



С программным обеспечением  ecos Workflow™

DuraVision 250/350

Полностью автоматизированный
твердомер с моторизованным
столом.

EMCO-TEST

ВАШ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ



**НАУЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**
ГРУППА КОМПАНИЙ

DuraVision 250/350

Полностью автоматизированное испытание на макротвердость



DuraVision 250
1 – 250 кг

DuraVision 350
20 – 3000 кг



Испытания по Бринеллю

В соответствии со стандартами EN ISO 6506, ASTM E-10

1/1	1/2,5	1/5	1/10
1/30	2,5/6,25	2,5/15,6	2,5/31,25
2,5/62,5	2,5/187,5	5/25	5/62,5
5/125	5/250	5/750	10/250
10/500	10/1000	10/3000	
HBT (не стандартизованное)			



Испытания по Роквеллу

В соответствии со стандартами EN ISO 6508, ASTM E-18

HRA – HRV	HR15-N/T/W/X/Y
HR30-N/T/W/X/Y	HR45-N/T/W/X/Y



Испытания по Виккерсу

В соответствии со стандартами EN ISO 6507, ASTM E-92, ASTM E-384

HV 1	HV 2	HV 2,5	HV 3
HV 5	HV 10	HV 20	HV 30
HV 50	HV 100	HVD (не стандартизованное)	



Испытания по Кнуппу

В соответствии со стандартами EN ISO 4545, ASTM E-384

HK 1	HK 2		
------	------	--	--



Испытание пластмасс

В соответствии со стандартом EN ISO 2039

49,03 Н	132,9 Н	357,9 Н	961 Н
---------	---------	---------	-------

■ Вариант 250 9,8 – 2450 Н (1 – 250 кг)
■ Вариант 350 196 – 29430 Н (20 – 3000 кг)

Вся гамма испытаний на твердость

Диапазон испытательных нагрузок от 1 кг до 3000 кг



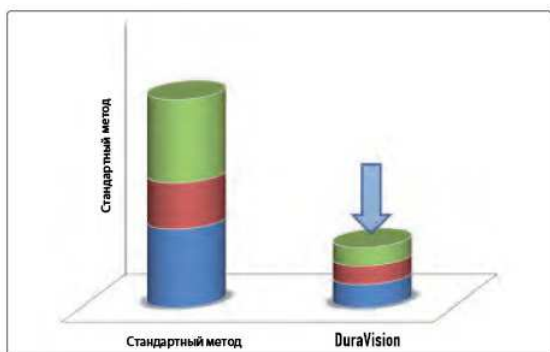
Надежный способ получения точных результатов

Оценка получаемых при испытании отпечатков осуществляется с помощью полностью автоматической регулировки яркости и быстрой автофокусировки. В результате гарантируется наибольшая возможная степень точности при повторных измерениях. Кроме того, в серии DuraVision испытательная нагрузка прикладывается с использованием апробированной и испытанной концепции управления с обратной связью, а все машины укомплектованы надежными элементами.



Прогрессивная конструкция

За привлекательным, современным внешним видом DuraVision скрывается множество специальных конструктивных особенностей. Использование элементов программируемых логических контроллеров гарантирует наивысшую степень точности технологического процесса. Кроме того, модульная концепция позволяет полностью приспособить DuraVision под ваши требования. DuraVision является равным образом эффективной как в клинически строгих лабораторных условиях, так и в загрязненной среде повседневного производственного процесса.



Экономия времени

Полностью автоматическая регулировка яркости, оптимизированная автофокусировка, быстрое перемещение турели инструментов и поперечных салазок, плюс интуитивное управление – все это помогает уменьшить продолжительность испытательного цикла. После завершения испытания результаты и отчет можно импортировать непосредственно в сеть вашей компании. Продуманная конструкция машины позволяет очень быстро приспособить ее под измерения образцов различных форм и размеров, тем самым сокращая время на переустановку. Другое преимущество полностью автоматизированного прибора DuraVision проявляется при проведении серийной проверки нескольких образцов, помогая сэкономить много времени.



Программное обеспечение, показывающее путь: ecos Workflow

Ультрасовременное программное обеспечение в сочетании с проверенными решениями для традиционных задач испытания на твердость представляет собой непревзойденное средство для экономии времени, оптимизации затрат и достижения оптимальной производительности! Принцип ecos Workflow открывает широкую гамму возможностей – от простого единичного измерения до испытаний группы и серийных измерений с постоянной записью данных и генерацией отчета. Программное обеспечение ecos Workflow ведет вас в течение всего процесса, гарантируя приложение минимальных усилий!

Новые машины DuraVision 250 и 350

Автоматизация в сочетании с абсолютной точностью



Защитный кожух с CE - сертификатом (по отдельному заказу)

Максимальная защита и максимальное удобство для пользователя! DuraVision с защитным кожухом в соответствии с CE - сертификатом соответствует всем международным требованиям Европейского союза. Благодаря системе световых барьеров нет необходимости устанавливать защитные дверцы для доступа к рабочей области. Таким образом, удобство для пользователя возрастает без ущерба безопасности. При пересечении зоны между световыми барьерами машина незамедлительно останавливает все активные перемещения и испытания на твердость. Светодиодный индикатор состояния показывает, когда зона между световыми барьерами вновь оказывается свободной и можно без проблем проводить испытания на твердость.



Материалы и технология

Жесткая стойка из сугуна гарантирует абсолютную стабильность испытания для всего диапазона нагрузок независимо от того, действует ли испытательная нагрузка в 1 кг или же 3000 кг. За счет использования качественных элементов и материалов прибор также соответствует Североамериканским стандартам безопасности (блок управления отнесен в пересне Независимой сертификационной организации UL за наивысшие стандарты огнестойкости для пластиковых кожухов).



Обзорная камера (по отдельному заказу)

За счет использования макро объектива данная камера создает прямое изображение обрабатываемой детали, облегчая настройку нескольких тосек детали для испытания и матриц испытаний. Идеальное средство, используемое в комбинации с объективом для измерений.



