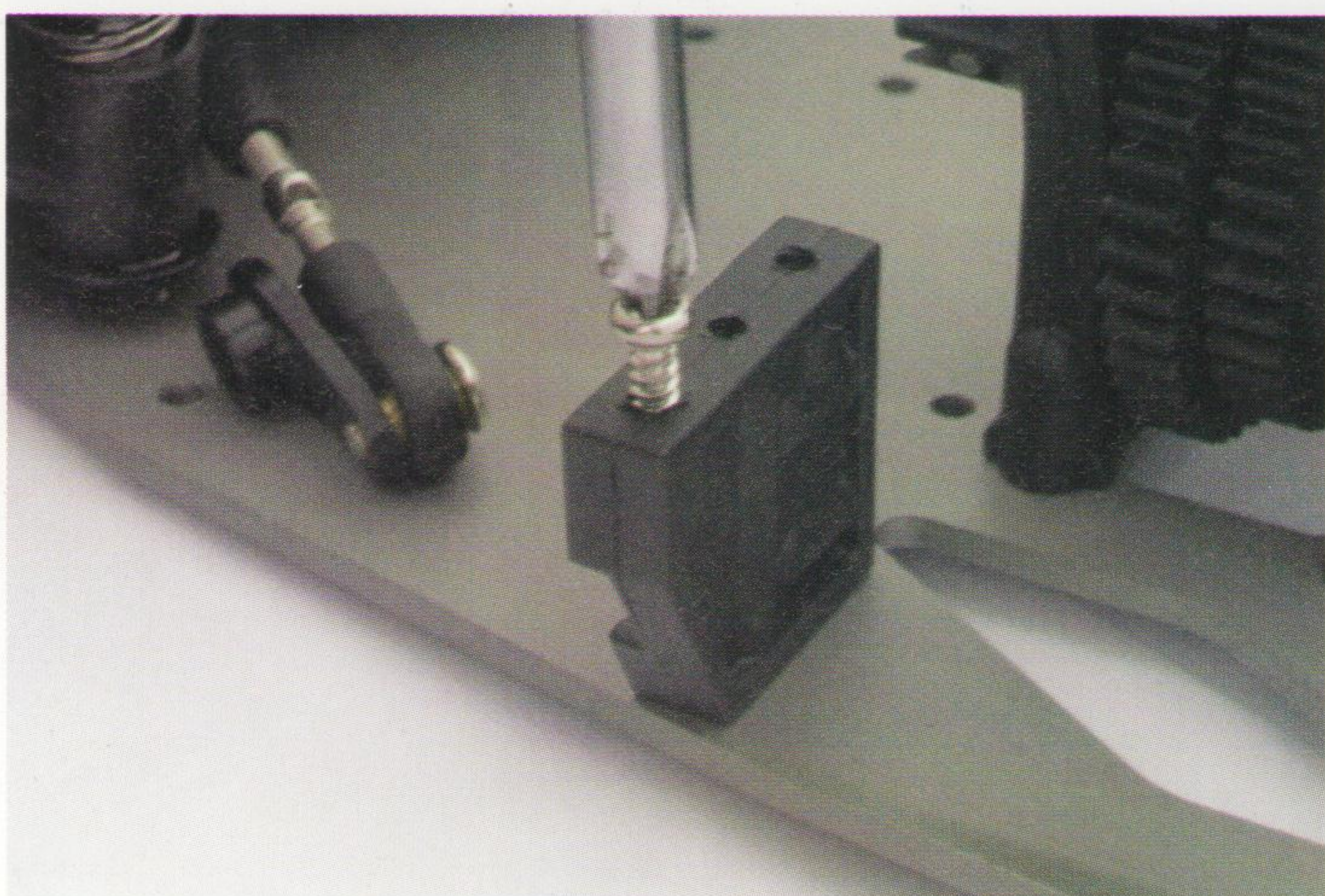
Все снова под контролем

Соединение будет более прочным, если перед вкручиванием болта нанести на место восстановления резьбы каплю клея для пластмассы. Капля должна быть очень маленькой, иначе

клей повредит пластмассу вокруг отверстия.

