



# WEEN<sup>®</sup>

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР



F O R W I N N E R S

### WEEN® – автокомпоненты премиум-качества

- ▶ В 2009 году компания WEEN H&N (Нидерланды) и японская корпорация Toyota Tsusho Corporation, приступили к реализации совместного проекта (WEEN-ТТС), по созданию и выводу на мировой рынок линейки автокомпонентов премиум-качества WEEN®.
- ▶ Участникам российского авторынка проект WEEN-ТТС представлен директором департамента развития автомобильного бизнеса Toyota Tsusho Corporation Казуоми Танака в 2010 году, на международной выставке запасных частей «MIMS-2010» в Москве, где бренд WEEN® выступил генеральным спонсором выставки.
- ▶ Toyota Tsusho Corporation проведен аудит производственных процессов в соответствии со своими корпоративными стандартами, что гарантирует высокие потребительские характеристики и длительный срок эксплуатации автокомпонентов WEEN®.
- ▶ Продукцию производят, расположенные в Европе (Великобритания, Нидерланды и Польша) и Юго-Восточной Азии (Китай и Корея) заводы, аккредитованные Toyota Tsusho Corporation и имеющие сертификат ISO/TS 16949:2002.
- ▶ С 2015 года права на проект принадлежат японской компании WEEN H&N, которая осуществляет стратегическое развитие бренда WEEN®.

\***Toyota Tsusho Corporation** — международная корпорация, обеспечивающая производственные процессы, развитие поставок и технологий в сфере автомобилестроения, экологии, цифровых и ресурсных технологий, а так же водородной энергетики. Является частью промышленной группы «Toyota Group»

## СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ ПРОЕКТА WEEN TTC

Обеспечить рынок IAM безопасными, надежными и долговечными автокомпонентами, изготовленными по стандартам Toyota Tsusho Corporation для автомобилей всех марок.



Проект WEEN - TTC позволит получить существенную оптимизацию логистических и финансовых процессов, что придаст значительную гибкость в работе с партнерами и возможность предоставлять оптимальные цены.

Управляющий компанией WEEN H&N B.V.  
на территории стран Восточной Европы и СНГ  
Н. Бальсите

A handwritten signature in black ink, appearing to read "N. B. Balstis".

WEEN H&N B. V.  
Level 4, Nikko Shoken Building  
3-2-3 Sakae, Naka-ku, Nagoya, JAPAN, 460-0008

## ТОВАРНЫЕ ГРУППЫ WEEN

ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ  
ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ  
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ  
ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРОВОДА  
ФИЛЬТРЫ  
ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ



# ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ



## Особенности

Тормозные колодки **WEEN®**

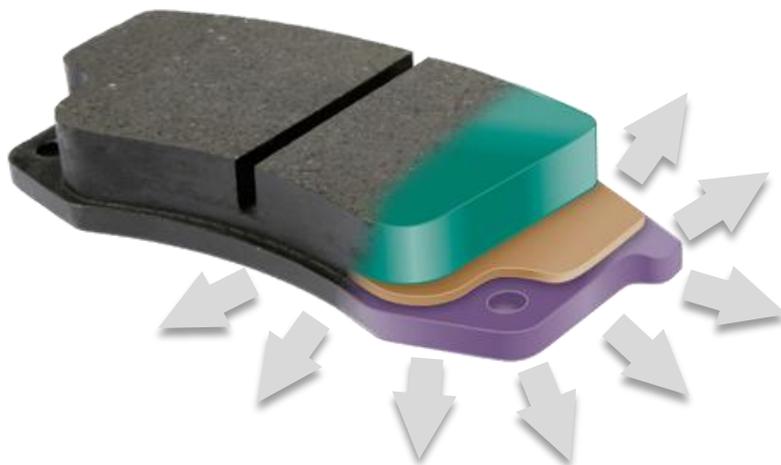
**ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ**

**Правил №13 ЕЭК ООН**

По усилию сдвига накладки относительно основания колодки **В 4 РАЗА ПЕРЕКРЫВАЮТ НОРМЫ ПРАВИЛ ЕЭК ООН №90**

- Коэффициент трения достигает значения 0,44;
  - Повышенная плавность при работе, низкий уровень вибраций, высокий уровень комфорта;
  - Наличие противоскрипной пластины;
  - Слои смолы в массе фрикционного вещества для снижения вибрации.
  - Дискосберегающие свойства – щадящее отношение к диску;
  - Устойчивость к появлению сколов, прочность на изгиб и сжатие.
- ▶ Тормозные колодки изготовлены с применением **технологии Brake Smart**
  - ▶ Новые составляющие фрикционной смеси (до 25 компонентов)
  - ▶ Повышенная прочность
  - ▶ Расчетный ресурс не менее 40 тыс. км
  - ▶ Сталеволокно улучшает теплопроводность.
  - ▶ Углерод повышает силу трения.
  - ▶ Смолы увеличивают прочность.





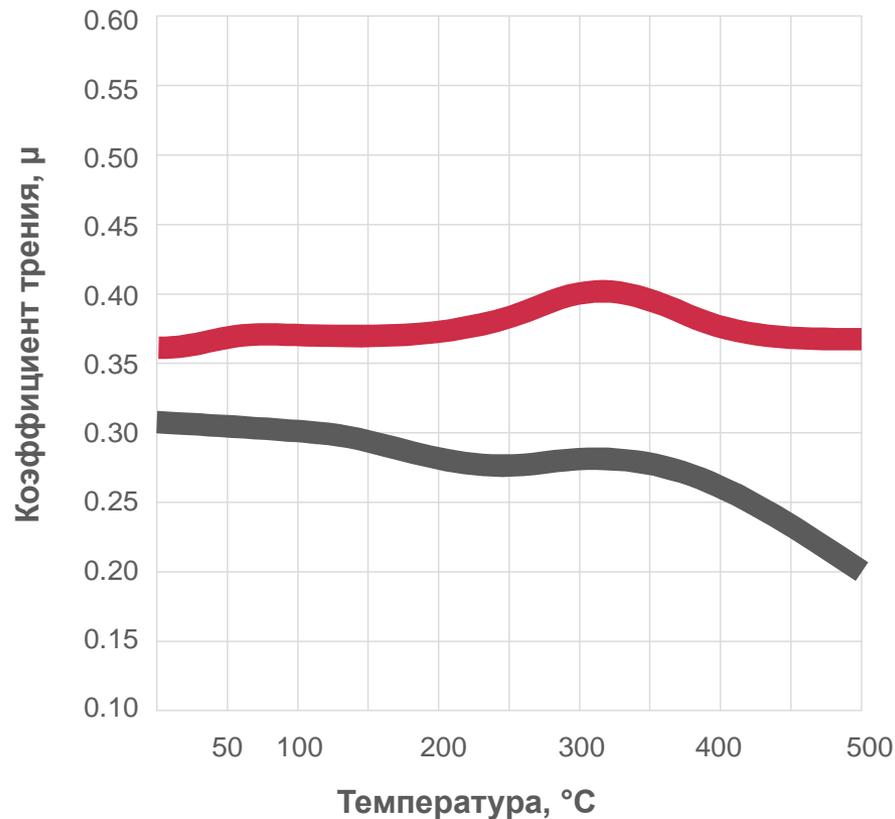
Быстрое восстановление эффективности торможения после интенсивного нагрева благодаря системе отвода тепла.

## СТАБИЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ

- при высокой температуре
- при высоких скоростях

## Испытание (после FADE)

$V_{нач.} = 100 \text{ км/ч}$ ;  $V_{к} = 50 \text{ км/ч}$ ;  $P = 50 \text{ кг/см}^2$



- Технология Brake Smart
- Референтный образец

## Преимущества

- ▶ Абсолютная безопасность и надежность
- ▶ Максимальное сокращение тормозного пути
- ▶ Стабильная эффективность торможения
- ▶ Снижение усилия на педали тормоза
- ▶ Равномерный износ колодок и диска
- ▶ Повышенный ресурс
- ▶ Гарантия 18 месяцев

**АССОРТИМЕНТ КОЛОДОК ОХВАТЫВАЕТ 95%  
МОДЕЛЕЙ РОССИЙСКОГО ПАРКА ЛЕГКОВЫХ  
АВТОМОБИЛЕЙ**



## Производство

- ▶ Один из крупнейших заводов по производству тормозных колодок (полный цикл) для легковых и грузовых автомобилей
- ▶ Завод сертифицирован по стандарту качества ISO/TS 16949:2002



- ▶ Автоматизированное производство
- ▶ Современное оборудование, позволяет использовать до 40 компонентов при производстве фрикционной смеси

# ЩЕТКИ СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЯ



Серия Shimo

**Shimo**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY



ЩЕТКИ СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЯ

**WEEN**<sup>®</sup>

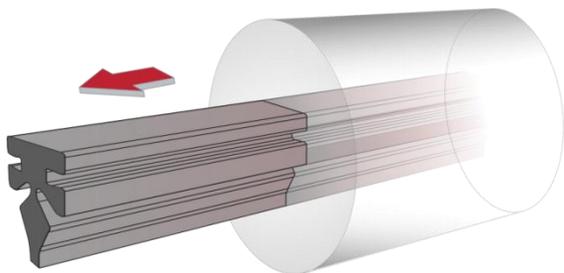
Серия Shimo

# Shimo

- ▶ Уникальный профиль чистящей ленты Shimo Technology
- ▶ Инновационная рецептура мелкодисперсной эластомерной композиции чистящей ленты
- ▶ Универсальность адаптеров
- ▶ Покрытие 99,7% всего рынка автомобилей со стандартным типом крепления



## Особенности Shimo

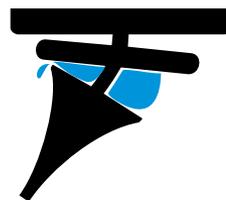


### Shimo Technology

- ▶ Оригинальный профиль и применение высокотехнологического метода экструзии при производстве.
- ▶ Сохранение эластичности волокон чистящей ленты в широком диапазоне рабочих температур от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$
- ▶ Обеспечение равномерного надежного прижима путем применения монопластины с повышенной прочностью на изгиб.
- ▶ Улучшение аэродинамических характеристик благодаря низкопрофильной конструкции.



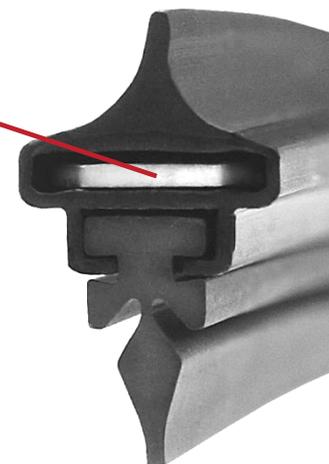
Обычная щетка



**Shimo**



Монопластина



## Особенности Shimo

Высокая устойчивость  
к воздействию озона,  
кислотных, щелочных  
и каустических растворов

Качественное удаление  
влаги из профиля  
чистящего элемента

Сниженная сила  
трения



Серия Arctic

# Arctic

ИДЕАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ  
ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ



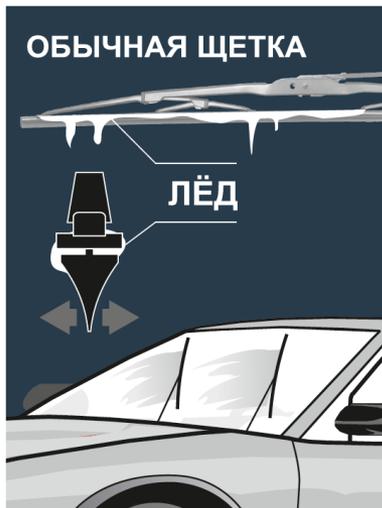
# Arctic

- ▶ Защитный кожух из морозостойкой водоотталкивающей резины
- ▶ Герметичное соединение защитного элемента и чистящей ленты
- ▶ Высокотехнологическая каучуковая лента предназначена для очистки стекла от воды, грязи, снега, льда
- ▶ Система равномерного распределения нагрузок



## Особенности серии Arctic

- ▶ **ЭФФЕКТИВНАЯ  
ОЧИСТКА**  
от льда и снега



- ▶ **ГЕРМЕТИЧНЫЙ  
ЗАЩИТНЫЙ  
КОЖУХ**  
надежно  
предохраняет  
от обледенения,  
сохраняя гибкость  
конструкции



# Excellence

- ▶ Компактная оригинальная конструкция.
- ▶ Легкий и прочный **5-секционный** кожух.
- ▶ Высокая устойчивость к грязи и пыли
- ▶ Каркас защищает резину от у/ф излучения и других природных факторов
- ▶ Высокие аэродинамические свойства.
- ▶ Прижим на высокой скорости.
- ▶ Универсальные адаптеры.
- ▶ Низкий уровень шума по сравнению с аналогами



## Slider

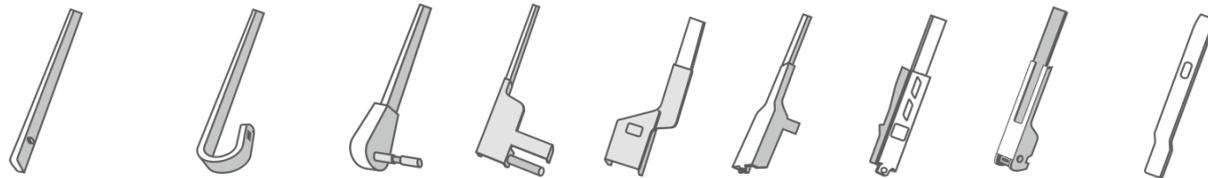
- ▶ Симметричный спойлер.
- ▶ Многофункциональные адаптеры.
- ▶ Подходят для а/м со «встречной» системой очистки без эффекта антиспойлера.
- ▶ Идеальны для больших стекол с небольшой кривизной.
- ▶ Компактная безрамная конструкция.
- ▶ Снижение аэродинамического шума.
- ▶ Меньшая подверженность обмерзанию.
- ▶ Отличная обзорность.