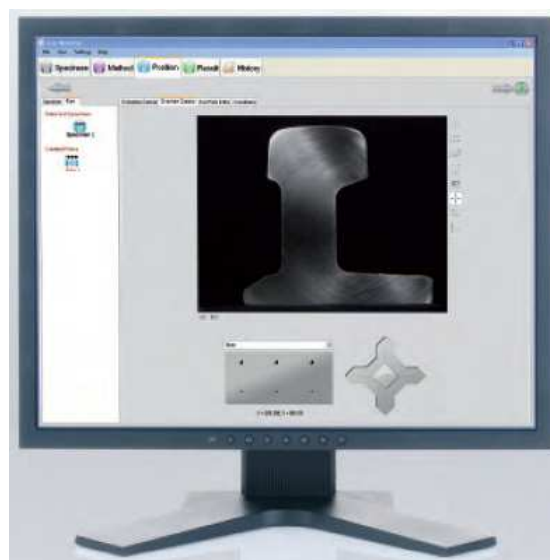
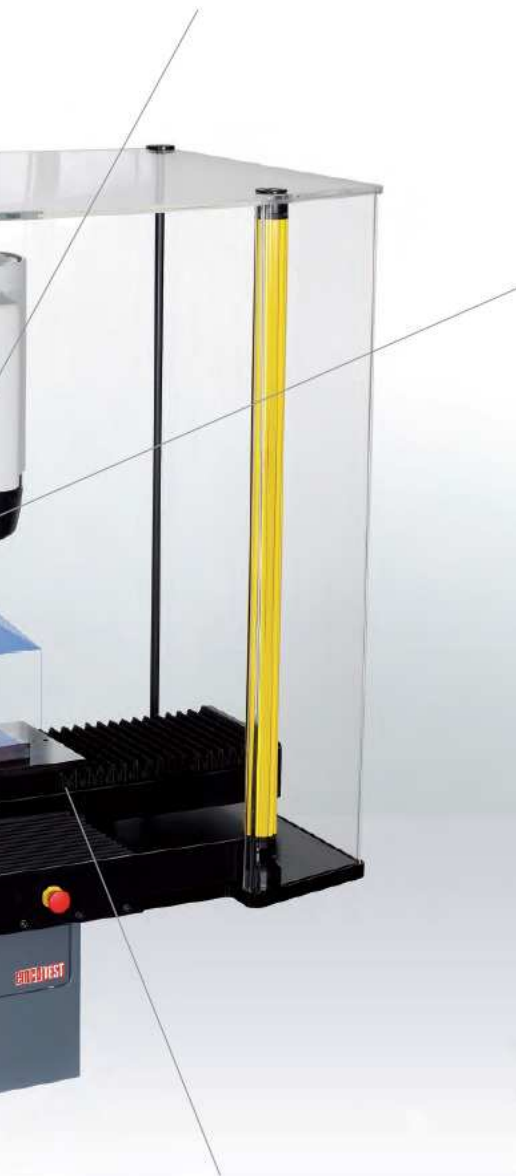
Обзорная камера



Объектив для измерений

Испытательный узел

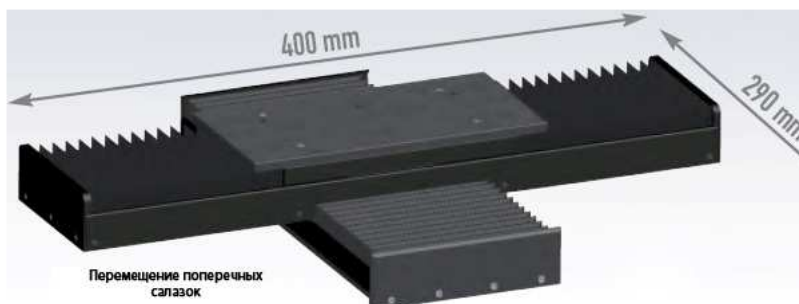
Существует два варианта конфигурации испытательного узла DuraVision. Или используется стандартный держатель на 2 инструмента или поставляемая по заказу турель на 6 положений.



Поставляемый по заказу персональный компьютер

Попересные салазки с электроприводом

Широкий диапазон перемещения попересных салазок по осям x и y облегчает проведение полностью автоматических испытаний на твердость. Высокая разрешающая способность делает осень легкими повторные действия и обеспечивает точность позиционирования.



Проще простого ecos Workflow™ для DuraVision 250, 350

Технология ecos Workflow показывает путь вперед. Простое управление даже наиболее сложными задачами автоматизации становится все более важным в сфере испытаний на твердость. В условиях роста диапазона требований к испытаниям, программное обеспечение принимает на себя задачу контроля и обеспечивает простое управление испытанием и надежность длительного хранения данных. Большая доля участия программного обеспечения в испытательном процессе позволяет ecos Workflow вносить решающий вклад в производительность и качество всего продукта.



1 Образец

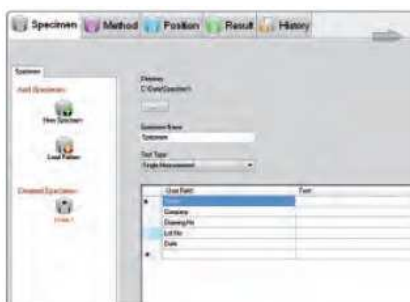
Выберите тип испытания. В качестве вариантов имеются единичные измерения, серийные измерения, CHD, Rht, Nht и определение прокаливаемости по методу Джомини.

2 Метод

Выберите тип измерения, объектив, метод испытания и уровень масштабирования; и при необходимости – преобразования, предельные значения твердости и стандартизированные поправки устройства.

3 Положение

Укажите свою точку для испытания или линию на обрабатываемой детали. С использованием предусмотренных инструментов с этим может справиться и ребенок. Затем нажмите испытание.





