

# Система развал-схождения Hunter WA с датчиками HawkEye Elite™

Высокая прибыль и производительность благодаря инновациям

**NEW!**



**HUNTER**  
Engineering Company

## Последние разработки Hunter для увеличения произ



### Новая конструкция адаптеров!

- ▶ Быстрая установка!
- ▶ Нет контакта «метал-метал»!
- ▶ Нет необходимости в регулировке под размер диска!



### Новая конструкция мишеней!

- ▶ Ещё легче!
- ▶ Ещё компактнее!
- ▶ Быстрее распознаются датчиками!



**NEW!**

# ВОДИТЕЛЬНОСТИ



**PATENTED**



## Камеры высокого разрешения!

Четыре 5-мегапиксельные цифровые камеры обеспечивают высокую точность и скорость измерений углов установки колёс.

**EXCLUSIVE**



## Удобное хранение!

Мишени можно хранить на кронштейнах установленных на подъемнике, в непосредственной близости от колёс для экономии времени.

**EXCLUSIVE**



## Компенсация прокатыванием!

Компенсация всех колёс и получение результатов измерения одним движением.

**STANDARD**



## Поддержка Codelink!

С помощью всего лишь одного прибора (опция) можно перенастраивать значения датчиков угла поворота (SAS) компьютеризированной системы после выполнения регулировки развал-схождения.

# Новые адаптеры быстрой фиксации QuickGrip® и

Запатентованная компанией Hunter конструкция адаптеров и трёхмерные мишени значительно увеличивают скорость обслуживания, время установки теперь исчисляется не минутами, а секундами...

## Невероятно быстрая установка



- ✓ Подпружиненные захваты крепятся за шины
- ✓ Захваты фиксируются пальцевым переключателем
- ✓ Несосное крепление адаптеров не влияет на точность измерений

## Предотвращает повреждение дисков



- ✓ Зажимает шину, а не диск
- ✓ Нет контакта «метал-метал»
- ✓ Адаптер касается колеса только **прорезиненным ободом**

## Меньший вес



- ✓ Вся конструкция весит всего 2,7 кг
- ✓ Почти в два раза легче предыдущей версии

## Узкий профиль



- ✓ Ширина менее 23 см
- ✓ Не мешают ходить рядом
- ✓ Идеально подходит для узких постов



# 3D мишени



## Быстросменные захваты...



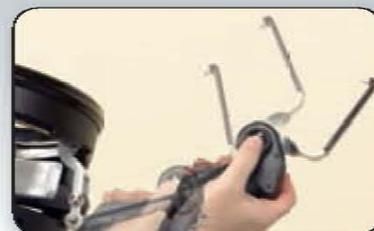
- ✓ Заменяемые захваты позволяют устанавливать адаптер колёса диаметром до 940 мм (37").
- ✓ Один тип захвата подходит для 90% колёс

на

## ... или регулируемые захваты

**ОПЦИЯ**

Один комплект регулируемых захватов позволяет заменить стандартный набор.



## Удлинители адаптеров



- ✓ Подходят для колёсных дисков с выпуклой или глубоко расположенной ступицей.
- ✓ Входят в стандартную комплектацию

## Неприхотливость в обслуживании



- ✓ Адаптеры и мишени разработаны для непрерывного использования
- ✓ Нет электроники, кабелей, не требует калибровки
- ✓ Необходимо лишь иногда вытирать пыль с мишеней