## Standart, Basic, Basic Plus

- ▶ Классическая конструкция.
- ▶ Каркас из высококачественной легированной стали.
- ▶ Антикоррозионное гальваническое покрытие – эффективная защита от агрессивного воздействия окружающей среды и механических повреждений.
- ▶ Подвижность звеньев каркаса обеспечивает равномерное прилегание щетки к поверхности лобового стекла.
- ▶ Полный комплект для автомобиля (водительская + пассажирская щетка).

# Адаптеры



СЕРИЯ	Bayonet	Hook	PIN ARM 1/4" 3/16"	Side pin	Push button	Pinch tab	Top lock	Pin lock	Bayonet Renault
 SHIMO	●	●							
 ARCTIC		●							
 EXCELLENCE		●							
 STANDART BASIC	●	●							
 SLIDER	●	●	●	●	●	●	●	●	●

## Преимущества

- ▶ SHIMO: Уникальный профиль чистящей ленты Shimo Technology
- ▶ ARCTIC: Защитный герметичный чехол из морозостойкой резины
- ▶ EXCELLENCE: Оригинальная конструкция, 5-секционный кожух
- ▶ SLIDER: Большое количество адаптеров для всех типов креплений
- ▶ STANDART, BASIC, BASIC PLUS: Классическая конструкция, полный комплект для установки.
- ▶ Гарантия 18 месяцев.
- ▶ Общее покрытие рынка > 95%



# СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ





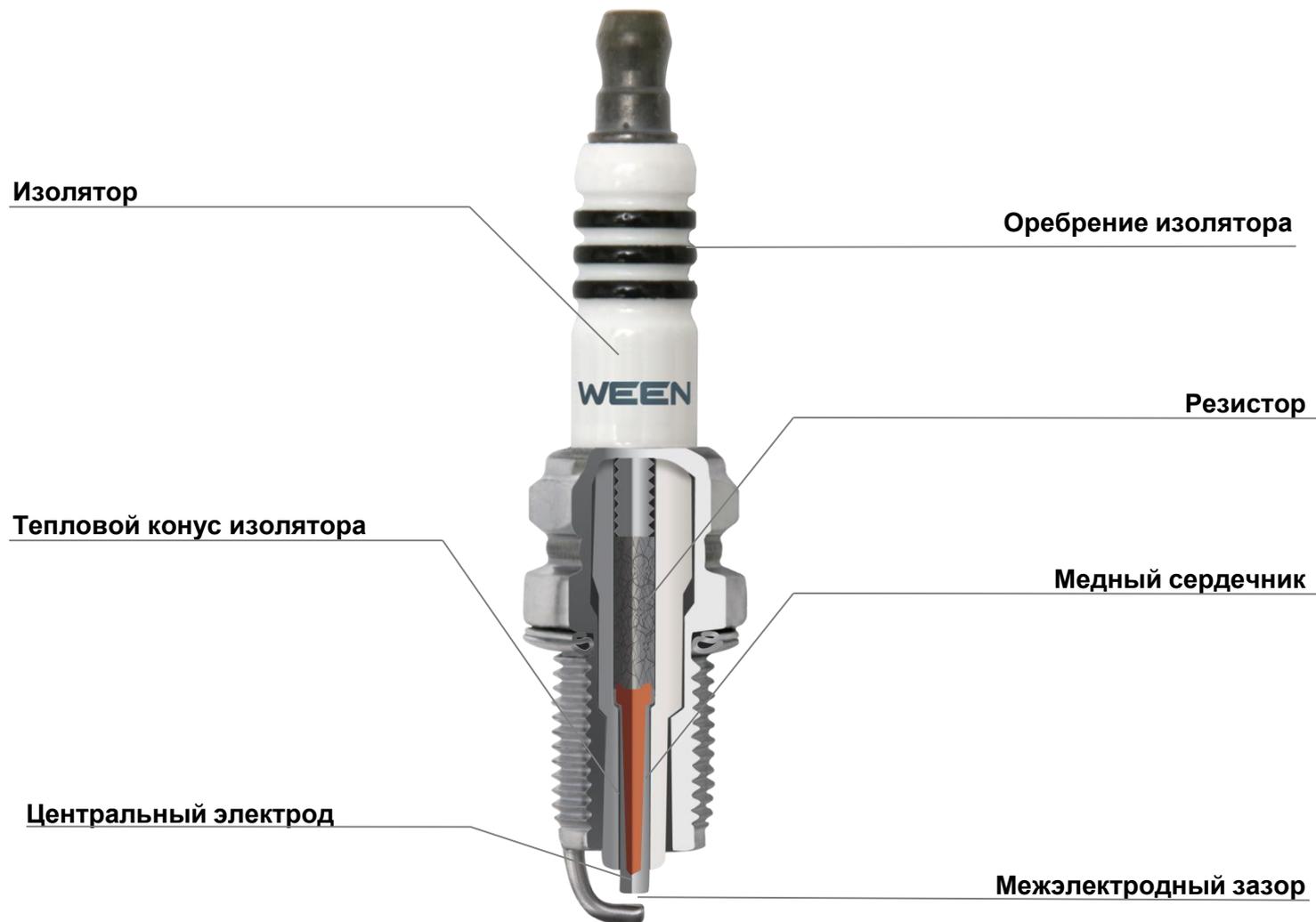
- ▶ **POWER** в индивидуальной упаковке
- ▶ **PLATINUM** в индивидуальной упаковке
- ▶ **Трехэлектродные** в индивидуальной упаковке
- ▶ **Двухэлектродные** в индивидуальной упаковке
- ▶ **Одноэлектродные** в индивидуальной упаковке
- ▶ **Одноэлектродные** в блистерной упаковке

**ПРИМЕНЯЮТСЯ НА АВТОМОБИЛЯХ:**  
AUDI, BMW, OPEL, SKODA, MERCEDES-BENZ, RENAULT,  
VOLKSWAGEN, NISSAN, MAZDA, FORD, PEUGEOT и других.

