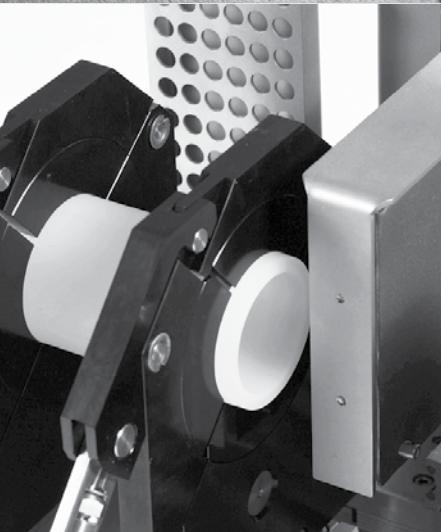


**HÜRNER**



## Техника для сварки пластмасс

Техника для сварки пластмасс

Создаем будущее уже сегодня

Представитель в России:

ООО «ПО ИП»

Тел: +7 (812)602-77-08

E-mail: [info@poip.ru](mailto:info@poip.ru)

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

**HÜRNER**  
SCHWEISSTECHNIK



### Основные события истории нашей компании

**1976** – На том месте, где сегодня располагается **HÜRNER** Schweißtechnik GmbH, фирма **HÜRNER** GmbH создает производственное предприятие, на котором размещается „подразделение по производству техники для измерения, контроля и управления“, сокращенно MSR. Изначально в MSR производятся распределительные щиты. Однако данный отдел становится также пионером в технологии соединения полимерных материалов в Германии и разрабатывает предшественника современной серии аппаратов HST 300, тех самых, которые сегодня являются эталоном электромуфтовой сварочной техники.

**2000** – После неспокойных 1990-х подразделение MSR преобразовывается в **HÜRNER** Schweißtechnik GmbH. Новая компания сразу же ставит перед собой стратегическую цель: стать производителем полного ассортимента техники для сварки пластмасс и обслуживать сегмент родственных продуктов. Создаются конструкторский и производственный отделы, специализирующиеся на аэродинамической технике и технических пластмассах; наряду с электромуфтовыми аппаратами начинается производство стыковых сварочных машин.

**2002** – Успешно выделившись из прежних структур концерна, **HÜRNER** Schweißtechnik становится самостоятельным предприятием под руководством ныне действующих руководителей: дипломированного физика Хайнца Ладштэттера и дипломированного инженера Михаэля Ленца. С этого момента **HÜRNER** Schweißtechnik постоянно усиливает свое присутствие на зарубежных рынках и быстро зарабатывает известность благодаря надежным серийным продуктам и многочисленным специальным решениям.

**2005** – К этому моменту **HÜRNER** Schweißtechnik располагает настоящим научно-исследовательским и кон-

структорским отделом со множеством инженеров и техников, в котором разрабатывается первая машина для инфракрасной сварки труб с диаметрами до 110 мм. Тем самым предприятие открывает новое направление: промышленное производство. Далее следуют и другие разработки в данной области.

**2006** – **HÜRNER** Schweißtechnik приобретает нынешнее здание компании с производственными и офисными помещениями общей площадью ок. 2000 м<sup>2</sup>.

**2007** – **HÜRNER** Schweißtechnik становится первым в мире производителем, предлагающим возможность протоколирования сварочных параметров на стыковых сварочных машинах с ручным управлением. То, что было привычным для электромуфтовых сварочных аппаратов, теперь реализуется в серии WeldControl.

**2008** – Успешная стратегия, применявшаяся в инфракрасной технике, теперь присутствует и в аэродинамическом оборудовании: развитие партнерских отношений с ведущими предприятиями отрасли. Наряду с соблюдением одного из важных пунктов – техники безопасности – **HÜRNER** Schweißtechnik заботится о комплексной модернизации, расширении и технологическом обновлении серии устройств вентиляции шкафов для хранения в соответствии с нормами и предписаниями ATEX: от простых систем принудительной вентиляции к контролируемой, регулируемой и фильтруемой откачке отработанного воздуха.

**2010** – Теперь **HÜRNER** Schweißtechnik специализируется в области цеховых станков и разрабатывает первые собственные машины для номинальных диаметров до 400 мм. С этих пор будущее началось и в данной сфере.



Торговый знак компетентности и «ноу-хай»

**HÜRNER** Schweißtechnik – это не только инновации, достижения, клиентоориентированность и надежность, но и широко разветвленная международная сеть партнеров с многообразием специализаций. Продукция **HÜRNER** успешно используются во всем мире, и для этого есть хорошая причина: она объединяет в себе самые современные технологии с надежным сервисом.

Наряду с нашими хорошо зарекомендовавшими себя электромуфтовыми сварочными аппаратами мы предлагаем инновационную стыковую сварочную технику для прокладки подземных трубопроводов и высокотехнологичные решения для инфракрасной сварки, применяемой в индустрии полупроводников и продовольственных продуктов. Наши электромуфтовые сварочные автоматы справляются даже с трубами самых больших диаметров, а наши машины с CNC и ручным управлением подходят для всех труб с диаметрами от 40 до 1400/1600 мм. Внутри устройств с логотипом **HÜRNER** всегда встроена автоматическая запись данных: либо непосред-

ственно в сварочной системе, либо во внешних устройствах протоколирования, применяемых как на оборудовании **HÜRNER**, так и на системах других производителей. Обширный ассортимент продукции дополняют принадлежности для труб, решения для передачи и обработки данных для обслуживания трубопроводных сетей и трассировки каждого сварного шва. Помимо этого, **HÜRNER** является верным партнером по производству устройств контроля отработанного воздуха и технических пластмасс.

Являясь предприятием средних размеров, увеличивающим свое присутствие на внутреннем и международном рынках, мы полагаемся не только на нашу квалифицированную команду эффективных инженеров, электротехников и специалистов. Мы также даем молодежи квалифицированное профессиональное образование и тем самым закладываем фундамент для дальнейшего успешного будущего нашего предприятия.

### Содержание

Машины стыковой сварки	- 4 -	Цеховые машины	- 60 -
Электромуфтовые сварочные аппараты	- 36 -	Контроль отработанного воздуха	- 66 -
Инструменты и принадлежности	- 46 -	Разработки	- 72 -
Программное обеспечение	- 56 -	Сервисные онлайн-заявки	- 74 -

# Точность до мелочей



## Удобный контроль качества Удобный контроль качества

Технология стыковой сварки HÜRNER для работы на стройплощадке

Техника **HÜRNER** для стыковой сварки – означает превосходную сварку встык как на стройплощадке, так и в траншее. В области сварки труб с диаметрами от 40 до 1400/1600 мм универсальная линейка продуктов предлагает машины для любых целей:

с ручным управлением, полуавтоматические и полностью автоматические машины CNC ECO с автоматическим протоколированием по стандартам ISO для сварки труб всех имеющихся диаметров.

Наряду с CNC-машинами серии ECO (Easy Control Operation) разработка сварочных машин серии WeldControl произвела переворот

в сварке пластмасс гидравлическим оборудованием с ручным управлением. В результате появилась возможность воспроизвести сварочные швы такого качества, которое было недостижимо с прежними сварочными машинами.

Стыковые сварочные машины серии CNC ECO и CNC ECO+ позволяют проводить сварку труб из ПЭ, ПП и ПВДФ с диаметрами 40 - 1400/1600 мм под управлением системы ЧПУ. Как сварочные параметры, так и диаметры труб можно выбрать в удобном для пользователя меню.

### Содержание

#### Техника для стыковой сварки

HÜRNER CNC ECO	160/200/250/315	- 6 -
HÜRNER WeldControl	160/200/250/315	- 8 -
HÜRNER Manual	160/200/250/315	- 10 -
Артикулы	160/200/250/315	- 12 -
HÜRNER CNC ECO	355/500/630	- 16 -
HÜRNER WeldControl	355/500/630	- 18 -
HÜRNER Manual	355/500/630	- 20 -
Артикулы	355/500/630	- 22 -
HÜRNER CNC ECO	800/1000/1200/1400	- 26 -
HÜRNER WeldControl	800/1000/1200/1400	- 28 -
HÜRNER Manual	800/1000/1200/1400	- 30 -
Артикулы	800/1000/1200/1400	- 32 -
Протоколирующее устройство SPG2000 (Basic)		- 25 -



#### Функции HÜRNER CNC ECO

Автоматическое протоколирование	10 000
Ввод данных	Транспондер (опционально карандаш для считывания штрих-кода или сканер), вручную через буквенно-числовую клавиатуру
Система контроля сварки	Давления, время сварки, температура воздуха, входное напряжение, состояние памяти, температура аппарата, напоминание об очередном тахосмотре <sup>(1)</sup> , температура нагревательного элемента, сварочный путь <sup>(1)</sup>
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта 32-значный буквенно-цифровой, ISO-код сварщика, HÜRNER-код сварщика 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные, буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные, буквенно-цифровые данные ISO <sup>(1)</sup> : код фитинга, код 1-й и 2-й трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва <sup>(1)</sup> , компания <sup>(1)</sup> , инвентарный номер <sup>(1)</sup>
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу

<sup>(1)</sup> - только у машин CNC ECO +

Высококачественные и долговечные машины CNC для сварки встык нагретым инструментом труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ всех стандартных диаметров в диапазоне 40 - 315 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машины комплектуются блоком гидравлики и контроля в полностью закрытом корпусе с классом защиты IP54 для создания давления до 130 бар. Нагревательный элемент, как и торцеватель подключаются к блоку гидравлики и контроля CNC.

Начиная с блока гидравлики и управления CNC с возможностью ввода параметров в соответствии с новейшими нормами ISO, и заканчивая полностью автоматизированным контролем сварочного процесса, в машинах HÜRNER CNC ECO все спроектировано так, чтобы с оптимальными усилиями при высоком уровне удобства для оператора обеспечивались наилучшие сварочные результаты. Модели ECO+ дополнительно оснащены системой дистанционного контроля HDC – Hürner Distance Control – для точного контроля процесса подготовки и проведения сварки. Эта система измерения расстояния движения определяет и надежно контролирует процесс торцевания, проверку смещения, формирование правильного гра-

та и проверяет важное для качества сварки протекание сварочного процесса на стадии соединения.

Данные о свариваемых деталях, материал трубы, диаметр и толщину стенки, а также значения SDR можно выбрать в очень удобном для оператора меню или ввести автоматически путем считывания штрих-кода с помощью карандаша-сканера. Разумеется, все это возможно и при сварке по коду трубы на машинах серии **CNC ECO+**. Машины **CNC ECO** автоматически проводят сварку, контролируют ее и сохраняют отчеты во внутренней памяти. Два разъема – три функции: все машины HÜRNER CNC ECO оснащены двумя разъемами USB, которые позволяют передавать данные по трем различным направлениям: на карту памяти USB, на USB-принтер или на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork.

Начиная с версии **ECO 2.0** все CNC-машины имеют возможность распознавания сварщика с помощью магнитного ключа, выдачи протоколов в формате PDF и работы от аккумулятора на стадии охлаждения.

На все детали действует заводская гарантия **HÜRNER!**

Технические данные	160 мм	200 мм	250 мм	315 мм
Свариваемые диаметры	40 - 160 мм	63 - 200 мм	(63) <sup>(2)</sup> /75 - 250 мм	90 - 315 мм
Электропитание	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE
Мощность	3,24 кВт	3,98 кВт	4,24 кВт	4,74 кВт
Общий вес машины	81 кг	92 кг	126 кг	180 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	2,498 см <sup>2</sup>	3,52 см <sup>2</sup>	5,105 см <sup>2</sup>	5,890 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140	63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180	63 <sup>(2)</sup> , 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225	90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	-	√	√
CNC-контроллер гидравлики	√	√	√	√
Позиционер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортируемый ящик HÜRNER для вкладышей и сварочной машины	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>

<sup>(2)</sup> - опционально



#### Функции HÜRNER WeldControl

Автоматическое протоколирование	1000
Ввод данных	Считывающий карандаш, сканер (опционально), вручную с помощью буквенно-цифровой клавиатуры, транспондер (опционально)
Система контроля сварочного процесса	Давление и продолжительность сварки, температура воздуха, контроль состояния памяти, температура аппарата, температура нагревательного элемента
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO, код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые, 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые Данные ISO: код фитинга, 1-й и 2-й коды трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва, название компании, инвентарный номер
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу
Вывод данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB В для переноса сварочных данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат

Высококачественные и долговечные полуавтоматические стыковые сварочные машины в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 40 - 315 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики **WeldControl** с классом защиты IP54, создающим давление до 130 бар. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики **WeldControl**. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

Система **WeldControl** объединяет ручную стыковую сварку, автоматическое регулирование температуры нагревательного элемента и протоколирование в соответствии с ISO в одном устройстве весом всего в 19,5 кг.

Данные о свариваемых деталях, материал, диаметр и толщина стенки/SDR трубы выбираются в очень удобном для пользователя меню.

Все величины давления и продолжительности сварочного процесса рассчитываются системой **WeldControl** в соответствии с национальными нормами, контролируются и показываются на дисплее. Для передачи данных имеются два разъема USB.

На сварочных машинах до 160 мм, 250 мм и 315 мм можно легко снять 4-е зажимное кольцо позиционера, открутив 3 винта, для сварки в труднодоступных местах или приварки Т-образных тройников и отводов.

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

На все детали действует заводская гарантия HÜRNER!

Технические данные	160 мм	200 мм	250 мм	315 мм
Свариваемые диаметры	40 - 160 мм	63 - 200 мм	(63) <sup>(2)</sup> / 75 - 250 мм	90 - 315 мм
Электропитание	230 В, 50 Гц, 1P+N+PE	230 В, 50 Гц, 1P+N+PE	230 В, 50 Гц, 1P+N+PE	230 В, 50 Гц, 1P+N+PE
Мощность	1,82 кВт	3,20 кВт	3,54 кВт	3,64 кВт
Общий вес машины	61 кг	72 кг	106 кг	160 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	2,498 см <sup>2</sup>	3,52 см <sup>2</sup>	5,105 см <sup>2</sup>	5,890 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140	63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180	63 <sup>(2)</sup> , 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225	90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280
Съемное 4-е зажимное кольцо	√	-	√	√
Гидравлика WeldControl	√	√	√	√
Позиционер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортный ящик HÜRNER для вкладышей и машины	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>



Функции HÜRNER Manual

Система контроля сварочного процесса	Температура нагревательного элемента
Дисплей	7-сегментный цифровой, высота символа 10 мм
Допуск/качество/класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально), WEEE-регистр. № DE 74849106, соответствие RoHS
Гидравлика	<p>Достаточно одной розетки Цифровое регулирование температуры нагревательного элемента, настройка осуществляется с блока гидравлики Гидравлика в закрытом прочном корпусе из листовой стали весит всего 19,5 кг Макс. давление: 130 бар Точный, не требующий обслуживания манометр для определения сварочного давления Гидравлика с устройством протоколирования SPG2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• датчик давления 160 бар модульного типа</li> <li>• специальный кронштейн-угольник для крепления устройства протоколирования при работе на стройплощадке</li> <li>• подключение датчиков давления и температуры напрямую к блоку гидравлики с помощью очень коротких соединительных проводов</li> <li>• электропитание устройства протоколирования осуществляется напрямую от розетки на блоке гидравлики</li> </ul>
Гарантия производителя	12 месяцев

Высококачественные и долговечныестыковые сварочные машины с ручным управлением в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 40 - 315 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики с классом защиты IP54, создающим давление до 130 бар, и встроенным цифровым регулятором температуры нагревательного элемента. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

На сварочных машинах до 160 мм, 250 мм и 315 мм можно легко снять 4-е зажимное кольцо позионера, открутив 3 винта, для сварки в труднодоступных местах или приварки Т-образных тройников и отводов.

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

Все стыковые сварочные машины HÜRNER-Manual могут без проблем оснащаться устройствами протоколирования HÜRNER SPG2000 и SPG2000 Basic для вывода на дисплей, контроля и протоколирования сварочных параметров (более подробное описание устройств протоколирования находится стр. 25).

На все детали действует заводская гарантия HÜRNER!

#### Технические данные

	160 мм	200 мм	250 мм	315 мм
Свариваемые диаметры	40 - 160 мм	63 - 200 мм	(63)(2) / 75 - 250 мм	90 - 315 мм
Электропитание	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE	230 В, 50 Гц, 1Р+N+PE
Мощность	1,82 кВт	3,20 кВт	3,54 кВт	3,64 кВт
Общий вес машины	61 кг	72 кг	106 кг	160 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	2,498 см <sup>2</sup>	3,52 см <sup>2</sup>	5,105 см <sup>2</sup>	5,890 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар	0 - 130 бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140	63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180	63 <sup>(2)</sup> , 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225 Фланцодержатель Автоматическое удаление нагревателя	90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280 Фланцодержатель Автоматическое удаление нагревателя
Съемное 4-е зажимное кольцо	√	-	√	√
Ручная гидравлика	√	√	√	√
Позионер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортировочный ящик HÜRNER для вкладышей и сварочной машины	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>	√ <sup>(2)</sup>

<sup>(2)</sup> - опционально

## Артикулярные номера

160/200/250/315

### Артикулярные номера для модели 160 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 160 ECO+, вкл. вкладыши Δ 40 -140 мм	106,10	200-700-160	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 160 ECO , вкл. вкладыши Δ 40 - 140 мм	105,10	200-701-160	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 160 WeldControl , вкл. вкладыши Δ 40 - 140 мм	79,00	200-702-160	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 160 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 40 - 140 мм	84,00	200-703-160	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 160 Manual, вкл. вкладыши Δ 40 - 140 мм	79,00	200-704-160	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 230 В, 550 Вт	45,50	200-600-059	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 230 В, 550 Вт	45,00	200-600-056	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 230 В, 370 Вт	19,50	200-617-355	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 230 В, 370 Вт	19,50	200-614-315	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 230 В, 370 Вт	19,50	200-615-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 160 мм CNC ECO+	27,50	200-603-160	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 160 мм CNC ECO	27,00	200-602-160	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 160 мм WeldControl/Manual (SPG)	26,50	200-601-160	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 230 В, 450 Вт	7,50	200-612-160	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 230 В, 1000 Вт	3,60	200-611-160	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	7,00	200-613-160	<input type="checkbox"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	--	200-600-088	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Δ 40	2,90	200-040-160	<input type="checkbox"/>
Δ 50	2,70	200-050-160	<input type="checkbox"/>
Δ 63	2,60	200-063-160	<input type="checkbox"/>
Δ 75	2,50	200-075-160	<input type="checkbox"/>
Δ 90	2,30	200-090-160	<input type="checkbox"/>
Δ 110	2,20	200-110-160	<input type="checkbox"/>
Δ 125	1,80	200-125-160	<input type="checkbox"/>
Δ 140	1,50	200-140-160	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 40 - Δ 140)	18,50	200-000-160	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-315-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-033

Трансп. ящик

Арт.-№ 200-600-088

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

### Артикулярные номера для модели 200 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 200 ECO+, вкл. вкладыши Δ 63 - 180 мм	151,00	200-700-200	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 200 ECO , вкл. вкладыши Δ 63 - 180 мм	150,50	200-701-200	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 200 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 63 - 180 мм	124,00	200-702-200	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 200 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 63 - 180 мм	129,00	200-703-200	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 200 Manual, вкл. вкладыши Δ 63 - 180 мм	124,00	200-704-200	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 230 В, 550 Вт	45,50	200-600-059	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 230 В, 550 Вт	45,00	200-600-056	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 230 В, 370 Вт	19,50	200-617-355	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 230 В, 370 Вт	19,50	200-614-315	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 230 В, 370 Вт	19,50	200-615-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 200 мм CNC ECO +	39,00	200-603-200	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 200 мм CNC ECO	38,50	200-602-200	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 200 мм WeldControl / Manual (SPG)	38,00	200-601-200	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 230 В, 650 Вт	11,00	200-612-200	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 230 В, 1000 Вт	7,70	200-611-200	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	7,40	200-613-200	<input type="checkbox"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	--	200-600-089	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Δ 63	6,60	200-063-200	<input type="checkbox"/>
Δ 75	6,40	200-075-200	<input type="checkbox"/>
Δ 90	6,00	200-090-200	<input type="checkbox"/>
Δ 110	5,50	200-110-200	<input type="checkbox"/>
Δ 125	5,00	200-125-200	<input type="checkbox"/>
Δ 140	4,40	200-140-200	<input type="checkbox"/>
Δ 160	3,50	200-160-200	<input type="checkbox"/>
Δ 180	2,60	200-180-200	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 63 - Δ 180)	40,00	200-000-200	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-315-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-038