## Широкоугольные мишени



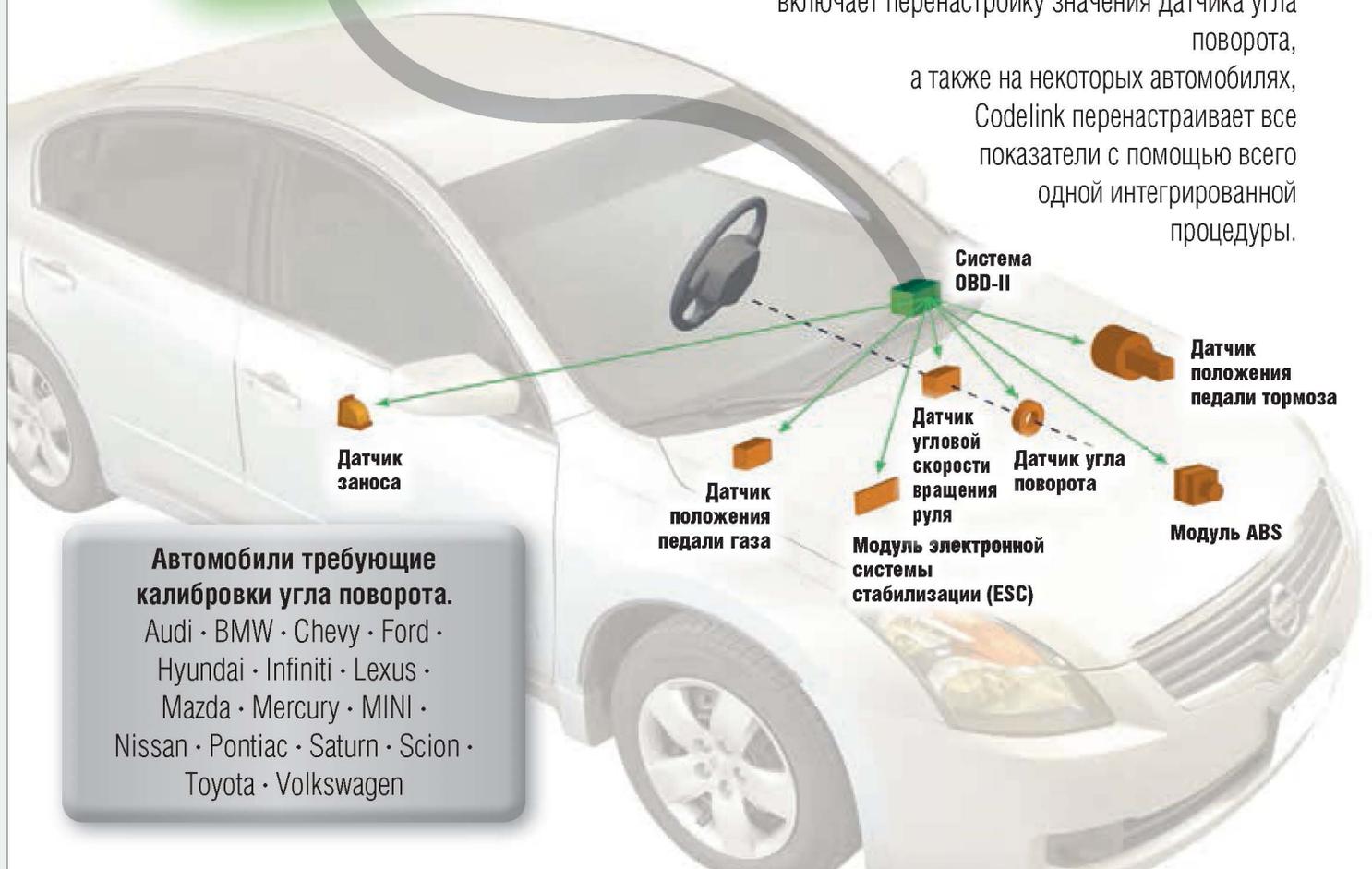
- ✓ Используются для измерения максимального угла поворота
- ✓ Входят в стандартную комплектацию

# Codelink® – Заключительный этап процедуры регулировки развал-схождения

Codelink® напрямую связывает диагностическую систему автомобиля OBD-II с WA системой развал-схождения для калибровки датчиков угла поворота (SAS) в соответствии с требованиями автопроизводителей.



Калибровка системы рулевого управления обычно включает перенастройку значения датчика угла поворота, а также на некоторых автомобилях, Codelink перенастраивает все показатели с помощью всего одной интегрированной процедуры.



## Автомобили требующие калибровки угла поворота.

Audi · BMW · Chevy · Ford ·  
Hyundai · Infiniti · Lexus ·  
Mazda · Mercury · MINI ·  
Nissan · Pontiac · Saturn · Scion ·  
Toyota · Volkswagen

# CodeLink® – простое, эффективное и доступное решение

- ✓ Автоматическая идентификация автомобиля.
- ✓ Включает действия по перенастройке в процесс регулировки развал-схождения.
- ✓ Инструкции по выполнению процедуры отображаются на мониторе системы развал-схождения.
- ✓ Обновляется автоматически вместе с базой данных спецификаций автомобилей стенда развал-схождения.
- ✓ Специальный инструмент регулировки развал-схождения.