Управление по осям XY для позиционирования

Поворотный корпус / турель на 6 положений (по отдельному заказу) С информацией о варианте нагружения

2-х ступенчатый объектив с переменным фокусным расстоянием / 14 ступенчатый объектив с переменным фокусным расстоянием (по отдельному заказу) Отображает текущий уровень масштабирования



Единисные измерения

Эта функция позволяет настроить отдельные точки испытания в любом желаемом месте. Измерение во время испытания может насинаться с использованием изображения поверхности или общего вида.



Серийное измерение

Могут быть зарегистрированы одно или более сисло серий испытаний с координатами местоположения. Процесс измерения может насинаться на изображении поверхности или на общем виде.



Измерения CHD / Nht / Rht

Для выполнения серии испытаний для полусения данных CHD / Nht / Rht образца в соответствии со стандартом. Испытание может насинаться прямо с вида на поверхность или с общего вида. Для измерений Nht можно отдельно определить дополнительные узловые точки.

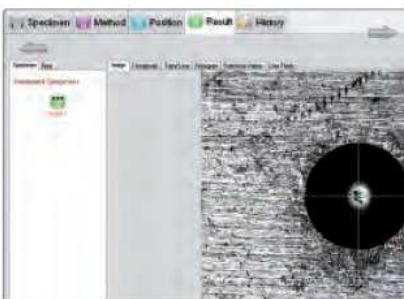


Определение прокаливаемости по методу Джомини (по отдельному заказу)

Это модуль, который проводит стандартные или определенные пользователем испытания до 9 образцов Джомини. Держатели образцов Джомини показаны на общем виде испытательного держателя.

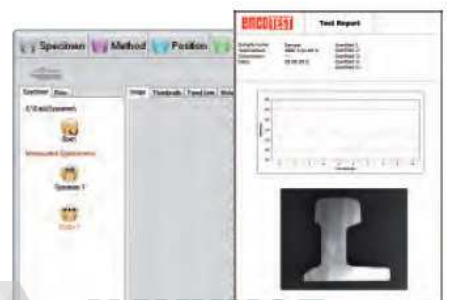
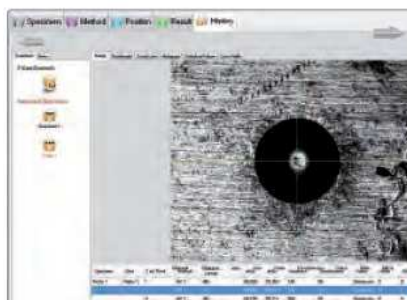
4 Результат

Результат отображается сеткой и доступен для дальнейшего использования. При необходимости имеется также опция повторного измерения, как автоматического, так и ручного.



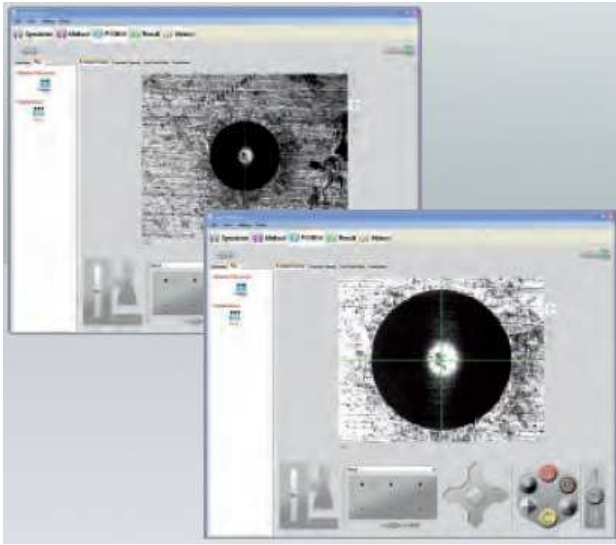
5 История

Все результаты сохраняются в постоянной памяти в системном виде. Эти данные можно архивировать в вашей сети, в других системах и могут использоваться для печати отчета с помощью любого установленного принтера.



Краткий обзор основных преимуществ

Мы повышаем рентабельность



Один объектив – два увеличения

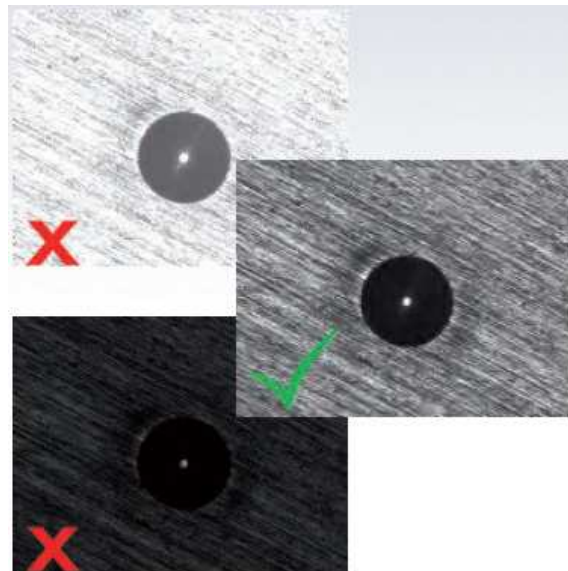
Стоящее на уровне современности взаимодействие между оптической системой и программным обеспечением сделало возможным удвоение спектра увеличения при сохранении того же превосходного качества изображения.

Стандартное приспособление – никаких дополнительных расходов

Уникальное двухступенчатое масштабирование является стандартной характерной особенностью всей серии DuraVision, от базовых моделей до моделей высокого технического уровня. Это устраняет необходимость использования дополнительных объективов и тем самым снижает затраты.