Трансп. ящик

Арт.-№ 200-600-089

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

## Артикулярные номера

160/200/250/315

### Артикулярные номера для модели 250 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 250 ECO+, вкл. вкладыши Δ 75 - 225 мм	185,00	200-700-250	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 250 ECO, вкл. вкладыши Δ 75 - 225 мм	184,50	200-701-250	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 250 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 75 - 225 мм	158,00	200-702-250	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 250 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 75 - 225 мм	163,00	200-703-250	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 250 Manual, вкл. вкладыши Δ 75 - 225 мм	158,00	200-704-250	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 230 В, 550 Вт	45,50	200-600-059	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 230 В, 550 Вт	45,00	200-600-056	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 230 В, 370 Вт	19,50	200-617-355	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 230 В, 370 Вт	19,50	200-614-315	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 230 В, 370 Вт	19,50	200-615-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 250 мм CNC ECO +	55,00	200-603-250	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 250 мм CNC ECO	54,50	200-602-250	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 250 мм WeldControl / Manual (SPG)	54,00	200-601-250	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 230 В, 740 Вт	15,00	200-612-250	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 230 В, 2000 Вт	8,00	200-611-250	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	7,00	200-613-250	<input type="checkbox"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	-,-	200-600-090	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Фланцодержатель	7,20	200-604-250	<input type="checkbox"/>
Δ 75	8,40	200-075-250	<input type="checkbox"/>
Δ 90	8,00	200-090-250	<input type="checkbox"/>
Δ 110	7,60	200-110-250	<input type="checkbox"/>
Δ 125	7,10	200-125-250	<input type="checkbox"/>
Δ 140	6,90	200-140-250	<input type="checkbox"/>
Δ 160	6,00	200-160-250	<input type="checkbox"/>
Δ 180	5,50	200-180-250	<input type="checkbox"/>
Δ 200	4,80	200-200-250	<input type="checkbox"/>
Δ 225	3,70	200-225-250	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 75 - Δ 225)	58,00	200-000-250	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	-,-	200-315-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-034

Трансп. ящик

Арт.-№ 200-600-090

Автом. нагреватель

Арт.-№ 200-606-250

Фланцодержатель

Арт.-№ 200-604-250

### Артикулярные номера для модели 315 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 315 ECO+, вкл. вкладыши Δ 90 - 280 мм	327,50	200-700-315	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 315 ECO, вкл. вкладыши Δ 90 - 280 мм	327,00	200-701-315	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 315 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 90 - 280мм	300,50	200-702-315	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 315 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 90 - 280 мм	305,50	200-703-315	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 315 Manual, вкл. вкладыши Δ 90 - 280мм	299,50	200-704-315	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 230 В, 550 Вт	45,50	200-600-059	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 230 В, 550 Вт	45,00	200-600-056	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 230 В, 370 Вт	19,50	200-617-355	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 230 В, 370 Вт	19,50	200-614-315	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 230 В, 370 Вт	19,50	200-615-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 315 мм CNC ECO +	100,00	200-603-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 315 мм CNC ECO	99,50	200-602-315	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 315 мм WeldControl / Manual (SPG)	99,00	200-601-315	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 230 В, 740 В	21,00	200-612-315	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 230 В, 2500 Вт	13,00	200-611-315	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	16,00	200-613-315	<input type="checkbox"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	-,-	200-600-091	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Фланцодержатель	11,30	200-604-315	<input type="checkbox"/>
Δ 90	16,00	200-090-315	<input type="checkbox"/>
Δ 110	15,50	200-110-315	<input type="checkbox"/>
Δ 125	15,00	200-125-315	<input type="checkbox"/>
Δ 140	14,50	200-140-315	<input type="checkbox"/>
Δ 160	14,00	200-160-315	<input type="checkbox"/>
Δ 180	13,30	200-180-315	<input type="checkbox"/>
Δ 200	12,50	200-200-315	<input type="checkbox"/>
Δ 225	11,50	200-225-315	<input type="checkbox"/>
Δ 250	10,50	200-250-315	<input type="checkbox"/>
Δ 280	9,00	200-280-315	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 90 - Δ 280)	132,00	200-000-315	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	-,-	200-315-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-035

Трансп. ящик

Арт.-№ 200-600-091

Автом. нагреватель

Арт.-№ 200-606-315

Фланцодержатель

Арт.-№ 200-604-315

## Серия CNC ECO

355/500/630



Функции HÜRNER CNC ECO

Автоматическое протоколирование	10 000
Ввод данных	Транспондер (оционально карандаш для считывания штрих-кода или сканер), вручную через буквенно-числовую клавиатуру
Система контроля сварки	Давления, время сварки, температура воздуха, входное напряжение, состояние памяти, температура аппарата, напоминание об очередном тахосмотре <sup>(1)</sup> , температура нагревательного элемента, сварочный путь <sup>(1)</sup>
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта 32-значный буквенно-цифровой, ISO-код сварщика, HÜRNER-код сварщика 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные, буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные, буквенно-цифровые данные ISO <sup>(1)</sup> : код фитинга, код 1-й и 2-й трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва <sup>(1)</sup> , компания <sup>(1)</sup> , инвентарный номер <sup>(1)</sup>
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу

Выход данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB B для переноса сварочных данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 8 мм, сварочная диаграмма со светодиодами
Допуск/качество/класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (оционально IP64), WEEE-рег.-№ DE 74849106, соответствие RoHS
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Работа от аккумулятора	Резервное электропитание компьютера во время фазы охлаждения (оционально)
Системные настройки	Автоматический режим, ручной ввод сварочных параметров
Гарантия производителя	12 месяцев

<sup>(1)</sup> - только у машин CNC ECO +

Высококачественные и долговечные машины CNC для сваркистык нагретым инструментом труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ всех стандартных диаметров в диапазоне 125 - 630 мм. Используются как на стройплощадке, так и в транше.

Машины комплектуются блоком гидравлики и контроля в полностью закрытом корпусе с классом защиты IP54 для создания давления до 160 бар. Нагревательный элемент, как и торцеватель подключаются к блоку гидравлики и контроля CNC.

Начиная с блока гидравлики и управления CNC с возможностью ввода параметров в соответствии с новейшими нормами ISO, и заканчивая полностью автоматизированным контролем сварочного процесса, в машинах HÜRNER CNC ECO все спроектировано так, чтобы с оптимальными усилиями при высоком уровне удобства для оператора обеспечивались наилучшие сварочные результаты. Модели ECO+ дополнительно оснащены системой дистанционного контроля HDC - Hürner Distance Control - для точного контроля процесса подготовки и проведения сварки. Эта система измерения расстояния движения определяет и надежно контролирует процесс торцевания, проверку смещения, формирование правильного гра-

та и проверяет важное для качества сварки протекание сварочного процесса на стадии соединения.

Данные о свариваемых деталях, материал трубы, диаметр и толщину стенки, а также значения SDR можно выбрать в очень удобном для оператора меню или ввести автоматически путем считывания штрих-кода с помощью карандаша-сканера. Разумеется, все это возможно и при сварке по коду трубы на машинах серии **CNC ECO+**. Машины **CNC ECO** автоматически проводят сварку, контролируют ее и сохраняют отчеты во внутренней памяти. Два разъема - три функции: все машины **HÜRNER CNC ECO** оснащены двумя разъемами USB, которые позволяют передавать данные по трем различным направлениям: на карту памяти USB, на USB-принтер или на ПК с установленной программой **HÜRNER DataWork**.

Начиная с версии **CNC 2.0** все CNC-машины имеют возможность распознавания сварщика с помощью магнитного ключа, выдачи протоколов в формате PDF и работы от аккумулятора на стадии охлаждения.

На все детали действует заводская гарантия **HÜRNER!**

### Технические данные

	355 мм	500 мм	630 мм
Свариваемые диаметры	125 - 355 мм	200 - 500 мм	(315) 355 - 630мм
Электропитание	230В, 50Гц 1Р+N+PE 400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE
Мощность	10,9 кВт	8,32 кВт	11,40 кВт
Общий вес машины	225 кг	352 кг	561 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	14,130 см <sup>2</sup>	22,384 см <sup>2</sup>	43,982 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 160бар	0 - 160бар	0 - 160бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315 Фланцедержатель	200,225,250,280,315, 355,400,450 Фланцедержатель	(315), 355, 400, 450, 500, 560 Фланцедержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	√	-
CNC-контроллер гидравлики	√	√	√
Позиционер	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√
Транспортируемый ящик HÜRNER для вкладышей и сварочной машины	-	-	-

Серия HÜRNER WeldControl

355/500/630



Функции HÜRNER WeldControl

Автоматическое протоколирование	1000
Ввод данных	Считывающий карандаш, сканер (опционально), вручную с помощью буквенно-цифровой клавиатуры, транспондер (опционально)
Система контроля сварочного процесса	Давление и продолжительность сварки, температура воздуха, контроль состояния памяти, температура аппарата, температура нагревательного элемента
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO, код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые, 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые Данные ISO: код фитинга, 1-й и 2-й коды трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва, название компании, инвентарный номер
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу
Вывод данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB В для переноса сварочных данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм, сварочная диаграмма со светодиодами

Высококачественные и долговечные полуавтоматическиестыковые сварочные машины в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 125 - 630 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики **WeldControl** с классом защиты IP54, создающим давление до 160бар. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики **WeldControl**. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

Система **WeldControl** объединяет ручнуюстыковую сварку, автоматическое регулирование температуры нагревательного элемента и протоколирование в соответствии с ISO в одном устройстве весом всего в 38кг.

Данные о свариваемых деталях, материал, диаметр и толщина стени/SDR трубы выбираются в очень удобном для пользователя меню.

Все величины давления и продолжительности сварочного процесса рассчитываются системой **WeldControl** в соответствии с национальными нормами, контролируются и показываются на дисплее. Для передачи данных имеются два разъема USB.

На сварочных машинах до 500мм можно легко снять 4-е зажимное кольцо позиционера, открутив 3 винта, для сварки в труднодоступных местах или приварки Т-образных тройников и отводов.

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

На все детали действует заводская гарантия **HÜRNER**!

Технические данные

	355 мм	500 мм	630 мм
Свариваемые диаметры	125 - 355 мм	200 - 500 мм	(315) 355 - 630мм
Электропитание	230В, 50Гц 1Р+N+PE 400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE
Мощность	10,9 кВт	8,32 кВт	11,40 кВт
Общий вес машины	225 кг	352 кг	561 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 + 50 °C	-5 + 50 °C	-5 + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	14,130 см <sup>2</sup>	22,384 см <sup>2</sup>	43,982 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 160бар	0 - 160бар	0 - 160 бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315 Фланцодержатель	200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450 Фланцодержатель	(315), 355, 400, 450, 500, 560 Фланцодержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	√	-
Гидравлика WeldControl	√	√	√
Позиционер	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√
Транспортный ящик HÜRNER для вкладышей и машины	-	-	-



#### Функции HÜRNER Manual

Система контроля сварочного процесса	Температура нагревательного элемента
Дисплей	7-сегментный цифровой, высота символа 10мм
Допуск/качество/класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально), WEEE-регистр. № DE 74849106, соответствие RoHS
Гидравлика	Достаточно одной розетки Цифровое регулирование температуры нагревательного элемента, настройка осуществляется с блока гидравлики Гидравлика в закрытом прочном корпусе из листовой стали весит всего 38 кг Макс. давление: 160 бар Точный, не требующий обслуживания манометр для определения сварочного давления Гидравлика с устройством протоколирования SPG2000: <ul style="list-style-type: none"> <li>• датчик давления 160 бар модульного типа</li> <li>• специальный кронштейн-угольник для крепления устройства протоколирования при работе на стройплощадке</li> <li>• подключение датчиков давления и температуры напрямую к блоку гидравлики с помощью очень коротких соединительных проводов</li> <li>• электропитание устройства протоколирования осуществляется напрямую от розетки на блоке</li> </ul>
Гарантия производителя	12 месяцев

Высококачественные и долговечныестыковые сварочные машины с ручным управлением в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 125 - 630 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики с классом защиты IP54, создающим давление до 160 бар, и встроенным цифровым регулятором температуры нагревательного элемента. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

На сварочных машинах до 500 мм можно легко снять 4-е зажимное

кольцо позиционера, открутив 3 винта, для сварки в труднодоступных местах или приварки Т-образных тройников и отводов.

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

Все стыковые сварочные машины HÜRNER-Manual могут без проблем оснащаться устройствами протоколирования HÜRNER SPG2000 и SPG2000 Basic для вывода на дисплей, контроля и протоколирования сварочных параметров (более подробное описание устройств протоколирования находится стр. 25).

На все детали действует заводская гарантия HÜRNER!

#### Технические данные

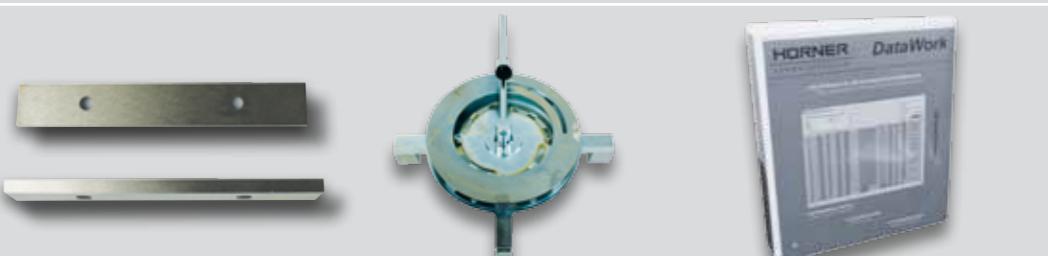
	355 мм	500 мм	630 мм
Свариваемые диаметры	125 - 355 мм	200 - 500 мм	(315) - 630 мм
Электропитание	230В, 50Гц 1Р+N+PE 400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE	400В, 50Гц 3Р+N+PE
Мощность	10,9 кВт	8,32 кВт	11,40 кВт
Общий вес машины	225 кг	352 кг	561 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	14,130 см <sup>2</sup>	22,384 см <sup>2</sup>	43,982 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0 - 160бар	0 - 160бар	0 - 160 бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315 Фланцодержатель	200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450 Фланцодержатель	(315), 355, 400, 450, 500, 560 Фланцодержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	√	-
Ручная гидравлика	√	√	√
Позиционер	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√
Транспортировочный ящик HÜRNER для вкладышей и сварочной машины	-	-	-

## Артикулярные номера

355/500/630

### Артикулярные номера для модели 355 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 355 ECO+, вкл. вкладыши Δ 125 - 315 мм	240,50	200-700-355	<input checked="" type="radio"/>
Комплект HÜRNER CNC 355 ECO, вкл. вкладыши Δ 125 - 315 мм	240,00	200-701-355	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 355 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 125 - 315 мм	225,00	200-702-355	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 355 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 125 - 315 мм	230,00	200-703-355	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 355 Manual, вкл. вкладыши Δ 125 - 315 мм	225,00	200-704-355	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 1500 Вт	53,50	200-600-062	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 1500 Вт	53,00	200-600-057	<input type="radio"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-617-630	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-614-630	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-615-630	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 355 мм CNC ECO+	100,00	200-603-355	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 355 мм CNC ECO	100,00	200-602-355	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 355 мм WeldControl / Manual (SPG)	100,00	200-601-355	<input type="radio"/>
Торцеватель, 380 В, 900 Вт	38,00	200-612-355	<input type="radio"/>
Нагревательный элемент, 380 В, 3750 Вт	18,00	200-611-355	<input type="radio"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	22,00	200-613-355	<input type="radio"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Δ 125	8,50	200-125-355	<input type="radio"/>
Δ 140	8,40	200-140-355	<input type="radio"/>
Δ 160	8,30	200-160-355	<input type="radio"/>
Δ 180	8,30	200-180-355	<input type="radio"/>
Δ 200	8,30	200-200-355	<input type="radio"/>
Δ 225	8,20	200-225-355	<input type="radio"/>
Δ 250	8,10	200-250-355	<input type="radio"/>
Δ 280	8,10	200-280-355	<input type="radio"/>
Δ 315	8,00	200-315-355	<input type="radio"/>
Полный набор вкладышей (Δ 125 - Δ 315)	74,30	200-000-355	<input type="radio"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	-.-	200-630-001	<input type="radio"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-043

Фланцедержатель

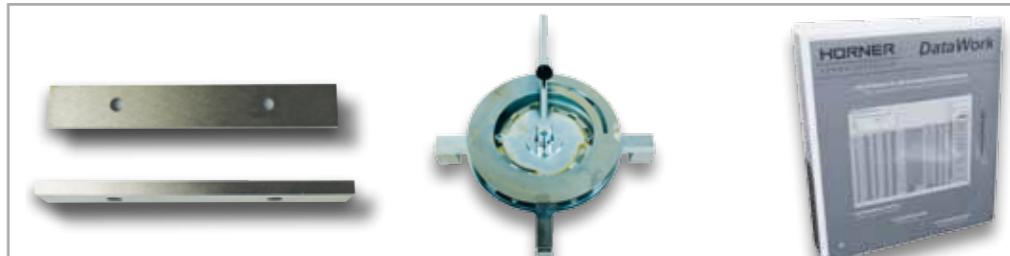
Арт.-№ 200-604-315

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

### Артикулярные номера для модели 500 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 500 ECO+, вкл. вкладыши Δ 200 - 450 мм	669,50	200-700-500	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER CNC 500 ECO, вкл. вкладыши Δ 200 - 450 мм	668,50	200-701-500	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 500 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 200 - 450 мм	653,00	200-702-500	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 500 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 200 - 450 мм	658,00	200-703-500	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 500 Manual, вкл. вкладыши Δ 200 - 450 мм	653,00	200-704-500	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 1500 Вт	53,50	200-600-062	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 1500 Вт	53,00	200-600-057	<input type="radio"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-617-630	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-614-630	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-615-630	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 500 мм CNC ECO+	198,00	200-603-500	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 500 мм CNC ECO	197,50	200-602-500	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 500 мм WeldControl / Manual (SPG)	197,00	200-601-500	<input type="radio"/>
Торцеватель, 380 В, 1830 Вт	62,00	200-612-500	<input type="radio"/>
Нагревательный элемент, 380 В, 5000 Вт	25,00	200-611-500	<input type="radio"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	47,00	200-613-500	<input type="radio"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Δ 200	46,00	200-200-500	<input type="radio"/>
Δ 225	45,00	200-225-500	<input type="radio"/>
Δ 250	43,00	200-250-500	<input type="radio"/>
Δ 280	40,00	200-280-500	<input type="radio"/>
Δ 315	36,00	200-315-500	<input type="radio"/>
Δ 355	32,00	200-355-500	<input type="radio"/>
Δ 400	24,00	200-400-500	<input type="radio"/>
Δ 450	18,00	200-450-500	<input type="radio"/>
Полный набор вкладышей (Δ 200 - Δ 450)	284,00	200-000-500	<input type="radio"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	-.-	200-630-001	<input type="radio"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-036

Фланцедержатель

Арт.-№ 200-604-500

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

Артикулярные номера для модели 630 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 500 ECO+, вкл. вкладыши Δ 315 - 560 мм	907,50	200-700-630	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 500 ECO, вкл. вкладыши Δ 315 - 560 мм	906,50	200-701-630	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 500 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 315 - 560 мм	891,00	200-702-630	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 500 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 315 - 560 мм	896,00	200-703-630	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 500 Manual, вкл. вкладыши Δ 315 - 560 мм	891,00	200-704-630	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 1500 Вт	53,50	200-600-062	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 1500 Вт	53,00	200-600-057	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-617-630	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-614-630	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 1500 Вт	38,00	200-615-630	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 500 мм CNC ECO+	298,00	200-603-630	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 500 мм CNC ECO	297,50	200-602-630	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 500 мм WeldControl / Manual (SPG)	297,00	200-601-630	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 380 В, 1830 Вт	143,00	200-612-630	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 380 В, 5000 Вт	43,00	200-611-630	<input type="checkbox"/>
Транспортный ящик HÜRNER, вкл. отсек для вкладышей	40,00	200-613-630	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Δ 315 (адаптер)	48,00	200-315-630	<input type="checkbox"/>
Δ 355	67,00	200-355-630	<input type="checkbox"/>
Δ 400	62,00	200-400-630	<input type="checkbox"/>
Δ 450	58,00	200-450-630	<input type="checkbox"/>
Δ 500	53,00	200-500-630	<input type="checkbox"/>
Δ 560	42,00	200-560-630	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 315 - Δ 560)	330,00	200-000-630	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	-	200-630-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-037

Фланцедержатель

Арт.-№ 200-604-630

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

Устройства протоколирования HÜRNER SPG2000 (Basic)



Системы протоколирования  
HÜRNER SPG2000 и SPG2000 Basic предназначены  
для легкого и надежного регистрация  
сварочных процессов.