*Один прибор заменяет сразу несколько OEM диагностических приборов.*

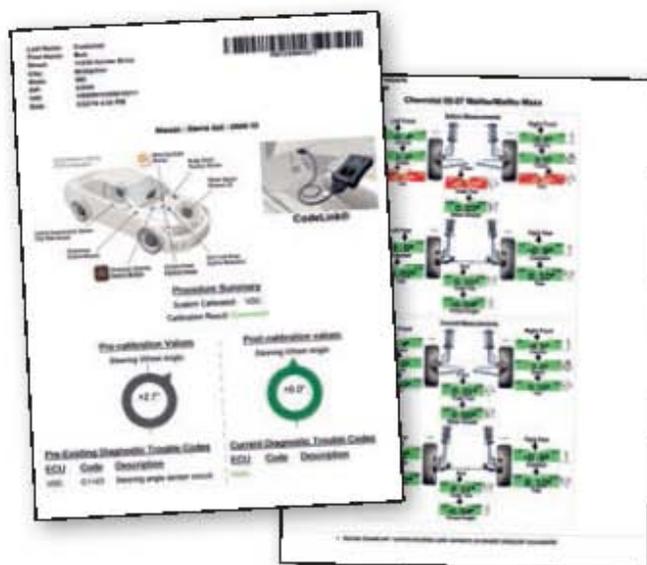


*Простые и понятные инструкции вместо сложных OEM процедур.*

## Выполняет правильно

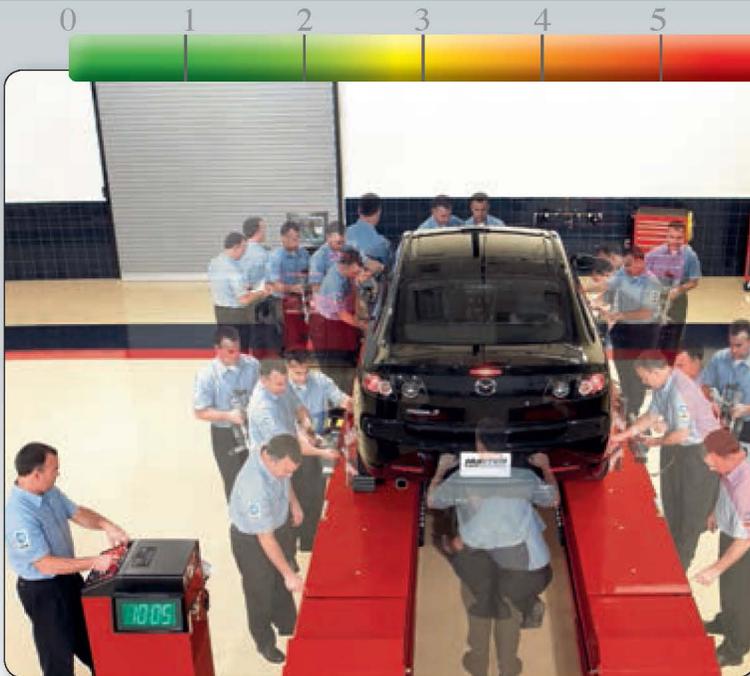
- ✓ Ни один калибровочный прибор не интегрируется в процесс регулировки развал-схождения как CodeLink (запатентован).
- ✓ Гарантирует прицизионную точность с любыми типами датчиков.
- ✓ Уменьшает количество ошибок, оборачивающихся в жалобы и недовольство клиентов.

*Распечатки переустановленных значений датчиков угла поворота колёс подтверждают правильность выполненных работ.*



# Ранее измерение развал-схождения требовало немало времени ...

Процесс измерения с ИК-датчиками занимает более 10 минут



- ✓ Установить колёсные упоры и поднять автомобиль
- ✓ Поднять переднюю и заднюю ось автомобиля с помощью траверс
- ✓ Проверить давление в шинах и найти спецификацию автомобиля в базе данных
- ✓ Установить датчики на колёса, скомпенсировать их, вынуть шплинты
- ✓ Опустить автомобиль обратно на подъёмник и встряхнуть
- ✓ Повращать руль для вычисления кастера
- ✓ Распечатать результаты