Превосходная настройка яркости

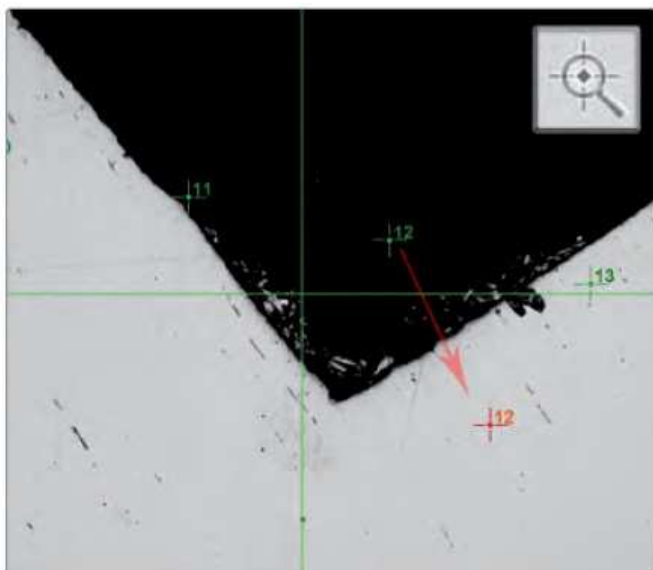
Ручная настройка освещения и предварительное определение различных поверхностей более не требуются. Мощная система объективов совместно с технологией силовых светодиодов обеспечивает полностью автоматическое определение идеального уровня яркости для каждого образца или детали.



Обеспечение нахождения в точности надлежащей точки

Функция программного обеспечения «точное позиционирование» позволяет перед реальным выполнением отпесатков полусить с помощью камеры для количественной оценки доступ к положению всех тосек испытания. Если до насала испытания вы окажитесь не удовлетворены расположением отдельных тосек испытания, их можно осень легко переместить и установить в новое положение.

Самое главное то, сто при испытании на твердость сварных деталей или спесенных металлов это является непревзойдённным инструментом.



Эффективная предварительная обработка – запись и загрузка XML файлов

Для устранения влияния оператора ecos Workflow предлагает возможность предварительного определения всех соответствующих предельных значений испытания, требований и настроек с помощью создаваемых внешним образом XML файлов. Эти XML файлы могут быть написаны в такой внешней программе, как Microsoft Excel, независимо от системы или места расположения.

Хранящиеся XML файлы загружаются в виде шаблона в ecos Workflow оператором. Все соответствующие предельные значения испытания, требования и настройки, такие как метод испытания, координаты точки испытания, увеличение объектива, преобразования и дополнительная информация, относящаяся к обрабатываемым изделиям, передаются для каждого рассматриваемого обрабатываемого изделия. Этот подход работает с отдельными и многими обрабатываемыми изделиями без ограничения их числа.

Результаты испытания сохраняются в выбранном месте в формате CSV или XML. Для соответствующей обработки результатов могут использоваться любые общие программы статистических вычислений.



Защита от удара – также и в отсутствие закрепленных обрабатываемых изделий

Помимо возможности зажатия обрабатываемой детали в соответствии с установленными стандартами, носовой конус обеспечивает также идеальную защиту объективов и инденторов. В случае удаления двух вставок носового конуса, объектив и индентор по-прежнему оказываются защищенными, даже в отсутствие закрепления.

Быстросменная технология

Если демонтаж носового конуса все же необходим, его можно быстро удалить благодаря применяемой системе, аналогичной «байонетному замку».

Разнообразие вариантов закрепления

В зависимости от геометрии испытываемого изделия пользователь может принять решение об использовании одной или двух вставок носового конуса. Вставки можно заменить за секунды – без необходимости демонтажа всего носового конуса.



Серийное измерение с использованием DuraVision

Быстрое и простое испытание нескольких обрабатываемых деталей

Режим, дающий экономию времени, с использованием шаблона

Те обрабатываемые детали, которые уже были измерены, служат в качестве эталонного шаблона. Их базовые настройки и параметры (например, метод испытания, преобразования) могут применяться к другим обрабатываемым деталям. При испытании новой обрабатываемой детали эти настройки автоматически импортируются из эталонного шаблона. Создание шаблона происходит автоматически после измерения и архивирования обрабатываемой детали. Этот инструмент рекомендуется в тех случаях, когда все испытываемые обрабатываемые детали имеют одни и те же параметры, такие как уровни допусков, методы испытания, но могут иметь различные описания. Выполняйте сложные задачи испытания с минимумом этапов.

Позиционирование с использованием фиксированной базовой точки

Несколько тосек или рядов испытаний можно просто привязать к определенной базовой точке и сохранить в качестве шаблона. Впоследствии этот шаблон можно легко поместить над новой обрабатываемой деталью и точно позиционировать путем поворота относительно этой базовой точки.



«Сохранить шаблон для испытательных тосек»



«Загрузить шаблон для испытательных тосек»

Один раз сохранил – всегда имеешь в готовом виде

Если несколько обрабатываемых деталей с одними и теми же требованиями к испытанию помещаются и испытываются на попересных салазках, DuraVision может продемонстрировать весь диапазон своих возможностей. Все параметры испытания берутся из существующего шаблона и переносятся на новую обрабатываемую деталь.

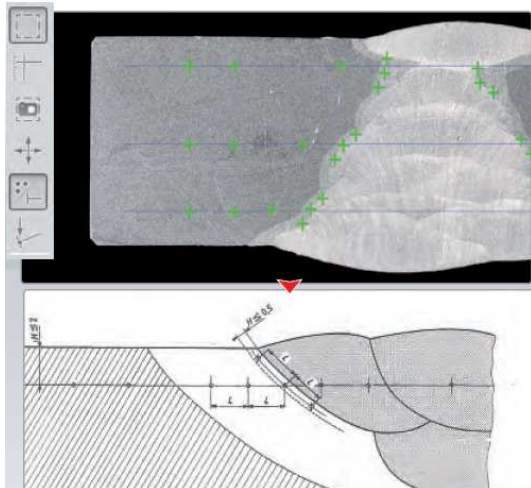
Обрабатываемые детали различной высоты

Даже одновременные серийные испытания большого числа обрабатываемых деталей различной высоты не создают трудностей для DuraVision. Для определения высоты обрабатываемых деталей используется носовой испытательный конус – с максимальной защитой от столкновения.