Устройства специаль-  
но разработаны для  
работы на технике

**HÜRNER** для стыковой сварки с новыми системами гидравлики. Конечно же аппараты обоих типов также применимы для работы со сварочным оборудованием других производителей. Все аппараты состоят из стального корпуса, пригодного для использования на строительных площадках, с мощным процессором для расчета, контроля и протоколирования сварочных параметров в соответствии с международными нормами.



Все сварочные параметры записываются  
во внутреннюю память аппарата и мо-  
гут передаваться напря-  
мую с помощью двух  
USB-разъемов на USB-



карту памяти, внешний USB-принтер или напрямую на ПК с установ-  
ленной программой **HÜRNER** DataWork.

Все системы протоколирования поставляются в стильном транс-  
портном чемоданчике в комплекте с различными крепежными при-  
способлениями и датчиком давления.

Оператор может настраивать устройство протоколирования для ра-  
боты со сварочным оборудованием других производителей.

Функции HÜRNER SPG2000 (Basic)

Автоматическое протоколирование	1000
Ввод данных	Карандаш для считывания штрих-кода, сканер (опционально), вручную через буквенно-числовую клавиатуру, транспондер (опционально)
Система контроля сварки	Давления, время сварки, температура воздуха, состояние памяти, температура аппарата, температура нагревательного элемента
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта 32-значный буквенно-цифровые, ISO-код сварщика, HÜRNER-код сварщика 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные, буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные, буквенно-цифровые данные ISO: код фитинга, код 1-й и 2-й трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва, компания, инвентарный номер
Регистрация данных	Требуемые и фактические значения для: давления движения, температуры нагревательного элемента, давление подгонки, времени подгонки, времени нагрева, времени перестановки, давления соединения, времени охлаждения

Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по за- просу
Вывод данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB B для переноса сварочных данных напря- мую на ПК с установленной программой <b>HÜRNER</b> DataWork, микропринтер для рас- печатывания прямо на стройплощадке <sup>(1)</sup>
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 8 мм, сварочная диаграмма со светодиодами
Допуск/ качество/класс за- щиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (опционально IP64), WEEE-рег.-№ DE 74849106, соот- ветствие RoHS
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Работа от аккумулятора	Резервное электропитание компьютера во время фазы охлаждения (опци- онально)
Системные настройки	Ручной ввод сварочных параметров, возможность выбора датчика давления: 100 бар или 250 бар, возможность вы- бора датчика температуры: PT100 или PT1000
Технические данные	Входное напряжение: 100 В - 260 В Частота: 40Гц - 80Гц Вес: ок. 5 кг Размеры: Ш240 x В200 x Г250 мм Класс защиты: IP54
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№	SPG 2000 Basic: 200-500-000 SPG 2000: 200-500-001

<sup>(1)</sup> только у SPG2000

## Серия HÜRNER-CNC ECO

800/1000/1200/1400



### Функции HÜRNER CNC ECO

Автоматическое протоколирование	10 000
Ввод данных	Транспондер (оционально карандаш для считывания штрих-кода или сканер), вручную через буквенно-числовую клавиатуру
Система контроля сварки	Давления, время сварки, температура воздуха, входное напряжение, состояние памяти, температура аппарата, напоминание об очередном техосмотре(1), температура нагревательного элемента, сварочный путь(1)
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта 32-значный буквенно-цифровые, ISO-код сварщика, HÜRNER-код сварщика 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные, буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные, буквенно-цифровые данные ISO (1): код фитинга, код 1-й и 2-й трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва(1), компания(1), инвентарный номер(1)
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу
Выход данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB B для переноса сварочных данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат
Дисплей	LED-дисплей, 4 строки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 8мм, сварочная диаграмма со светодиодами
Допуск/качество/класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (оционально IP64), WEEE-рег.-№ DE 74849106, соответствие RoHS
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Работа от аккумулятора	Резервное электропитание компьютера во время фазы охлаждения (оционально)
Системные настройки	Автоматический режим, ручной ввод сварочных параметров
Гарантия производителя	12 месяцев

(1) – только у машин CNC ECO +

Высококачественные и долговечные машины CNC для сваркисты нагретым инструментом труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ всех стандартных диаметров в диапазоне 500 - 1400мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машины комплектуются блоком гидравлики и контроля в полностью закрытом корпусе с классом защиты IP54 для создания давления до 200бар. Нагревательный элемент, как и торцеватель подключаются к блоку гидравлики и контроля CNC.

Начиная с блока гидравлики и управления CNC с возможностью ввода параметров в соответствии с новейшими нормами ISO, и заканчивая полностью автоматизированным контролем сварочного процесса, в машинах HÜRNER CNC ECO все спроектировано так, чтобы с оптимальными усилиями при высоком уровне удобства для оператора обеспечивались наилучшие сварочные результаты. Модели ECO+ дополнительно оснащены системой дистанционного контроля HDC – Hürner Distance Control – для точного контроля процесса подготовки и проведения сварки. Эта система измерения расстояния движения определяет и надежно контролирует процесс торцевания, проверку смещения, формирование правильного гра-

та и проверяет важное для качества сварки протекание сварочного процесса на стадии соединения.

Данные о свариваемых деталях, материал трубы, диаметр и толщину стенки, а также значения SDR можно выбрать в очень удобном для оператора меню или ввести автоматически путем считывания штрих-кода с помощью карандаша-сканера. Разумеется, все это возможно и при сварке по коду трубы на машинах серии **CNC ECO+**. Машины **CNC ECO** автоматически проводят сварку, контролируют ее и сохраняют отчеты во внутренней памяти. Два разъема – три функции: все машины **HÜRNER CNC ECO** оснащены двумя разъемами USB, которые позволяют передавать данные по трем различным направлениям: на карту памяти USB, на USB-принтер или на ПК с установленной программой **HÜRNER DataWork**.

Начиная с версии **CNC 2.0** все CNC- машины имеют возможность распознавания сварщика с помощью магнитного ключа, выдачи протоколов в формате PDF и работы от аккумулятора на стадии охлаждения.

На все детали действует заводская гарантия **HÜRNER!**

### Технические данные

	800 мм	1000 мм	1200 мм	1400 мм
Свариваемые диаметры	500 - 800 мм	630 - 1000 мм	630 - 1200 мм	800 - 1400 мм
Электропитание	400В, 50Гц, ЗР+N+PE	400В, 50Гц, ЗР+N+PE	400В, 50Гц, ЗР+N+PE	400В, 50Гц, ЗР+N+PE
Мощность	18,54 кВт	22,60 кВт	23,60 кВт	47,6 кВт
Общий вес машины	1203 кг	1367 кг	1745 кг	3480 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	23,562 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	69,08 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое	0 - 200бар	0 - 200бар	0 - 200бар	0 - 200бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	500, 560, 630, 710 Фланцедержатель	630, 710, 800, 900 Фланцедержатель	630, 710, 800, 900, 1000 Фланцедержатель	800, 900, 1000, 1200 Фланцедержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	-	-	-
CNC-контроллер гидравлики	√	√	√	√
Позиционер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортный ящик HÜRNER для вкладышей	-	-	-	-

800/1000/1200/1400



#### Функции HÜRNER WeldControl

Автоматическое протоколирование	1000
Ввод данных	Считывающий карандаш, сканер (опционально), вручную с помощью буквенно-цифровой клавиатуры, транспондер (опционально)
Система контроля сварочного процесса	Давление и продолжительность сварки, температура воздуха, контроль состояния памяти, температура аппарата, температура нагревательного элемента
Трассируемость по нормам ISO 12176-2/4	Номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO, код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые, 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые Данные ISO: код фитинга, 1-й и 2-й коды трубы, длина трубы, погодные условия, номер шва, название компании, инвентарный номер
Сварочные нормы	DVS, WIS, SEDIGAS, UNI и другие по запросу

Вывод данных	USB A для переноса сварочных данных на USB-принтер или USB-карту памяти. USB B для переноса сварочных данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм, сварочная диаграмма со светодиодами
Допуск/качество/класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (опционально IP64), WEEE-рег.-№ DE 74849106, соответствие RoHS
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Работа от аккумулятора	Резервное электропитание компьютера во время фазы охлаждения (опционально)
Системные настройки	Автоматический режим, ручной ввод сварочных параметров, режим манометра
Гидравлика	Достаточно одной розетки Автоматическая настройка температуры нагревательного элемента в соответствии с национальными нормами Гидравлика в закрытом прочном корпусе из листовой стали весит всего 63 кг Макс. давление: 200 бар
Гарантия производителя	12 месяцев

Высококачественные и долговечные полуавтоматическиестыковые сварочные машины в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 500 - 1400 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики **WeldControl** с классом защиты IP54, создающим давление до 200 бар. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики **WeldControl**. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

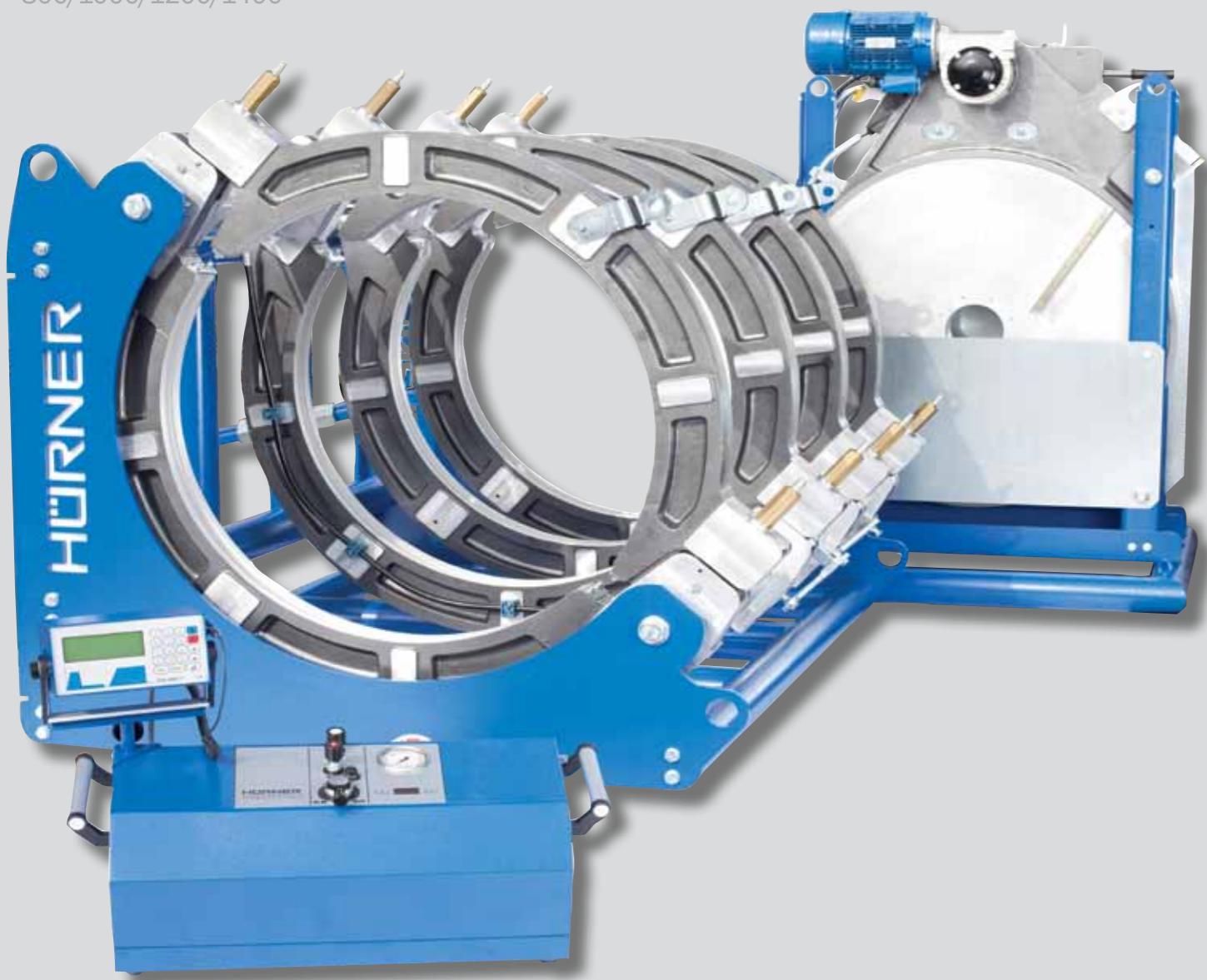
Система **WeldControl** объединяет ручнуюстыковую сварку, автоматическое регулирование температуры нагревательного элемента и протоколирование в соответствии с ISO в одном устройстве весом всего в 63 кг.

Данные о свариваемых деталях, материал, диаметр и толщина стеки/SDR трубы выбираются в очень удобном для пользователя меню. Все величины давления и продолжительности сварочного процесса рассчитываются системой **WeldControl** в соответствии с национальными нормами, контролируются и показываются на дисплее. Для передачи данных имеются два разъема USB.

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

На все детали действует заводская гарантия **HÜRNER**!

Технические данные	800 мм	1000 мм	1200 мм	1400 мм
Свариваемые диаметры	500 - 800 мм	630 - 1000 мм	630 - 1200 мм	800 - 1400 мм
Электропитание	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE
Мощность	17,60 кВт	21,64 кВт	22,64 кВт	47,6 кВт
Общий вес машины	1203 кг	1367 кг	1745 кг	3480 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	23,562 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	69,08 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0-200бар	0-200бар	0-200бар	0-200бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	500, 560, 630, 710 Фланцодержатель	630, 710, 800, 900 Фланцодержатель	630, 710, 800, 900, 1000 Фланцодержатель	800, 900, 1000, 1200 Фланцодержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	-	-	-
Гидравлика WeldControl	√	√	√	√
Позиционер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортный ящик HÜRNER для вкладышей	-	-	-	-



#### Функции HÜRNER Manual

Система контроля сварочного процесса	Температура нагревательного элемента
Дисплей	7-сегментный цифровой, высота символа 10 мм
Допуск/качество класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально), WEEE-регистр. № DE 74849106, соответствие RoHS
Гидравлика	Достаточно одной розетки Цифровое регулирование температуры нагревательного элемента, настройка осуществляется с блока гидравлики Гидравлика в закрытом прочном корпусе из листовой стали весит всего 63 кг Макс. давление: 200 бар Точный, не требующий обслуживания манометр для определения сварочного давления Гидравлика с устройством протоколирования SPG2000: <ul style="list-style-type: none"> <li>• датчик давления 260 бар модульного типа</li> <li>• специальный кронштейн-угольник для крепления устройства протоколирования при работе на стройплощадке</li> <li>• подключение датчиков давления и температуры напрямую к блоку гидравлики с помощью очень коротких соединительных проводов</li> <li>• электропитание устройства протоколирования осуществляется напрямую от розетки на блоке гидравлики</li> </ul>
Гарантия производителя	12 месяцев

Высококачественные и долговечныестыковые сварочные машины с ручным управлением в различном исполнении для сваривания труб и фитингов из ПП, ПЭ и ПВДФ с диаметрами 500 - 1400 мм. Используются как на стройплощадке, так и в траншее.

Машина поставляется с полностью закрытым блоком гидравлики с классом защиты IP54, создающим давление до 200 бар, и встроенным цифровым регулятором температуры нагревательного элемента. Нагревательный элемент и торцеватель подключаются к блоку гидравлики. Таким образом, дополнительно не требуется распределительный щит!

Торцеватель со встроенным предохранительным выключателем приводится в движение высококачественным электромотором с цепной передачей. Высокоточный нагревательный элемент имеет сверхпрочное антипригарное покрытие.

Все стыковые сварочные машины HÜRNER-Manual могут без проблем оснащаться устройствами протоколирования HÜRNER SPG2000 и SPG2000 Basic для вывода на дисплей, контроля и протоколирования сварочных параметров (более подробное описание устройств протоколирования находится стр. 25).

На все детали действует заводская гарантия HÜRNER!

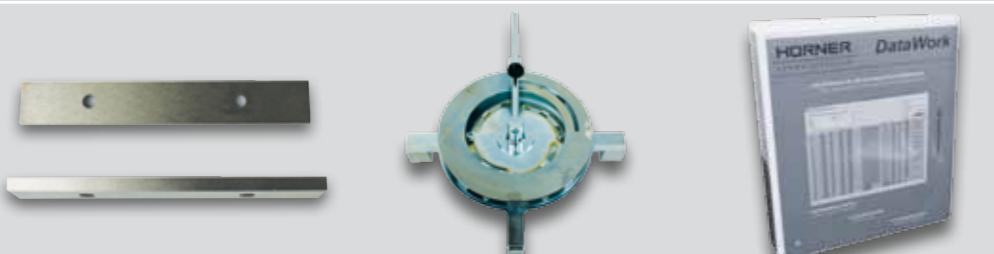
Технические данные	800 мм	1000 мм	1200 мм	1400 мм
Свариваемые диаметры	500 - 800 мм	630 - 1000 мм	630 - 1200 мм	800 - 1400 мм
Электропитание	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE	400В, 50Гц, 3Р+N+PE
Мощность	17,60 кВт	21,64 кВт	22,64 кВт	47,6 кВт
Общий вес машины	1203 кг	1367 кг	1745 кг	3480 кг
Рабочая температура	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C	170 - 280 °C
Температура воздуха	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C	-5 - + 50 °C
Площадь сечения цилиндра	23,562 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	29,83 см <sup>2</sup>	69,08 см <sup>2</sup>
Давление, создаваемое машиной	0-200бар	0-200бар	0-200бар	0-200бар
Материал	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ	ПЭ, ПП, ПВДФ
Вкладыши	500, 560, 630, 710 Фланцодержатель	630, 710, 800, 900 Фланцодержатель	630, 710, 800, 900, 1000 Фланцодержатель	800, 900, 1000, 1200 Фланцодержатель
Съемное 4-е зажимное кольцо	-	-	-	-
Ручная гидравлика	√	√	√	√
Позиционер	√	√	√	√
Торцеватель с микровыключателем	√	√	√	√
Нагреватель с тефлоновым покрытием	√	√	√	√
Подставка под торцеватель и нагреватель	√	√	√	√
Транспортный ящик HÜRNER для вкладышей и сварочной машины	-	-	-	-

## Артикулярные номера

800/1000/1200/1400

### Артикулярные номера для модели 800 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 800 ECO+, вкл. вкладыши Δ 500 - 710 мм	1787,00	200-700-800	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER CNC 800 ECO, вкл. вкладыши Δ 500 - 710 мм	1787,00	200-701-800	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 800 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 500 - 710 мм	1772,00	200-702-800	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 800 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 500 - 710 мм	1777,00	200-703-800	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 800 Manual, вкл. вкладыши Δ 500 - 710 мм	1772,00	200-704-800	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-072	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-071	<input type="radio"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-617-800	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-614-800	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-615-800	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 800 мм CNC ECO +	742,00	200-603-800	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 800 мм CNC ECO	740,00	200-602-800	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 800 мм WeldControl / Manual (SPG)	740,00	200-601-800	<input type="radio"/>
Торцеватель, 400 Вт, 2940 Вт	220,00	200-612-800	<input type="radio"/>
Нагревательный элемент, 400 Вт, 12000 Вт	60,00	200-611-800	<input type="radio"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	98,00	200-613-800	<input type="radio"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Фланцодержатель	140,00	200-604-800	<input type="radio"/>
Δ 500	196,00	200-500-800	<input type="radio"/>
Δ 560	172,00	200-560-800	<input type="radio"/>
Δ 630	136,00	200-630-800	<input type="radio"/>
Δ 710	85,00	200-710-800	<input type="radio"/>
Полный набор вкладышей (Δ 500 - Δ 710)	589,00	200-000-800	<input type="radio"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-630-001	<input type="radio"/>



