

ТЕМА НОМЕРА: **Лидеры рынка. ZF Services GmbH**

2010
Спецвыпуск

autoExpert

Д л я п р о ф е с с и о н а л о в а в т о с е р в и с а



**Техника ZF
В НОВЫХ АВТОМОБИЛЯХ**

www.zf.com/ua

Компания • Награды • Они уже в сервисе

Компания

- Взгляд в будущее** 3
Заняв в период экономического кризиса активную позицию, концерн ZF продолжает инвестировать в новые разработки, расширение производства и улучшение логистики

Награды

- Концерн ZF: знаки отличия** 4
Оценить работу подразделений ZF за последние годы можно по числу наград, полученных от производителей и академических институтов

Они уже в сервисе

Техника ZF в новых автомобилях

Mercedes GLK	6	VW Golf VI	16
Audi Q5	6	Seat Ibiza	16
Mercedes E-класса, модель T	7	Mercedes B-класса	17
Opel Astra	7	Opel Zafira II	17
MAN TGX	7	Peugeot 1007	17
Audi A1	8	VW Passat	18
BMW ActiveHybrid 7	8	BMW 3	18
Oceanis 46	8	Opel Astra GTC	18
Porsche Cayenne	9	Jaguar XJ	19
Volkswagen Sharan	9	Морской буксир	19
Автомобиль для тушения пожаров в туннелях	9	Трактор XERION 4500	19
VW Jetta	10	Alfa Romeo 159	20
Land Rover Discovery	10	VW EOS	20
Citroën C4	10	Opel Vectra	20
Ford Focus C-MAX	11	BMW 1	21
VW Golf V	11	Seat Altea	21
Opel Astra H	11	Mitsubishi Colt	21
Audi A4 AVANT	12	BMW X5	22
Peugeot 807 (FACELIFT)	12	Maserati Quattroporte	22
Ford S-MAX	12	Nissan Quashqai	22
Audi TTS	13	Renault Koleos	23
BMW X6	13	Peugeot Partner	23
Chrysler Sebring V6	13	Citroën Berlingo	23
VW Scirocco	14	Audi TT	24
BMW 1 Cabrio	14	Mercedes GL	24
Citroën C5	14	Opel Corsa	24
Maserati Coupe GT	15	Mercedes CLC	25
Bentley Brooklands	15	BMW M3	25
Mercedes C-класса	15	SAAB Turbo X	25
Opel Insignia	16	MAN TGL	26
		DAF XF 105	26
		Neoplan Starliner	26

От редактора



Александр Кельм
Главный редактор

С чем чаще всего покупатель автомобиля ассоциирует уровень развития автомобильных технологий? С мощностью и экономичностью двигателя? С новизной и свежестью восприятия дизайна кузова? Да. И оставляет за кадром технологические решения, которые были применены при разработке многочисленных автомобильных систем и механизмов.

Отдавая должное труженикам дизайн-бюро и инженерных центров компаний-автопроизводителей, мы все же смеем полагать, что создать современную автомобильную промышленность исключительно силами одного, пусть даже наиболее крупного концерна, невозможно. Именно независимые поставщики комплектующих во многом определяют развитие данной отрасли и держат руку на пульсе перспективных тенденций. Они же впоследствии продлевают жизнь автомобиля, поставляя для него запасные части и обеспечивая станции техобслуживания информацией по ремонту.

В предыдущих спецвыпусках журнала autoExpert «Лидеры рынка» мы уже рассказали о компании ZF Services и ее положении на европейском рынке, представили бренды, новейшие разработки и описали сервисные концепты для СТО. В этом, третьем по счету, спецвыпуске большинство материалов посвящено технике ZF в новых автомобилях (а заодно – в автобусах, яхтах и спецтехнике, поскольку ассортимент компании все же шире автомобильной линейки). Лишь полное перечисление марок, моделей и установленных в них компонентов Sachs, Lemfoerder, Boge и ZF Parts дает полное впечатление о масштабах разработок и производства концерна ZF. Награды от автопроизводителей подтверждают качество продукции и стабильность поставок. Мы же, со своей стороны, можем лишь отметить, что не так много компаний-поставщиков проводят в Украине столь активную политику поддержки своих продуктов сервисной информацией. И если бы мы практиковали присуждение собственных призов для наиболее активных и отзывчивых к требованиям рынка компаний, то вполне могли бы присудить ZF Services первую премию в категории представительств компаний-поставщиков автомобильных узлов и компонентов.

autoExpert

Редакция

Главный редактор
Выпускающий редактор
Дизайн
Верстка

Александр Кельм
Зоя Украинская
Ярослав Чуприна
Петр Сичкарь

Издатель

ООО «ПИАР Эксперт»
Украина, 02088, г. Киев, ул. К.Маркса, 7
e-mail: info@autoexpert.com.ua
тел.: +38 044 493-45-70

Партнер проекта

ZF Services
Представительство в Украине
+38 044 499-59-55
info.kiev@zf-services.com.ua
www.zf.com/ua

Перспективы

Взгляд в будущее

Автомобильная промышленность и, в частности, ZF Friedrichshafen AG пережили трудные времена. На сложившуюся ситуацию концерн отреагировал достаточно быстро и эффективно и, приняв ряд мер, не только справился с трудностями 2009 года, но и создал крепкую базу для успешного будущего. В текущем году ZF ожидает увеличения объема продаж на сумму около 12 млрд. евро.



Таким образом, полагаясь на свой опыт в разработках и производстве высококачественной приводной техники в отрасли ветроэнергетики, ZF вкладывает около 90 млн. долларов США в строительство производственной площадки в Северной Америке (Gainesville, Джорджия). На 2012 год запланировано начало производства трансмиссии для ветроэнергетических установок. Также большим успехом для ZF стало начало серийного производства новой 8-ступенчатой автоматической коробки передач, как доказывает недавний крупный заказ концерна Chrysler. По сравнению с предыдущим поколением, экономия топлива с новой КПП составляет до 6%.

Другим важным фактором успеха компании является новое направление торгово-сервисной организации: с 1 января 2010 года ZF Services объединил торговые

марки Sachs, Lemfoerder, Boge и ZF Parts, а также услуги по сервису и обслуживанию клиентов (SSO) в одно подразделение. Для вторичного рынка ZF Services представляет вниманию широкий спектр инновационных решений – таких как Xtend, систему постоянного контроля жесткости CDC или ConAct. Под торговой маркой Sachs ZF Services предлагает амортизаторы и сцепления, Lemfoerder охватывает рулевое управление, подвеску и резинотехнику, под маркой Boge предлагаются амортизаторы, а рулевые рейки и наконечники гидроусилителя руля – под брендом ZF Parts.

Важным условием для торговой деятельности компании является логистика. Для еще более быстрого обслуживания клиентов ZF Services расширил уже существующий собственный центр логистики в г. Швайнфурт. Таким образом,

был построен 45-метровый высотный автоматизированный склад на 26.000 поддонов. Также добавились новые зоны комплектации заказов и один склад для высококачественной продукции на 2.500 мест. В настоящее время здесь обрабатывается порядка 7.300 позиций в день, из которых комплектуются до 700 поставок.