**Покрытие 85 % всего рынка.**



## Устройство свечи зажигания



## Преимущества свечей зажигания WEEN

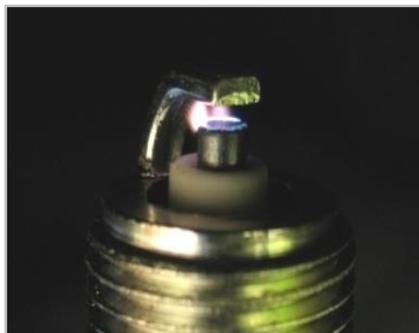
- ▶ Уверенный запуск двигателя в любую погоду
- ▶ Снижение расхода топлива
- ▶ Снижение токсичности газов
- ▶ Устойчивость к локальным перегревам
- ▶ Эффективный отвод тепла на головку блока цилиндров
- ▶ Стабильная тяга
- ▶ Ресурс: от 40 000 км пробега
- ▶ Гарантия 18 месяцев



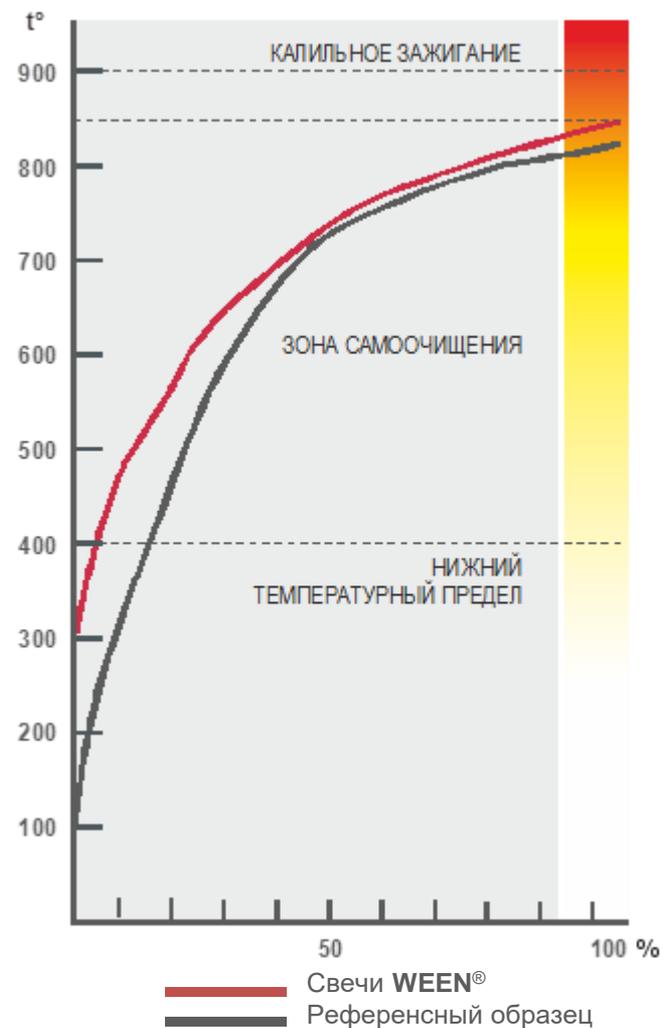
# Эффективность



**WEEN**  
Нормальная голубая искра  
с высокой интенсивностью



**Референсный образец**  
Искра с включениями красноватого  
пламени низкой интенсивности





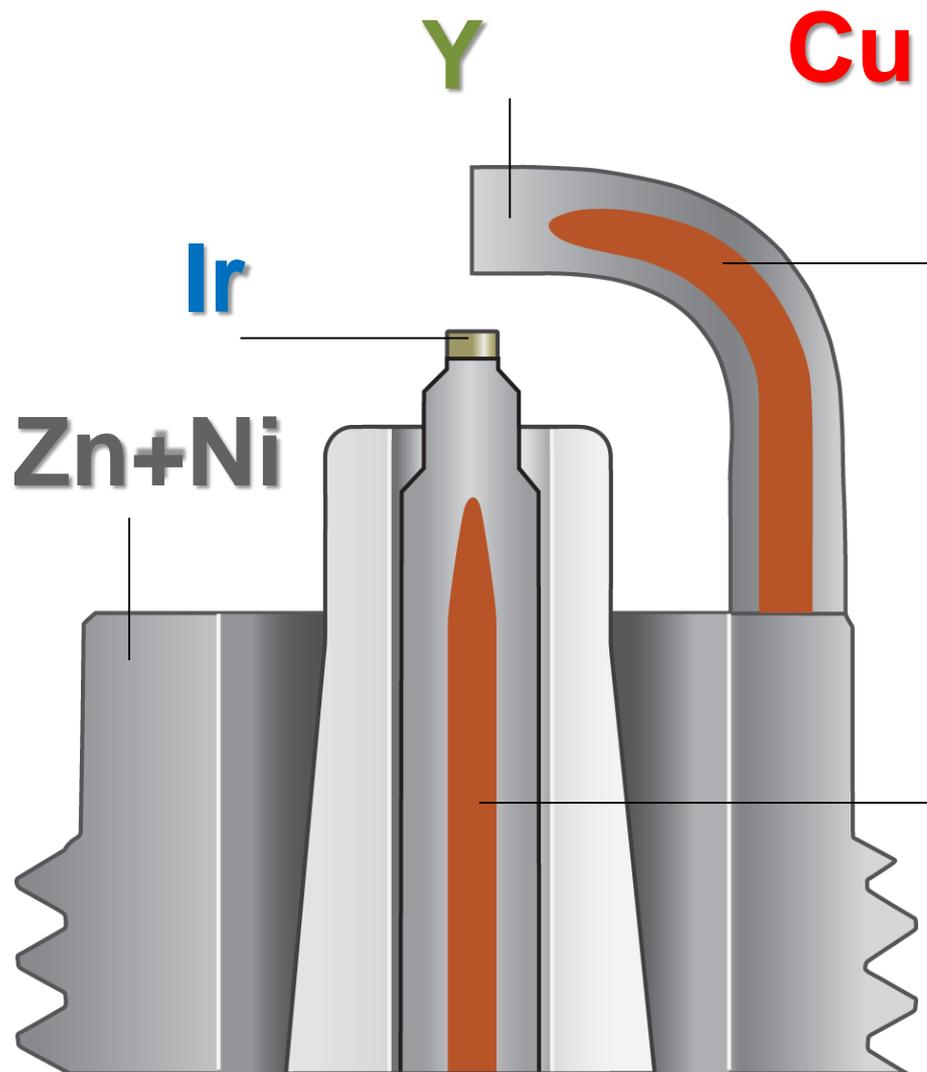
# Power



## Особенности свечей Power

# Power

- ▶ Использование редкоземельных элементов (Ir, Y)
- ▶ Применение меди в центральном и боковом электродах
- ▶ Устранение искрогасящего эффекта путем уменьшения площади центрального электрода
- ▶ Увеличение изоляционной прочности керамики
- ▶ Специальная геометрия теплового конуса
- ▶ Увеличенная площадь контакта изолятора с корпусом свечи
- ▶ Zn+Ni: интерметаллическое защитное покрытие