Нож торцевателя

Фланцодержатель

Программа DataWork

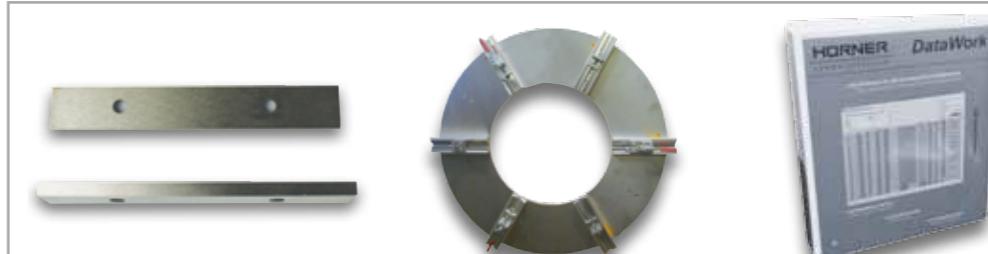
Арт.-№ 200-600-039

Арт.-№ 200-604-800

Арт.-№ 216-080-505

### Артикулярные номера для модели 1000 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 1000 ECO+, вкл. вкладыши Δ 630 - 900 мм	1922,00	200-703-100	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER CNC 1000 ECO, вкл. вкладыши Δ 630 - 900 мм	1920,00	200-700-100	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 1000 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 630 - 900 мм	1907,00	200-701-100	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 1000 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 630 - 900 мм	1912,00	200-704-100	<input type="radio"/>
Комплект HÜRNER 1000 Manual, вкл. вкладыши Δ 630 - 900 мм	1907,00	200-702-100	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-072	<input type="radio"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-071	<input type="radio"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-617-800	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-614-800	<input type="radio"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-615-800	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 1000 мм CNC ECO +	792,00	200-603-100	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 1000 мм CNC ECO	790,00	200-602-100	<input type="radio"/>
Позиционер Δ 1000 мм WeldControl / Manual (SPG)	790,00	200-601-100	<input type="radio"/>
Торцеватель, 400 Вт, 4000 Вт	277,00	200-612-100	<input type="radio"/>
Нагревательный элемент, 400 Вт, 15000 Вт	100,00	200-611-100	<input type="radio"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	200,00	200-613-100	<input type="radio"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №.	
Фланцодержатель	98,00	200-604-100	<input type="radio"/>
Δ 630	71,00	200-630-100	<input type="radio"/>
Δ 710	80,00	200-710-100	<input type="radio"/>
Δ 800	164,00	200-800-100	<input type="radio"/>
Δ 900	160,00	200-900-100	<input type="radio"/>
Полный набор вкладышей (Δ 630 - Δ 900)	475,00	200-000-100	<input type="radio"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-630-001	<input type="radio"/>



Нож торцевателя

Фланцодержатель

Программа DataWork

Арт.-№ 200-600-031

Арт.-№ 200-604-100

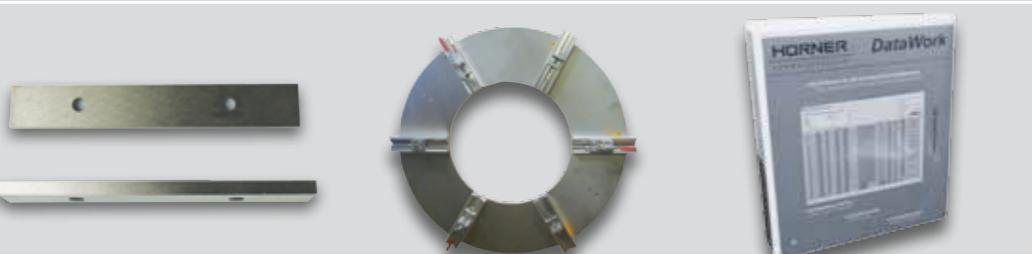
Арт.-№ 216-080-505

## Артикулярные номера

800/1000/1200/1400

### Артикулярные номера для модели 1200 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 1200 ECO+, вкл. вкладыши Δ 630 - 1000 мм	2497,00	200-703-120	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 1200 ECO, вкл. вкладыши Δ 630 - 1000 мм	2494,00	200-700-120	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1200 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 630 - 1000 мм	2482,00	200-701-120	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1200 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 630-1000 мм	2487,00	200-704-120	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1200 Manual, вкл. вкладыши Δ 630 - 1000 мм	2482,00	200-702-120	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-072	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-071	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-617-800	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-614-800	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-615-800	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1200 мм CNC ECO +	1053,00	200-603-120	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1200 мм CNC ECO	1050,00	200-602-120	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1200 мм WeldControl/Manual (SPG)	1050,00	200-601-120	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 400 Вт, 4000 Вт	345,00	200-612-120	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 400 Вт, 16000 Вт	130,00	200-611-120	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	220,00	200-613-120	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Фланцодержатель	140,00	200-604-120	<input type="checkbox"/>
Δ 630	71,00	200-630-120	<input type="checkbox"/>
Δ 710	80,00	200-710-120	<input type="checkbox"/>
Δ 800	164,00	200-800-120	<input type="checkbox"/>
Δ 900	160,00	200-900-120	<input type="checkbox"/>
Δ 1000	156,00	200-120-120	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 630 - Δ 1000)	671,00	200-000-120	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-630-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-032

Фланцодержатель

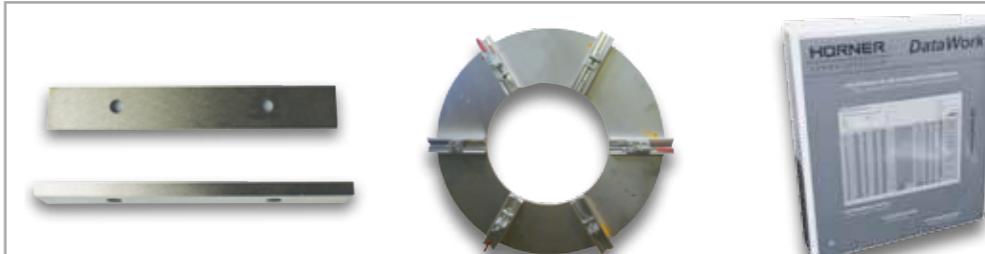
Арт.-№ 200-604-120

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

### Артикулярные номера для модели 1400 мм

Описание	Вес, кг	Арт. №	
Комплект HÜRNER CNC 1400 ECO+, вкл. вкладыши Δ 800 - 1200 мм	3400,00	200-703-140	<input checked="" type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER CNC 1400 ECO, вкл. вкладыши Δ 800 - 1200 мм	3400,00	200-700-140	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1400 WeldControl, вкл. вкладыши Δ 800 - 1200 мм	3380,00	200-701-140	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1400 Manual и SPG, вкл. вкладыши Δ 800 - 1200 мм	3385,00	200-704-140	<input type="checkbox"/>
Комплект HÜRNER 1400 Manual, вкл. вкладыши Δ 800 - 1200 мм	3380,00	200-702-140	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO+, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-072	<input type="checkbox"/>
Гидравлика с ЧПУ CNC ECO, 400 Вт, 3600 Вт	78,00	200-600-071	<input type="checkbox"/>
Гидравлика WeldControl 2000, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-617-800	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual с устройством SPG, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-614-800	<input type="checkbox"/>
Гидравлика Manual, 400 Вт, 2640 Вт	63,00	200-615-800	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1400 мм CNC ECO +	2360,00	200-603-140	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1400 мм CNC ECO	2360,00	200-602-140	<input type="checkbox"/>
Позиционер Δ 1400 мм WeldControl/Manual (SPG)	2360,00	200-601-140	<input type="checkbox"/>
Торцеватель, 400 Вт, 4150 Вт	545,00	200-612-140	<input type="checkbox"/>
Нагревательный элемент, 400 Вт, 35400 Вт	210,00	200-611-140	<input type="checkbox"/>
Подставка под торцеватель и нагреватель	290,00	200-613-140	<input type="checkbox"/>
Вкладыши широкие	Вес, кг	Арт. №	
Фланцодержатель	140,00	200-604-140	<input type="checkbox"/>
Δ 800	164,00	200-800-140	<input type="checkbox"/>
Δ 900	160,00	200-900-140	<input type="checkbox"/>
Δ 1000	156,00	200-120-140	<input type="checkbox"/>
Δ 1200	150,00	200-122-140	<input type="checkbox"/>
Полный набор вкладышей (Δ 800 - Δ 1200)	610,00	200-000-120	<input type="checkbox"/>
Специальные вкладыши для нестандартных диаметров	--	200-630-001	<input type="checkbox"/>



Нож торцевателя

Арт.-№ 200-600-048

Фланцодержатель

Арт.-№ 200-604-120

Программа DataWork

Арт.-№ 216-080-505

# Будущее началось с легкости



## С легкостью в будущее С легкостью в будущее

Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER

Более 35 лет ...

Серия аппаратов HST 300, которых по всему миру продано более 20.000 штук, принадлежит к семейству продуктов, сочетающих в себе небольшой вес и компактность с высочайшей производительностью. Даже с электрофитингами диаметром более 2000 мм аппараты данной серии справляются без проблем.

Полная интеграция с программным обеспечением **HÜRNER** для хранения и учета информации о трубопроводных сетях, удобное считывание штрих-кода посредством считывющего карандаша или сканера, контроль сварочных параметров в соответствии с действую-

щими стандартами, включая данные GPS, - в семействе HST 300 вы найдете все необходимое для проведения сварки. Среди аппаратов данного семейства самым полным набором функций располагает серия Pricon. Профессиональное управление сварочным процессом и контроль сварочных параметров обеспечивается также усовершенствованной и хорошо за- рекомендовавшей себя на строительных пло- щадках серией Print. Даже модель начально- го уровня серии Junior, без протоколирования, подкупает абсолютной надежностью и высокой производительностью.

### Содержание Серия HST 300

Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER с протоколированием

HST 300 Pricon+ /USB	- 38 -
HST 300 Print+ /USB	- 39 -
HST 300 Print	- 40 -
HST 300 Print 315 /USB	- 40 -

Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER без протоколирования

HST 300 Junior+	- 41 -
HST 300 Junior	- 41 -
HST 300 Manual	- 42 -
HST 300 Monofuse	- 42 -

Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER для специального применения

HST 300 Geotherm+ /USB	- 43 -
HST 300 HP (High Power)	- 43 -
HST 300 Print+ 8V - 80V /USB	- 44 -

Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER для внутренних санитарно-технических систем

HST-S-160	- 45 -
HST-S-315	- 45 -

## Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER с протоколированием

HST 300 Pricon+ /USB



Универсальный сварочный аппарат с протоколированием для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200 мм<sup>(1)</sup>.

## Сварочные аппараты HÜRNER с протоколированием

HST 300 Print+ / USB



### Технические данные HST 300 Pricon+ /USB

Автоматическое протоколирование	2000+
Свариваемые диаметры	до 1200 мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер (по запросу), ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки, штрих-код для дистанционного пуска
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, входное напряжение, контроль состояния памяти, температура аппарата, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, привязанный к номеру объекта номер шва, код сварщика по нормам ISO и код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые данные ISO: 2-й код фитинга, 1-й и 2-й код трубы, погодные условия, инвентарный номер, название фирмы, геодезические данные по Гауссу-Крюгеру (UTM) с помощью дополнительного оборудования, просмотр протоколов
Выход данных	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB. USB B для передачи данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат

Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков,
Выходное напряжение	8 - 48 В
Выходной ток	макс. 110 А
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В), 110 В/48 В оциально
Входная частота	40 - 70 Гц
Сила тока	AC 16 А
Допуск/ Качество/Класс за- щиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 оциально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0 мм в чехле для адаптеров (другие адAPTERЫ по запросу, стр. 48)
Вес	10 кг
Размеры	Ш236 x В295 x Г330 мм
Гарантия производителя	12 Monate
Арт.-№	12 месяцев

### Технические данные HST 300 Print+ / USB

Автоматическое протоколирование	1800
Свариваемые диаметры	до 1200 мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер (по запросу), ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, контроль состояния памяти, температура аппарата, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO и код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые данные ISO: 2-й код фитинга, 1-й и 2-й код трубы, погодные условия
Выход данных	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB. USB B для передачи данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork, PDF-формат

<sup>(1)</sup> - напр., фитинги agru

## Сварочные аппараты HÜRNER с протоколированием

HST 300 Print/USB и HST 300 Print 315/USB



Универсальный сварочный аппарат с протоколированием для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм<sup>(1)</sup>.

### Технические данные HST 300 Print/USB

Автоматическое протоколирование	1580
Свариваемые диаметры	от 1200мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер (по запросу)
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, контроль состояния памяти, температура аппарата, замыкание в спирали фитинга, аварийное выключение, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые, 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые
Выходные данные	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB.
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48 В
Выходной ток	макс. 110 А
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В), 110 В/48 В опционально
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Сила тока	AC 16 А
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	16 кг
Размеры	Ш 236 x В 295 x Г 330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№:	200-230-016/версия с USB 200-230-012/с паралл. портом

### Технические данные HST 300 Print 315 /USB

Автоматическое протоколирование	500
Свариваемые диаметры	≤ 315 мм
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер по запросу
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, контроль состояния памяти, температура аппарата, замыкание в спирали фитинга, аварийное выключение, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые, 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые
Выходные данные	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB.
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48 В
Выходной ток	макс. 110 А
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В), 110 В/48 В опционально
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Сила тока	AC 16 А
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	16 кг
Размеры	Ш 236 x В 295 x Г 330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№:	200-230-002

Универсальный сварочный аппарат с протоколированием для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, для диаметров ≤ 315 мм.



## Сварочные аппараты HÜRNER без протоколирования

HST300 Junior и HST300 Junior+



Универсальный сварочный аппарат для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм<sup>(1)</sup>.

### Технические данные HST 300 Junior+

Автоматическое протоколирование	-
Свариваемые диаметры	до 1200мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер (по запросу). Ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, температура аппарата, замыкание в спирали фитинга, аварийное выключение, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость	-
Выходные данные	-
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48 В
Выходной ток	макс. 110 А
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В), 110 В/48 В опционально
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Сила тока	AC 16 А
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	16 кг
Размеры	Ш 236 x В 295 x Г 330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№:	200-230-001

Универсальный сварочный аппарат для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм<sup>(1)</sup>.



## Сварочные аппараты HÜRNER без протоколирования

HST 300 Manual и HST 300 Monofuse



Универсальный сварочный аппарат для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм<sup>(1)</sup>.

### Технические данные HST300 Manual

Автоматическое протоколирование	- (опционально)
Свариваемые диаметры	до 1200 мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	Ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, температура аппарата, замыкание в спирали фитинга, аварийное выключение, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость	- (опционально)
Выходные данные	- (опционально)
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48В
Выходной ток	макс. 110А
Входное напряжение	180В - 280В (230В), 110В/48В опционально
Входная частота	40Гц - 70Гц
Сила тока	AC 16A
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0мм в чехле для адаптеров
Вес	16 кг
Размеры	Ш236 x В295 x Г330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№:	200-230-008
Сварочный аппарат для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 40В/8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм <sup>(1)</sup> , узкоспециализированный.	
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	4 м с 4,7 мм контактами
Адаптер	4,0мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	16 кг
Размеры	Ш236 x В295 x Г330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№:	200-230-004

<sup>(1)</sup> - напр., фитинги agru

## Сварочные аппараты HÜRNER для специального применения

HST 300 Geotherm+ /USB и HST 300 HP/USB



Сварочный аппарат для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, в том числе для диаметров до 1200мм<sup>(1)</sup>, узкоспециализированный.

### Технические данные HST300 GeTherm+

Автоматическое протоколирование	1580
Свариваемые диаметры	≤ 75 мм
Ввод данных	Система фьюзаматик для фитингов «Фьюжн» и «Плассон», ручной ввод данных (опционально)
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, температура аппарата, замыкание в спирали фитинга, аварийное выключение, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой код сварщика по нормам ISO 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые параметры ISO: 2-й код фитинга, 1-й и 2-й коды трубы, метеоусловия
Выходные данные	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB.
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48В
Выходной ток	макс. 130А
Входное напряжение	360В - 440В (400В) (3Ф + N + 3)
Входная частота	40Гц - 70Гц
Сила тока	AC 16A 3~
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с CEE-штекером 5 x 16A-PN
Сварочный кабель	4 м с 6 мм резьбовым контактом
Адаптер	4,0 мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	33 кг
Размеры	Ш260 x В365 x Г330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№	200-230-041

### Технические данные HST 300 HP /USB

Автоматическое протоколирование	1800
Свариваемые диаметры	в т.ч. > 2000 мм
Ввод данных	считывающий карандаш, сканер (по запросу), ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, контроль заполнения памяти, температура аппарата, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой код сварщика по нормам ISO 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые параметры ISO: 2-й код фитинга, 1-й и 2-й коды трубы, метеоусловия
Выходные данные	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB.
Дисплей	LED-дисплей, 4 строчки по 20 буквенно-цифровых знаков, высота знака 5 мм
Выходное напряжение	8 - 48В
Выходной ток	макс. 130А
Входное напряжение	360В - 440В (400В) (3Ф + N + 3)
Входная частота	40Гц - 70Гц
Сила тока	AC 16A 3~
Допуск/ Качество/ Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Языки	DE, EN, FR, BG, CS, ZH, NL, FI, GR, IT, NO, RO, SK, TR, RU и другие по запросу
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	5 м с евророзеткой 5 x 16A-PN
Сварочный кабель	4 м с 6 мм резьбовым контактом
Адаптер	4,0 мм в чехле для адаптеров (другие адаптеры по запросу, стр. 48)
Вес	16 кг
Размеры	Ш236 x В295 x Г330 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Арт.-№	200-230-112 / версия с USB 200-230-110 / с паралл. портом



Универсальный сварочный аппарат с протоколированием для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8В - 48В, для диаметров более 2000мм.

## Электромуфтовые сварочные аппараты HÜRNER для специального применения

HST 300 Print+ 8 В - 80 В/USB



Технические данные HST 300 Print+ 8 В - 80 В/USB

Автоматическое протоколирование	1800
Свариваемые диаметры	до 1200 мм <sup>(1)</sup>
Ввод данных	ручной ввод кода фитинга или сварочного напряжения и времени сварки
Система контроля сварки	сварочное напряжение, сопротивление, сварочный ток, контакт, короткое замыкание, температура воздуха, частота входящего тока, входное напряжение, контроль состояния памяти, температура аппарата, напоминание об очередном техобслуживании
Трассируемость по нормам ISO 12176-3/4	номер объекта, 32-значный буквенно-цифровой, код сварщика по нормам ISO и код сварщика по стандартам HÜRNER 1-е дополнительные данные (задаются оператором), 20-значные буквенно-цифровые 2-е дополнительные данные (задаются оператором), 15-значные буквенно-цифровые данные ISO: 2-й код фитинга, 1-й и 2-й код трубы, погодные условия
Вывод данных	USB A для переноса данных на USB-принтер или карту памяти USB. USB B для передачи данных напрямую на ПК с установленной программой HÜRNER DataWork

<sup>(1)</sup> - напр., фитинги agru

Универсальный сварочный аппарат с протоколированием для сварки фитингов из ПЭ, ПП и ПВДФ, 8 В - 48 В и 80 В в том числе для диаметров до 1200 мм<sup>(1)</sup>.