Описывая нынешнюю ситуацию компании, председатель правления ZF Services Алоис Людвиг подчеркнул: «ZF Services сделал много для того, чтобы выйти из экономического кризиса еще более сильным и надежным бизнес-партнером. Также и в будущем вместе с нашими партнерами мы сделаем все возможное для того, чтобы улучшить потенциал существующих рынков, освоить новые рынки и увеличить собственную эффективность».



Концерн ZF: знаки отличия

Лучшая оценка любой работы – это отзывы потребителей, коллег и партнеров. Концерн ZF регулярно получает множество призов и наград от автопроизводителей. На этих страницах мы представляем лишь малую часть наград, полученных подразделениями ZF за последние годы.



POLARIS Quality Achievement Award 2008

POLARIS относится к ведущим мировым производителям четырехколесной техники для езды по снегу и бездорожью (квадроциклы), а также мотоциклов под брендом Victory. В 2008 году американский производитель (штаб-квартира POLARIS находится в Медине, штат Миннесота, США) отметил дивизион ZF Sachs, отвечающий за подвеску, наградой «За достижение в качестве».

DAIMLER Supplier Award 2009

Бразильское подразделение Мерседес-Бенц присвоило ZF Sachs do Brasil награду за качество продукции (сцепления и комплектующие) для грузовых автомобилей.

На заводах ZF Sachs do Brasil производится широкая линейка сцеплений для тяжелой техники: строительных грузовиков, магистральных тягачей, тракторов и т.д. Помимо сцеплений, ZF Sachs также производит здесь фрикционные накладки сцеплений из собственного сырья на собственных мощностях.



Manufacturing Excellence Award 2010 Corporate Award for Best Financial Management 2010

Две британские награды за достижения в производстве в июне 2010 года были присуждены заводу ZF Lemfoerder в городке Солихулл, неподалеку от Бирмингема. Первая из них – «Manufacturing Excellence award» в области «Лучшая логистика и использование ресурсов» – была получена от Warwick Manufacturing Group. Вторая – Corporate Award «For best financial management» – в области «Лучший финансовый менеджмент и управление» от Barclays.

Статус двух этих премий очень высок, так как они присуждаются ведущим академическим и финансово-инвестиционным институтом Великобритании WMG. Завод ZF Lemfoerder Solihull отмечен этими престижными наградами за достижения в области организации производства, поставки продукции и финансового управления. Четыре часа занимает весь процесс производства: от принятия количественного заказа до поставки готового изделия. Подобная точность и гибкость достигаются только за счет максимально качественного использования всей логистической цепочки производства и подрядчиков-поставщиков одиночных деталей. ZF Lemfoerder Solihull производит модули осей для автомобилей Range Rover и Jaguar в количестве 70 000 штук в год. Данные награды особенно почетны и ценны после тяжелого 2009 года, когда четкость производства была серьезно отягощена кризисом.



Модуль подвески для Range Rover Sport

VW Group Award 2009

«Volkswagen Group Award» вручается ежегодно лучшим поставщикам концерна, в особенной степени отвечающим требованиям ведущего производителя автомобилей. Инновации, качество продукции, компетентность в менеджменте, а также совместные усилия по повышению эффективности и экологической безопасности являются немногими из критериев для присуждения данной премии.



Наряду с другими 17-ю лауреатами, которые были отмечены за качество продукта или услуги, ZF Sachs Engineering GmbH получил особый знак отличия за два инновационных продукта в области ходовой части и трансмиссии: «гидравлический амортизатор» и «трехдисковое керамическое сцепление» для Race Touareg 2. Именно эти два продукта в особенной степени способствовали победе Volkswagen на гонках в Дакаре в 2009 году.

HYUNDAI Plaque of Appreciation 2009



Буквальный перевод этой награды – «Почетное признание заслуг». В прошлом году она была вручена подразделению ZF Levice S.R.O, Словакия, за успешную совместную деятельность и поддержку в становлении завода HYUNDAI Motor Manufacturing Czech s.r.o. в городе Носовице, Чехия.

В частности, ZF Levice поставляет опоры амортизационных стоек на Hyundai i30, выпускаемый на новом заводе в Носовице.

Завод ZF Levice в Словакии открыт и запущен в 2007 году для производства компонентов, модулей и деталей подвески. Успех Hyundai в Европе непосредственно связан с Lemfoerder, чьи детали устанавливаются на всех моделях корейского автопроизводителя.

PORSCHE Supplier Award 2009

Ежегодно компания Porsche AG определяет десять лучших поставщиков Porsche и отмечает их наградой Porsche Supplier Award.



В 2009 г. среди номинантов отмечен и ZF Lemfoerder Schaltungssysteme GmbH, подразделение ZF Car Chassis Technology. Лучшие поставщики, удостоенные этой награды, не только добились успеха со своей продукцией, но и оправдали оказанное им доверие, значительно содействуя имиджу Porsche как марки высшего качества, что подтверждается международными исследованиями и в сравнительных испытаниях.

По мнению Porsche AG, надежность поставщика является одним из ключевых факторов успеха компании.

NISSAN Supplier Quality Award 2008

Награда «за качество поставщика» от Nissan отмечает роль ZF SACHS Suspension Mexico в повышении качества продукции. Это старейший завод по производству амортизаторов вне Европы, основанный в 50-е годы тогда еще независимым BOGE. Отметим, что после заключения альянса между Renault и Nissan, сотрудничество японского бренда с немецким поставщиком амортизаторов и сцеплений получило новый импульс. Инженеры ZF Sachs AG разрабатывают для совместных платформ Renault-Nissan подвеску и привод с «чистого листа», участвуя в разработке автомобиля еще на стадии конструирования прототипа. Глобальное присутствие ZF и, как следствие, близость к заказчику позволяют добиваться тесного сотрудничества с автопроизводителем.



Техника ZF в новых автомобилях

Вряд ли завтра к Вам на СТО попадет Hyundai Genesis с 6-ступенчатым автоматом ZF и активными амортизаторами Sachs CDC в базовой комплектации или пикап VW Amarok с 6-ступенчатой механической КПП ZF Ecolite, модернизированными осями и гидравлическим рулевым управлением от ZF. Однако уже сейчас можно с уверенностью сказать, что станции-партнеры ZF Services GmbH уверенно встретят владельцев этих автомобилей, вооруженные техническими данными и руководствами по ремонту. В этом выпуске представляем модели, оснащенные техникой ZF, которые уже заезжают на сервис и техническое обслуживание в Украине и странах СНГ.