**10:00**+

КОЛИЧЕСТВО ДЕЙСТВИЙ



Старые технологии требовали значительное количество времени

**Итого 10:05**

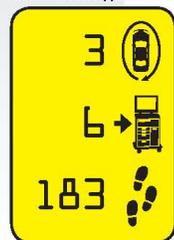
3D системы развал-схождения ускорили процесс выполнения развал-схождения



- ✓ Установить колёсные упоры и поднять автомобиль
- ✓ Проверить давление в шинах и найти спецификацию автомобиля в базе данных
- ✓ Установить мишени
- ✓ Прокатить автомобиль назад-вперёд для компенсации датчиков
- ✓ Вынуть шплинты
- ✓ Повращать руль для вычисления кастера
- ✓ Распечатать результаты

**4:00**

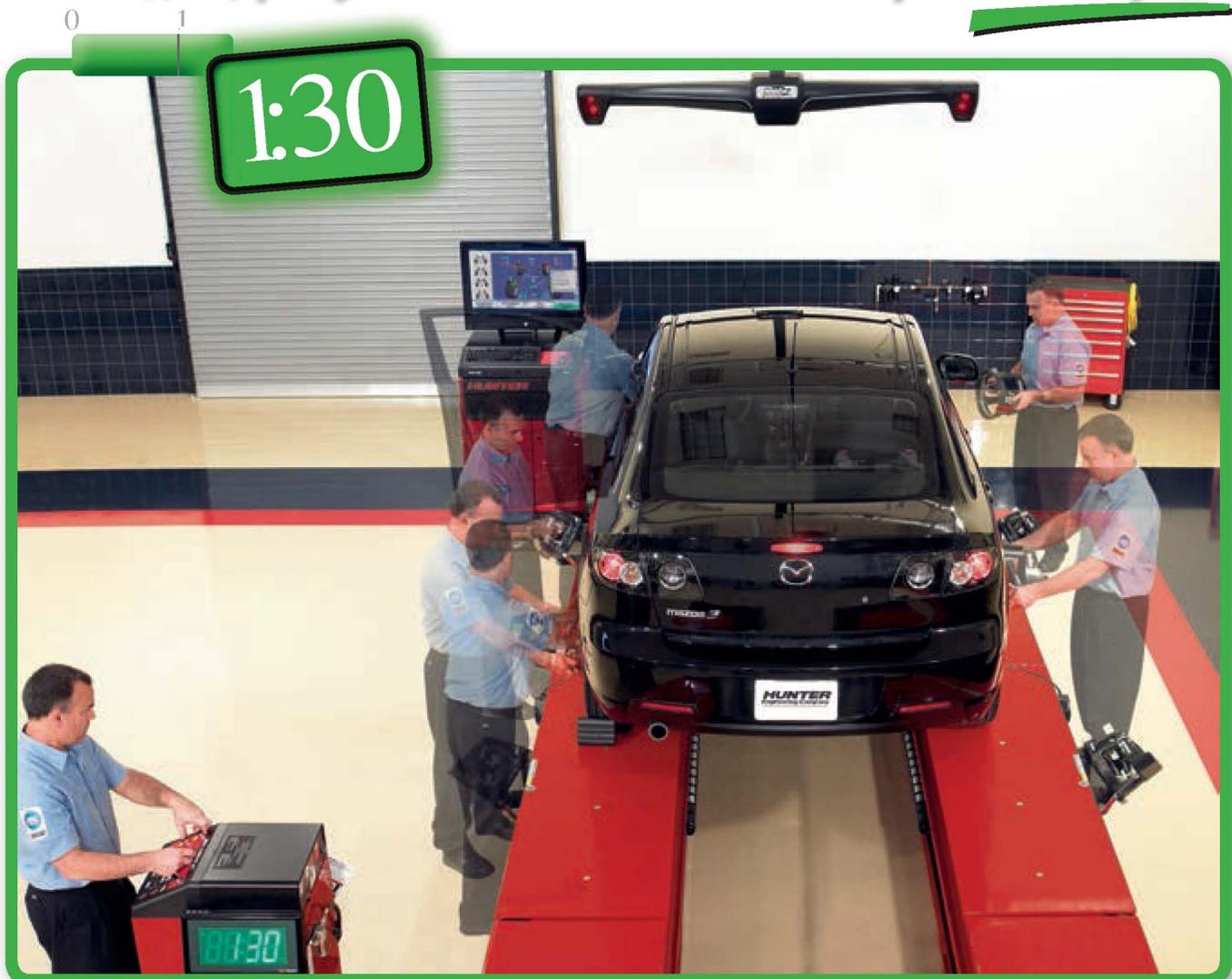
КОЛИЧЕСТВО ДЕЙСТВИЙ



3-D стелды с камерами увеличивают эффeктивность...