## Сварочные аппараты HÜRNER для санитарно-технических систем

HST-S-160 и HST-S-315

Универсальный сварочный аппарат, 230 В, 50 Гц, 1150 Вт, для сварки водосточных труб из ПЭ и ПП производителей Geberit, Akatherm-EUR, Coes, Valsir, Waviduo, Aquatherm и Vulcathene-Euro.

Управляемый микропроцессором ручной сварочный аппарат с автоматической термостабилизацией во время сварки предназначен для соединения безнапорных водопроводов. Аппарат информирует звуковым сигналом и показаниями на дисплее о состоянии сварочного процесса. Благодаря малым размерам и весу всего около 1,4 кг, а также длинным сварочному и сетевому кабелям, аппарат обладает сверхбольшим радиусом действия и может применяться для работы с трубопроводами даже в крайне труднодоступных местах.



Технические данные HST-S-160

Свариваемые диаметры	40-160мм
Выходной ток	5 А регулируется
Режим сварки	A00
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В)
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Мощность	1150 Вт
Допуск/ Качество/Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	3 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	3 м, 3-контактный: желтый, голубой, красный
Вес	1,5 кг, вкл. сумку для переноски, адаптер, сварочные кабели: 2,4 кг
Размеры	Ш 165 x В 200 x Г 80 мм
Принадлежности	руководство по эксплуатации, фирменная сумка HÜRNER
Гарантия производителя	12 месяцев
<b>Арт.-№.</b>	<b>400-160-101</b>

## Технические данные HST-S-315

Свариваемые диаметры	40 - 315 мм 40 - 160мм: Valsir, Akatherm, Eurofusion, Geberit, Waviduo, Coes 200 - 315 мм: Valsir, Akatherm, Eurofusion, Geberit
Выходной ток	макс. 11A
Режим сварки	A00, A01, A02
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В)
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Мощность	2490 Вт
Допуск/ Качество/Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	3 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	3 м, 3-контактный: желтый, голубой, красный
Вес	1,5 кг, вкл. сумку для переноски, адаптер, сварочные кабели: 2,4 кг
Размеры	Ш 165 x В 200 x Г 80 мм
Принадлежности	руководство по эксплуатации, фирменная сумка HÜRNER
Гарантия производителя	12 месяцев
<b>Арт.-№.</b>	<b>400-315-101</b>

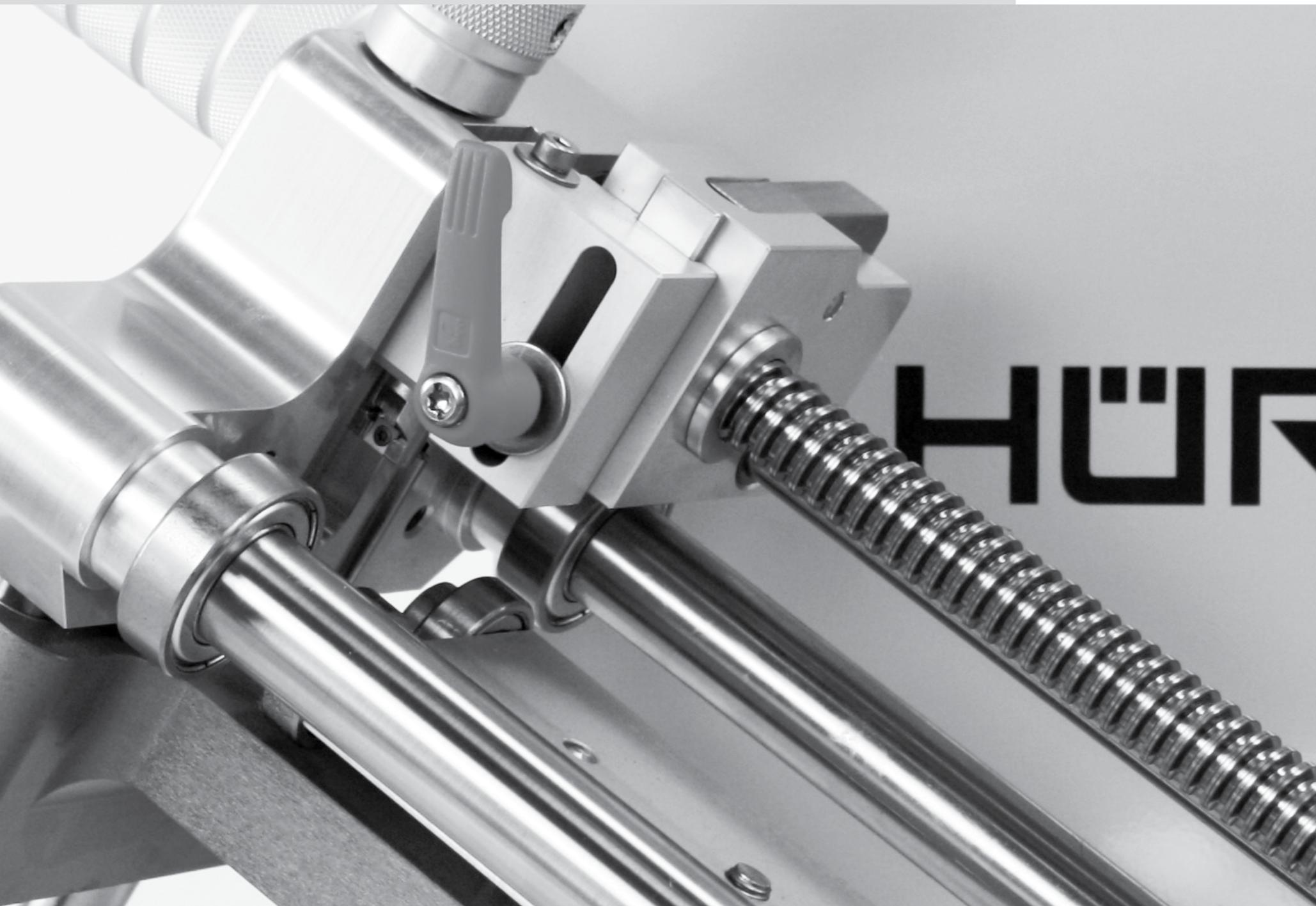
Универсальный сварочный аппарат, 230 В, 50 Гц, 2490 Вт, для сварки водосточных труб из PE и PP производителей Geberit, Akatherm-EUR, Coes, Valsir, Waviduo, Aquatherm и Vulcathene-Euro.



Технические данные HST-S-315

Свариваемые диаметры	40-315 мм
Выходной ток	5 А регулируется
Режим сварки	A00
Входное напряжение	180 В - 280 В (230 В)
Входная частота	40 Гц - 70 Гц
Мощность	2490 Вт
Допуск/ Качество/Класс защиты	CE, ISO 9001:2008, IP54 (IP64 опционально)
Температура	от -20 °C до +60 °C
Сетевой кабель	3 м с евро-вилкой
Сварочный кабель	3 м с 2,0мм контактами
Вес	1,4 кг
Размеры	Ш 165 x В 200 x Г 80 мм
Принадлежности	руководство по эксплуатации, фирменная сумка HÜRNER
Гарантия производителя	12 месяцев
<b>Арт.-№.</b>	<b>400-315-101</b>

<sup>(1)</sup> - напр., фитинги agru



## Инструменты и принадлежности

### Инструменты и принадлежности

– превосходное сочетание

Для качественной сварки требуется не только надежная сварочная техника, но и хорошая предварительная подготовка труб, соответствующие принадлежности и инструмент. Мы предлагаем широкий ассортимент принадлежно-

стей, начиная от инструментов и вспомогательных средств для хорошей механической обработки труб, и заканчивая соответствующими сварочными адаптерами и футлярами.

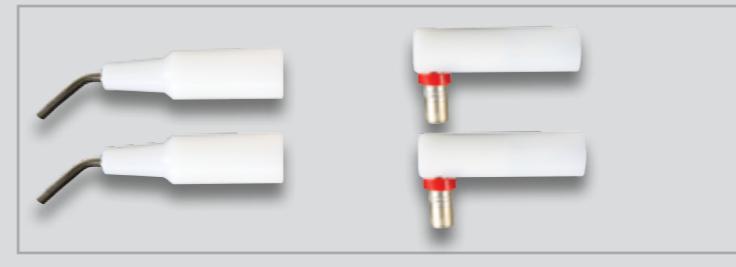
### Содержание Принадлежности и инструменты

АдAPTERЫ для электромуфтовых сварочных аппаратов	- 48 -
Инструменты для обработки труб	- 49 -
Принадлежности для монтажа трубопроводов	- 51 -
Ручные аппараты для сварки встык	- 54 -
Ручные аппараты для сварки враструб	- 54 -
Экструдеры и сварка горячим воздухом	- 55 -

## Принадлежности HÜRNER

### Адаптеры для электромуфтовых сварочных аппаратов

Для универсального применения электромуфтовой сварочной техники невозможно обойтись без легко заменяемых адаптеров. Они позволяют сваривать муфты с закладными нагревателями всех производителей, а также обеспечивать профессиональное соединение в трубопроводных системах с большими диаметрами.



Тип FF плоский  
Арт.-№ 216-010-070

Тип FF круглый, 4,0мм  
Арт.-№ 216-010-080

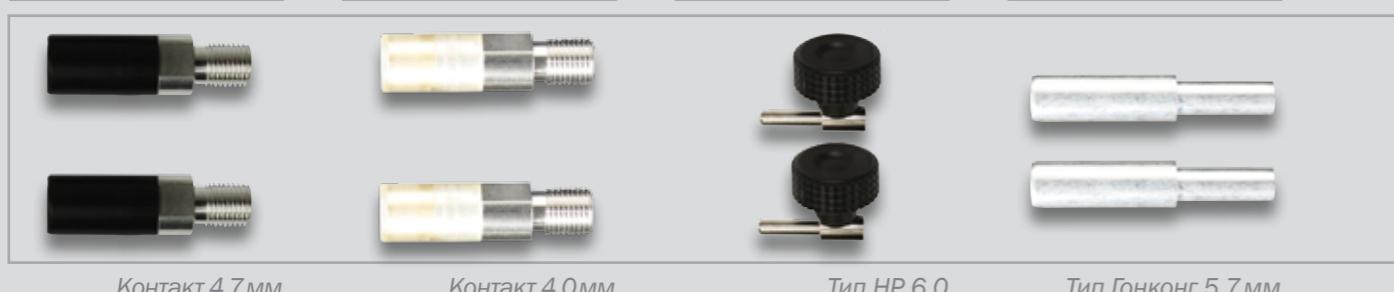


Тип 4,0 мм на 4,7 мм  
Арт.-№ 216-010-630

Тип FF штифт  
Арт.-№ 216-010-400

Тип 4,7 мм на 4,7 мм  
Арт.-№ 216-010-580

Тип GF провод в наброс  
Арт.-№ 216-010-090

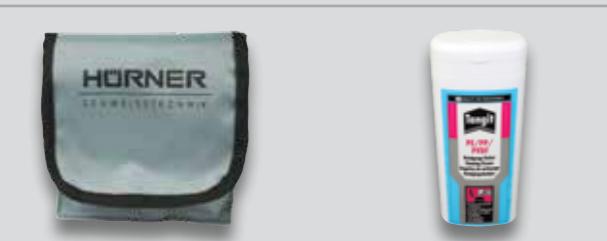


Контакт 4,7 мм  
Арт.-№ 216-023-430

Контакт 4,0мм  
Арт.-№ 217-010-061

Тип HP 6,0  
Арт.-№ 216-010-401

Тип Гонконг 5,7 мм  
Арт.-№ 216-010-071



Сумка для адаптеров  
Арт.-№ 216-030-310

Обезжирающие салфетки  
Арт.-№ 216-100-103



Очищающая жидкость для ПЭ  
Арт.-№ 219-300-007

Маркер  
Арт.-№ 216-100-300

Алюминиевый чемодан  
Арт.-№ 200-216-002

## Инструменты Hürner для обработки труб

### Зачистные устройства для снятия оксидного слоя

Для надежной сварки требуется не только применяемая на стройплощадках сварочная техника, но и хорошая предварительная подготовка труб и подходящий инструмент. Зачистные устройства **HÜRNER** качественно удаляют оксидную пленку с поверхности ПЭ-труб, при этом удобны в использовании и не требуют большого усилия. За счет подпружиненного лезвия и механизма автоматической подачи происходит постоянная подстройка к овальностям и неровностям труб, благодаря чему обеспечивается удаление равномерного слоя. Высококачественный нож зачистного устройства, произведенный из твердого сплава, гарантирует сверхдолгий срок службы.



### Артикулярные номера зачистных устройств для снятия оксидного слоя

Артикул	Арт.-№
Зачистное устройство, размер 1, для труб диаметром 32 - 160 мм	216-100-060
Сменный нож, размер 1	216-103-060
Зачистное устройство, размер 2, для труб диаметром 110 - 500 мм	216-100-070
Сменный нож, размер 2	216-103-070
Зачистное устройство, размер 3R, для труб диаметром 355 - 710 мм	216-100-066



### Артикулярные номера ручных скребков

Артикул	Арт.-№
Ручной скребок простой	216-100-101
Сменные лезвия (1 упаковка = 5 штук)	216-100-102



### Артикулярные номера зачистных устройств

Артикул	Арт.-№
Зачистное устройство Д 32	216-100-074
Зачистное устройство Д 40	216-100-075
Зачистное устройство Д 50	216-100-076
Зачистное устройство Д 63	216-100-077
Сменный нож	216-100-079



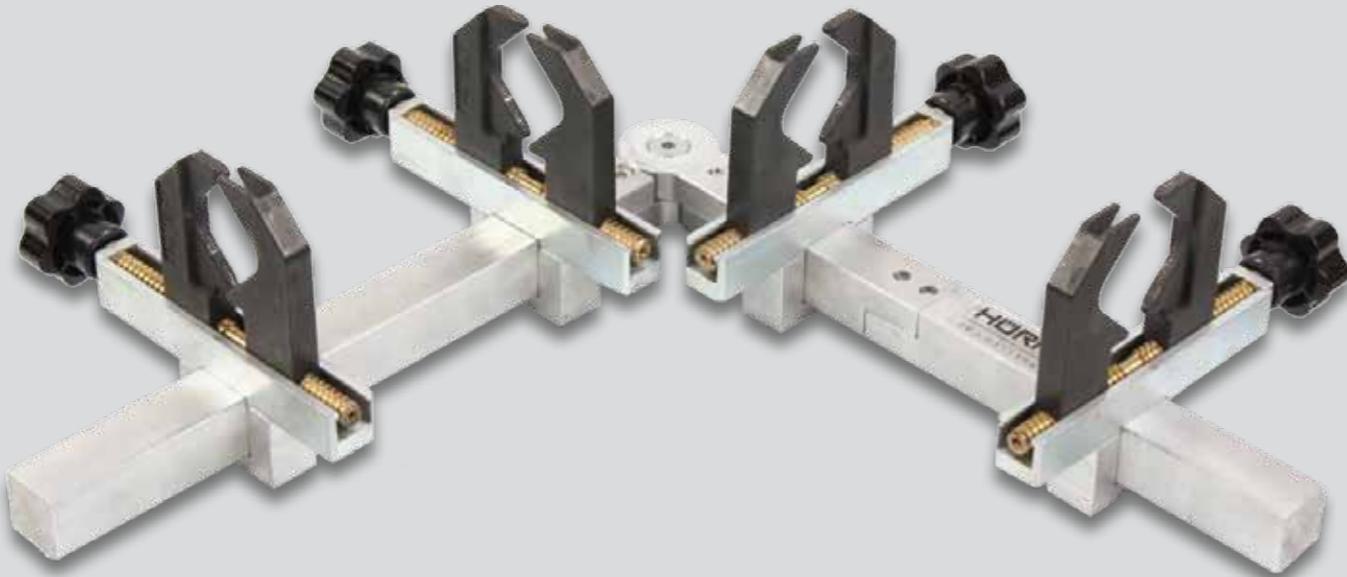
### Артикулярные номера ручных скребков

Артикул	Арт.-№
Ручной скребок четырехгранный	219-300-008
Сменные лезвия (1 упаковка = 2 штуки)	219-300-009



## Инструменты HÜRNER для обработки труб

Универсальная струбцина, труборез-ножницы для пластмассовых труб,  
роликовый труборез для пластмассовых труб



### Артикулярные номера универсальных струбчин

Артикул	Арт.-№	
Универсальная струбцина Δ 20 - 63 мм, сумка в комплекте	219-000-022	<input checked="" type="checkbox"/>
Универсальная струбцина Δ 63 - 160 мм, деревянный кейс в комплекте	219-000-023	<input type="radio"/>



### Артикулярные номера труборезов-ножниц для пластмассовых труб

Артикул	Арт.-№	
Труборез-ножницы HSTCUT 35; 0 - 35 мм	216-100-213	<input checked="" type="checkbox"/>
Сменный нож HSTCUT 35	216-100-217	<input type="radio"/>
Труборез-ножницы HSTCUT 42; 0 - 42 мм	216-100-214	<input type="radio"/>
Сменный нож HSTCUT 42	216-100-218	<input type="radio"/>
Труборез-ножницы HSTCUT 50; 0 - 50 мм	216-100-216	<input type="radio"/>
Сменный нож HSTCUT 50	216-100-219	<input type="radio"/>
Труборез-ножницы HSTCUT 63; 0 - 63 мм	216-100-215	<input type="radio"/>
Сменный нож HSTCUT 63	216-100-220	<input type="radio"/>



### Артикулярные номера роликовых труборезов

Артикул	Арт.-№	
Роликовый труборез, размер 1; 6 - 67 мм	216-100-210	<input checked="" type="checkbox"/>
Сменный режущий диск, размер 1	216-101-210	<input type="radio"/>
Роликовый труборез, размер 2; 50 - 125 мм	216-100-211	<input type="radio"/>
Сменный режущий диск, размер 2	216-101-211	<input type="radio"/>
Роликовый труборез, размер 3; 110 - 168 мм	216-100-212	<input type="radio"/>
Сменный режущий диск, размер 3	216-101-212	<input type="radio"/>

## Принадлежности HÜRNER

Принадлежности для  
монтажа трубопроводов



### Артикулярные номера устройств для снятия внутреннего гата

Артикул	Арт.-№	
Устройство для снятия внутреннего гата 90 - 500мм	219-000-049	<input checked="" type="checkbox"/>
Устройство для снятия внутреннего гата в комплекте 90 - 500 мм	219-000-043	<input type="radio"/>
Штанги для устройства снятия внутреннего гата, включая 6 алюминиевых штанг длиной 2,15 м, 6 стабилизаторов и сумку для переноски	219-000-044	<input type="radio"/>
Режущая головка 90 - 110 мм для устройства снятия внутреннего гата	219-000-045	<input type="radio"/>
Режущая головка 125 - 160 мм для устройства снятия внутреннего гата	219-000-046	<input type="radio"/>
Режущая головка 225 - 315 мм для устройства снятия внутреннего гата	219-000-047	<input type="radio"/>
Режущая головка 355 - 500 мм для устройства снятия внутреннего гата	219-000-048	<input type="radio"/>



### Артикулярный номер устройства для снятия внешнего гата

Артикул	Арт.-№	
Устройство снятия внешнего гата 75 - 400мм	219-000-031	<input checked="" type="checkbox"/>



### Артикулярные номера труборезов

Артикул	Арт.-№	
Труборез-гильотина 125 мм <sup>(1)</sup>	216-100-204	<input checked="" type="checkbox"/>
Труборез-гильотина 225 мм	216-100-194	<input type="radio"/>
Труборез-гильотина 315 мм <sup>(1)</sup>	216-100-195	<input type="radio"/>

<sup>(1)</sup> - в проекте

## Принадлежности HÜRNER

Принадлежности для строительства трубопроводов



### Артикулярный номер принадлежностей

Наименование	Арт. №
Держатель для труб D 400	219-000-024


### Артикулярные номера фаскоснимателей

Наименование	Арт. №
Фаскосниматель, размер 1, 16 - 110 мм	216-100-002
Фаскосниматель, размер 2, 40 - 250 мм	216-100-003


### Артикулярные номера передавливателей

Наименование	Арт. №
Передавливатель D 20 - 63 мм механический	216-100-190
Передавливатель DA 63 - 180 мм гидравлический	216-100-191


### Артикулярные номера устройств для устранения овальности

Наименование	Арт. №
A 63	219-000-035
A 75	219-000-036
A 90	219-000-037
A 110	219-000-038
A 125	219-000-039
A 140	219-000-040
A 160	219-000-041

## Принадлежности HÜRNER

Принадлежности для строительства трубопроводов



### Артикулярный номер роликов

Наименование	Арт. №
Ролики до 630 мм	216-100-198


### Артикулярные номера устройств для устранения овальности

Наименование	Арт. №
A 315	219-000-002
A 355	219-000-003
A 400	219-000-004
A 450	219-000-005
A 500	219-000-006
A 560	219-000-007
A 630	219-000-008


### Артикулярный номер таймера

Наименование	Арт. №
Таймер для контроля времени сварки	219-000-029


### Артикулярный номер устройства для измерения температуры

Наименование	Арт. №
Устройство для измерения температуры	219-000-028

## Принадлежности HÜRNER

### Ручные нагреватели

Ручные нагревательные элементы **HÜRNER** для сварки встык с эргономичной ручкой для различных стандартных диаметров до Ø 250 мм. Оснащены переключателем температуры, контроллером питания, контроллером интервалов нагрева и поставляются по заказу вместе с подставкой в красивом металлическом чехоле.