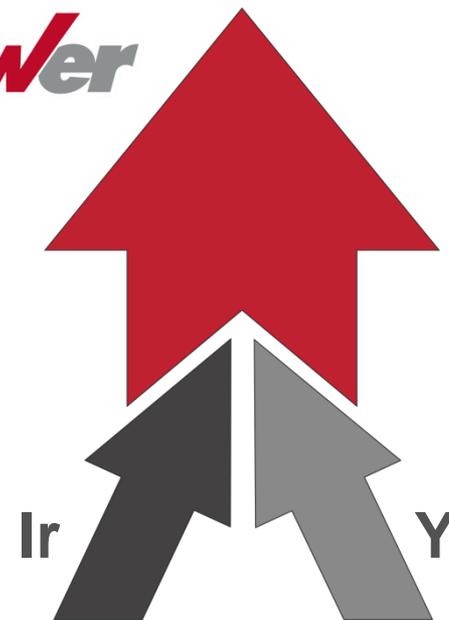
## Особенности свечей Power

### ▶ СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ МАТЕРИАЛОВ

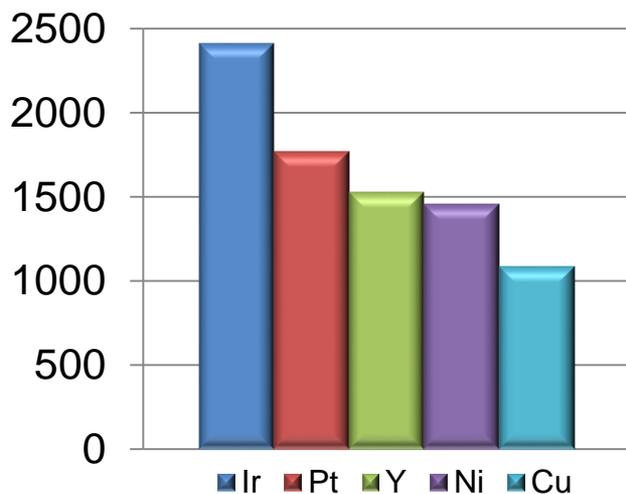
- ▶ **Ir**
  - увеличение срока службы свыше **100 тыс. км**
  - антиокислительные свойства
  - повышение износостойкости
- ▶ **Y**
  - конкурент платины по прочности
  - износостойкость бокового электрода в 500 раз выше

### ▶ СТАБИЛЬНЫЙ МЕЖЭЛЕКТРОДНЫЙ ЗАЗОР В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Power**



Температура плавления, °C



**Ni**



**Ir**

## Преимущества свечей Power

# Power

### ► Экология

сокращение вредных веществ в отработанных газах

### ► Экономия

снижение расхода топлива увеличение

срока службы до 100 000 км

### ► Эффективность

увеличение износостойкости исключение пропусков

в искрообразовании стабильная надежная работа

в различных условиях эксплуатации

быстрое зажигание и защита от температурных перегрузок

### ► 10 свечей POWER

охватывают 90% современного автомобильного парка

### ► Гарантия производителя

составляет 100 тыс. км пробега



## Пресса о свечах WEEN

В майском номере журнала «ЗА РУЛЕМ» за 2011 год были проведены сравнительные испытания свечей зажигания, в которых **СВЕЧИ WEEN** зарекомендовали себя как **ПРОДУКТ С НАИЛУЧШИМ СООТНОШЕНИЕМ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА**, пропустив вперед только свечи с платиновым электродом (Bosch), многоэлектродные свечи (ЭЗ – STANDART, тот же Bosch) и более дорогие (NGK V-LINE, DENSO).



## ИТОГИ ИСПЫТАНИЙ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ

Наименование	Кoeffициенты				Сумма	Место
	конструктивный	моторный	экологический	аварийный		
Bosch WR7DPX	4,8	5,0	5,0	5,0	19,8	1
33-Standard T17ДВРМ 1.0	4,6	4,6	4,7	4,4	18,3	2
NGK BPR6ES-11	5,0	3,9	3,7	4,3	16,9	3
Denso W20EPR-U11	4,9	3,5	3,5	3,5	15,4	4
Ween 121-1370/KMR6C11	4,7	3,2	3,4	4,0	15,3	5
BERU 14R-7DUX	4,6	3,5	3,2	3,9	15,2	6
Brisk LR15YCY-1	4,4	2,9	3,0	4,1	14,4	7
Hola BH7CR11	3,6	2,8	3,0	3,4	12,8	8
Tsitron A17ДВРМ	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	9

# Пресса о свечах WEEN

**5 МЕСТО** WEEN, Нидерланды



121-1370  
Зазор 1,1 мм  
Ориентировочная цена (за 4 свечи) 210 руб.

Неплохое соотношение цена/качество.

Практически ни слова по-русски на блистере.

Малоизвестные в России голландские свечи оказались ровно посередине таблицы, обогнав куда более раскрученные бренды. По стабильности конструктивных параметров эти свечи – четвертые.



**4 МЕСТО** DENSO, Япония



W20EPR-U11  
Зазор не указан  
Ориентировочная цена (за 4 свечи) 380 руб.

**ДАЖЕ НЕДОРОГИЕ  
СВЕЧИ СПОСОБНЫ  
ИЗМЕНИТЬ ПОВЕДЕНИЕ  
АВТОМОБИЛЯ.**

**3 МЕСТО** NGK V-LINE, Франция



№ 13 BPR6ES-11  
Зазор не указан  
Ориентировочная цена (за 4 свечи) 360 руб.

**2 МЕСТО** 33-STANDARD, Россия



T17DVRM 1.0  
Зазор 1,0 мм  
Ориентировочная цена (за 4 свечи) 230 руб.

**ЭКСПЕРТИЗА  
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ**

**1 МЕСТО** BOSCH PLATINUM, Германия



WR7DPX  
Зазор 1,1 мм  
Ориентировочная цена (за 4 свечи) 400 руб.

# ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ПРОВОДА



Особенности

## МАТЕРИАЛЫ КАЧЕСТВО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



КЛАСС F

-50°C ... +250°C

НАПРЯЖЕНИЕ

ПРОБОЯ

ИЗОЛЯЦИИ

НЕ МЕНЕЕ 45 кВ

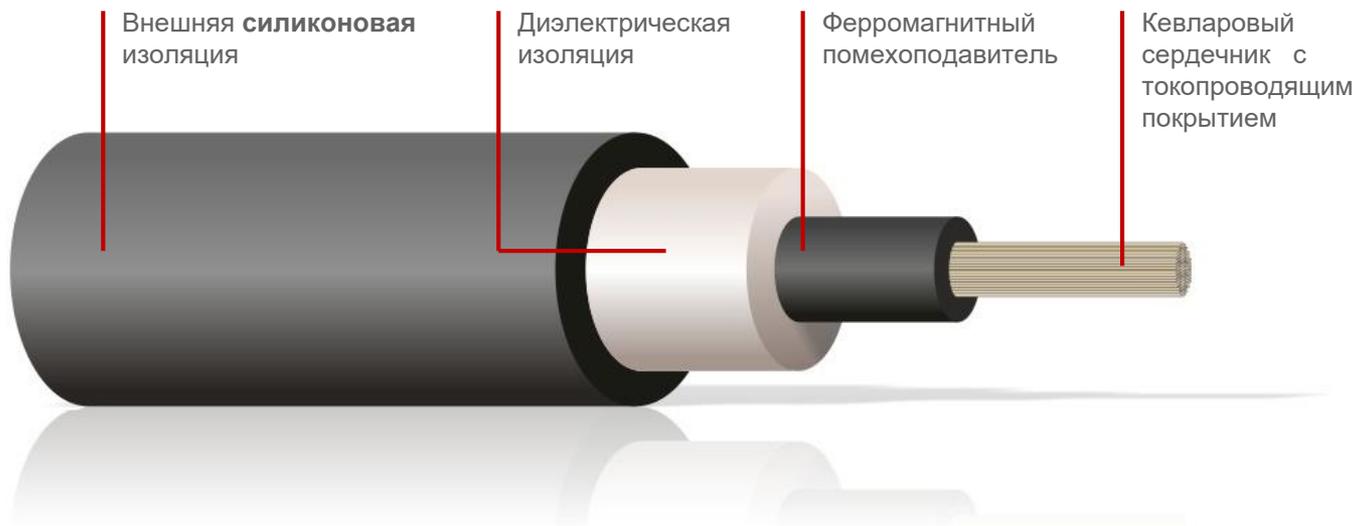


- ▶ **Технология N-Silicone**
- ▶ Стойкость к перегревам
- ▶ Повышенное пробивное напряжение
- ▶ Эластичность при низких температурах
- ▶ Отличная герметизация
- ▶ **Высший класс F** по стандарту ISO 3808
- ▶ Широкий диапазон рабочих температур
- ▶ **Надежный обжим** контактного наконечника



## МАТЕРИАЛЫ КАЧЕСТВО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- ▶ Новый состав изоляционного слоя
- ▶ Кевларовый сердечник
- ▶ Распределенное сопротивление
- ▶ Многослойная изоляция
- ▶ Гибкость и прочность провода
- ▶ Увеличенный срок службы



## Преимущества

- ▶ Гарантированный запуск двигателя в любую погоду
- ▶ Независимость от факторов внешней среды
- ▶ Отсутствие радиопомех
- ▶ Повышение мощности двигателя
- ▶ Снижение расхода топлива за счет улучшения сгорания
- ▶ Срок службы не менее 3-х лет



# МАСЛЯНЫЕ, ТОПЛИВНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ



## Особенности

- ▶ **МАЛОЕ СНИЖЕНИЕ ЭЛАСТИЧНОСТИ С ТЕЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ**
- ▶ **Технология Clever Covering:**
  - повышенная влагостойкость
  - повышенная степень фильтрации
  - обволакивающее свойство смол и пропиток
- ▶ **МЕНЬШИЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ** при повышении влажности в связи с меньшим увеличением объема волокон благодаря пропиткам
- ▶ **СТОЙКОСТЬ К КИСЛОТАМ И ПРОЧИМ ПРОДУКТАМ СГОРАНИЯ** топливной смеси
- ▶ **ВЫСОКАЯ СТЕПЕНИ ОЧИСТКИ**

**Масляный и топливный:** Тонкость отсева, мкм  
**≤39**                      **≤8**

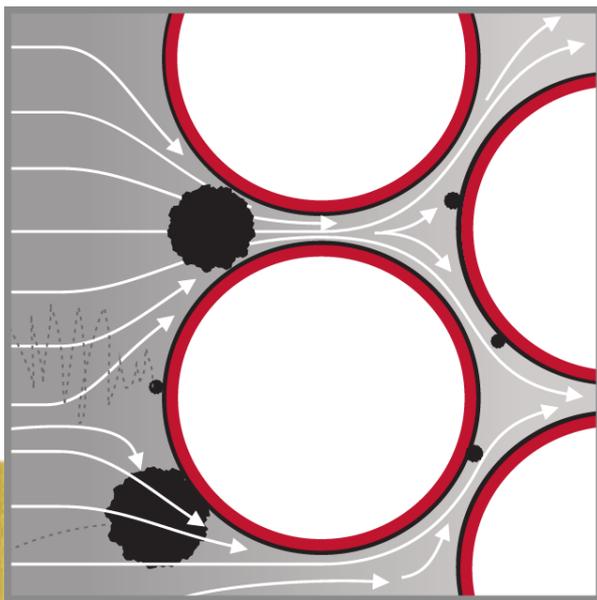
**Воздушный:** Коэффициент пропуска пыли, %  
**≤0,39%**

**Площадь фильтрации – ОПТИМАЛЬНАЯ**

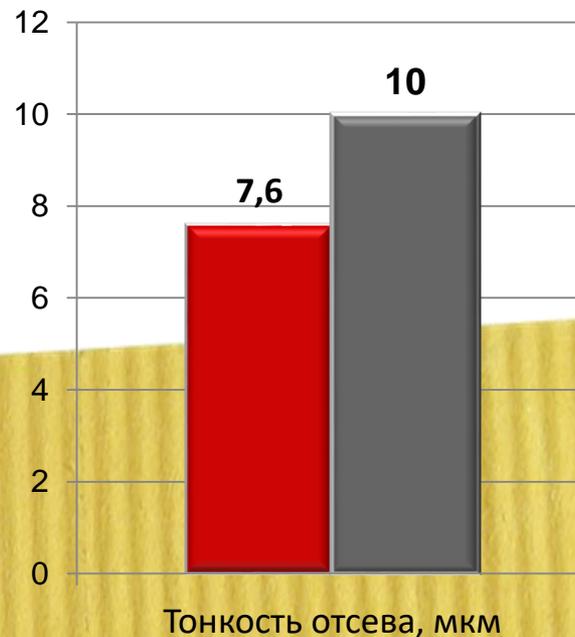


- ▶ Двойная завальцовка корпуса масляного и топливного фильтров
- ▶ Плотная резина для уплотнительного кольца.