Позиционирование с использованием функции панорамирования (по отдельному заказу)

Макросъёмочный объектив обзорной камеры обрабатывает размеры обрабатываемой детали 100 x 125 мм. Получаемые в реальном времени изображения с обзорной камеры позволяют легко позиционировать как тоски отдельных испытаний, так и сложные серийные испытания и шаблоны. Уникальная функция панорамирования позволяет настроить все тоски за один раз, даже для больших обрабатываемых деталей. Максимальный размер обрабатываемой детали ограничивается лишь предельными знасениями попересных салазок с электроприводом. Изображение обрабатываемой детали с обзорной камеры можно вставить в отсеты об испытаниях или архивировать в сетях компании.



Определение прокаливаемости по методу Джомини (по отдельному заказу)

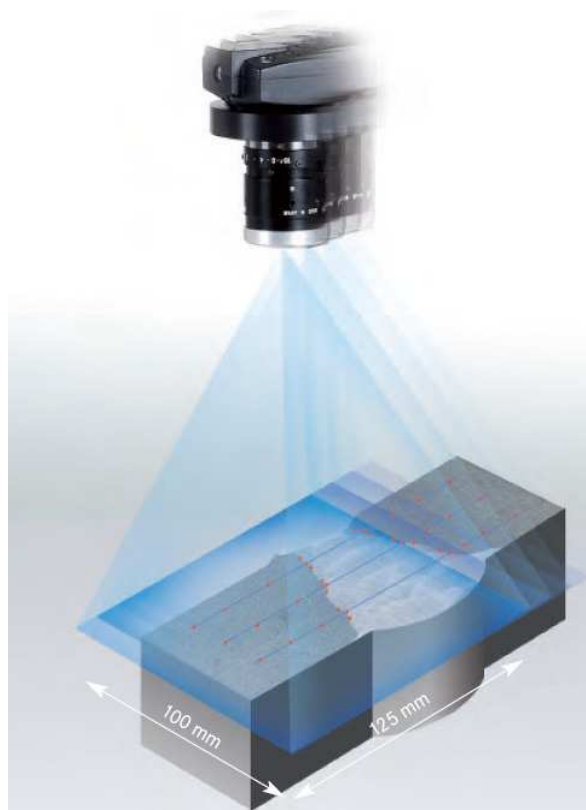
Испытание на прокаливаемость по методу Джомини никогда нельзя было выполнить так быстро и легко! Специальный модуль программного обеспечения ecos Workflow обычным, хорошо знакомым образом шаг за шагом ведет оператора к требуемому результату – даже при выполнении испытания на прокаливаемость по методу Джомини.

Оператор может сделать выбор из двух вариантов испытания на прокаливаемость по методу Джомини: стандартного или определенного пользователем.

Стандартное испытание предоставляет оператору выбор между методами испытания HV 30 и HRC в соответствии со стандартами EN ISO 642 или ASTM A255. Все параметры испытания, такие как расстояния между тосками испытания, определяются заранее и гарантируют соответствие принятым стандартам и нормам.

Определяемое пользователем испытание предоставляет оператору полную свободу выбора испытания на прокаливаемость по методу Джомини на обрабатываемых деталях в соответствии с индивидуальными требованиями. Доступны все методы испытания и оператор может определить свои собственные шаблоны для испытательных тосек и зазоры. Кроме того, можно также настроить несколько параллельных рядов испытания на испытываемой поверхности.

При выполнении испытаний на прокаливаемость по методу Джомини можно использовать держатели для 1 или 3 образцов. Попересные салазки могут быть оснащены 3 держателями для образцов, что позволяет одновременно испытывать до 9 образцов для испытаний на прокаливаемость по методу Джомини. Результаты отображаются со всеми соответствующими знасениями твердости в сетку структурированном стандартном отсете об испытаниях.



Устройства, поставляемые по дополнительному заказу

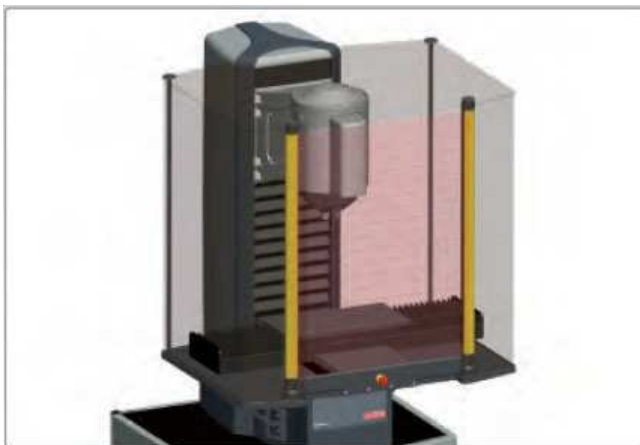
Приспособьте DuraVision под свои требования



Турель на 6 положений

Истинный универсал. Турель может свободно использоваться с различными инденторами и объективами в зависимости от требований, делая DuraVision настоящим универсальным прибором. В результате вы можете охватить весь диапазон методов испытания и значений твердости всего с одной машиной.

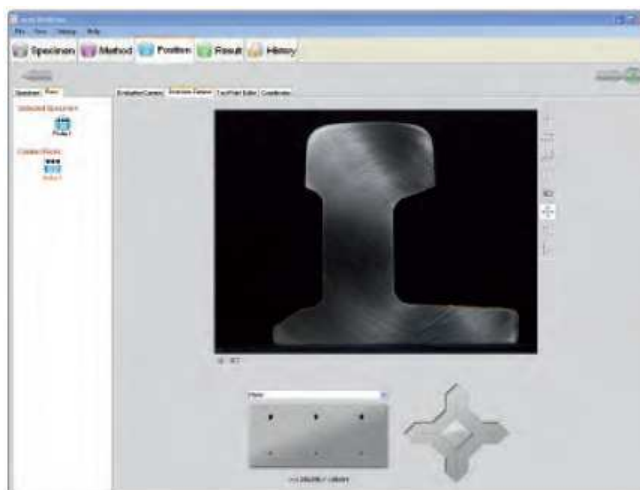
Чрезвычайно быстрая: Турель на 6 положений не только вращается с большой скоростью, но также распознает кратчайший поворот к выбранному положению. Без столкновений: Вместе с носовым конусом турель, инденторы и объективы хорошо защищены от нежелательного контакта с испытываемым изделием.