### Артикулярные номера нагревательных элементов

Описание	Арт. №	
Ручной сварочный нагревательный элемент HSE 120/30 °; 230 В/0,9 кВт, Ø 120 мм	200-230-038	<input checked="" type="checkbox"/>
Ручной сварочный нагревательный элемент HSE 120; 230 В/0,9 кВт; Ø 120 мм	200-230-047	<input type="radio"/>
Ручной сварочный нагревательный элемент HSE 160; 230 В/0,9 кВт; Ø 160 мм	200-230-045	<input type="radio"/>
Ручной сварочный нагревательный элемент HSE 190; 230 В/1,2 кВт; Ø 190 мм	200-230-039	<input type="radio"/>
Ручной сварочный нагревательный элемент HSE 250; 230 В/1,4 кВт; Ø 250 мм	200-230-046	<input type="radio"/>



### Артикулярные номера нагревательных элементов - раструбных сварочных аппаратов

Описание	Арт. №	
Аппарат для раструбной сварки HMS 50 T в комплекте; Ø 20 - 32 мм; 230 В	200-230-023	<input checked="" type="checkbox"/>
Аппарат для раструбной сварки HMS 50 T в комплекте; Ø 20 - 32 мм; 110 В	200-230-048	<input type="radio"/>
Аппарат для раструбной сварки HMS 63 T в комплекте; Ø 20 - 63 мм; 230 В	200-230-022	<input type="radio"/>
Аппарат для раструбной сварки HMS 63 T в комплекте; Ø 20 - 63 мм; 110 В	200-230-024	<input type="radio"/>
Аппарат для раструбной сварки HMS 125 T; Ø 16 - 125 мм; 230 В (без муфт, оправок, транспортного кейса)	200-230-025	<input type="radio"/>
Аппарат для раструбной сварки HMS 125 T; Ø 16 - 125 мм; 110 В (без муфт, оправок, транспортного кейса)	200-230-019	<input type="radio"/>

## Принадлежности HÜRNER

### Экструдеры и сварка горячим воздухом



С новыми ручными экструдерами и сопутствующими принадлежностями **HÜRNER** устанавливаются новые стандарты качества и удобства для пользователя. Все экструдеры имеют запатентованную систему измерения температуры непосредственно внутри расплавленной массы и оснащаются трехзоновым шнеком.

Два цифровых дисплея показывают фактическую и заданную температуру расплавленной массы и воздуха. Благодаря высокой эргономичности и компактной конструкции экструдеры **HÜRNER** наилучшим образом подходят как для соединения труб на стройплощадке, так и для производства емкостей.

Технические данные Экструдеры	HST-08 DE	HST-18 DE	HST-23 DE	HST-30 DE
Макс. производительность, Диаметр сварочного прутка	0,8 кг/ч, 3 мм	1,8 кг/ч, 4 мм	2,3 кг/ч, 5 мм	3,8 кг/ч, 4 мм
Материал	ПВД/ ПП/ ПВХ/ ПВДФ <sup>(1)</sup>			
Мощность нагревателя	экструдер 300 Вт / фен 1500 Вт	экструдер 450 Вт / фен 3000 Вт	экструдер 700 Вт / фен 2300 Вт	экструдер 700 Вт / фен 3000 Вт
Мощность двигателя	460 Вт	740 Вт	740 Вт	740 Вт
Вес	3,2 кг	4,8 кг	7,2 кг	7,2 кг
Входное напряжение	230 В / 50 Гц			
Самовентиляция	√	√	√	√
Гарантия	12 месяцев	12 месяцев	12 месяцев	12 месяцев
Арт.-№	218-010-041	218-010-039	218-010-042	218-010-040

<sup>(1)</sup> - с специальным шнеком

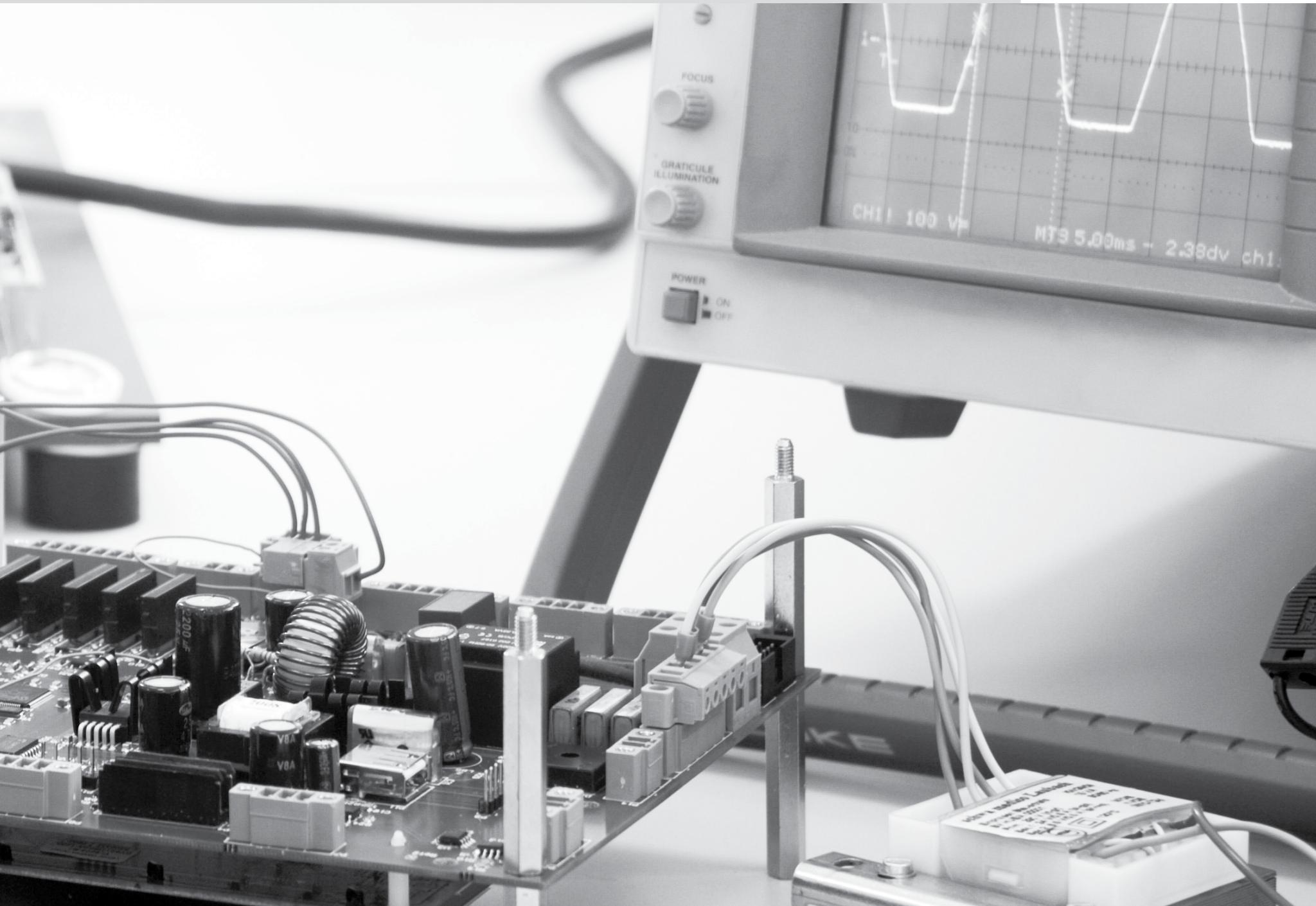


Аппарат **HÜRNER** для сварки горячим воздухом отличается очень эргономичной и удобной для пользователя ручкой. Благодаря мощному нагревателю (1500 Вт 230 В) в сочетании с небольшим весом обеспечивает профессиональную сварку и не вызывает усталости. Дополнительно аппарат оснащен регулятором температуры воздуха, не требующим менять предварительно установленную температуру. Угольные щетки электромотора пригодны для многоразовой замены, что обеспечивает долгий срок службы аппарата.

Выпускная труба нагревателя с воздушным охлаждением подходит для множества насадок с различными формами сопла.

### Технические данные Аппарата HST 300 WGS

Входное напряжение	230 В / 50/60 Гц
Мощность нагревателя	1500 Вт 230 В
Температура	20-700 °C, бесступенчатая настройка
Вес	1200 г с 3-метровым кабелем
Гарантия	12 месяцев
Арт.-№	218-010-037



## Программное обеспечение и передача данных

Совершенство обработки данных

Среди систем обработки данных HÜRNER уже много лет предлагает программный пакет под Windows для формирования и обработки сварочных данных. Ведь сварочные данные остаются относительно бесполезными, пока отсутствует возможность их извлечения из сварочной машины. Наряду с возможностью отправки данных на USB-принтер, все сварочные машины HÜRNER с протоколированием оснащены разъемом

USB. Это относится как к электромуфтовым, так и к стыковым сварочным машинам. С помощью такого разъема все сварочные данные могут быть также перенесены на компьютер с установленной программой DataWork. Только при соответствующей дальнейшей обработке данных протоколирование сварочных процессов имеет смысл.

### Содержание

Программное обеспечение/Передача данных

Программа для обработки данных DataWork

- 58 -

Программа для обработки заказов EasyDesign

- 58 -

Передача данных

- 59 -

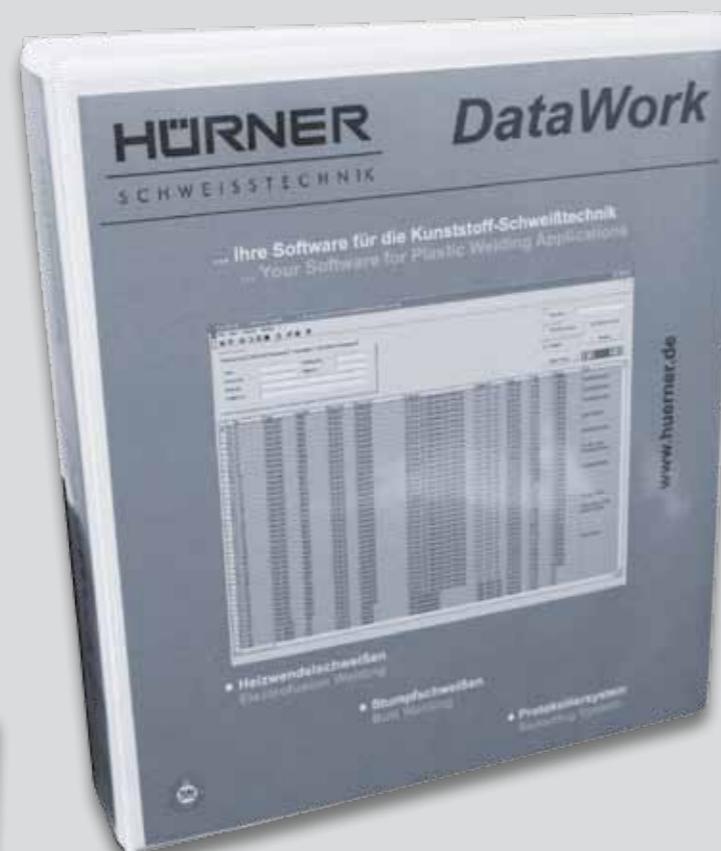
Программное обеспечение

**HÜRNER DataWork**

- Считывание протоколов как через параллельный порт, так и через USB-выход со всех сварочных систем Hürner, имеющих возможность протоколирования, – CNC, WeldControl, HST, SPG – и консолидация протоколов в одном приложении, независимо от их источников
- Возможность сортировки по множеству критериев: по данным заголовков протоколов, сварочным данным, данным фитингов и по результатам измерений в ходе сварки
- Сохранение и конвертация в различные распространенные форматы (Excel, CSV)
- Детализация сообщений об ошибках с указанием информации о параметрах сварки
- Выделение и печать протоколов с предварительным просмотром страниц
- Мультиязычный пользовательский интерфейс
- Передача протоколов по электронной почте
- Считывание геодезических данных о каждой сварке и без ошибочное соотнесение их с соответствующим сварочным протоколом
- Повышенная безопасность при эксплуатации за счет автоматической проверки необходимости очередного техосмотра аппаратов, с которых получены протоколы
- Онлайн-функции, напр., возможность отправки в сервисный центр заявки на обслуживание аппарата

Арт.-№

216-080-505



EasyDesign – это действующая на платформе Windows 2000/XP/Vista/7 программа для составления и печати рабочих протоколов по предварительно установленному шаблону с помощью всего в нескольких кликов мыши и нажатий клавиш.

**HÜRNER EasyDesign**

- Составление всех штрих-кодов по стандартам ISO для прокладки полимерных трубопроводов
- Возможность создания текстов, номеров объектов, фирменных логотипов, а также двух дополнительных штрих-кодов и их вставки в протокол проводимых работ
- Генератор штрих-кодов встроен в программу
- Все текстовые и графические данные можно сохранять в банке данных

Арт.-№

216-080-507

Системные продукты для передачи данных

Один разъем USB значительно облегчает жизнь, но только 2 разъема, USB A и B, могут максимально удовлетворить все потребности.

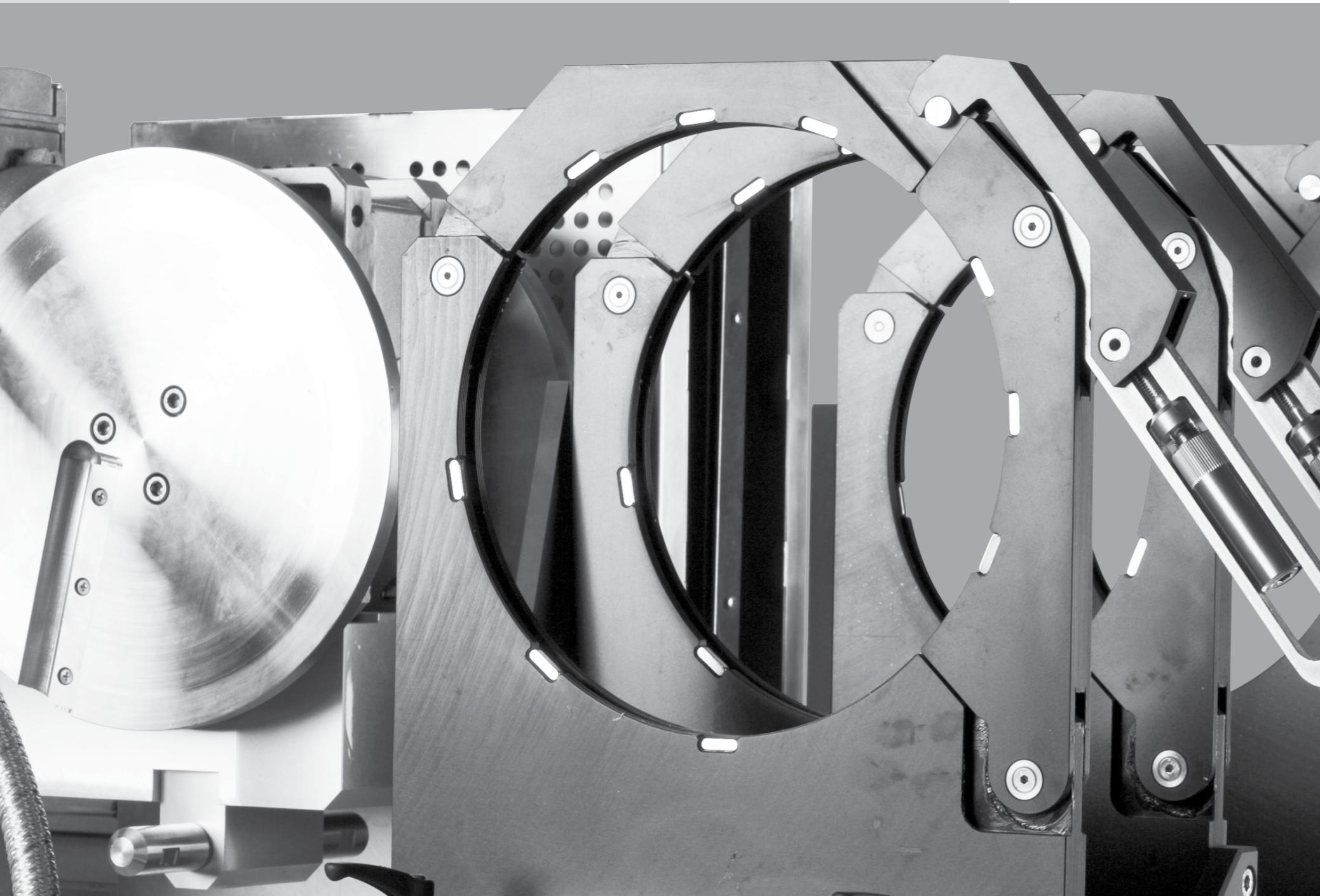
Все больше ноутбуков имеют в качестве единственного разъема для подключения других устройств только USB-порт. В области персональных компьютеров классические порты LPT-, COM- или PS/2 все больше относятся к экзотическим отличительным свойствам периферийного оборудования, увеличивающим его цену. Компания **HÜRNER** Schweißtechnik идет в ногу со временем и уже оснастила все протоколирующие сварочные системы разъемами USB. Таким образом, у Вас есть возможность передавать сварочные протоколы с Вашего электромуфтового сварочного аппарата, Вашей стыковой сварочной машины или Вашего протоколирующего

устройства напрямую на ПК или принтер с помощью стандартного разъема USB. Кроме того, Вы можете использовать имеющуюся у Вас USB-флешку для переноса сварочных протоколов: на строительной площадке данные сохраняются на флешке и уже в офисечитываются на Ваш ПК с помощью программы обработки сварочных данных **HÜRNER** DataWork. **HÜRNER** Schweißtechnik предоставляет Вам возможность максимально продуктивно использовать преимущества USB, предлагая два разъема: USB A и USB B. Вы также можете без проблем использовать возможности USB на старых версиях аппаратов путем подключения к комбинированному последовательному/параллельному порту внешнего переходника или доосножения Вашего сварочного оборудования перенадочным USB-комплектом **HÜRNER**.