## СХЕМА ФИЛЬТРАЦИИ



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЛЬТРАЦИИ



- WEEN Clever Covering
- Референсный образец

# Сравнение фильтра WEEN с аналогами

№1



**Дешевый фильтр**

- ▶ Экономия на сырье, низкое качество
- ▶ Низкая цена

№2



**Обычный фильтр**

- ▶ Хорошее качество
- ▶ Доступная цена

№3



**Обычный фильтр, известная ТМ**

- ▶ Хорошее качество
- ▶ Повышенная стоимость

№4



**Дорогой фильтр, известная ТМ**

- ▶ Избыточность конструкции
- ▶ Завышенная цена

№5



**Фильтр WEEN**

- ▶ OE качество под контролем ТТС
- ▶ Конкурентная цена

## Преимущества

- ▶ Уменьшение износа и увеличение ресурса деталей двигателя
- ▶ Уменьшение расхода топлива
- ▶ Повышенная коррозионная стойкость покрытия металлических поверхностей
- ▶ Увеличение срока службы форсунок
- ▶ Высокая пропускная способность
- ▶ Ресурс: до 40 тыс.км
- ▶ Гарантия 18 месяцев



# Испытания

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЮ НАМИ-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
Российская Федерация, 125438, Москва, Автомоторная, 2

РОССТ RU.0001.21MT08  
Tel/Fax: +7 (495) 456 36 92  
E-mail: volkov@nami.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СЕРТИФИКАЦИИ ЕЭК ООН 22/F  
TECHNICAL SERVICES 22/F



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЦПА  
В.И.Волков

Параметры	Значения параметров		Результат испытаний	
	ГОСТ Р 53640-2009	КД (ОСТ 37.001.037-86)	Fleetguard	WEEN
Полнота отсева, %	≥90 (1-я категория)	≥70	94	<b>96</b>
Тонкость отсева фильтрующим элементом, мкм : ном.	не нормируется	≤15	6,0	<b>4,5</b>
Перепад давления на фильтрующем элементе, не вызывающий его разрушения, МПа	≥0,15<0,25 (3-я категория)	≥0,22	0,24	0,24
Условная пропускная способность при перепаде давления, равном 0,01 МПа, куб.м/ч	по ТУ	≥1,8	2,47	<b>2,51</b>
Герметичность фильтра, кПа	герметичен	275±5	герметичен	герметичен
Площадь поверхности фильтрующей шторы, см2	не нормируется	не нормируется	1790,9	<b>2256,5</b>

Инженер-исследователь 1кат.

И.А.Маркелов.

# ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАСОСЫ



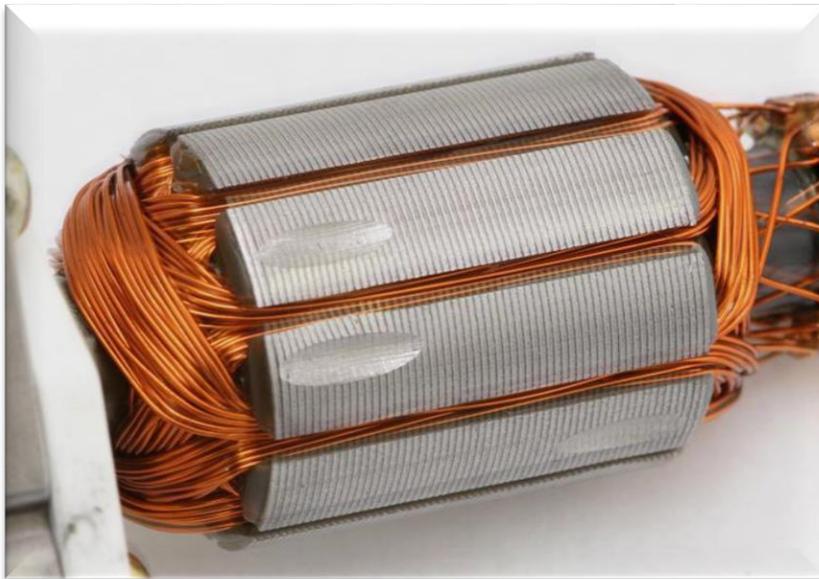
## Технические особенности

- ▶ Полированная внутренняя поверхность скольжения обеспечивает сниженное трение и уменьшение шума
- ▶ Устойчивость к температурным колебаниям в диапазоне от **- 45°C до + 95°C**
- ▶ Производительность **от 60 до 130 л/ч** (в зависимости от модели)
- ▶ Датчик уровня топлива



## Особенности

- ▶ Герметичность противодренажного клапана, сохранение давления и разряжения не менее 10 минут после выключения привода
- ▶ Автоматическая балансировка на специальном стендовом оборудовании
- ▶ Устойчивость к ударам и воздействию вибрации
- ▶ Все металлические детали гальванизированы и защищены от коррозии
- ▶ Противодренажный клапан особой конструкции, выдерживающий высокое давление



# Преимущества

- ▶ Стабильная производительность
- ▶ Бесшумная работа
- ▶ Защищенность от коррозии
- ▶ Детали одноразового монтажа в комплекте





## ПРЕДСТАВЛЕНЫ ДАННЫЕ:

- ▶ щетки стеклоочистителя
- ▶ тормозные колодки (более 2000 наименований)
- ▶ свечи зажигания
- ▶ высоковольтные провода зажигания
- ▶ фильтры
- ▶ топливные электрические насосы



# Поставщик данных класса «А»

► Специалисты **WEEN** имеют сертификаты TecDoc, подтверждающие квалификацию в работе со всеми приложениями.

► Бренд **WEEN** имеет высший статус поставщика данных группы «А».



**TecDoc - Lieferantenbewertung Information**

**Marke :** 482 WEEN      **CERTIFIED DATA SUPPLIER**      **A-Supplier**

Version: 02 / 2011

Entnehmen Sie der folgenden Seite der Datenlieferantenbewertung, ob Sie mit der Marke - "TecDoc Certified Data Supplier" sind und ob Sie - zur A-, B- oder C-Kategorie der Datenlieferanten zählen

**Die konkreten Anforderungen an "TecDoc Certified Data Supplier"**

KL 1: Es wurden keine Artikelzusatzbezeichnungen verwendet  
 KL 3: Mindestens 80% der Informationen sind in Form von standardisierten Textbausteinen  
 KL 4: Mindestens 99% der verwendeten Textbausteine sind in deutscher Sprache (englisch, französisch, deutsch, spanisch, italienisch, niederländisch)  
 KL 6: Die Fehlerquote in den angelieferten Artikelstabellen beträgt maximal 10%  
 KL 8: Die Fehlerquote in den angelieferten Verknüpfungstabellen beträgt maximal 10%  
 KL 10: Mindestens 99% der eingegangenen Fehlerinformationen sind in deutscher Sprache

Bitte denken Sie daran, Ihre Daten dem TecDoc Prüfkatalog entsprechend den TecDoc basierenden Teilkatalogen. Den Quoten von KL 6 und KL 8 können Sie durch Fahrzeugverknüpfungen den Aftermarket nicht erreichen!