MERCEDES GLK

Новый компактный Мерседес предстает значительно более угловатым и крепким, нежели его конкуренты класса SUV. Он разъезжает с многочисленными компонентами от концерна ZF: Lemfoerder поставляет компоненты шасси, включая сайлентблоки агрегатов и рычагов; ZF Lenksysteme поставляет надежные и уже проверенные системы Servotronic с зависимостью поддержки усилия рулевого колеса от скорости движения или традиционные гидроуправляемые рулевые рейки с насосом усилителя; ZF Sachs – однотрубные амортизаторы задней оси, а также амортизационные стойки, которые вместе обеспечивают оптимальный комфорт во время езды.



AUDI Q5

Audi Q5 предстает, напротив, покатым, гладким и хладнокровным. Естественно, также с большим количеством техники ZF под капотом: 6-ступенчатая коробка передач, раздаточная коробка задней оси и опоры двигателя с изменяемой эластичностью. Насос управления, рулевая рейка, гидроуправление, Servotronic или, на выбор, активное рулевое управление обеспечивает ZF Lenksysteme; ZF Sachs предлагает двухтрубные амортизаторы, преобразователь крутящего момента для АКПП, сцепление, систему переключения, а также доступную в качестве опции систему амортизации CDC. ZF Lemfoerder является разработчиком и поставщиком различных компонентов шасси, от рычагов до сайлентблоков.

MERCEDES E-класса, модель Т

Новая модель Т Mercedes-Benz E-класса в серийной комплектации оснащается амортизаторами ZF Sachs с амплитудозависимым демпфированием, которые применяются также для моделей С-класса, системой рулевого управления: это либо механизм с зубчатой рейкой и гидроусилителем, специально адаптированный к полноприводной версии, либо гидроусилитель Servotronic с системой адаптации к скорости движения, и – в зависимости от версии двигателя – насос гидроусилителя руля производства ZF Lenksysteme.



OPEL ASTRA

Новая модель Opel Astra по заказу может поставляться в комплектации с электроуправляемой подвеской Flex-Ride на базе амортизаторов с электронным управлением CDC от ZF Sachs. Функциональные возможности FlexRide можно реализовать также и в системе электрического рулевого управления Servolectric от ZF Lenksysteme. При этом рабочие характеристики рулевого механизма с двумя шестернями адаптируются не только к скорости, но и к выбранному режиму движения автомобиля.



MAN TGX

Модельный ряд грузовиков MAN TGX оснащается компонентами от ZF: автоматическая коробка передач AS-Tronic или механическая коробка передач Ecosplit, сцепление, амортизаторы моста и держатели стальных рессор, амортизаторы с системой электронного управления CDC, модуль пневматического амортизатора с регулировкой уровня кузова CALM, разработанный ZF Sachs. ZF Lemforder поставляет стабилизатор кабины водителя, 4-точечные рычаги, реактивные тяги, продольные и поперечные рулевые тяги. ZF Lenksysteme – рулевая колонка, вал сошки рулевого управления, рулевой механизм с гидроусилителем Servocom, насос гидроусилителя руля.





AUDI A1

Мини-автомобиль Audi A1 премиум-класса рассчитан на молодежь. Именно эта целевая группа должна оценить новые масштабы качества, технической оснащенности и дизайна. Самый молодой Audi построен на платформе, общей с VW Polo. Первоначально автомобиль будет доступен в трехдверном исполнении, в следующем году появится пятидверный вариант, который будет иметь вполне оригинальный внешний вид. Новый супермини оснащен многочисленными узлами и деталями ZF: системой переключения передач, компонентами ходовой части и бортовой электроники, опорами двигателя, компонентами сцепления и двухмассовым маховиком производства ZF Sachs.

BMW ACTIVEHYBRID 7

Новая гибридная модель BMW седьмой серии ActiveHybrid 7 – это первый гибридный автомобиль с литиево-ионной аккумуляторной батареей и гибридным силовым агрегатом с 8-ступенчатой коробкой передач ZF. Интегрированный электромотор DynaStart производства ZF Sachs разгоняет гибридный автомобиль (ДВС включается только после разгона) и преобразует энергию торможения в электрическую. Кроме того, в комплектацию входят: гидроусилитель Servotronic производства ZF Lenksysteme с системой адаптации к скорости движения, амортизаторы с электронной регулировкой CDC и электронный стабилизатор поперечной устойчивости ARS производства ZF Sachs, а также компоненты ходовой части и бортовой электроники от ZF.



OCEANIS 46

Завод ZF Marine Arco (Арко, Италия) совместно с Fondation Beneteau разработал революционную версию гибридной установки специально для парусных яхт с электромоторами и дизельными двигателями мощностью от 60 до 160 л.с. Система удобна в управлении, надежна и работает практически бесшумно. Электромоторы включаются для маневров яхты на малой скорости, когда нужно отчалить или пришвартоваться в гавани. При этом минимизируется нагрузка на окружающую среду, и яхта движется, прежде всего, тихо и без выброса отработанных газов. Аккумуляторы заряжаются от генератора во время работы дизельного двигателя или от винтов при движении под парусами.



PORSCHE CAYENNE

Новый Porsche Cayenne и Volkswagen «Touareg», созданные на общей платформе, теперь доступны в модификации с гибридным приводом. ZF вносит свой вклад в комплектацию спортивных внедорожников, поставляя компоненты ходовой части и бортовой электроники, а также педали управления из пластика. Компания ZF Sachs представлена редукторами, амортизаторами с электронной регулировкой CDC (или активной подвеской с электронной регулировкой амортизаторов Porsche Active Suspension Management), а также опцией ARS (электронный стабилизатор поперечной устойчивости) или, соответственно, Porsche Dynamic Chassis Control (активная система подавления кренов). ZF Lenksysteme предоставляет гидроусилитель Servotronic.



VOLKSWAGEN SHARAN

На автомобильном салоне в Женеве состоялась премьера третьего поколения минивэна Volkswagen Sharan. У нового минивэна сдвижные задние двери и складные сиденья в третьем ряду. Он комплектуется компонентами ходовой части и бортовой электроники ZF, а также двухмассовым маховиком, сцеплением и системой автоматической регулировки уровня Nivomat от ZF Sachs, которая доступна в качестве опции. В автомобилях с правосторонним рулем предусмотрен также Servolectric с двойной шестереночной передачей от ZF Lenksysteme.



Автомобиль для тушения пожаров в туннелях

Для тушения пожаров в туннелях разработан пожарный автомобиль специальной конструкции с двумя полностью оснащенными кабинами, т.е. как бы о двух головах. Если в узком пространстве туннеля появится возгорание, пожарный автомобиль может изменить направление движения нажатием кнопки – благодаря специальной реверсивной коробке передач от ZF Passau. ZF Lenksysteme также предоставляет компоненты для пожарных автомобилей: рулевые управления с электроприводом, рулевые колонки, насос и цилиндр гидроусилителя руля. Компания ZF Sachs представлена сцеплениями, стандартными креплениями рессор и амортизаторами.