**Итого 04:00**

# ...Сегодня, результаты готовы всего через 90 секунд!

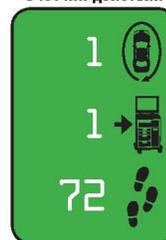


**Система развал-схождения Hunter WA с датчиками HawkEye Elite и подъёмником RX позволяют получить результаты измерений за 90 секунд!**

- ✓ Закатить автомобиль на подъёмник, не доезжая до поворотных кругов
- ✓ Установить колёсные упоры и поднять автомобиль на «рабочую высоту»
- ✓ Установить мишени и установить давление в шинах.
- ✓ Прокатить автомобиль вперёд для компенсации датчиков.
- ✓ Найти автомобиль в базе данных и поворачивать руль для вычисления кастера
- ✓ Результаты измерений отсылаются на печать автоматически

**Итого 1:30**

Счётчик действий



Обходов вокруг автомобиля

Возвращения к консоли управления

Всего шагов



**Готовые распечатки результатов через 90 секунд!**

Используйте распечатки с логотипом Вашего автосервиса, чтобы продавать ещё больше услуг.

# Заслужившее многочисленные награды программное обеспечение WinAlign® 12 не имеет себе равных!



Важность программного обеспечения...



Более 30 лет самый большой в индустрии штат сотрудников работает над созданием всё более и более прибыльного и производительного программного обеспечения на рынке.



- ▶ **Самая полная база данных заводских спецификаций автомобилей.**
- ▶ **Специальные процедуры производителей автомобилей выполняются механиком с помощью пошаговых инструкций.**
- ▶ **Запатентованные и общепризнанные инструменты** выполняют работу точно и с первого раза, каждый раз.
- ▶ **WinAlign 12 максимально увеличивает прибыльность и производительность на участке развал-схождения Вашего автосервиса.**



Обычные системы просто предоставляют результаты измерений УУК



Обычные 3-D системы с камерами ускоряют эти измерения



**WinAlign 12 максимально увеличивает производительность и производительность на участке развал-схождения Вашего автосервиса**



## База данных инструментов и комплектов

Показывает на мониторе инструменты и детали для регулировки УУК. Помогает оператору в правильном выборе регулировочного инструмента для каждой спецификации автомобиля и регулируемого угла.

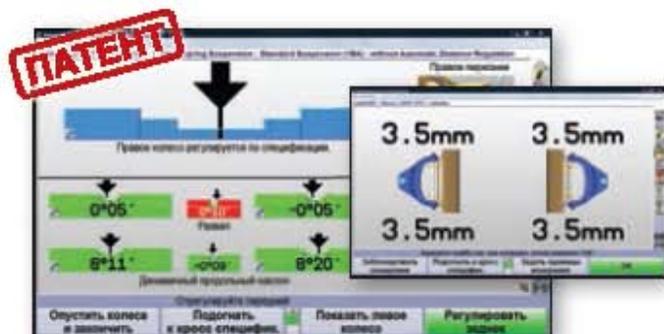
**В** Возможность заказывать онлайн



## Виртуальный вид®

Смотрите результаты вашей работы в режиме реального времени в 3-D формате. Применяются одинаково, как экспертами, так и новичками.

**В** Каждый результат развал-схождения может быть показан в трёхмерном режиме.



## Контроль перемещения рычагов САММ®

Вдвое сокращает время регулировки на автомобилях с регулировочными шайбами, двойными эксцентриками и двойными пазы. Последовательные графики позволят Вам произвести регулировки правильно с первого раза.

**В** Применимо более чем с 60 млн. автомобилей



## Shim-Select® II

Устраняет сомнения, связанные с выбором регулировочной шайбы с помощью различных диаграмм и таблиц. Shim-Select II быстро рассчитывает и показывает шаблон, требуемый для правильной установки шайбы.