**Informationen zur Datenlieferanten-Klassifizierung**

Ihre Einordnung in die Datenlieferanten-Kategorie A, B, oder C resultiert aus Ihren Werten bei den Kennzahlen 1, 3, und 4. KL 9 gibt an, wie weit Ihre Daten von der Kategorie A abweichen.

**A-Lieferant:** KL 9 zwischen 80% und 100%  
**B-Lieferant:** KL 9 zwischen 50% und 79%  
**C-Lieferant:** KL 9 zwischen 0% und 49%

Sollten Sie diesmal der Gruppe der C-Lieferanten angehören, so sind Sie für die nächsten 12 Monate in der Kategorie C eingestuft.

15.03.2011

**TecDoc Farbspezifikationen**  
*TecDoc Colour Specifications*

Farbsystem Colour System	TecDoc Blau TecDoc Blue	TecDoc Orange TecDoc Orange	TecDoc Grau TecDoc Grey
<b>PRINT</b>			
<b>HKS</b>	44	10	91
<b>CMYK</b>	C: 100 M: 50 Y: 0 K: 0	C: 0 M: 75 Y: 100 K: 0	C: 0 M: 0 Y: 0 K: 40
<b>RAL (K5)</b>	5017	2004	7040
<b>Black &amp; White</b>	60 %	30 %	30 %
<b>Pantone</b>	300	172	429
<b>WEB</b>			
<b>RGB</b>	R: 51 G: 102 B: 204	R: 255 G: 102 B: 51	R: 162 G: 162 B: 164
<b>HEX</b>	#3366CC	#FF6633	#a2a2a4

Gilt auch für alle TecDoc Produkt-Signets und Gütesiegel.  
 Applies also to all TecDoc product logos and quality seals.

Zum Beispiel:  
 For Example:

Daten-Format File Format	Verwendung Application
<b>EPS</b>	frei skalierbare Vektorgrafik für professionellen Druck (DTP) scalable vector graphics for professional printing (DTP)
<b>JPG</b>	kompriertes Bildformat für Präsentationen / eigene Ausdrücke compressed image format for presentation / hard copies
<b>GIF</b>	kompriertes Bildformat für Bildschirm- / Web-Anwendung compressed image format for onscreen or web appliance
<b>TIFF</b>	genormtes Format für Bilddateien für professionellen Druck (DTP) standardised format for image files for professional printing (DTP)

Rückfragen bitte an [marketing@tecdoc.net](mailto:marketing@tecdoc.net) bzw. unter +49 (0)221-6600-214.  
 Questions will be answered by [marketing@tecdoc.net](mailto:marketing@tecdoc.net) or at +49 (0)221-6600-214.

www.tecdoc.net

# Поиск в TecDoc



ПРЯМОЙ  
ПОИСК  
ПО АРТИКУЛУ

ПОИСК  
ПО  
АВТОМОБИЛЮ

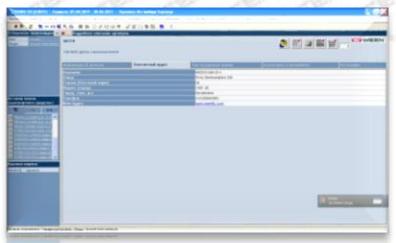
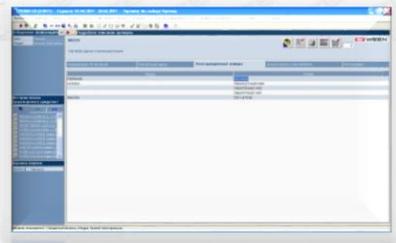
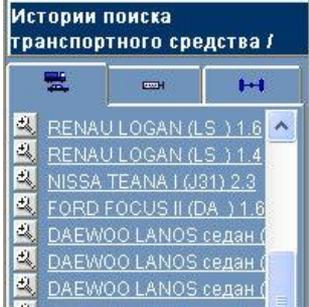
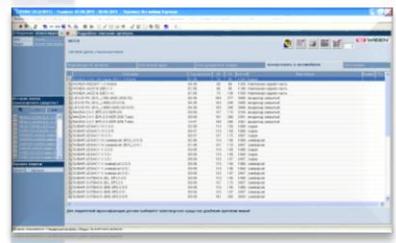
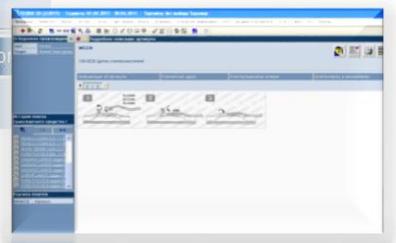
**КАК НАЙТИ WEEN?**

ПОИСК  
ПО КАТАЛОГАМ

ПОИСК  
ЧЕРЕЗ  
ЗАПЧАСТИ-  
АНАЛОГИ



**ВАЖНО:** Область отображения WEEN – страны СНГ



В феврале 2013 года было заключено долгосрочное соглашение о спонсорской поддержке с командой Formula Student MADI, включающего в себя:

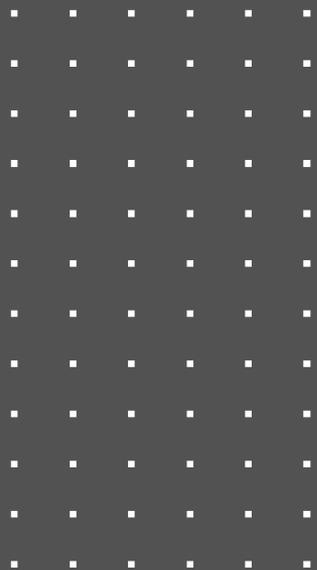
- Разработку и внедрение экспериментальных запчастей для механических и электрических частей гибридных автомобилей (ШРУСы, колодки, свечи зажигания);
- Совместную PR поддержку мероприятий;
- Поддержку в обеспечении спортивной экипировки и аксессуаров.

Результатом сотрудничества стало участие команды в Formula SAE Italy & Formula Electric Italy 2013:

- ▶ МАДИ выступила в новом для себя классе Formula Electric с первым в России электрическим болидом
- ▶ дебют в классе электроболидов был бы невозможен без сотрудничества команды МАДИ с торговой маркой WEEN, инженеры которой разработали для машины уникальные ШРУС
- ▶ Детали WEEN показали себя с самой лучшей стороны, продемонстрировав высокие характеристики в сложных гоночных условиях
- ▶ Инженеры WEEN™ готовы взяться за сложную и кропотливую работу по подбору и разработке различных компонентов
- ▶ WEEN является партнером проекта «Формула Гибрид»



WTP-2201/2017



[www.ween.ru](http://www.ween.ru)