

# Система развал-схождения ProAlign® HawkEye

Для создания  
прибыльного  
автосервиса  
с минимальными  
инвестициями



**HUNTER**  
Engineering Company

## Система развал-схождения PA100

**В** системе развал-схождения PA100 используется программное обеспечение ProAlign®, разработанное под операционную систему Linux. Уникальная комбинация позволяет любому автосервису, заинтересованному в обеспечении прибыльного сервиса развал-схождения, сделать это с минимальными инвестициями.

- ✓ Программное обеспечение ProAlign® содержит все необходимые программные средства для выполнения быстрой и точной процедуры развал-схождения
- ✓ Операционная система Linux поддерживает программное обеспечение ProAlign® с преимуществами мощной операционной системы, находящейся в небольшом заменяемом картридже

### Система PA100

- ✓ 17" цветной ЖК-монитор
- ✓ Полноразмерная клавиатура, с удобным наклоном, предоставляет полный контроль над процедурой развал-схождения
- ✓ Беспроводной пульт дистанционного управления (опция) позволяет оператору работать из любой точки поста
- ✓ Специальное электронное оборудование оптимизировано для развал-схождения
- ✓ Поддержка USB
- ✓ Современный высокоскоростной процессор
- ✓ Опционный дистанционный индикатор помогает при регулировке, практически дублируя диаграммы графического дисплея

### Измерительные возможности

- ✓ Измеряет углы развала и продольного наклона, схождение, угол тяги движения, угол поперечного наклона поворотной оси, прилежащий угол, обратное схождение при повороте и максимальный угол поворота
- ✓ Углы измерения симметричности позволяют быстро определить, являются ли отклонения углов установки колёс результатами аварий или повреждений рамы

### База данных

- ✓ Глубина базы данных заводских спецификаций автомобилей мировых производителей – более чем 20 лет
- ✓ Пользователь может самостоятельно вносить в базу данных дополнительные спецификации автомобилей
- ✓ Опционные ежегодные обновления базы данных и программного обеспечения могут быть выполнены пользователем самостоятельно путём простой установки нового программного картриджа

### Мощный процессор

- ✓ Обеспечивает высокую производительность при низком энергопотреблении
- ✓ Поддерживает высококачественную графику

### Многоязыковая поддержка

- ✓ Программное обеспечение ProAlign® работает на 36 языках (в т.ч. и на русском)



На фотографии изображён стенд PA со стационарным кабинетом (PA120E), 17" ЖК-монитором и датчиками HawkEye™ HS400FC1E.

## Цифровые датчики HawkEye™

**Ц**ифровые камеры высокого разрешения непрерывно контролируют положение колёсных мишеней в пространстве, обеспечивая такие же измерения, как и обычные датчики.

Датчики HawkEye используют multi-D технологию для получения точных измерений. Оператор может использовать как режим «текущей плоскости» (мишени задают «базовую плоскость» для измерений), так и традиционный метод развал-схождения, где базовой плоскостью служит подъёмник.

## Колёсные мишени HawkEye™

### Надёжность

- ✓ Коррозионная стойкость
- ✓ Небьющаяся лицевая панель
- ✓ Ударопрочный корпус
- ✓ Защитный резиновый контур

### Простота использования

- ✓ Никакой электроники на колёсах
- ✓ Практически не требуют обслуживания
- ✓ Не требуется калибровка
- ✓ Малый вес
- ✓ Не требуются кабели

### Самоцентрирующиеся адаптеры

Самоцентрирующиеся колёсные адаптеры работают с полным диапазоном размеров колёсных дисков, что позволяет использовать их в работе как с колёсами легковых, так и грузовых автомобилей (от 10" до 24,5"). Доступны дополнительные расширители и адаптеры для специальных колёс (до 28").



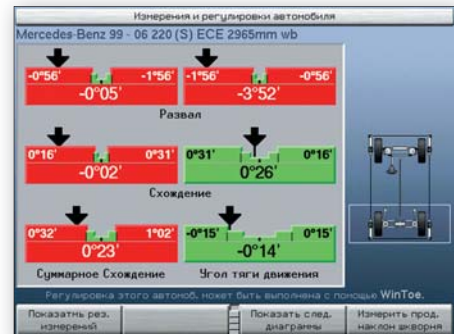
Четыре цифровые камеры (по одной на каждое колесо) измеряют положение и ориентацию колёсных мишеней.