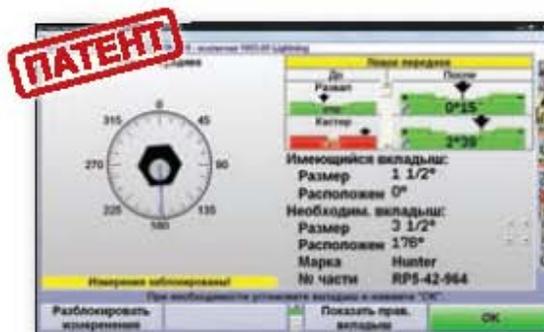
**В** Применимо более чем с 30 млн. автомобилей



## Регулировка «без колёс»

Уменьшает время регулировки, позволяя проводить измерения развал-схождения со снятыми колёсами\*.

**В** Доступно, тогда - когда она необходима!



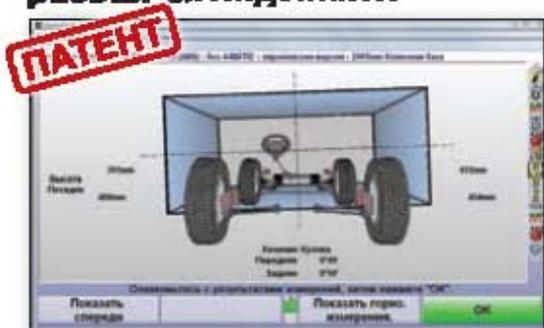
## Автоматический калькулятор втулок®

Рассчитывает безукоризненно размер втулки и регулировочное положение без потери времени на нулевые втулки.

**В** Применимо более чем с 10 млн. лёгких грузовиков и микроавтобусов.

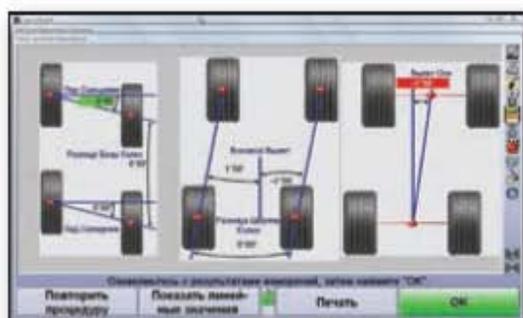
# Поднимите Ваш бизнес развал-схождения на следующий уровень!

Предоставляйте сервис развал-схождения...



## Система аудита кузова и подвески

Быстро проверяет автомобиль для выявления нарушения УУК и необходимости кузовного ремонта.

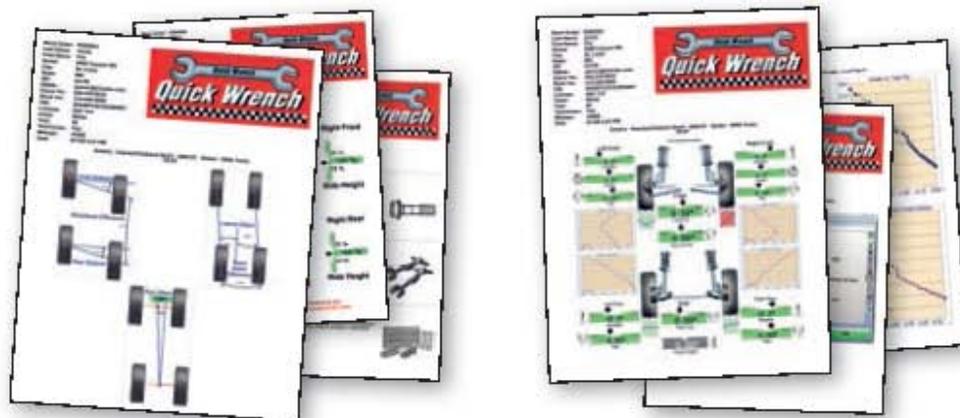


## Измерение симметрии автомобиля

Моментально показывает углы симметрии и смещение оси для клиентов Вашего автосервиса.

## Распечатки для клиентов

Используйте подробные распечатки для объяснения клиенту необходимости выполнения той или иной работы, либо для документирования выполненной работы.



Предоставляйте дополнительные услуги...