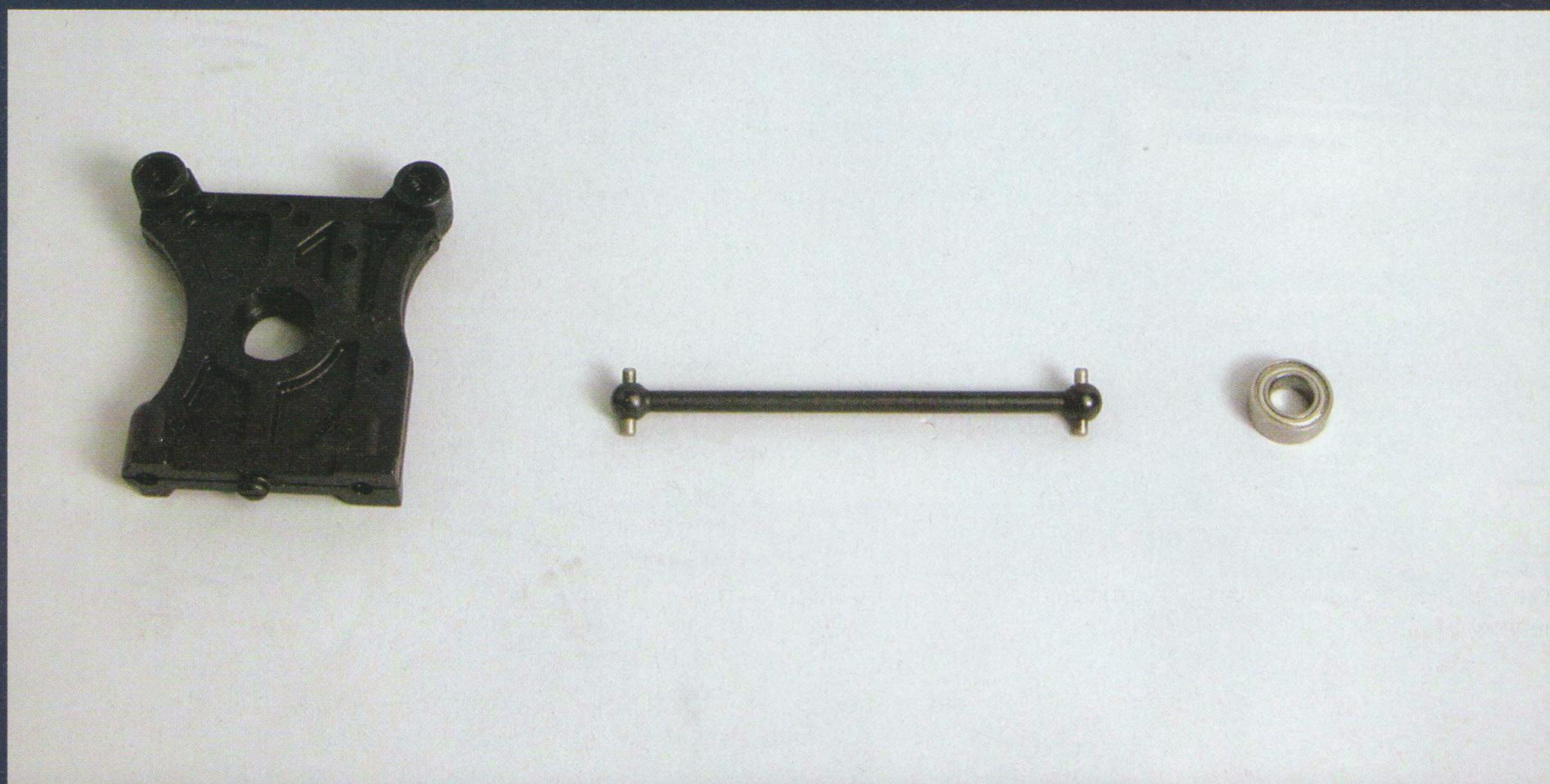
Для того чтобы болт легко вкручивался после затвердевания клея, нанесите на него небольшое количество силиконовой смазки. Установите болт в незастывшую массу и поверните его на несколько оборотов. Это позволит равномерно распределить стружку и клей внутри отверстия.

Теперь отложите модель на несколько часов до высыхания клея. Исключите попадание пыли. После затвердевания клея болт можно вкрутить полностью, соблюдая осторожность.



Слегка поверните болт в отверстии, заполненном стружкой — это позволит уплотнить новый материал. Для упрочнения массы используйте немного клея. Не вкручивайте болт, пока клей окончательно не затвердел. В подготовленном таким образом отверстии метрический болт будет достаточно закреплен.