# Программное обеспечение ProAlign®

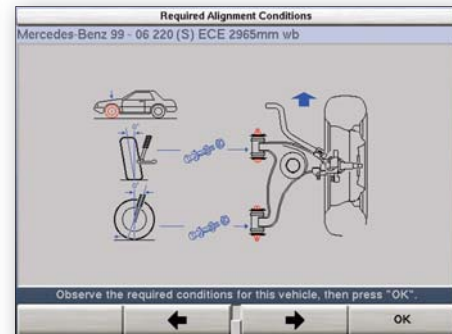
Программное обеспечение ProAlign® содержит ключевые функции флагманских систем Hunter и является идеальным решением для экономичного вхождения в бизнес развал-схождения.

## Регулировочные диаграммы



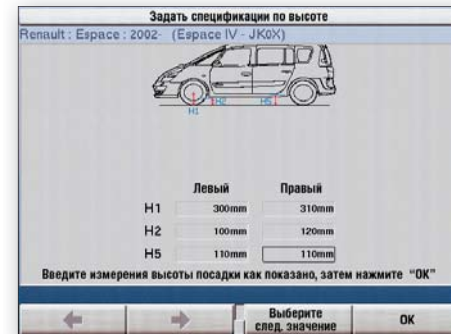
Регулировочные диаграммы показывают направление и степень необходимой регулировки.

## Регулировочные иллюстрации



Регулировочные иллюстрации представляют собой графические текстовые OEM рекомендации по методикам регулировки.

## Измерение высоты посадки



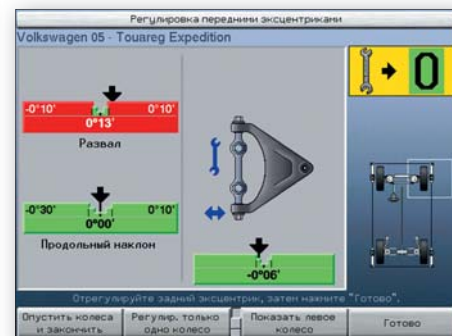
Измерения высоты посадки, требуемые производителями автомобилей, могут быть выполнены и введены вручную или с помощью опционального измерителя высоты (20-1885-1).

## WinToe®



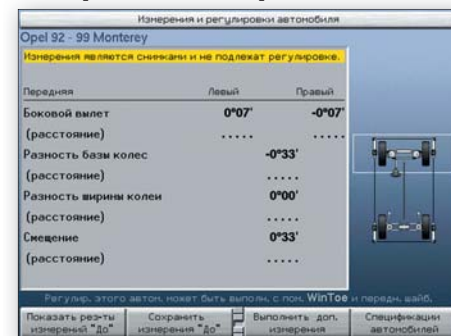
Позволяет оператору регулировать схождение без фиксирования положения руля. Практически гарантирует горизонтальное положение рулевого колеса с первого раза!

## CAMM® (Монитор перемещения рычагов подвески)



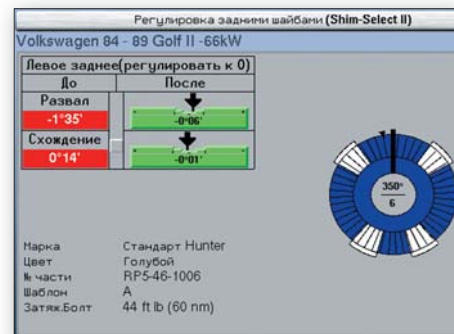
CAMM® сокращает время регулировки вдвое на автомобилях с регулировочными шайбами, двойными эксцентриками или двойными пазами. Без проб и ошибок.

## Измерения симметрии автомобиля



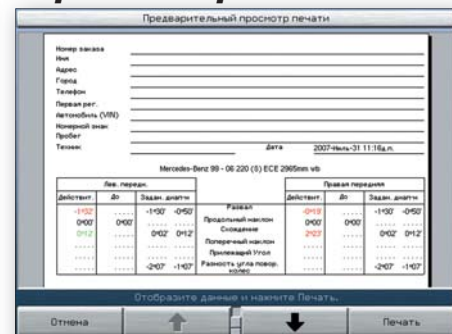
Обеспечивает быструю проверку для определения находящихся вне спецификаций УУК, вызванных нарушением симметрии автомобиля или смещением осей.

## Shim-Select® II



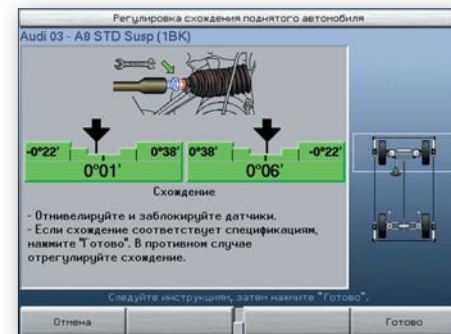
Показывает всю необходимую информацию для установки задних регулировочных шайб, включая шаблон соответствующего цвета с необходимыми углами ориентации, номером по каталогу и моментом затяжки болтов.