## Измерение высоты посадки\*

Измерение и регулировка высоты подвески в режиме реального времени.

**+** Более чем 20 млн. автомобилей нуждаются в измерении высоты посадки для корректного выполнения регулировок развал-схождения.



## WinAlign Tuner™\*

Выполняет развал-схождение у автомобилей с изменённой высотой подвески или с другими изменениями от заводских спецификаций для отслеживания состояния шин и обслуживания.

\* Требуется доп.оплата за аксессуары

## Помогите клиентам делать обоснованные решения!



### WinAlign® Видео библиотека\*

Более 400 видеороликов, охватывающих все аспекты современного развал-схождения.

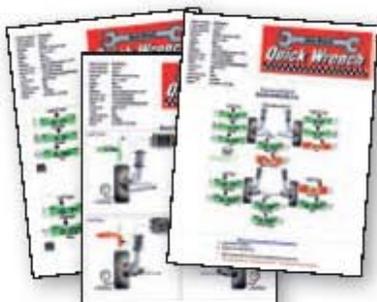
- ✓ Обучайте ваших клиентов
- ✓ Находите решения необычных проблем
- ✓ Увеличьте возможности для сервиса и прибыли
- ✓ Укрепите компетенцию механика



### Фотографии режима осмотра «Укажи и щёлкни»\*

Более 5000 наглядных фотографий и иллюстраций с описанием регулировок.

- ✓ Продемонстрируйте Вашим покупателям, скрытые на первый взгляд, неисправности для ремонта
- ✓ Помогает найти механику регулировочные узлы
- ✓ Увеличьте возможности для сервиса и прибыли



### Распечатки WinAlign® помогают продавать Ваши услуги

Объясняйте необходимость приобретения запчастей и выполнения услуг по ремонту, а также демонстрируйте результаты работы используя для этого информативные цветные распечатки.

**Понятные и подробные распечатки помогут Вам доводить информацию до клиентов, выстроить с ними отношения и продавать больше услуг по развал-схождению**

## Используйте разнообразные возможности...



### Новейшие спецификации доступны онлайн (WebSpecs®.NET)



### Видеокамера заезда

Безопасное и лёгкое позиционирование автомобиля на подъемнике без посторонней помощи. ПО WinAlign® позволяет выводить на монитор изображение с web-камеры, подключенной к компьютеру, чтобы помочь водителю точно поставить авто на подъемнике.



### Функция TouchRemote™

Позволяет использовать Apple iPhone, iPod-touch и iPad для просмотра результатов и управлением программы WinAlign.\*

# FIA Полностью интегрированная система развал-схождения

FIA упрощает весь процесс развал-схождения. Автоматизирует функции, выполняемые ранее механиком вручную, уменьшая количество переходов от автомобиля к консоли и наоборот.



1

## Консоль ножничного подъёмника RX

**ПАТЕНТ**



- ✓ Поднятие автомобиля активирует датчики для поиска мишеней.
- ✓ Управление поворотными кругами, сдвижными пластинами и настройками давления находится прямо на консоли подъёмника.
- ✓ Для большей доступности сканирующее устройство и прибор CodeLink можно хранить сбоку консоли.



**➤ Подсветка на подъёмнике включается автоматически при поднятии на высоту проведения развал-схождения.**

2

## WinAlign консоль

**ПАТЕНТ**



- ✓ Централизованное управление всей системой.
- ✓ Взаимодействует с подъёмником для выставления давления и автоматического управления поворотными кругами и сдвижными пластинами.
- ✓ Даёт подсказки механику на протяжении всего процесса измерения и регулировки развал-схождения.



**➤ Измерения производятся автоматически после того, как установлены все мишени**

3

## PowerSlide®

**ПАТЕНТ**

**POWER SLIDE**



- ✓ Сдвижные пластины и поворотные круги автоматически блокируются и разблокируются в нужное время.
- ✓ Нет больше беспокойств со шплинтами.



**➤ Автоматически блокируемые поворотные круги и сдвижные пластины уменьшают количество обходов вокруг автомобиля**

4

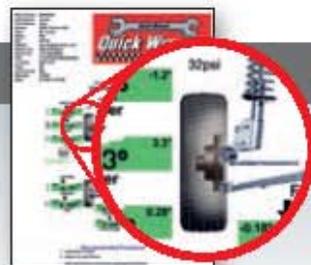
## Станция накачки

**ПАТЕНТ**

**INFLATION STATION**



- ✓ Автоматически накачивает все 4 колеса одновременно.
- ✓ Запоминает начальные и конечные данные давления.
- ✓ Для удобства самовтягивающиеся воздушные шланги помещены в катушки.