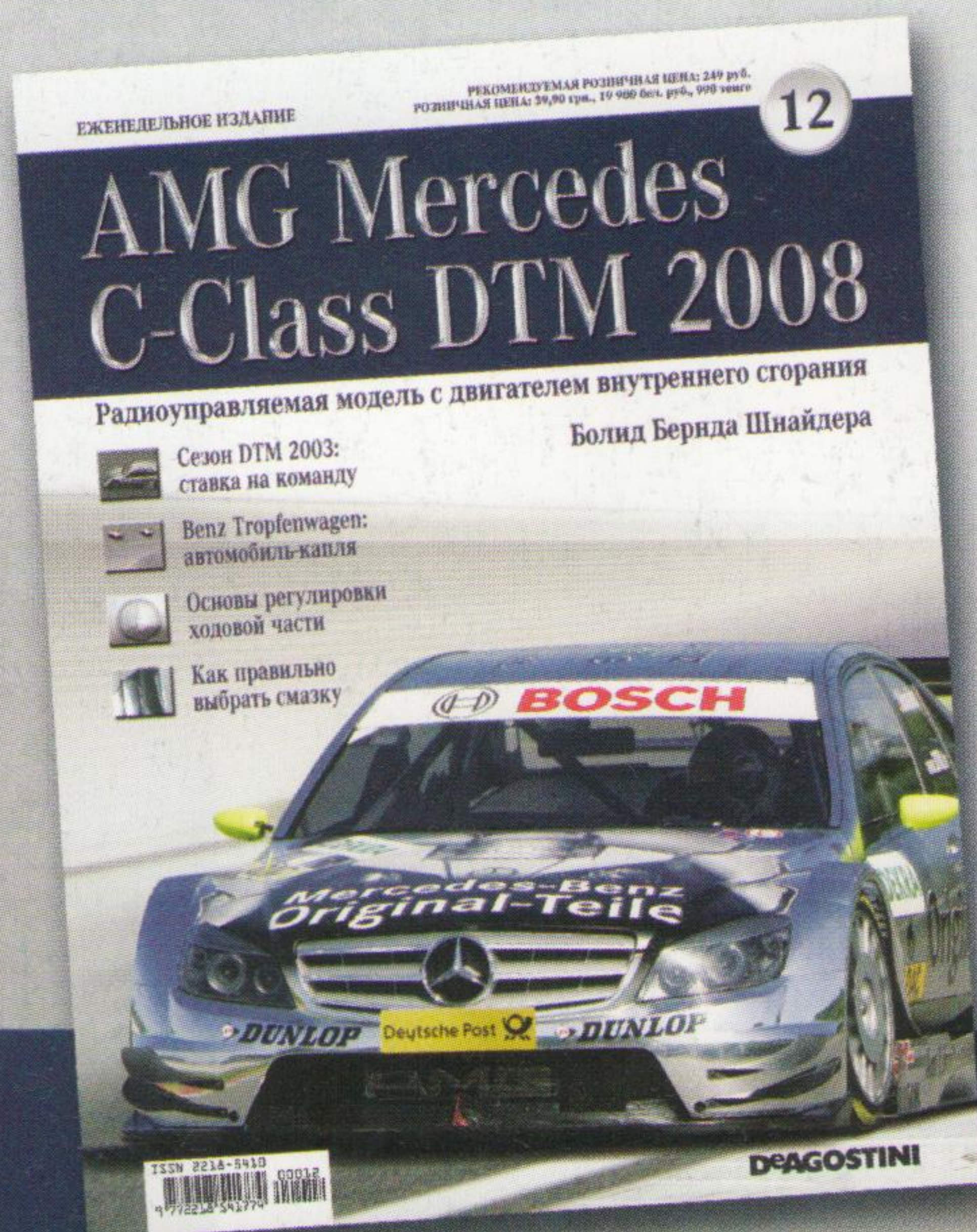
В ЭТОМ ВЫПУСКЕ



Мы рассмотрим функционал новых деталей трансмиссии – задней стойки крепления КПП, подшипника и заднего вала – и проведем их предварительную установку.



В следующем выпуске



Журнал «AMG Mercedes C-Class DTM 2008» (№ 12)

и комплект деталей:

- смазка для воздушного фильтра
- держатель воздушного фильтра
- фильтрующий элемент (губка).



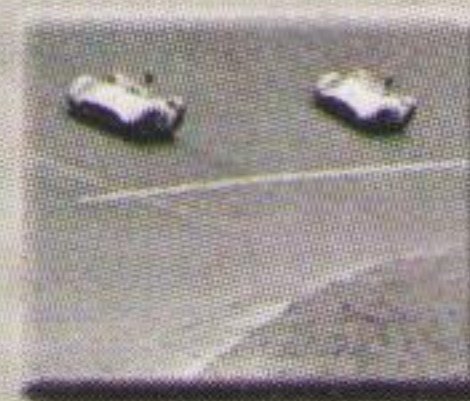
ГОНОЧНАЯ СЕРИЯ DTM



На сезон 2003 года команда

Mercedes-Benz поставила амбициозную задачу — одержать двойную победу в DTM.

MERCEDES: ИСТОРИЯ УСПЕХА



Компания Benz приобрела права на произ-

водство «автомобиля-капли», представленного на Берлинском автосалоне 1921 года.

ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ



Мы рассмотрим новые детали, нанесем смазку воздушного фильтра на губку и соберем воздушный фильтр.

АВТОМОДЕЛИЗМ ТЕХНОЛОГИИ



Успешное выступление в гонках во многом зависит от правильной настройки ходовой части.

ISSN 2218-5410



9 772218 541774

DeAGOSTINI