VW JETTA

Уже много лет Volkswagen Jetta находится на вершине продаж среди наиболее успешных европейских автомобилей в Соединенных Штатах Америки. Уже знакомая в Европе модель последнего поколения – в новом дизайне и с новыми характеристиками – отличается, как и ее предшественница, надежностью и типично немецкой выносливостью. Не в последнюю очередь благодаря запчастям от ZF. Устанавливаемая система привода получила нажимной и ведомый диски сцепления, главный и рабочий цилиндры управления сцеплением от ZF Sachs, рулевое управление с электроусилителем от ZF Lenksysteme.

LAND ROVER DISCOVERY

Сегодняшний Land Rover Discovery выдержал жесткую тест программу. Результат – примечательный стилизованный под хай-тэк внедорожник, ходовые качества которого убеждают на любой местности. Не в последнюю очередь благодаря «интеллектуальной кнопке» – шестиступенчатой автомат-коробке ZF, которая может заменяться при комплектации турбодизелем TDV6 также шестиступенчатой механической КПП от ZF. В рулевом механизме опционально может быть установлен ZF Servotronic. Стабильная и легкая поперечная рулевая тяга и стабилизатор, а также поперечный рычаг независимой подвески колеса и несущие шаровые шарниры ZF Lemfoerder обеспечивают точные ходовые качества как на трассе, так и на бездорожье.



CITROËN C4

В категории компактных хэтчбеков Citroën с моделью C4 устанавливает новые горизонты. За экстравагантностью этого автомобиля скрывается не только устанавливаемый по выбору покупателя французский парфюм, интегрированный в систему подачи воздуха, но и, в первую очередь, высокие технологии его комплектующих. Об отличных ходовых качествах в этой модели позаботился двухмассовый маховик и сцепление от Sachs, равно как и рулевая стойка от ZF Lenksysteme. Поперечная рулевая рейка от Lemfoerder передает команды водителя на переднее колесо.

FORD FOCUS C-MAX

Французский завод – производитель автомобилей Ford тесно сотрудничает с поставщиком автокомпонентов, концерном ZF, для создания новой модели Focus C-Max. Запчасти к этой модели поставляются на конвейерную ленту завода за 1,5 тыс. километров. Концерн ZF играет решающую роль в процессе создания автомобиля, являясь на протяжении многих лет надежным поставщиком таких важных компонентов, как сцепление от ZF Sachs, коробка передач ZF CVT, а также рулевое управление ZF Servolectric.



VW GOLF V

Пятое поколение уже уступило конвейер своему наследнику, Golf VI, однако именно с этой модели началась конвейерная комплектация платформы Golf преимущественно агрегатами и запчастями от концерна ZF. «Пятерка» оснащена сцеплением и амортизационными модулями от ZF Sachs, что точно так же, как рулевая система Servolectric от ZF, позволяет значительно экономить топливо новым моделям семейства VW. Запчастями ZF оснащены не только Golf V, но и другие модели концерна VAG, имеющие общую платформу, например, Skoda Octavia A5, Audi A3 и VW Touran.



OPEL ASTRA H

Создавая очередную модель Opel Astra, дизайнер Фридрих Энглер видел ее представителем не компактного, а именно среднего класса автомобилей. Эту особенность новая Astra обрела не в последнюю очередь благодаря самым современным решениям, отчасти применявшимся ранее только в автомобилях выше среднего класса: активная подвеска с электронными амортизаторами CDC и сцепление от Sachs, детали рулевого управления и все шарниры подвески от Lemfoerder, а также рулевая система ZF EHPS.





AUDI A4 AVANT

Новая модель, европейский бестселлер Audi отличается не только новым фирменным стилем решения оптики. Этот автомобиль в подтверждение своего благородного происхождения получил лучшие на сегодняшний день решения в области безопасности и привода – передние и задние амортизаторы от ZF Sachs. Также вся система сцепления, включая двухмассовый маховик и гидравлическую магистраль управления выжимом, поставляется Sachs.

PEUGEOT 807 (FACELIFT)

Настоящий минивэн, разработанный на своей, а не легковой базе, этот автомобиль в варианте фейс-лифта получил модули амортизационных стоек передней оси от Sachs.



FORD S-MAX

Актуальный Ford S-Max уверенно завоевывает симпатии украинских покупателей, подкупая не в последнюю очередь техническим оснащением и комфортабельностью управления. Учитывая многолетний опыт сотрудничества ZF и Ford на всех континентах, сегодняшний S-Max комплектуется сцеплением с компенсацией износа X-Tend от ZF Sachs, а также традиционно для автомобилей Форд подобного назначения оснащается опционально амортизаторами для контроля клиренса задней подвески Sachs Nivomat.

AUDI TTS

Презентованная в апреле 2008 года спортивная версия знаменитого купе оснащена по самому последнему слову ингольштатской техники: 2.0 TFSI мощностью 272 л.с. и 350 Нм установлены на кузове, выполненном по технологии Audi Space Frame, с очень обширно примененным алюминием. Надежно держать всю эту мощь на дороге призваны передние стойки подвески Макферсона, серийно поставляемые ZF Sachs.



BMW X6

Наверное, самая главная премьера сезона 2008. Кроссовер, сохранивший в себе стремительные черты купе, получил не только самый мощный двигатель, когда-либо устанавливавшийся на внедорожники BMW (4.4 V8 с двойным турбонаддувом, 400 л.с. и 800 Нм), но и самую новейшую технику подвески от ZF Sachs. Регулируемые амортизаторы Sachs CDC на передней и задней оси в сочетании с активным стабилизатором поперечной устойчивости ARS предназначены для обеспечения максимальной управляемости, безопасности и стабильности автомобиля. Автоматические коробки ZF комплектуются преобразователями от Sachs.



CHRYSLER SEBRING V6

Не стареющий душой ветеран в новом исполнении оснащен европейской техникой привода. Автомобили с механической КПП получили сцепление, систему управления и двухмассовый маховик от ZF Sachs. Доступность этой модели на рынке США и ценовая привлекательность вполне возможно помогут в завоевании украинских площадок по продаже заокеанских автомобилей.





VW SCIROCCO

Впервые VW Scirocco был представлен в Женеве в 1974 году. И вот совсем недавно на швейцарском автосалоне Volkswagen показал новую спортивную модель третьего поколения. Scirocco выполнен на новой базе будущего Golf VI и укомплектован большей частью компонентами ZF, что, несомненно, является гарантией высокого качества и технических возможностей автомобиля, оснащение этого четырехместного купе представляет собой сцепление, амортизаторы и их стойки от Sachs, резинометаллические детали от Lemfoerder, экологичная система переключения Servolectric от ZF Lenksysteme.

BMW 1 CABRIO

Новый Cabrio от BMW 1er можно смело назвать спортивным. Поэтому ZF обеспечивает эту модель не только механической КП, но и быстрой шестиступенчатой АКП (опционально). Система переключения и преобразователь крутящего момента также поставляется концерном ZF. Ходовая оснащена компонентами от Lemfoerder, двухтрубные амортизаторы и стойки Макферсона от Sachs, современное и надежное рулевое управление предоставляет ZF Lenksysteme: это экономичное электроуправление Servolectric и рулевая колонка либо активное управление с насосом гидравлического управления руля (поставляется как опция).