защитный кожух в соответствии с Директивами Европейского союза в отношении качества и безопасности

Соответствие Директивам Европейского союза в отношении качества и безопасности: Для соответствия международным правилам Европейского союза имеется оригинальный защитный кожух для DuraVision, отвечающий стандартам ЕС.

Защита и удобство для пользователя: К испытательной зоне DuraVision имеется свободный доступ в передней части прозрачного кожуха, безопасность обеспечивается оригинальной системой световых барьеров. В дополнение к гарантии максимальной безопасности во время испытания всегда имеется неслепящий вид на испытательную зону. Эта уникальная открытая конструкция обеспечивает комфортную и удобную для пользователя эксплуатацию, особенно при загрузке и выгрузке испытываемых объектов.



Обзорная камера

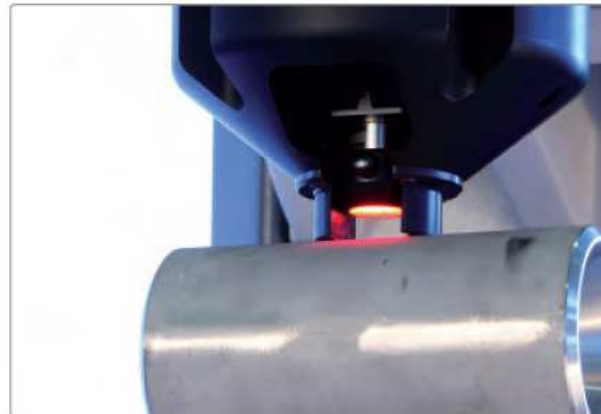
Полный быстрый обзор: Для создания обзорного изображения обрабатываемой детали (поле зрения 125 x 100 мм) в обзорной камере используется макросъемный объектив. На верхней части обрабатываемой детали можно за секунды отметить отдельные точки испытания и сложные серии испытаний.

Держите все в поле зрения: Более того, на верхнюю часть обрабатываемой детали можно отобразить и поместить шаблоны обзорной камеры, направляющие линии, базовые линии и варианты для установки краев в исходное положение. Изображение с обзорной камеры можно также сохранить и распечатать в отчетах об испытании.

Кольцевой осветитель

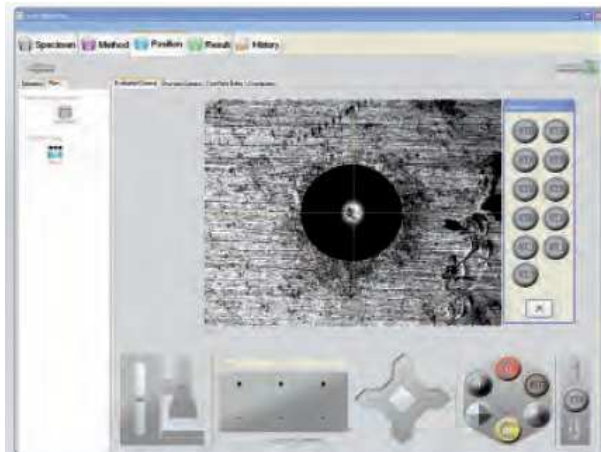
Оптимальное освещение для трудных поверхностей:
Использование мощного светодиодного кольцевого осветителя, особенно при испытаниях по Бринеллю на мягких металлах или плоских поверхностях обрабатываемых деталей, обеспечивает идеальную возможность анализировать полусенные при испытании отпечатки. Может использоваться с объективами 2,5х, 4х и 10х.

Быстрый монтаж: Кольцевой осветитель можно смонтировать и удалить за секунды. Монтаж осветителя не может быть еще проще.



Расширение до 14 уровней масштабирования

Один объектив – 14 уровней масштабирования. Эта возможность позволяет системе объективов повысить рабочие характеристики каждого из объективов до 14 уровней масштабирования. Вы снижаете затраты на объективы, увеличивая в то же время число вариантов испытания!



Основание / шкаф для инструментов

Чистота и порядок: Служа в качестве устойчивого основания для DuraVision, поставляемое по отдельному заказу основание / шкаф для инструментов является также средством для поддержания в системе и порядке вашего рабочего места. Выдвижные ящики могут использоваться для надежного хранения инструментов и вспомогательных приспособлений – таких как испытательные блоки, инденторы и объективы. Имеются два варианта основания / шкафа для инструментов – одно для использования в сидячем положении, а другого для эксплуатации в положении стоя.



Эксплуатация в положении сидя
Высота основания / шкафа для инструментов: 505 мм
Рабочая высота: 945 мм



Эксплуатация в положении стоя
Высота основания / шкафа для инструментов: 705 мм
Рабочая высота: 1145 мм

Положение установки с повернутым на 90° поворотным корпусом / турелью

Для повышения универсальности крепления, носовой конус может также поставляться повернутым на 90°. Это может оказаться полезным при испытании цилиндрических деталей.



Схематическое изображение узла носового конуса, показанного красным цветом

Полная надёжность хранения данных

Вся информация об испытании хранится в сетком и понятном формате



Эффективное управление данными

Большое количество показаний, получаемых при всеобъемлющих процедурах обеспечения качества, требует использования систем управления качеством, основанных на информационных технологиях, для обеспечения наивысших стандартов точности и надежности. Особую важность имеют полное документирование и надежная привязка показаний к соответствующим обрабатываемым деталям. Инструментальное средство для экспорта, встроенное в программное обеспечение ecos Workflow, обеспечивает требуемый интерфейс. Риск ошибок в данных при процедурах записи сведен к абсолютному минимуму.