**➤ Программное обеспечение записывает измерения давления до и после накачки для включения данных в расчётку.**

# Конфигурации датчиков HawkEye Elite™



**HE421FC** – стандартная конфигурация с фиксированной балкой, подходит для большинства автосервисов.



**HE421ML** – конфигурация с датчиками, расположенными на подвижной балке, с механическим подъемником, обеспечивает дополнительные рабочие высоты и позволяет работать с автомобилем на полностью опущенном подъемнике.



**HE421CM** – конфигурация, смонтированная на мобильный кабинет, подходит для обслуживания нескольких постов развал-схождения, высота балки с датчиками регулируемая.



**HE421WM** – настенная конфигурация, идеально подходит для автосервисов с дефицитом рабочего пространства.



**HE421LZ** – на колонне с подвижной балкой, камеры автоматически позиционируются на любой высоте для проведения развал-схождения.



**HE421FM** – конфигурация портального монтажа, идеально подходит для сервисов со сквозным проездом.

**HE421DT** – Конфигурация с камерами, установленными на отдельные напольные колонны для сквозного проезда.

## Стандартная комплектация датчиков

- ✓ 4 3D мишени: Обеспечивают большой угол видения по вертикали и горизонтали; компактные и легкие; имеют небьющиеся отражатели и ударопрочные корпуса; не имеют электроники и не требуют калибровки.
- ✓ 2 мишени для измерения максимального угла поворота
- ✓ 4 адаптера быстрой фиксации QuickGrip с комплектом крюков.
- ✓ 4 удлинителя адаптеров быстрой фиксации.
- ✓ 4 кронштейна хранения адаптеров с мишенями.

## Характеристики компьютера с ПО WinAlign

- Процессор Intel® Pentium Dual-Core 2,83 Гц (или выше)
- 2 Гб RAM DDR3
- Жесткий диск SATA 320 Гб (или больше)
- DVD/RW привод
- USB 2.0 (2 USB-порта на лицевой стороне)
- Операционная система Windows® 7 Professional
- Программное обеспечение WinAlign
- 2 года бесплатных обновлений базы данных спецификаций автомобиля (VID)
- 2 года бесплатного доступа к базе данных спецификаций WebSpecs

# Конфигурации и спецификации кабинетов



## WA440E

Кабинет премиум широкий. Изображен с 32" широкоэкранным ЖК-монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1829 мм) x Д (737 мм) x Ш (889 мм)



## WA430E

Кабинет стандартный компактный. Изображен с 20" широкоформатным ЖК-монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1803 мм) x Д (584 мм) x Ш (660 мм)



## WA340E

Кабинет стандартный широкий. Изображен с 32" широкоформатным ЖК-монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1778 мм) x Д (737 мм) x Ш (889 мм)



## WA330E

Кабинет стандартный компактный. Изображен с 20" широкоформатным ЖК-монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1778 мм) x Д (584 мм) x Ш (660 мм)



## WA310E

Кабинет стандартный экономичный (поставляется в разобранном виде). Изображен с 20" широкоформатным ЖК-монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1753 мм) x Д (584 мм) x Ш (660 мм)



## WA320E

Стационарный кабинет для монтажа на колонну или стену. Изображен с 20" широкоформатным ЖК монитором. Размеры кабинета с монитором (приблизительно):  
В (1080 мм) x Д (610 мм) x Ш (775 мм)

Для обновления программного обеспечения WinAlign может потребоваться дополнительное и/или модернизированное аппаратное обеспечение компьютера. В связи с постоянными технологическими обновлениями, спецификации, модели и опции могут быть изменены без уведомления.

Ваш региональный дилер:



ООО "БЕРГ Холдинг" - Дистрибьютор Hunter в России  
г. Москва, ул. 2-я Милитопольская, дом 4А, стр. 40  
тел. +7 (495) 788-95-97, [tools@berg.ru](mailto:tools@berg.ru)

**HUNTER**  
Engineering Company