CITROËN C5

Оснащенный компонентами шасси от Lemfoerder, рулевым управлением с реечным механизмом и гидравлическим усилителем или Servotronic 2 от ZF Lenksysteme, этот динамичный француз вызывает только положительные эмоции. Сцепление и двухмассовый маховик от Sachs обеспечивают даже на малых оборотах комфортную и без колебаний при переключении передач езду. Специально усиленная боковая защита от удара в дверях и надувная подушка безопасности в районе колен на стороне водителя заботятся о дополнительной пассивной безопасности.

MASERATI COUPE GT

Maserati Coupe GT впечатляет не только своим дизайном. Итальянский производитель наградил эту модель наряду с мощным сердцем – мотором V8 мощностью 390 лошадиных сил, новейшей КПП от концерна ZF. Шестиступенчатая автоматическая коробка скоростей и адаптированная система амортизации переменной жесткости Sachs CDC обеспечивают этой благородной спортивной модели комфортную и уверенную езду. Насос гидравлического усилителя рулевого управления поставлен ZF Lenksysteme, а системы подвески, заботящиеся о боковой устойчивости и управляемости автомобиля, – от ZF Lemfoerder.



BENTLY BROOKLANDS

Скромность не является отличительной чертой такого автомобиля, как Bentley: Brooklands, выпущенный в количестве 550 штук, является, вероятно, наиболее расточительной моделью класса люкс. Первые модели нового купе были переданы своим покупателям уже в 2007–8 годах, оснащение этого эксклюзива взял на себя ZF: шестиступенчатая АКП, активная подвеска Sachs, системы рулевого управления ZF Lemfoerder и раздаточная коробка от концерна ZF. Подвеска, однако, организована нетрадиционно: британцы также остановили свой выбор на ступенчатой системе амортизации передней оси и амортизаторах «с подкачкой» задней оси.

MERCEDES C-класса

В новой модели Mercedes-Benz C-класса однотрубные амортизаторы и стойки шасси задней оси от ZF Sachs обеспечивают максимум комфорта. ZF Lenksysteme также внес свою лепту, оснастив модель насосом гидравлического усилителя рулевого управления, а для полноприводных моделей рулевое управление с гидроусилителем руля, либо Servotronic-2 как опция. Модель, предшествующая нынешнему C-классу, разошлась в вариантах седанов, купе и Т-моделей по миру в количестве более 2-х миллионов экземпляров, и именно седан Mercedes C-Klasse стал бестселлером штуттгартского завода.





OPEL INSIGNIA

Автомобиль года-2008 в Европе, флагман и самая большая надежда и гордость Adam Opel AG ставит на безопасность, мощность и комфорт. Оснащена серийно сцеплением и двухмассовым маховиком от Sachs, опционально автомобиль предлагается с адаптивной бесступенчатой системой регулирования жесткости амортизаторов Sachs CDC. Подвеска, разработанная в сотрудничестве с ZF Lemfoerder дополняется рулевым валом и механизмом от ZF Lenksysteme.

VW GOLF VI

VW Golf – классика жанра, автомобиль, давший наименование целому классу автомобилей, наиболее продаваемый автомобиль в Европе. Спустя почти 35 лет после появления первой модели на дороги вышел Golf VI. Модель снова оснащена многочисленными компонентами от ZF: Sachs снабдил системой переключения, сцеплением, амортизационными стойками, Lemfoerder – компонентами ходовой и сайлентблоками подвески, ZF Lenksysteme поставляет рулевую рейку с электроусилителем Servolectric.



SEAT IBIZA

Спортивный дизайн, большая надежность, новые компоненты и бензиновый экономный мотор новой Seat Ibiza приносят новое дыхание в класс небольших автомобилей. Это первая модель, основанная на базе платформы VW Polo нового поколения, обязана своим качеством не в последнюю очередь именно оснащению: шасси лихому испанцу обеспечивают компоненты от ZF Lemfoerder, сцепление, двухмассовый маховик, амортизационные стойки и двухтрубные амортизаторы от ZF Sachs.

MERCEDES B-класса

B-Klass уже прижился на наших дорогах. Новая модель Mercedes, которую штуттгартцы назвали «компактным спортвэном», закрывает в модельном ряду Mercedes нишу между автомобилями A и C-классов. Оснащенный резинометаллическими шарнирами передней и задней подвески Lemfoerder, включая стойки стабилизатора задней оси, автомобиль полностью отвечает ожиданиям по комфорту и управляемости!



OPEL ZAFIRA II

За последние шесть лет минивэн Opel Zafira был продан в количестве 1,4 миллиона автомобилей. От второго поколения ожидается, по меньшей мере, такое же количество продаж. Отличительный знак новинки – больше места в салоне, дизайн, стеклянная крыша и новый мотор. И, конечно же, убеждает оснащение: механическая коробка передач ZF, ходовая от Lemfoerder, сцепление, двухмассовый маховик, а также система амортизации: серийно и опционально предлагается CDC-амортизатор (с системой постоянного контроля жесткости) и система контроля клиренса Nivomat от SACHS. Рулевое управление и усилитель руля с электрогидравлическим приводом устанавливается от проверенного и испытанного поставщика первого поколения – ZF Lenksysteme.



PEUGEOT 1007

Новый малыш от Peugeot оснащается двумя сдвижными дверями с электроприводом и серийно семью подушками безопасности, из которых одна отвечает за защиту коленных суставов при деформации рулевой колонки. Впервые на этом автомобиле Peugeot предлагает покупателям автоматизированную пятиступенчатую КПП ASG от ZF. Также Peugeot доверился деталям подвески от Lemfoerder и рулевого управления, включая колонку, производства ZF Lenksysteme.





VW PASSAT

13 миллионов автомобилей за 32 года – VW Passat давно стал классическим автомобилем. В шестом поколении он появляется с новым, кажущимся авангардистским, лицом и, естественно, оснащен самой современной техникой. Об этом позаботились в первую очередь система привода и ходовая от ZF Sachs: сцепление, преобразователь крутящего момента, 2-массовый маховик, педаль выключения сцепления, амортизационные стойки и двухтрубные амортизаторы для передней и задней оси. Технология шасси доводится до совершенства благодаря SACHS Nivomat. Автоматическая коробка передач от ZF доступна в качестве опции, как и пакет спортивной подвески от SACHS для комплектации Highline.

BMW 3

Пятое поколение BMW 3-ей серии убеждает элегантностью компактного силуэта при отчетливом выигрыше в пространстве салона. Автомобиль оснащается новейшими разработками от ZF: механической, автоматической или автоматизированной коробкой передач. Ко всему прочему данная модель серийно оснащается сцеплением, преобразователем крутящих моментов (гидротрансформатором), передними амортизационными стойками и двухтрубными амортизаторами для обеих осей от ZF SACHS. Ходовая часть и рулевое управление у BMW-3 традиционно устанавливается от ZF Lemfoerder, включая опционально доступную активную рулевую систему Servotronic производства ZF Lenksysteme. Оснащенная такой техникой, новая модель подтверждает свои претензии на лидерство в своем сегменте.