Средства экспорта данных в соответствии с требованиями заказчика

Программное обеспечение ecos Workflow позволяет пользователю непосредственно экспортировать документы в формате PDF и два типа документов в формате excel. Функциональные возможности в формате XML позволяют системе ecos Workflow оказаться совместимой с системами управления качеством. Каждый измеренный образец хранится в отдельном файле для обеспечения максимальной надежности данных.

Непосредственная распечатка

Стандартной особенностью всех версий данной модели является функция «непосредственной распечатки». Это позволяет пользователю выполнить непосредственную распечатку отчета об испытании на любом принтере, подсоединенном к системе. Поставляемая по отдельному заказу обзорная камера позволяет также встроить картинку образца.


Создавайте отчеты об испытаниях в соответствии с требованиями заказчика

Документация о результатах испытания

Добавьте корпоративный логотип к отчету об испытании

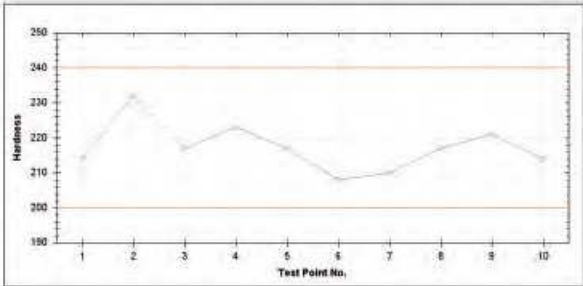
Отдельные поля для описаний образца и параметров испытания


Макроизображение образца с нанесенными метками испытательных точек (возможно только при использовании обзорной камеры)



Test Report

Sample name:	Sample	Userfield 1:
Testmethod:	HBW 2.5/187,5	Userfield 2:
Conversion:	---	Userfield 3:
Date:	29.08.2011	Userfield 4:
		Userfield 5:

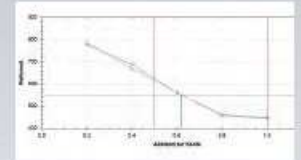
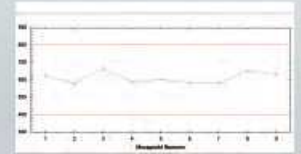




Date: 29.08.2011
Signature: *Max Mustermann*

Другие свободно определяемые поля

Столбчатые диаграммы, статистические данные, линейные графики и т.д.



Пространство для таблиц показаний испытания, статистической информации и т.д.

Order	Date	Subject	Name	Method	Result	Approved Date
1	200	...	...	...	...	...
2	211	...	...	...	...	...
3	222	...	...	...	...	...
4	233	...	...	...	...	...
5	244	...	...	...	...	...
6	255	...	...	...	...	...
7	266	...	...	...	...	...
8	277	...	...	...	...	...
9	288	...	...	...	...	...
10	299	...	...	...	...	...

Различные шаблоны компоновки

Как при использовании встроенных и стандартных форм, так и характерных для данной компании методов составления отчетов, универсальный и срезвысаяно удобный генератор бланков и отчетов позволяет вам создать свои собственные документы и отчеты от испытаниях.

Превосходное обслуживание.

Опыт и конструкция имеют значение



Сеть обслуживания

Наши обязанности по обслуживанию не заканчиваются после того, как вы приобрели свое изделие компании EMCO-TEST. Мы продолжаем поддерживать ожидаемое вами качество компании EMCO-TEST в предоставляемой нами поддержке. В 40 странах у нас имеются провайдеры сервисной поддержки. Обратитесь к нашему сайту www.emcotest.com в отношении бригады обслуживания в вашей зоне.

Сертифицированные технические специалисты по обслуживанию

Наша цель состоит в гарантировании наилучшего возможного обслуживания для вас и вашего оборудования. Для достижения этой цели все без исключения наши технические специалисты по обслуживанию приглашаются для регулярного обслуживания в штаб-квартиры компании EMCO-TEST для того, чтобы он/она оказались полностью подготовленными и отвечающими современным требованиям. Это единственный способ, которым мы можем гарантировать наши стандарты обслуживания!

Удобная для обслуживания конструкция

Для обеспечения возможности предоставить совершенное изделие каждое испытательное устройство компании EMCO-TEST подвергается строгим испытаниям. На стадии проектирования неослабное внимание уделяется тому, чтобы машины были легко обслуживаемыми. Это послужило поводом к встраиванию управляемого с помощью меню дисплея ошибок, средств для самодиагностики и модульных электронных элементов, которые можно легко и быстро заменить, для обеспечения наикратчайшего возможного периода устранения неисправности. Кроме того, система позволяет пользователю запустить автоматическую установку обновлений программного обеспечения с использованием USB-памяти, CD-ROM или сети. Это надежно защищает ценность ваших инвестиций ввиду того, что процессы, нормы и таблицы преобразования могут время от времени изменяться.

Что вам требуется еще

Надлежащие инденторы и объективы для ваших потребностей

Инденторы

Компания EMCO-TEST предлагает полную гамму инденторов. Все сертифицированные инденторы соответствуют международным стандартам. Выберите надлежащий индентор для своих испытаний.



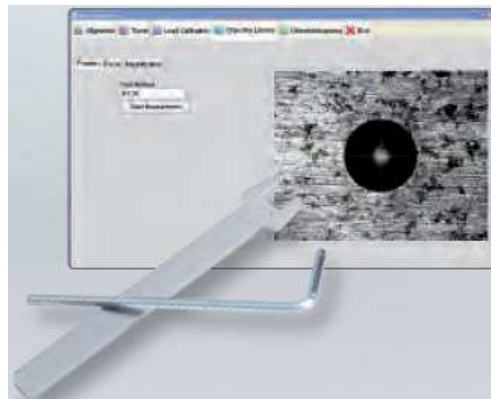
Объективы

В принципе, чем меньше требуемая испытательная нагрузка, тем выше степень масштабирования.