Артикулярные номера продукции HÜRNER для обработки данных

Описание	Арт. №	
HÜRNER USB-флешка	Портативная USB-флешка идеальна для переноса данных с Ваших сварочных систем, находящихся на строительных площадках, на компьютер в офисе.	300-010-154
HÜRNER штрих-код-карта	Код сварщика ISO Арт. № 216-080-031 для идентификации сварщика, код оператора Арт. № KVS-75 для изменения настроек аппарата.	216-080-031 и KVS-75
HÜRNER считающий карандаш	Для считывания всех необходимых для сварки или для трассировки штрих-кодов.	216-030-270
HÜRNER ручной сканер	Для удобного считывания всех необходимых для сварки или для трассировки штрих-кодов. В комплекте фирменный чехол Hürner для сканера.	216-030-250
HÜRNER USB 1000-Box	Для использования преимуществ передачи данных через USB, в т.ч. на сварочных системах более ранних годов выпуска применяется USB 1000-Box. Внешний переходник с классических RS232-комбинированных разъемов на USB делает возможным подключение USB-устройств даже к старым аппаратам; поставляется с обновлением для DataWork и USB-флешкой.	300-010-159
HÜRNER USB-перенадочный комплект	Разумеется, Вы можете заказать доосножение всех имеющихся сварочных систем HÜRNER встроенными USB-технологиями; в комплект поставки входят: обновление DataWork и USB-флешка (устанавливается только авторизованными сервисными центрами)	300-010-160
HÜRNER адаптер RS232/USB	Для простого переноса сварочных протоколов с последовательного порта сварочной машины HÜRNER на ПК с USB-разъемом, с установленной программой HÜRNER DataWork.	217-010-122
HÜRNER интерфейсный кабель	USB-кабель 25-контактный провод для последовательного порта провод с круглым разъемом Centronic-кабель, аппарат - ПК аппарат - ПК аппарат - ПК аппарат - принтер	300-010-167 217-010-108 217-010-119 217-010-109



## Цеховые машины Цеховые машины

– для производства фасонных деталей и технических конструкций

Цеховая машина **HÜRNER** HWT разработана для промышленного производства отводов, Т-образных тройников, крестовин и У-образных тройников, а также для производителей технических конструкций и проектировщиков.

Все цеховые машины разработаны на основе новейших знаний, накопленных рынком, и отражают многолетний опыт в области разработки цехового оборудования для инфракрасной сварки.

Разумеется, все машины для производства фасонных деталей могут быть представлены как с ручным управлением, так и с системой числового программного управления (CNC). Все машины базируются на сварной, сверхпрочной и устойчивой к скручиванию раме.

Настройка сварочных параметров на CNC-машинах производится с помощью сенсорного экрана последнего поколения с высоким разрешением. Все CNC-машины имеют 2 USB-выхода для передачи сварочных данных на карту памяти USB, напрямую на USB-принтер или на ПК с установленной программой **HÜRNER** DataWork. Для маркировки фитингов соответственно предлагается принтер для печати трудно отрываемых этикеток.

В машинах для производителей технических конструкций наибольшее значение имеет простота в управлении и высокая мобильность. Как раз HWT 160-M, с весом самой машины всего в 33 кг, является наилучшим воплощением концепции **HÜRNER**.

### Содержание Серия HWT

Цеховые машины для производителей технических конструкций:

HWT 160-M

- 62 -

HWT 125-SW

- 62 -

Цеховые машины для производства фасонных деталей

BSM 450

- 63 -

HWT 400-C

- 64 -

## HWT 160-M, HWT 125-SW и BSM 450

Компактная HWT 160-M являетсястыковой сварочной машиной для сварки с помощью нагретого инструмента труб и фитингов из ПЭ, ПП, ПВДФ с диаметрами 40 - 160 мм.

Сверхмобильные сварочные машины последнего поколения предназначены для применения на стройплощадке и в цехе. Обладая большим разнообразием вариантов использования, они особенно подходят для устройства санитарно-технических конструкций, прокладки безнапорных и напорных водопроводов, водосточных трубопроводов и дымоходов из труб с диаметрами 40 - 90 мм и SDR 41 - 11; или с диаметрами 110 - 160 мм и SDR 41 - 17,6.

Машины поставляются в собранном виде, в комплекте с прочной рабочей рамой, электрическим торцевателем, нагревательным элементом и полным набором вкладышей. Основные зажимы могут поворачиваться, образуя угол до 15° включительно, тем самым обеспечивая возможность сварки отводов с диаметрами 40 - 160 мм. Нагревательный элемент можно снять с держателя и установить на подставке HÜRNER отдельно от сварочной машины.

### Технические данные HWT 160-M

Свариваемые диаметры	40 (32) - 160 мм
Материалы	ПЭ, ПП, другие термопласти
Входное напряжение	230 В, 50 Гц/60 Гц
Сила тока	1,8 кВт
Расстояние перемещения левого стола	130 мм
Размеры основной машины	Ш 730 x В 580 x Г 430мм
Вес основной машины	33 кг
Размер машины в сборе, вкл. подставку	Ш 730 x В 1200 x Г 550 мм
Вкладыши	(32), 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140 мм
Прочее	стальной транспортировочный ящик для вкладышей, руководство по эксплуатации, инструменты
Артикул	200-260-600

HWT 125-SW предназначена для растворной сварки труб из ПП, ПВДФ, ПЭ, фитингов с диаметрами 32 - 125 мм. Машины поставляются в собранном виде, в комплекте с прочной рабочей рамой. Благодаря плавно регулируемым призматическим зажимам возможно закрепление деталей с любым внешним диаметром. Со стороны фитинга имеется упор, ограничение глубины посадки осуществляется за счет настраиваемой под каждый диаметр ручки регулятора. Нагревательный элемент можно снять с держателя и установить на подставке HÜRNER отдельно от сварочной машины.

### Технические данные HWT 125-SW

Свариваемые диаметры	32 - 125 мм
Материалы	ПЭ, ПП, другие термопласти
Входное напряжение	230 В, 50 Гц/60 Гц или 110 В, 50 Гц/60 Гц
Сила тока	2,55 kW
Расстояние перемещения левого стола	130 мм
Размеры основной машины	В 730 x Г 420 x Т 410 мм
Вес основной машины	34,5 кг
Размер машины в сборе, вкл. подставку	Ш 780 x В 1150 x Г 550 мм
Муфта/Оправка	32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125 мм
Прочее	стальной транспортировочный ящик для муфт и оправок, руководство по эксплуатации, инструмент
Арт.-№ HWT 125-SW 230V	200-260-300
Арт.-№ HWT 125-SW 110V	200-260-000



## HWT 160-M, HWT 125-SW и BSM 450

Ленточнопильный станок предназначен для распила пластмассовых труб с диаметрами 50 - 450 мм. Пила имеет станину из стальных труб с направляющим столом. Труба закрепляется на направляющем столе вручную с помощью системы регулируемых зажимов. Посредством угловой шкалы в зоне распила можно установить любой угол от 0° до 45°. Возможно дополнительное использование поддерживающей панели, которая крепится на направляющем столе и обеспечивает профессиональный рез заготовок для крестовин и Т-тройников.

### Технические данные BSM 450

Размеры станка	В 1800 x Ш 1400 x Г 1200 мм
Вес станка	190 кг
Сетевое напряжение	400 В, 50 Гц (3 Ф 3, N)
Общая мощность	1250 Вт
Рабочие диаметры	50 мм - 450 мм
Гарантия производителя	12 месяцев
Нормы, Качество	WEEE-Per.-№ DE 74849106, ISO 9001:2008

### Артикулярные номера BSM 450

Описание	Арт. №
HÜRNER BSM 450	216-100-205
Подставка для крестовин и Т-тройников Δ 50 - 400 мм	216-100-014
Полотно ленточной пилы	216-101-205



### Артикулярные номера HWT 160-M

Описание	Арт. №
Набор вкладышей 160/32	200-260-710
Набор вкладышей 160/40	200-260-701
Набор вкладышей 160/50	200-260-702
Набор вкладышей 160/63	200-260-703
Набор вкладышей 160/75	200-260-704
Набор вкладышей 160/90	200-260-705
Набор вкладышей 160/110	200-260-706
Набор вкладышей 160/125	200-260-707
Набор вкладышей 160/140	200-260-708
Комплект сменных ножей	200-260-709
Ручной нагревательный элемент HSE 190	200-230-039

### Артикулярные номера HWT 125-SW

Описание	Арт. №
Нагревательные оправки и муфты Ø 32 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-030
Нагревательные оправки и муфты Ø 40 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-031
Нагревательные оправки и муфты Ø 50 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-032
Нагревательные оправки и муфты Ø 63 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-033
Нагревательные оправки и муфты Ø 75 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-034
Нагревательные оправки и муфты Ø 90 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-035
Нагревательные оправки и муфты Ø 110 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-036
Нагревательные оправки и муфты Ø 125 мм для растворного сварочного аппарата HMS	200-230-037

## Цеховые машины HÜRNER для производства фитингов

### HWT 400-C

Совершенство  
профессионального  
производства фитингов



Цеховая сварочная машина HWT 400-C с числовым программным управлением (CNC) разработана в соответствии с последней нормой по машиностроению 2006/42/EG для производства отводов, Т-, Y-образных тройников и крестовин. Машина сконструирована таким образом, что позволяет сваривать сегменты с диаметрами от 90 до 400 мм, а также Т-тройники, крестовины и Y-тройники с диаметрами от 90 до 315 мм<sup>(1)</sup>.

Сварочная машина расположена на очень устойчивой и прочной к скручиванию сваренной станине и закреплена на двух горизонтально движущихся столах, а также оснащена торцевателем и нагревательным элементом, установленными на высокоточных, рассчитан-

#### Артикул-№ HWT 400-C

Название	Арт.-№	
Машина, вкл. CNC-управление, правый и левый зажимы, вкл. вкладыши 90 - 355 мм	200-260-400	<input checked="" type="checkbox"/>
Правый и левый зажимы	Д 400 мм	<input type="radio"/>
Редукционные вкладыши для основных зажимов	Д 90 - 355 мм	<input type="radio"/>
Основные зажимы для Т-тройников (3 части)	Д 315 мм	<input type="radio"/>
Редукционные вкладыши для Т-тройников	Д 90 - 280 мм	<input type="radio"/>
Основные зажимы для крестовин 90°	Д 315 мм	<input type="radio"/>
Редукционные вкладыши для крестовин	Д 90 - 280 мм	<input type="radio"/>
Основные зажимы для Y-тройников 45°/60°	Д 315 мм	<input type="radio"/>
Редукционные вкладыши для Y-тройников	Д 90 - 280 мм	<input type="radio"/>
Фланцодержатель	Д 90 - 315 мм	<input type="radio"/>
Основные зажимы для фитингов	Д 90 - 400 мм	<input type="radio"/>
Редукционные вкладыши для фитингов	Д 90 - 355 мм	<input type="radio"/>
Принтер для наклеек	200-260-431	<input type="radio"/>
Дополнительный цилиндр для зажимов	200-260-410	<input type="radio"/>
Сменный нож, в розницу	315-109-026	<input type="radio"/>

<sup>(1)</sup> - 355 по запросу

ных на высокие нагрузки, направляющих трапециях с точно подогнанными каретками. Ввод и удаление нагревательного элемента и торцевателя, а также весь сварочный процесс осуществляются автоматически, что обеспечивает очень высокую точность, эргономичный рабочий режим и чрезвычайно короткое время перестановки.

Для повышения точности геометрической формы фасонных дета-



лей и качества сварного шва данное новейшее поколение цеховых технологий оснащается двумя перемещаемыми по горизонтали сварочными столами, а также дополнительным цилиндром (по заказу) для сварки от диаметра 355 мм.

Настройка температуры нагревательного элемента и давления в процессе сварки осуществляется согласно соответствующим нормам той или иной страны (DVS, UNI, WIS и т.д.). Разумеется, что все сварочные параметры, необходимые для высококачественной и многократно повторяющейся сварки, контролируются на протяжении всего сварочного процесса и сохраняются во внутренней памяти, рассчитанной на 10 000 протоколов.



Все машины серийного производства поставляются с цветным тачскрин-дисплеем новейшего поколения, имеющим высокое разрешение. Данное устройство показывает и позволяет вводить все требуемые параметры трубы, а также необходимые для контроля данные.

Также данная машина впервые имеет возможность распознавания и допуска пользователей посредством технологии радиочастотной идентификации (RFID).



Конечно, имеется возможность использовать и привычные устройства ввода: считывающий карандаш и сканер. Кроме того, все CNC-машины оснащены USB-разъемом для переноса сварочных параметров на USB-накопитель в PDF-формате или для архивирования данных в формате HÜRNER DataWork. Для непосредственной отметки качества каждого сварного шва можно при помощи специального принтера распечатать износостойкую самоклеющуюся синтетическую этикетку с описанием фасонной детали.



#### Технические данные

Размеры машины	Ш 1511 x В 1384 x Г 1920 мм
Вес машины	ок. 1000 кг
Напряжение	400В, 50Гц (3 фазы с заземлением, без параллельного провода)
Общая мощность машины	9000 Вт
Мощность нагревателя	5000 Вт
Мощность торцевателя	1850 Вт
Мощность гидравлики	1500 Вт / 120 бар
Использование при темп-е	0 °C - 40 °C
Хранение при температуре	-5 °C - 50 °C
Температура нагревателя	от 180 °C до 260 °C
Рабочие диаметры	сегменты: 90 - 400 мм T-тройники: 90 - 315 мм <sup>(1)</sup> крестовины: 90 - 315 мм <sup>(1)</sup> Y-тройники 90 - 315 мм <sup>(1)</sup>
Автоматическое протоколирование	10 000 сварочных протоколов
Передача данных	USB-разъем (USB A) для USB-накопителя и принтера для наклеек
Гарантия производителя	12 месяцев
Нормы, разрешения, качество	Нормы по машиностроению 2006/42/EG, DVS 2207-1, WEEE-Reg.-Nr. DE 74849106, ISO 9001:2008

<sup>(1)</sup> - 355 по запросу

# Системы контроля HÜRNER

## для шкафов для хранения химических реагентов



## Системы контроля Системы контроля

Сертифицированные системные решения для пользователей и сотрудников лабораторий

Компания **HÜRNER** всегда придерживалась и продолжает придерживаться стратегии сотрудничества с ведущими предприятиями отрасли. В результате одного из таких союзов, которому вот уже более 10 лет, получила развитие линейка высокопроизводительной продукции, прошедшей сертификацию TÜV.

Наряду с простейшими вентиляционными установками и системами контроля воздушного потока в 2009 г. впервые была разработана система фильтрации взрывоопасных сред. Эта фильтрующая установка вентилирования и контроля состояния шкафов для безопасного хранения реагентов достигает почти 100-процентной очистки от растворенных в воздухе вредных испарений путем молекулярной адсорбции. Фильтрация обеспечивает максимальную защиту пользователя. В результате больше не требуется дополнительного подключения к системе вытяжной вентиляции, т.е. устройство фильтрации может устанавливаться непосредственно на шкаф или рядом с ним и пускаться в работу. Поток очищенного воздуха выпускается в атмосферу, поэтому не используется нагретый или охлажденный воздух из помещения.

Эта революционная разработка была номинирована независимой коллегией известных профессоров из университетов всей Германии в рамках награждения за новаторскую идею, организованного профессиональным лабораторным журналом GIT. При этом установка фильтрации **HÜRNER** была выбрана из более чем 50 предложений конкурентов в категории оборудование и оснащение для лабораторий.

Система фильтрации произвела впечатление на жюри благодаря инновационной технологии, одобрению технадзора и соответствуя требованиям, предъявляемым к оборудованию, используемому в потенциально опасной среде. И сегодня система фильтрации соответствует требованиям проекта Green-Lab.

Новейшие разработки состоят из системы защиты модульного типа, предназначенной для идентификации пользователя, и сенсорного экрана, подключенного к системнойшине для оптимального управления лабораторными устройствами. Разумеется, данные системы также прошли проверку технадзора и имеют сертификат TÜV.

### Содержание Системы контроля

MPS – Модульная система защиты	- 68 -
MMS – Система управления устройствами	- 69 -
Контроль отработанного воздуха с вентилятором	- 70 -
Контроль отработанного воздуха без вентилятора	- 70 -
Вентиляционная установка	- 71 -
Фильтрующее устройство с вентилятором	- 71 -

## Системы контроля HÜRNER

MPS – Модульная система защиты

### Сертифицированное системное решение

Заштите свои шкафы для хранения химических реагентов от несанкционированного доступа с помощью Модульной Системы Защиты (MPS). Эта система обеспечит Вам современный физический контроль доступа к ресурсам и к опасным веществам.



Система идентификации позволяет получать доступ к опасным веществам только лицам, имеющим соответствующее разрешение. Для этого предусмотрен ввод программируемого PIN-кода для идентификации. Идентификация позволяет заблокировать или разблокировать дверь. Вместе с этим можно увеличивать количество лиц, имеющих допуск.

MPS является для Вас важным элементом для соответствия ужесточающимся требованиям безопасности в отношении контроля доступа. Таким образом, его применение на практике может означать упрощение инструкций по мерам безопасности и контролю при обращении с опасными веществами, напр., TRGS 526 (технические правила для опасных веществ).

Эффективное применение MPS дополнительно подразумевает возможность оборудования лабораторных шкафов новой технологией контроля дверей ONE с их автоматическим запиранием, которой можно управлять одной рукой. Это можно осуществлять путем ввода PIN-кода и с помощью многих других идентифицирующих устройств, таких как транспондер, система распознавания биометрических данных и т.д.

### Артикулярные номера для MPS

Описание	Арт. №	
<b>MPS1</b> Транспондер, блокировка дверей	500-200-100	<input checked="" type="radio"/>
<b>MPS2</b> Транспондер, блокировка дверей, закрытие дверей	500-200-300	<input type="radio"/>
<b>MPS3</b> Контроль уровня заполнения, контроль вентиляции	500-200-011	<input type="radio"/>
<b>MPS4</b> Транспондер, блокировка дверей, контроль вентиляции и уровня заполнения	500-200-111	<input type="radio"/>
<b>MPS5</b> Транспондер, блокировка дверей, закрытие дверей, контроль вентиляции и уровня заполнения	500-200-311	<input type="radio"/>

## Системы контроля HÜRNER

MMS – Система управления устройствами

Система управления устройствами с программируемым обслуживающим терминалом и множеством функциональных модулей для наивысшей системы безопасности. Один обслуживающий терминал может использоваться для нескольких лабораторных шкафов и комплектоваться самыми различными модулями.



В стандартном исполнении система состоит из следующих модулей

<b>(1) Модуль идентификации</b>	обеспечивает доступ только авторизованного персонала к соответствующим опасным веществам. В активном режиме хранения система разрешает доступ только после идентификации. Для этого предусмотрена возможность программирования PIN-кода для идентификации. Возможно заказать идентификацию через транспондерный ключ или устройство распознавания биометрических данных.
<b>(2) Модуль вентиляции</b>	для контроля и сигнализирования. Вентиляция шкафов, активно используемых для хранения реагентов, должна осуществляться постоянно. При этом должен контролироваться воздушный поток, а при его отсутствии – срабатывать сигнализация. Модуль контроля вентиляции позволяет выполнять эти задачи, т.е. при отсутствии воздушного потока срабатывает сигнализация и, напр., посыпается сигнал на пульт управления.
<b>(3) Модуль дозирования</b>	для точного наполнения. Модуль дозирования обеспечивает простое и надежное сцеживание самого малого количества вещества из большой емкости. Идеальное дополнение к КОМПЛЕКСНОЙ системе емкостной станции помимо дозирования обеспечивает возможность постоянно анализировать данные о количестве использованного и оставшегося вещества.
<b>(4) Модуль измерения заполнения</b>	предостерегает от перенаполнения емкостей. Модуль измерения заполнения значительно минимизирует риск перенаполнения и повышает безопасность пользователя и окружающей среды. Данный модуль является дополнением к еще одному превосходному решению – системе СЛИВА. Объединение системы СЛИВА и КОМПЛЕКСНОЙ системы обеспечивает идеальные предпосылки для простого и надежного управления устройствами.
<b>(5) Модуль открытия дверей</b>	открытие дверей может быть активировано с клавиатуры. После подтверждения команды ввода сигнал предупреждения информирует о начале автоматического открывания дверей. Пневматическое управление не имеет электрических или электронных компонентов и поэтому является идеальным решением для взрывобезопасных сред.
<b>(6) Модуль блокировки дверей</b>	позволяет запирать и отпирать двери после идентификации, тем самым обеспечивая доступ к хранящимся веществам только авторизованным пользователям. Таким образом, общий контроль допуска персонала может быть дополнен системой допуска к шкафам для хранения реагентов.