OPEL ASTRA GTC

Впервые в компактном классе Opel Astra оснащен активной подвеской Sachs CDC с регулируемой электроникой амортизаторов. Отличную езду, незначительный расход бензина, постоянный контроль кренов и четкое управление динамичной Astra нового поколения – трехдверной Astra GTC (Gran Turismo Compact), обеспечивает рулевое управление и электрогидравлический усилитель руля от ZF Lenksysteme. Благодаря двухмассовому маховику Sachs автомобиль является более экономичным и эластичным в разгоне и движении.

JAGUAR XJ

Jaguar XJ доказывает, что комфорт и спортивная динамика не вступают в противоречие. Этот новый лимужин класса люкс комплектуется техникой привода и подвески от ZF в серийном исполнении, включая, в частности, 6-ступенчатую автоматическую коробку передач второго поколения, гидроусилитель Servotronic с системой адаптации к скорости движения. В комплектацию входят также насос гидроусилителя для бензиновых двигателей V8 и рулевая колонка с электрической регулировкой, разработанные фирмой ZF Lenksysteme.



Морской буксир

По заказу Королевских военно-морских сил Таиланда на военной верфи Саатахип, вблизи Патаяи, построен буксир для собственного военно-морского флота. Рабочее судно длиной 27,5 метров с топливной цистерной емкостью 107.000 литров оснащено двигателями общей мощностью 2400 л.с. Вращение вала двигателя передается на винты через два реверсивных редуктора типа W4610 от ZF с передаточным числом 5.630:1. Буксир создает тягу на швартовах 27,5 тонн. В комплектацию входит также хромированный рычаг управления от ZF.



Трактор XERION 4500

Трактор Xerion 4500 с максимальной мощностью 500 л.с. оснащен бесступенчатой гидромеханической коробкой передач ZF-Essot 4.5 с устройством распределения мощности. Такие трактора с шарнирно-сочлененной рамой в состоянии двигаться со скоростью до 15 км/ч в полевых условиях. Коробка передач Essot 4.5 / 5.0 от ZF, разработанная специально для таких машин, имеет особенно высокий КПД передачи в данном диапазоне и хорошие показатели расхода топлива.





ALFA ROMEO 159

Новая Alfa Romeo 159 показывает свой характер не только дизайном, но также еще большей технической оснащенностью. Модель оснащена ходовой частью от Lemfoerder, сцеплением XTend, двухмассовым маховиком, задними и передними амортизаторами от ZF Sachs. Также от ZF модель имеет передний и задний привод. Гидравлическое рулевое управление и насос гидравлического управления руля поставляется ZF Lenksysteme.

VW EOS

Eos – яркая, броская и эксклюзивная новинка в модельном ряду Volkswagen. Его неповторимая складная крыша дает возможность выбора не только между поездкой в купе или прогулкой в кабриолете: он может служить и обычным сдвигающимся люком! Eos оснащена ходовой частью от ZF Lemfoerder. Сцепление, двухмассовый маховик и система переключения передач поставляются ZF Sachs. Рулевое управление, уже традиционный электроусилитель предоставляет ZF Lenksysteme.



OPEL VECTRA

Обновленный Opel Vectra также оснащен ходовой частью от Lemfoerder, двухмассовым маховиком, передними амортизационными стойками и задними однотрубными амортизаторами от ZF Sachs. Дополнительной опцией для этой модели являются амортизаторы CDC с электронным управлением или амортизаторы, обеспечивающие постоянный клиренс Nivomat от Sachs. Для «заряженных» версий амортизаторы CDC поставляются в базовой комплектации. За рулевое управление отвечает ZF Lenksysteme.



BMW 1

BMW 1-й серии у нас, к сожалению, не станет массовым автомобилем, однако эту пятидверную малышку с немаленьким багажником баварцы оснастили так же, как и ее старших по классу сестер. Прежде всего, хочется отметить, что благодаря 6-ступенчатой механической КП или комфортной АКП от ZF водитель получает огромное удовольствие от динамичной езды. А такие компоненты от Lemfoerder, как резинометаллические шарниры подвески, стойки и тяги стабилизаторов, рулевая тяга и наконечники, рычаг управления АКП, а также инновация от Sachs – механические торсионные амортизаторы, стойки передней оси и двухтрубные амортизаторы на задней оси, заботятся о высоком комфорте и непревзойденной безопасности этого автомобиля.



SEAT ALTEA

Seat Altea – первый автомобиль от испанского концерна, названный как Multi Sports Vehicle (MSV). Большая часть технических деталей в этом красивом и горячем автомобиле поставляется ZF: все резинометаллические шарниры подвески и крепления агрегатов от Voge, детали рулевого управления, шаровые опоры от Lemfoerder. ZF Sachs позаботился о системе привода и ходовой: сцепление, двухмассовый маховик, выжимной подшипник сцепления, амортизационные стойки и двухтрубные амортизаторы для передней и задней оси – все для надежности, комфорта и спортивности этого автомобиля. Отдельно отметим, что рулевое управление Servolectric с регулируемым в зависимости от скорости движения усилием на руле поставляется также ZF.



MITSUBISHI COLT

Компактный Colt от Mitsubishi имеет много преимуществ и возможностей. Ходовая часть этой модели настроена для легкого и одновременно уверенного вождения. Для этого японского автомобиля ZF предоставил ряд своих актуальных компонентов: амортизационные стойки передней оси, пользующийся спросом у Mitsubishi длительное время, но уже в обновленном варианте и двухтрубные амортизаторы задней оси от ZF Sachs. Также сцепление – связующее звено трансмиссии между мотором и КП. Со сцеплением от Sachs, его механическими элементами, а также главным и рабочим цилиндрами Colt получает все преимущества, которые ему предоставил концерн ZF со своими техническими возможностями.





BMW X5

6-ступенчатая автоматическая коробка передач ZF второго поколения предлагается уже и в новом BMW X5. Благодаря использованию нового преобразователя крутящих моментов, который комбинируется с оптимизированным программным управлением и гидравликой, КПП работает эффективнее и способствует экономии горючего. ZF Lemfoerder поставляет на эту модель все детали подвески, ZF Lenksysteme изготавливает рулевое управление с гидроусилителем и активное рулевое управление (предлагается в автомобиле как опция). По желанию покупателя автомобиль оснащается активной подвеской с системой постоянного контроля жесткости амортизаторов CDC (Continuous Damping Control) и системой стабилизации ARS производства ZF Sachs.