## Управление работой



Ценная информация о заказе может быть удобно сохранена в базе данных для быстрого поиска среди ранее выполненных заказов-нарядов. Функция Управление работой (Work Management) требует внешнего USB Flash-накопителя (в стандартную поставку не входит).

## Процедура схождения автомобилей VW/Audi†



Программное обеспечение включает в себя пошаговые инструкции по выполнению измерений и регулировки кривой «S».

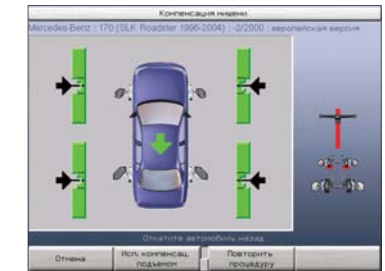
**Быстрая процедура компенсации прокатыванием поможет Вашему автосервису увеличить количество обслуживаемых за день автомобилей, тем самым значительно увеличит Вашу прибыль!**

**Получение результатов измерений занимает меньше времени, чем при использовании обычных датчиков**



### Шаг 1

Установить мишени



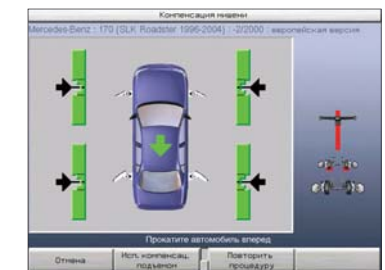
### Шаг 2

Откатить автомобиль, чтобы индикатор на мониторе стал зелёным



### Шаг 3

Прокатить автомобиль обратно на поворотные круги



### Шаг 4

Все результаты измерений развала и схождения тут же появляются на мониторе



**Процесс развал-схождения с датчиками HawkEye намного быстрее, чем при использовании обычных систем**

Датчики HC400FC1E HawkEye показаны с опциональным символьным дистанционным индикатором 30-419-1-X.

- ✓ Не требуется поднимать колёса для компенсации прокатыванием.
- ✓ Не нужно трясти переднюю или заднюю часть автомобиля.
- ✓ Не требуются спойлер-адаптера.
- ✓ Лучи не блокируются во время регулировки.
- ✓ Никаких кабелей и электронных сигналов между мишенями и консолью.
- ✓ Не требуются аккумуляторы.

- ✓ Не нужна повторная установка мишеней по уровню.
- ✓ Не требуются электронные поворотные круги для измерения обратного схождения при повороте или максимального угла поворота.
- ✓ Возможно использование той же консоли, что и на предыдущих версиях датчиков.
- ✓ Не имеет подвижных частей и практически не нуждается в обслуживании.

## Самоцентрирующиеся колёсные адаптеры

**Эксклюзивные функции самоцентрирующихся колесных адаптеров обеспечивают ещё большую универсальность применения, экстремально-прочность и простоту эксплуатации**

- 1 Подходят для дисков диаметром от 10" до 24.5".
- 2 Реверсивные когти адаптера позволяют работать со стальными дисками, а также со специальными шинами типа Run-Flat и Flange-Guard.
- 3 Специальная рукоятка обеспечивает быструю регулировку диапазона колёсного адаптера к различным конфигурациям и размерам дисков.
- 4 Уникальная конструкция адаптера даёт возможность работать с широким диапазоном размеров и конфигураций колес. Просто вставьте когти адаптера в соответствующее гнездо согласно требуемому размеру колёсного диска.
- 5 Облегчённые негнущиеся адаптеры спроектированы таким образом, чтобы обеспечивать прочность и стабильность конструкции, тем не менее, их легко переносить в руках.
- 6 Усиленный алюминиевый суппорт и хромированные направляющие устойчивы к коррозии и повреждениям.
- 7 Не требуется регулировка центрального суппорта.



175-325-1 Адаптер

### Оptionные шинные захваты 20-1789-1

Захваты надёжно закрепляют колёсные адаптеры на колесах с наружным размером (диаметром шин) от 21" (533 мм) до 40" (1016 мм). Идеальны для дисков без закраин или когда пространство между шиной и диском ограничено. Закрепляются на протекторе и защищают алюминиевые диски от повреждений.



### Оptionные расширители колёсных адаптеров до 28"

Увеличивают максимальный диаметр колёсного диска от 24,5" до 28". Комплект 20-1792-1 включает в себя 16 расширителей, по 4 для каждого адаптера.