Контроль отработанного воздуха с вентилятором



Для простого проветривания и контроля лабораторных шкафов. Датчик контролирует поток воздуха и подает звуковой и видеосигнал при недостижении требуемых параметров. Устройство контроля отработанного воздуха поставляется со встроенным вентилятором уже в собранном виде и устанавливается прямо на шкаф. Требуемая скорость потока воздуха устанавливается производителем и может индивидуально настраиваться с помощью контроллера давления. Корпус сделан из листовой стали и покрыт порошковым напылением перловой слюды серебристого цвета. Датчик воздушного потока контролирует текущую скорость потока вытяжного воздуха и систему вентилирования шкафа в целом. Контроль объема вентилируемого воздуха и электропитания осуществляется микроконтроллером. При снижении заданной скорости воздушного потока происходит видео и звуковой сигнал. Система поставляется в комплекте с двумя контактами с нулевым потенциалом (24 В, 2 А) для передачи сигнала на внешний пульт управления. При перебое в подаче электроэнергии встроенный аккумулятор в течение 4 часов питает систему контроля и дисплей с сообщением о неполадке. Данное устройство поставляется готовым для установки.

**Технические данные системы с вентилятором**

Ширина	250 мм
Глубина	318 мм
Высота	352 мм
Резиновая манжета	75 мм
Производительность	0 - 72 м <sup>3</sup> /ч
Скорость вращения	0 - 2820 1/мин.
Напряжение/частота	230 В, 50 Гц
Потребляемый ток	0,3 А
Уровень шума L <sub>PA</sub>	34 - 56 дБ (A)
Соответствие нормам	Вентилятор соответствует DIN EN 14986
Выполнение требований ATEX в соответствии с дир. 94/9/ЕС и сертификацией TÜV Süd. Непрерывный контроль, согласно DIN EN 1946-7	
Арт.-№	500-100-105

Контроль отработанного воздуха без вентилятора

Для простого контроля состояния лабораторных шкафов. Датчик контролирует поток воздуха и подает звуковой и видеосигнал при недостижении заданных параметров. Устройство контроля отработанного воздуха поставляется в собранном виде и устанавливается прямо на шкаф. Требуемое значение скорости воздушного потока устанавливается производителем и может настраиваться индивидуально с помощью клапана перепада давления. Корпус сделан из листовой стали и покрыт порошковым напылением перловой слюды серебристого цвета. Датчик воздушного потока контролирует текущую скорость потока вытяжного воздуха и систему вентилирования шкафа в целом. Контроль объема вентилируемого воздуха и электропитания осуществляется микроконтроллером. При снижении заданной скорости воздушного потока происходит видео и звуковой сигнал. Система поставляется в комплекте с двумя контактами с нулевым потенциалом (24 В, 2 А) для передачи сигнала на внешний пульт управления. При перебое в подаче электроэнергии встроенный аккумулятор в течение 4 часов питает систему контроля и дисплей с сообщением о неполадке. Данное устройство поставляется готовым для использования.

**Технические данные системы без вентилятора**

Ширина	210 мм
Глубина	210 мм
Высота	215 мм
Резиновая манжета	75 мм
Напряжение/частота	230 В, 50 Гц
Потребляемый ток	0,1 А
Выполнение требований ATEX в соответствии с дир. 94/9/ЕС и сертификацией TÜV Süd. Непрерывный контроль, согласно DIN EN 1946-7	
Арт.-№	500-100-106

Устройство вытяжной вентиляции с вентилятором



Для простого проветривания лабораторных шкафов. Устройство вытяжной вентиляции со встроенным вентилятором поставляется в собранном виде и устанавливается прямо на шкаф. Корпус сделан из листовой стали и покрыт порошковым напылением перловой слюды серебристого цвета. Данное устройство поставляется готовым для использования.

**Технические данные устройства с вентилятором**

Ширина	250 мм	250 мм
Глубина	318 мм	318 мм
Высота	352 мм	352 мм
Резиновая манжета	75 мм	75 мм
Производительность	0 - 72 м <sup>3</sup> /ч	0 - 60 м <sup>3</sup> /ч
Скорость вращения	2600 1/мин.	1200 1/мин.
Напряжение/частота	230 В, 50 Гц	230 В, 50 Гц
Потребляемый ток	0,1 А	0,1 А
Уровень шума L <sub>PA</sub>	56 дБ (A)	37 дБ(A)
Соответствие нормам	Вентилятор соответствует DIN EN 14986	Выполнение требований ATEX в соответствии с дир. 94/9/ЕС и сертификацией TÜV Süd. Непрерывный контроль, согласно DIN EN 1946-7
Арт.-№	500-100-107	

Фильтрующее устройство с вентилятором



Для вентиляции и контроля лабораторных шкафов с почти 100-процентной очисткой от растворенных в воздухе вредных испарений (углеводородов) путем молекулярной адсорбции. Фильтрование обеспечивает оптимальную защиту пользователя. Не требуется дополнительного подсоединения к системе вытяжной вентиляции, т.е. фильтрующее устройство может устанавливаться непосредственно на шкаф или рядом с ним и пускаться в работу. Очищенный поток воздуха выпускается в окружающую атмосферу, поэтому не используется нагретый или охлажденный воздух из помещения. Датчик контролирует воздуш-



**Технические данные системы с фильтром и вентилятором**

Ширина	530 мм
Глубина	440 мм
Высота	270 мм
Резиновая манжета	75 мм
Производительность	0 - 37 м <sup>3</sup> /ч
Скорость вращения	0 - 2820 1/мин.
Напряжение/частота	230 В, 50 Гц
Потребляемый ток	0,1 А
Уровень шума L <sub>PA</sub>	34 - 56 дБ(A)
Соответствие нормам	Вентилятор соответствует DIN EN 14986
Выполнение требований ATEX в соответствии с дир. 94/9/ЕС и сертификацией TÜV Süd. Непрерывный контроль, согласно DIN EN 1946-7. Соответствие требованиям TRbF 20 приложение L, BGV A 1, BGR 132 и TRBS 2153	
Арт.-№	500-100-109

Систему сигнализации фильтра можно настраивать посредством контроллера давления. Элементы фильтра и его крышка контролируются ATEX-микропреключателями. Ежеквартальная проверка угольного фильтра контролируется с помощью протокола, который пользователь должен подтвердить, указав время проверки. Данное устройство поставляется готовым для использования.



Развиваемся

Развиваемся

создавая будущее сегодня

Сварочные протоколы бесполезны, пока они остаются в памяти сварочной системы. Поэтому в сварочной технике **HÜRNER** мы с самого начала совершенствовали не только наши сварочные системы, а следили за тем, чтобы передача данных, инструменты оценки и анализа также не отставали. Мы хотим, чтобы наши клиенты не чувствовали себя обделенными внимания ни в вопросе надежной автоматизации сварочных процессов, ни в вопросе полезных принадлежностей для обработки труб, ни в вопросе электронной обработки сварочных параметров. Для нас также важно, чтобы наши продукты подходили не только нашим клиентам, но и сочетались между собой.

Постоянно соответствовать данному высокому требованию нам удается благодаря нашей интенсивной научно-исследовательской и конструкторской работе. Только разработки, которые мы теоретически исследовали и практически апробировали, мы можем назвать востребованными рынком.

Наша команда высококвалифицированных инженеров усиливается за счет сотрудничества в проектировании с ведущими техническими институтами и университетами. Их ноу-хау и наш практический опыт являются основой уникальных работоспособности и качества наших продуктов.

Тем самым мы оказываемся на шаг впереди не только наших конкурентов, но зачастую и желаний и требований наших заказчиков.





## Прямой сервис Прямой сервис

Позвоните к нам в сервис

Поскольку нам важно, чтобы наши клиенты были довольны, мы намерены добиваться их расположения не только за счет превосходной продукции, но и с помощью отличного пред- и послепродажного сервиса.

В соответствии с основным принципом „Сервис в шаговой доступности“ мы обеспечиваем через основной сервис **HÜRNER** внутри страны и через авторизованные сервисные центры в более, чем 40 странах мира максимально быстрое поддержание рабочего состояния и уход за Вашиими сварочными системами **HÜRNER**.

Мы не только рекомендуем Вам регулярно проводить техническое обслуживание сварочной

техники, мы также всегда к Вашим услугам, когда необходим совет или помощь. Требуется ли проведение техобслуживания, устранение проблемы или специальная настройка аппаратов, наша высокопроизводительная сервисная служба всегда готова помочь Вам в вопросах, касающихся электромуфтовой, стыковой сварочной техники, принадлежностей, программного обеспечения или консультирования.

Просто обратитесь к компетентному партнеру. Мы заботимся о том, чтобы у нас на предприятии или в сервис-центрах наших партнеров по всему миру Вы всегда получали немного большее, чем Вы ожидаете.

Содержание  
Прямой сервис

Контактные лица

Сертификаты

Terms and Conditions (Сроки и условия)

- 76 -

- 77 -

- 78 -

Продажи и услуги



К. физ.наук Хайнц Ладштеттер  
Руководитель предприятия

Ph +49 6401 9127 43  
Fx +49 6401 9127 39  
Mb +49 172 670 1944  
h.ladstaetter@huerner.de



Дипл. инж-р Михаэль Ленц  
Руководитель предприятия

Ph +49 6401 9127 20  
Fx +49 6401 9127 39  
Mb +49 170 481 5683  
m.lenz@huerner.de

Руководители направлений



Электромуфтовая сварочная  
техника Системы контроля  
Кристиан Вальтер  
Дипломированный специалист



Стыковая сварочная техника  
Уве Зайберт  
Дипломированный специалист

Ph +49 6401 9127 87  
Fx +49 6401 9127 85  
c.walther@huerner.de



Производство специальных  
машин  
Фердинанд Краус  
Дипломированный специалист,  
QMB

Ph +49 6401 9127 46  
Fx +49 6401 9127 39  
f.kraus@huerner.de

Обработка заказов,  
управление экспортом,  
бухгалтерия



Марина Шлипп  
Ph +49 6401 9127 0  
Fx +49 6401 9127 39  
info@huerner.de



Кристиан Бор  
Ph +49 6401 9127 22  
Fx +49 6401 9127 39  
c.bohr@huerner.de

Клиентская служба



Международное обучение  
Инго Шольц  
Ph +49 6401 9127 44  
Fx +49 6401 9127 85  
i.scholz@huerner.de



Сервис, Ремонт, Техобслуживание  
Мирко Йост  
Ph +49 6401 9127 45  
Fx +49 6401 9127 85  
m.jost@huerner.de

Сертификаты

Тот, кто хочет добиться успеха на международных рынках, должен постоянно предоставлять своим клиентам по всему миру первоклассное качество. Это касается как качества продукции, так и всех без исключения процессов и процедур во всех подразделениях предприятия, начиная с менеджмента, затрагивая бэк-офис и заканчивая сервисом и клиентской службой.

Чтобы быть в состоянии полностью выполнять данное требование у нас работает превосходно подготовленная команда инженеров, тех-

ников и специалистов. С 1998 года мы располагаем полной системой управления качеством, в соответствии с нормами ISO 9001, в тесной связи со службой менеджмента TÜV Зюд. Таким образом, мы обеспечиваем убедительный стандарт качества нашей продукции и услуг, соответствующий нашему девизу: «Качество – это когда возвращается клиент, а не товар».



## Terms and conditions

### General terms and conditions of delivery and trading of Hürner Schweißtechnik LLC - applicable to all agreements entered into with non-consumers, as of Jan. 2010

#### 1. Object

- 1.1 Our General Terms and Conditions shall apply to any and all present and future commercial transactions, even when they are not explicitly referred to. Our General Terms and Conditions shall apply analogously, and solely, to services related to the sale of products.
- 1.2 Our General Terms and Conditions shall be the sole and exclusive conditions applicable to product sale and service provision; we disagree with any and all dissenting or complementary conditions.
- 1.3. All agreements entered into with us shall be put down in writing.
- 1.4 Reasonable technical modifications and changes of characteristics such as size, shape, color, and/or weight are reserved.

#### 2. Effectiveness of Agreement

- 2.1 Our offers are subject to change.
- 2.2 If, exceptionally, a term for acceptance is included in an offer, the offer must be accepted in writing.
- 2.3 We consider contractual offers that by the ordering party submits, binding for two weeks from the date of receipt of such offers.
- 2.4 Any and all agreements entered into are subject to the correct and timely delivery to ourselves by our suppliers. This shall only apply in cases where we are not responsible for failure to deliver, in particular in cases of matching cover transactions entered into with our supplier. The ordering party shall be notified of the impossibility to deliver without delay. Any consideration for the performance shall be returned without delay.

#### 3. Pricing, Terms of Payment

- 3.1 Unless prices were confirmed different in writing, our pricing in force at the day of delivery shall apply. All prices are exclusive of transport cost, sales tax, customs duties, and other fees incurred from the moment of entering into the agreement to the moment of transfer of the goods as provided for in the agreement.
- 3.2 Unless the order confirmation declares otherwise, our invoices are payable within 30 days without any discount or within 14 days at 2% early-payment discount. Payment is deemed effected when we can freely dispose of the amount paid. Bills of exchange and checks shall not be accepted in performance, but only instead of performance.
- 3.3 We shall be entitled to set payments off against previous debts. In this situation, discounts for early payment of a current debt shall be unacceptable.
- 3.4 Die Aufrechnung und nicht auf diesem Vertragsverhältnis beruhende Zurückbehaltungsrechte sind gegenüber unseren Forderungen ausgeschlossen, es sei denn, die Gegenforderungen oder -ansprüche sind unbestritten oder rechtskräftig festgestellt.
- 3.5 Setting off claims and exercising liens related to transactions other than this agreement against our receivables shall not be acceptable, unless such counterclaims or counter-receivables are undisputed or legally recognized.
- 3.6 In the case of delayed payment, we shall be entitled to claim a flat 5 euros for every payment reminder, interests for default of 8 points above the base rate, and any additional damages we may have incurred. The ordering party shall be entitled to produce evidence that no or less damage was incurred.
- 3.7 If such circumstances come to our knowledge as would be likely to lower the financial standing of the ordering party, in particular if it goes into insolvency, we shall be entitled to declare all receivables due and payable, even when bills of exchange or checks were previously accepted, and to request prepayment or the provision of security for any remaining (partial) deliveries.

#### 4. Packaging, Delivery

- 4.1 Packaging shall be performed as appropriate for the product and at the ordering party's cost. We shall be entitled to minor changes of quantity as compared to the ordered product, if so required for reasons of packaging the shipment. The wrapping and packaging material shall be the ordering party's property from the moment of transfer of the goods, and we shall not be required to accept return of such material. Any disposal routines such material may have to be subjected to shall be carried out by the ordering party.
- 4.2 The place of delivery shall be the place of performance as provided for under no. 5.1 hereinafter. The delivery shall occur in the form of the transfer of the goods in case of pick-up, in the form of transport, at the ordering party's cost and perils, to the destination and the transfer of the goods at such place, where delivery to destination shall be considered delivery to the destination without unloading.
- 4.3 A date of delivery shall be binding only when it was agreed upon in writing.
- 4.4 We shall be entitled, but shall not be required, to insure the goods in transit at the ordering party's cost and to effect partial performance, unless this is of no interest to the ordering party.
- 4.5 Any person physically receiving the product for the ordering party and signing the bill of delivery in evidence thereof, shall be considered authorized to effect the receipt of the product. The ordering party shall unload the product without delay.

#### 5. Place of Performance, Transfer of Perils

- 5.1 The place of performance shall be the place where the product is picked up, in case of pick-up, and the place where the transport begins, in all other cases.
- 5.2 The perils of transport are transferred to the ordering party at the moment the product is picked up, in case of pick-up, and at the moment the transport begins - even when the product is delivered free of freight and haulage - in all other cases.

#### 6. Defects

- 6.1 If a product were found to be defective, we shall, at our discretion, firstly remedy such defect by rectifying the defect itself or delivering a replacement product. If such supplemen-

tary performance would fail, the ordering party shall in principle be entitled to request, at its discretion, the lowering of the consideration (reduction) or the unwinding of the agreement (rescission). However, the ordering party shall not be entitled to rescind the agreement if the breach of the agreement is insubstantial, in particular if a defect is minor. In case of the replacement delivery of a product, the ordering party shall be required to concurrently transfer title to the defective product back to us.

6.2 The ordering party shall notify us in writing of obvious defects within 5 days from the receipt of the product; should this not happen, it shall no longer be entitled to raise claims for such defects. This term shall be met when the notification is sent within time. The ordering party shall produce evidence that these preconditions of raising a claim are met.

6.3 Products for which claims for defects are raised shall neither be processed nor mixed into or bonded with other items.

6.4 The characteristics of the product contained in our or its manufacturer's description of it shall be considered the only characteristics agreed upon. Public utterances, representations, or advertisements, on the contrary, shall not be considered contractual descriptions of the product characteristics.

6.5 Any such descriptions of product characteristics or other such declarations in relation to it shall not be mistaken as making a warranty. The ordering party shall claim as a warranty statement only such statements as were put down in writing and declared such..

#### 7. Disclaimer

We cannot be held liable to minor breach of our contractual obligations. This liability limitation shall not apply to claims raised out of product liability and shall likewise not apply to claims raised out of harm to life, body or health.

#### 8. Retention of Title, Securities

8.1 Title to the delivered product shall be retained until full payment of all invoices made by us in the course of the commercial relationship with the ordering party. The ordering party shall handle the product with due care.

8.2 If a third party seeks seizure of the product, in particular in cases of distraint, the ordering party shall indicate that title is retained and shall notify us without delay of such act. Such seizure shall entitle us to rescind the agreement. Insofar as the third party is unable to reimburse the cost we incur because of such act, be it with or without prior court approval, the ordering party shall be liable for such cost.

8.3 The ordering party shall notify us without delay of any damage to, or destruction of, the product, in whole or in part, as well as of any transfer of possession of the product or relocation of the ordering party's registered address.

8.4 In the event that the ordering party would break the agreement, in particular in cases of default of payment or breach of the contractual obligations provided for by no. 8.2 and no. 8.3 herein, we shall be entitled to rescind the agreement and to request return of the product.

8.5 The ordering party shall be entitled and shall herewith be authorized to sell the product in the normal flow of its business. In consideration thereof, it cedes to us all receivables and/or transfers to us all parts in the title to it that it acquires out of the sale or the bonding, mixing or processing of the product (hereinafter referred to as "securities") up to and including the amount in our invoice applicable to the product, plus a security fee of 20%. The ordering party is herewith granted the revocable authorization to collect at its own cost the receivables ceded to us and to control our property; where this authorization shall not affect our securities. When the ordering party effects payments in relation to the invoices so secured, we shall release the securities at the pro-rata of the payment. If the ordering party is in default, we shall be entitled to request it to disclose our securities to third parties against which it is entitled to raise payment claims, and to request it, furthermore, to indicate to such third parties that they are to effect payment to us up to and including the open invoice amount, and to request it to provide any information needed to perform the securities.

#### 9. Privacy, Final Provisions

9.1 We store personal data related to the ordering party, and we declare that all our involved personnel are required to comply with privacy and secrecy provisions related to such data.

9.2 The law of the Federal Republic of Germany shall be applicable solely; the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall be excluded.

9.3 The sole place of jurisdiction shall be the registered office of Hürner Schweißtechnik LLC.

9.4 If any provision of this agreement entered into with the ordering party, including these General Terms and Conditions of Delivery and Trading, should be or come to be unenforceable in whole or in part, this shall not affect the enforceability of the remaining provisions. Rather, such provision shall be deemed agreed upon as is enforceable and can be agreed upon as being as close as possible to the economic objective said unenforceable provision sought to obtain.

#### 10. Contract Language, Place of Jurisdiction, Applicable law

- 1. Both parties have agreed that the contract language shall be the German language.
- 2. The parties submit for all contractual and extra-contractual disputes arising from the agreement, including action taken in relation to bills of exchange and checks, to the local and international exclusive jurisdiction of the courts of Giessen, Federal Republic of Germany. Furthermore, we shall have the right to bring a claim before a court at the buyer's principal place of business or before any other court being competent according to any national or international law.
- 3. Both parties have agreed that the laws of Federal Republic of Germany shall apply. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply..

# **HÜRNER**

---

S C H W E I S S T E C H N I K

HÜRNER Schweißtechnik GmbH  
Atzenhain  
Nieder-Ohmener Str. 26  
35325 Mücke  
GERMANY

Представитель в России:  
ООО «ПО ИП»  
Тел: +7 (812)602-77-08  
E-mail: [info@poip.ru](mailto:info@poip.ru)  
[www.poip.ru](http://www.poip.ru)