MASERATI QUATTROPORTE

Теперь топовая модель Maserati, спортивный лимузин Quattroporte, доступен с новой, но уже нашедшей, удачной 6-ступенчатой автоматической коробкой передач от ZF. Комфорт и скорость переключения передач у быстрого, как стрела, четырехдверного лимузина абсолютно соответствуют спортивному характеру автомобиля и не сказываются на динамике езды. Для водителей-спортсменов автоматическая коробка передач предполагает также механическое переключение. С новой коробкой передач и электронной системой постоянного контроля жесткости амортизаторов (CDC) от Sachs гарантируется приятное и уверенное вождение.



NISSAN QUASHQAI

Компактные, экономные crossover-концепты становятся все более востребованы на рынке. В новой, скрещенной из SUV и компакт-класса модели с экзотическим именем «Quashqai», Nissan доверился разработкам ZF. Разработанный ZF Sachs и созданный совместно с Nissan, двухтрубный амортизатор для передних и задних осей способен устранять даже малейшие колебания, не зависимо от качества проезжей части. Он обеспечивает безопасность и наивысший комфорт при самом активном вождении, для чего и создан этот автомобиль.

RENAULT KOLEOS

Плод сотрудничества французов и японцев, с гордостью представленный в 2008 году: разработан Nissan, спроектирован Renault, собран на Renault Samsung Motors в Корее. Первый кроссовер французского производителя отличается комфортом, легкостью в управлении и отличными внедорожными характеристиками. Не в последнюю очередь комфортабельность езды на дорогах и бездорожье обеспечивается стойками и двухтрубными амортизаторами задней оси производства ZF Sachs, которые поставляются с корейского же завода немецкого концерна.



PEUGEOT PARTNER

Брат-близнец Citroën Berlingo, несмотря на французские корни, получил немецкую подвеску и немецкий привод. ZF Sachs поставляет в серию для этого автомобиля передние и задние амортизаторы (стойка Макферсона и двухтрубная газогидравлика на задней оси), полностью сцепление и двухмассовый маховик.



CITROËN BERLINGO

12 лет на рынке минивэнов, обновленный в 2003 году. Доступность, практичность, широкий выбор запасных частей для ремонта сделали этот автомобиль одним из наиболее популярных в своем классе. Серийно автомобиль оснащается стойками Макферсон и задними двухтрубными амортизаторами от ZF Sachs. Помимо подвески, немцы создали и серийно оснащают французский автомобиль сцеплением, включая двухмассовый маховик.





AUDI TT

Второй поколение красавицы Audi TT стало гораздо больше, но это не отразилось на ее массе. Широкие крылья плюс закругленный купол дают, в итоге, как внутри, так и снаружи, желаемый эффект кабины пилота. ZF поставляет механические КПП. ZF Lemfoerder – детали подвески для этого компактного купе. ZF Sachs – двухтрубные амортизаторы для передней оси, а также сцепления и двухмассовые маховики (ZMS) к новым моторам TFSI. Залогом превосходного вождения является также система электроуправления руля Servotronic от ZF Lenksysteme.

MERCEDES GL

Mercedes-Benz пополнил ассортимент своих полноприводных моделей роскошным наследником автомобилей повышенной проходимости. Уверенный ход этих внедорожников как по трассе, так и по бездорожью обеспечивается благодаря применению осей в сборе от ZF и Lemfoerder, производимых для Mercedes и поставляемых на сборку полностью оснащенным модулем. Также ZF поставляет для этого автомобиля раздаточные коробки передней и задней оси, полуоси привода, дифференциал и опционально предусмотрена задняя раздаточная коробка с электромеханической блокировкой дифференциала. Насос системы усилителя руля поставляет ZF Lenksysteme.



OPEL CORSA

Еще более динамичное и более комфортное – таким представило себя четвертое поколение Opel Corsa. Также отчетливо прослеживается желание омолодить имидж этой модели. В Дании журналистами автоизданий Opel Corsa был назван автомобилем года. Этот малолитражный автомобиль оснащен заксовским модулем амортизационной стойки шасси, двухтрубными амортизаторами на задней оси, сцеплением и двухмассовым маховиком (ZMS) для самой заряженной версии – Astra OPC. Подвеска же, помимо прочего, установлена от ZF Lemfoerder.



MERCEDES CLC

Купе на базе нового С-класса 204-й серии оснащается конструкцией подвески, аналогичной базовой версии: амортизационные стойки передней оси, а также однотрубные амортизаторы задней оси. Серийным поставщиком для всех версий этой платформы является ZF Sachs.



BMW M3

Флагман любой модели BMW, серия M, отличается не только своим совершенным двигателем, но и прекрасной устойчивостью и управляемостью на дороге в любой ситуации. Новая модель M3 оснащена амортизационными стойками и двухтрубными амортизаторами от ZF Sachs на передней и задней оси облегченной конструкции из алюминиевого сплава. Помимо этого, как опция, поставляются регулируемые амортизаторы с постоянным контролем жесткости Sachs Continuous Damping Control.



SAAB TURBO X

Многолетнее сотрудничество Saab и Sachs нашло свое продолжение и в новой версии модели 9-5. Она оснащается амортизационными модулями передней оси, а также амортизаторами для контроля клиренса задней подвески Sachs Nivomat. Более того, ZF Sachs поставляет и систему сцепления: двухмассовый маховик, ведомый и нажимной диски.





MAN TGL

MAN TGL является лучшим среди грузовиков весовой категорией от 7,5 до 12 тонн. Благодаря своему незначительному весу, и при этом высокочассной маневренности он был удостоен премии «Truck of the Year 2006». MAN TGL оснащен автоматической КП ZF AS Tronic, двухмассовым маховиком от Sachs, а также рулевой рейкой и рулевым управлением Servocomtronic – от ZF Lenksysteme. Компоненты от Lemfoerder, амортизаторы Sachs, включая подвеску кабины, обеспечивает более уверенное и комфортное управление автомобилем.

DAF XF 105

XF 105 – это новый флагманский «корабль» в программе DAF, дизайн и внутренняя обстановка которого должны быть комфортными и при этом эргономичными. Эта модель оснащена ручной прямой коробкой передач Ecosplit от ZF, опционально с пневматической поддержкой переключения «Servoshift» или автоматической КПП ZF AS Tronic. Также XF 105 снабжен компонентами шасси от Lemfoerder, амортизаторами, сцеплением и двухмассовым маховиком от ZF Sachs.



NEOPLAN STARLINER

Туристический автобус Neoplan Starliner класса люкс уже получал различные отзывы в адрес своего дизайна и удостоен знака отличия «Coach of the Year 2005» в Хорватии. Он оснащен надежной автоматической коробкой передач ZF AS Tronic, двухмассовым маховиком, а также CDC-амортизаторами (с системой постоянного контроля жесткости) от ZF Sachs. Кроме того, этот автобус-великан снабжен компонентами шасси от Lemfoerder.