Помощник настроек

Помощник настроек помогает конфигурировать вашу машину для испытаний на твердость. Она руководит вами при таких наиболее важных настройках, как усовершенствование, дополнительные устройства и замена объективов и инденторов.



Полный каталог вспомогательных устройств на сайте www.emcotest.com

Обратитесь к сайту www.emcotest.com для ознакомления с полной гаммой вспомогательных устройств для машин для испытания на твердость DuraVision, включая полную линейку инденторов, специальных испытательных наковален, переходников для дополнительных инденторов, объективов и т.д.



Держатель образцов на 6 позиций









Испытательные блоки



Держатели образцов для испытания по Джомини

Найдите правильный вариант



	DuraVision 250	DuraVision 350
Диапазон испытательной нагрузки	9,8 – 2450 Н (1 – 250 кг)	196 – 29430 Н (20 – 3000 кг)
Испытательная наковальня	С использованием электропривода Предельные значения X и Y: 400 x 290 мм 400 мм  200 мм	С использованием электропривода Предельные значения X и Y: 400 x 290 мм 400 мм  200 мм
Максимальный вес обрабатываемой детали	50 кг	50 кг
Размеры (ширина x высота x длина)	900 x 1200 x 1100 (мм)	900 x 1200 x 1100 (мм)
Необходимое пространство (ширина x длина)	900 x 1800 (мм)	900 x 1800 (мм)
Вес базовой машины	Примерно 450 кг	Примерно 450 кг
Испытательная высота	310 мм	310 мм
Глубина проема	255 мм	255 мм
Скорость испытательного узла	120 мм/сек (X/Y)	120 мм/сек (X/Y)
Точность по осям X / Y*	0,05 мм	0,05 мм
Прилагаемое программное обеспечение		
Программное обеспечение по отдельному заказу		

*) Общая точность позиционирования от осей X, Y, Z и поворотного корпуса < 0,025 мм

Общие технические подробности:

Поворотный корпус на 2 положения	С электроприводом	Устройство защиты объектива и индентора
Оценка изображений	Ручная / автоматическая	Контактная поверхность носового конуса
Регулирование яркости	Автоматическое	Языки программного обеспечения оператора
Масштабирование	Двухступенчатое	Температура в помещении (в соответствии с ISO/ASTM)
Фокусировка	Автоматическая	Влажность
Измерительная камера	На КМОП-структурах, 1,3 Мпикс.	Напряжение
Освещение	Силовой светодиод	Максимальные колебания напряжения
Приложение нагрузки	Месдоза, система с обратной связью	Максимальная подаваемая мощность
Система измерения глубины	Датчик измерения глубины высокого разрешения 0,005 мкм	Сетевой предохранитель (110 - 230 В)
Хранение диапазона показаний	0-9999	Код IP EN 60529

Модуль программного обеспечения ECOS Workflow



ecos Workflow обеспечивает базовый комплект программного обеспечения для управления образцом, настройки параметров испытания, характеристик испытания, базы данных результатов, статистического анализа и средств экспорта.



ecos Workflow IMAGE облегчает полностью автоматическую обработку изображения с использованием встроенного устройства автофокусировки



ecos Workflow CHD-C облегчает проведение испытаний CHD, Nht и Rht (двухкоординатные салазки с электроприводом)



ecos Workflow RING LIGHT позволяет выполнять испытания по Бринеллю на мягких металлах и плоских поверхностях обрабатываемой детали



ecos Workflow 2nd CAMERA облегчает отображение обзорного изображения с распределением тосек испытания, сетки, направляющих линий и изображений обрабатываемой детали в отсете об испытаниях

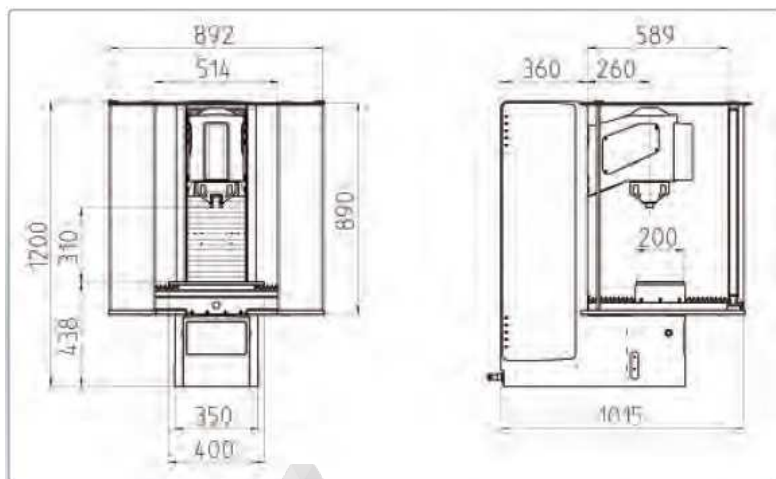


ecos Workflow MULTIPLE SPECIMEN позволяет одновременно настроить несколько обрабатываемых деталей. Эти образцы могут свободно располагаться в магазинах или держателях на несколько образцов.



ecos Workflow JOMINI позволяет настроить серию испытаний по Джомини

Носовой конус
0 – 50 мм (вставки носового конуса)
Немецкий / английский / французский / итальянский / испанский (другие языки по заказу)
+5 оС / +40 оС
До 90% (без конденсации)
110/230 В переменного тока, 1/N/PE, 50-60 Гц
± 10%
240 Вт
T6,3 А
IP 20





Предвидение наступающей реальности - www.emcotest.com

EMCO-TEST

EMCO-TEST Prüfmaschinen GmbH
5431 Kuchl-Salzburg/Austria • Brennhoflehen-Kellau 174
Tel. +43 62 44 20 4 38 • Fax +43 62 44 20 4 38-8
office@emcotest.com • www.emcotest.com



НАУЧНО-ОБОРУДОВАНИЕ
ГРУППА КОМПАНИЙ



EN ISO 9001
Zertifikat Nr. 20 100 70002130
www.tuv.at