## Конфигурации датчиков HS400/HS200 HawkEye™

**Компактные датчики HawkEye™ увеличивают производительность на меньшей площади**  
Датчики могут быть установлены всего в 25 мм от стены.



Стандартная конфигурация **HS400FC (4 камеры)** или **HS200FC (2 камеры)** подходит для большинства применений.\*



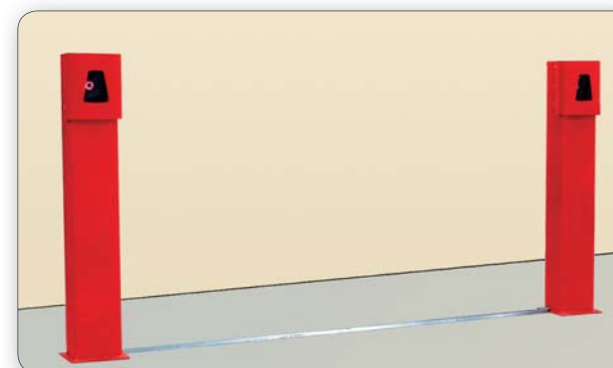
**HS400LZ (4 камеры)** или **HS200LZ (2 камеры)** имеют полнодиапазонную подвижную балку с электроприводом, обеспечивая дополнительные рабочие высоты подъемника.



Настенная конфигурация **HS400WM (4 камеры)** или **HS200WM (2 камеры)** может быть установлена на потолочную конструкцию. Эта комбинация идеальна для постов со сквозным проездом для сервисного обслуживания автомобилей с минимальным дорожным просветом.



Конфигурация портального монтажа **HS400FM (4 камеры)** или **HS200FM (2 камеры)** с камерами, расположенными на высоте, обеспечивает сквозной проезд.



**HS401DT (4 камеры)** – конфигурация с камерами, установленными на отдельные напольные колонны для сквозного проезда.



**HS200ML (2 камеры)** – конфигурация с датчиками расположенными на подвижной балке с механическим подъемником обеспечивает дополнительные рабочие высоты.

# Спецификации

## Модели

Предлагаются исполнения с мобильным кабинетом или стационарным, монтируемым на колонну/стену.

## Размеры кабинета:

Настольный вариант с 17" ЖК-монитором:  
540мм x 584мм x 572мм  
Мобильный кабинет с 17" ЖК-монитором:  
1511мм x 584мм x 572мм  
Настенный кабинет с 17" ЖК-монитором:  
1003мм x 432мм x 495мм

## Электропитание:

230В +10 /-15%, 1.75А, 50Гц

## Стандартная комплектация:

Фиксатор педали тормоза  
Фиксатор рулевого колеса

## Опции

Электронный измеритель высоты посадки/пульт ДУ	20-1885-1
Инфракрасный ПДУ	146-55-1
Дистанционный индикатор	30-419-1-X
Беспроводный дистанционный индикатор	30-421-1-X
Круги поворотные механические:	
высотой 40 мм	25-18-1 (требуется 2 шт.)
высотой 50 мм	20-1849-1 (комплект)
Круги поворотные механические нержавеющие:	
высотой 40 мм	20-1411-1 (комплект)
высотой 50 мм	20-2106-1 (комплект)

## Совместимые датчики системы PA100

HS400, HS200, DSP504, DSP506XF, DSP508XF

*Датчики HS400 требуют версию ПО ProAlign® 1.5 или выше*



**Электронный измеритель высоты посадки 20-1885-1**

В связи с постоянными технологическими обновлениями, спецификации, модели и опции могут быть изменены без уведомления.

Intel является зарегистрированной товарной маркой Intel Corporation.

CAMM, HawkEye, ProAlign, Shim-Select и WinToe – зарегистрированные товарные марки Hunter Engineering Company.

**Ваш региональный дилер:**



**Измерения «до» и «после» могут быть распечатаны для пояснения оказанной услуги и сохранения результатов выполненной работы. Изображения на экране и шаблоны регулировочных шайб также могут быть распечатаны.**



**Оptionный дистанционный индикатор предоставляет оператору полный контроль во время регулировок автомобиля. Предлагаются обычная и беспроводная модели.**



**Все модели включают четыре мишени и четыре самоцентрирующихся колёсных адаптера.**

**HUNTER**  
Engineering Company

Мастер-Дистрибьютор Hunter в России  
Евро-СИВ-Импорт: Москва, ул. Шоссейная, д. 80,  
тел.: (495) 780-46-80 • факс: (495) 354-70-30

**посетите наш сайт:**  
[www.hunter.com.ru](http://www.hunter.com.ru)