Запчасти конвейерного качества

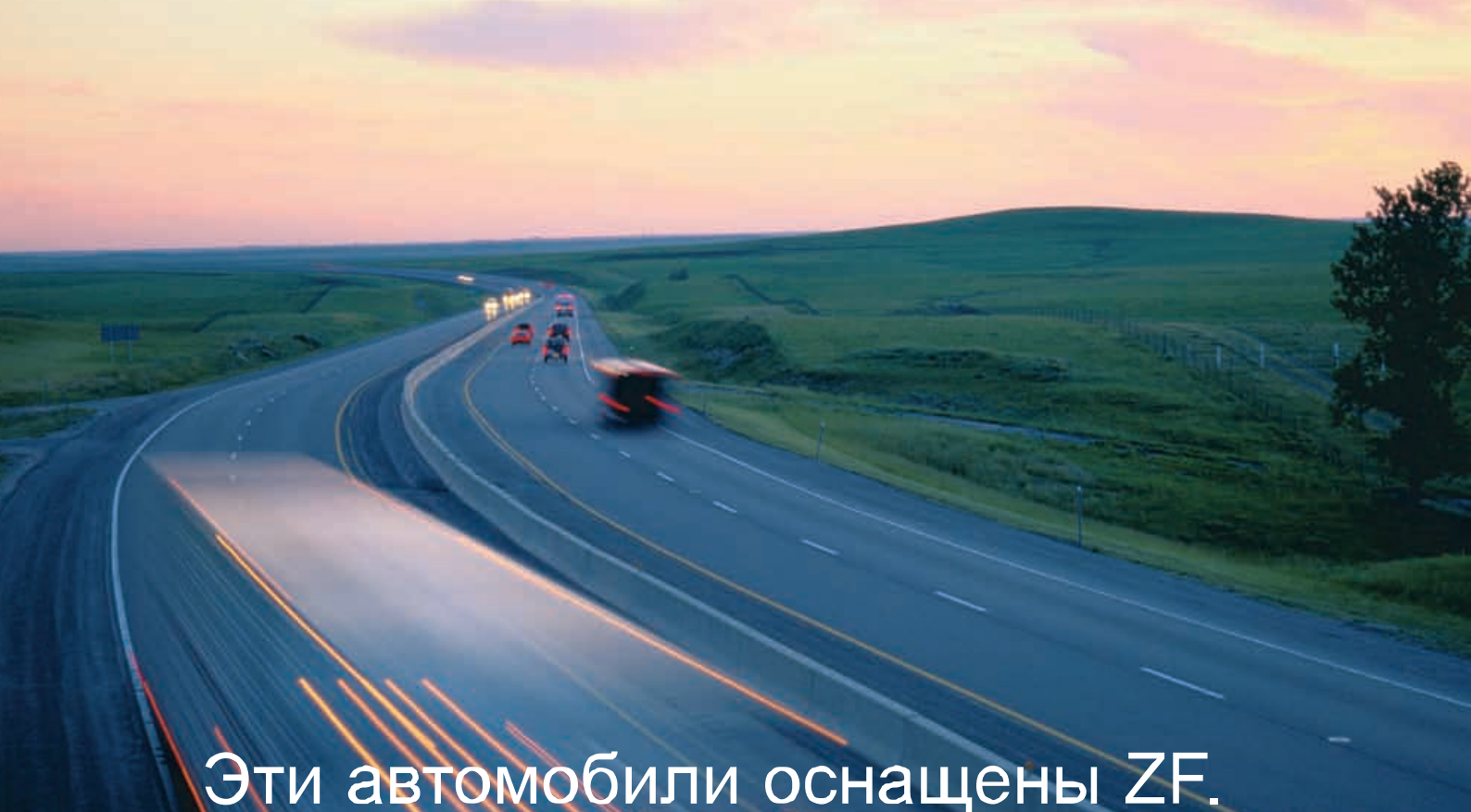
LEMFÖRDER устанавливает стандарты качества и безопасности. Ведущие производители легковых автомобилей доверяют нашей компетентности и высоко ценят десятилетиями продолжающееся партнерство в области поставок на конвейер. Доверяйте и Вы LEMFÖRDER.

LEMFÖRDER - безопасность в подвеске и рулевом управлении.

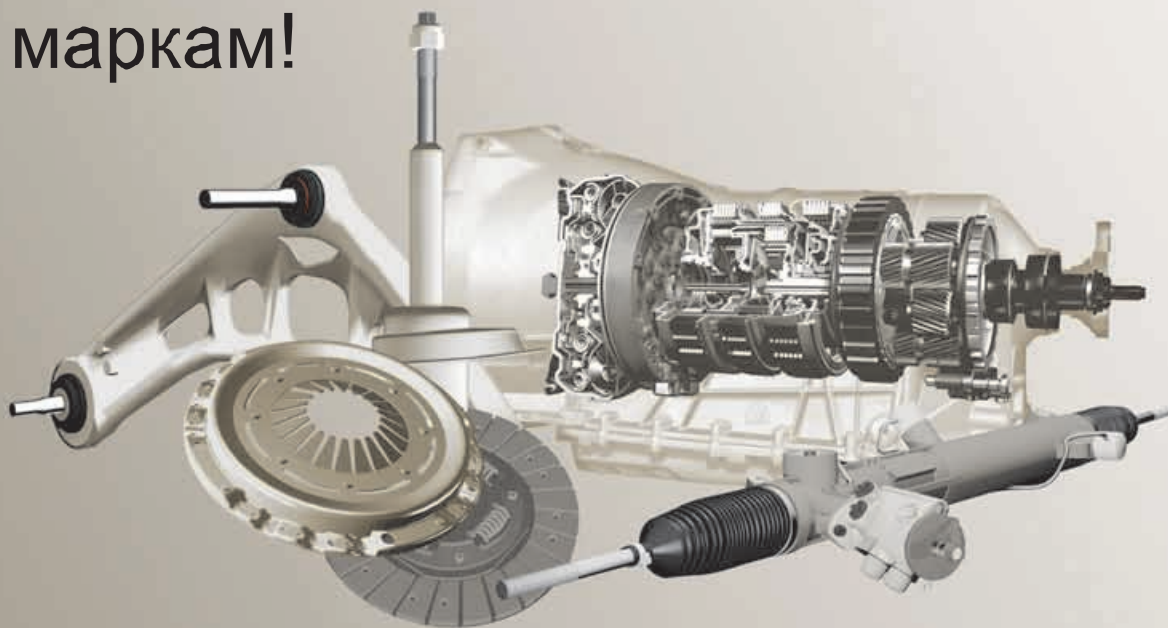
LEMFÖRDER - торговая марка ZF

www.zf.com/ua





Эти автомобили оснащены ZF.
Доверьтесь и Вы нашим сильным
маркам!



ZF Parts

www.zf.com/ua

Вы ищете надежного поставщика запчастей? Нет ничего лучше продукции ZF!
Вы получаете и качество и гарантию. Оригинальные детали SACHS, LEMFÖRDER, BOGE и ZF Parts дают Вам неоспоримое преимущество: Вы знаете, что обеспечиваете своего клиента надежными оригинальными деталями от поставщика в серию для грузовых и легковых автомобилей.

Технология привода и подвески

