

HERZ Пеллетный котел с технологией конденсации

КПД η
более 106%



pelletstar

CONDENS 10-16



Компетентность - залог нашего успеха ...

Общие сведения о фирме HERZ:

- 22 подразделения компании
- Главный офис находится в Австрии
- Научные исследования и разработки в Австрии
- Австрийский владелец
- 2.400 сотрудников более чем в 85 странах
- 22 производственные площадки



Предприятие HERZ Armaturen GmbH

Основанное в 1896 году предприятие HERZ уже более 120 лет присутствует на рынке и не имеет себе аналогов. HERZ Armaturen GmbH имеет 8 подразделений на территории Австрии и следующие 14 подразделений в других европейских странах. На предприятиях в Австрии и в других странах Европы числится свыше 2.400 сотрудников. HERZ является единственным австрийским и одним из ведущих мировых производителей в области отопительной техники и арматуры.



HERZ Energietechnik GmbH

Компания HERZ Energietechnik насчитывает более 230 сотрудников в производстве и реализации продукции. На предприятиях, расположенных в Пинкафельде/Бургенланд и Себерсдорфе/Штирия, применяются ультрасовременные технологии. В производственном цехе находится также научная лаборатория, в которой разрабатываются инновационные продукты. Благодаря данной лаборатории у предприятия появилась возможность сотрудничества с научно-исследовательскими и образовательными учреждениями. За годы своего существования компания HERZ зарекомендовала себя специалистом в области систем энергоснабжения. Главное внимание сосредоточено на современных, экономически выгодных и экологически чистых отопительных системах, которые удобны в эксплуатации и обеспечивают наивысший комфорт.

HERZ для окружающей среды

Все отопительные установки фирмы HERZ отвечают самым строгим требованиям о выбросе вредных веществ. Многочисленные сертификаты экологического контроля являются тому свидетельством.

Качество HERZ

Инженеры-конструкторы фирмы HERZ постоянно поддерживают контакт с признанными научно-исследовательскими учреждениями для непрерывного улучшения высоких стандартов качества своей продукции.



Комфортное отопление с современными технологиями от HERZ



pelletstar CONDENS 10/12/14/16 кВт

**Конденсационный
пеллетный котел**

- КПД свыше 106%**
Продукты сгорания, которые содержат водяной пар, охлаждаются в теплообменнике котла до температуры образования жидкого конденсата. В процессе охлаждения (изменение агрегатного состояния водяного пара в жидкое) выделяется тепло конденсата, которое впоследствии используется в целях отопления. Благодаря данной технологии достигается КПД более 106%.

Огромные преимущества:

- Для напольного отопления и радиаторов**
Котел HERZ pelletstar CONDENS является идеальным решением как для новостроек, так и для зданий под реконструкцию. Распределение тепла может выполняться через низкотемпературные системы (напольное отопление) или через стандартную высокотемпературную систему отопления (радиаторы). В зависимости от требования, котел pelletstar CONDENS, также без применения накопительного бака-аккумулятора, обеспечивает необходимую температуру.
- Компактная конструкция**
Размещение и монтаж оборудования выполняется быстро и просто благодаря компактной конструкции. Котельная установка приставляется с 2х сторон (сзади и сбоку) вплотную к стене и, таким образом, является отличным решением также и для существующих помещений котельных с небольшой площадью.



Древесные пеллеты, соответствующие нормам

- EN ISO 17225-2: Качество класса A1
- EN 14961-2: Качество класса A1
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus или Swisspellet

Просто, современно и комфортно с ...



С помощью удобной в использовании автоматики, оборудованной цветным сенсорным дисплеем, происходит управление работой котла, отопительными контурами, накопительным баком-аккумулятором, бойлером ГВС и гелиосистемой.

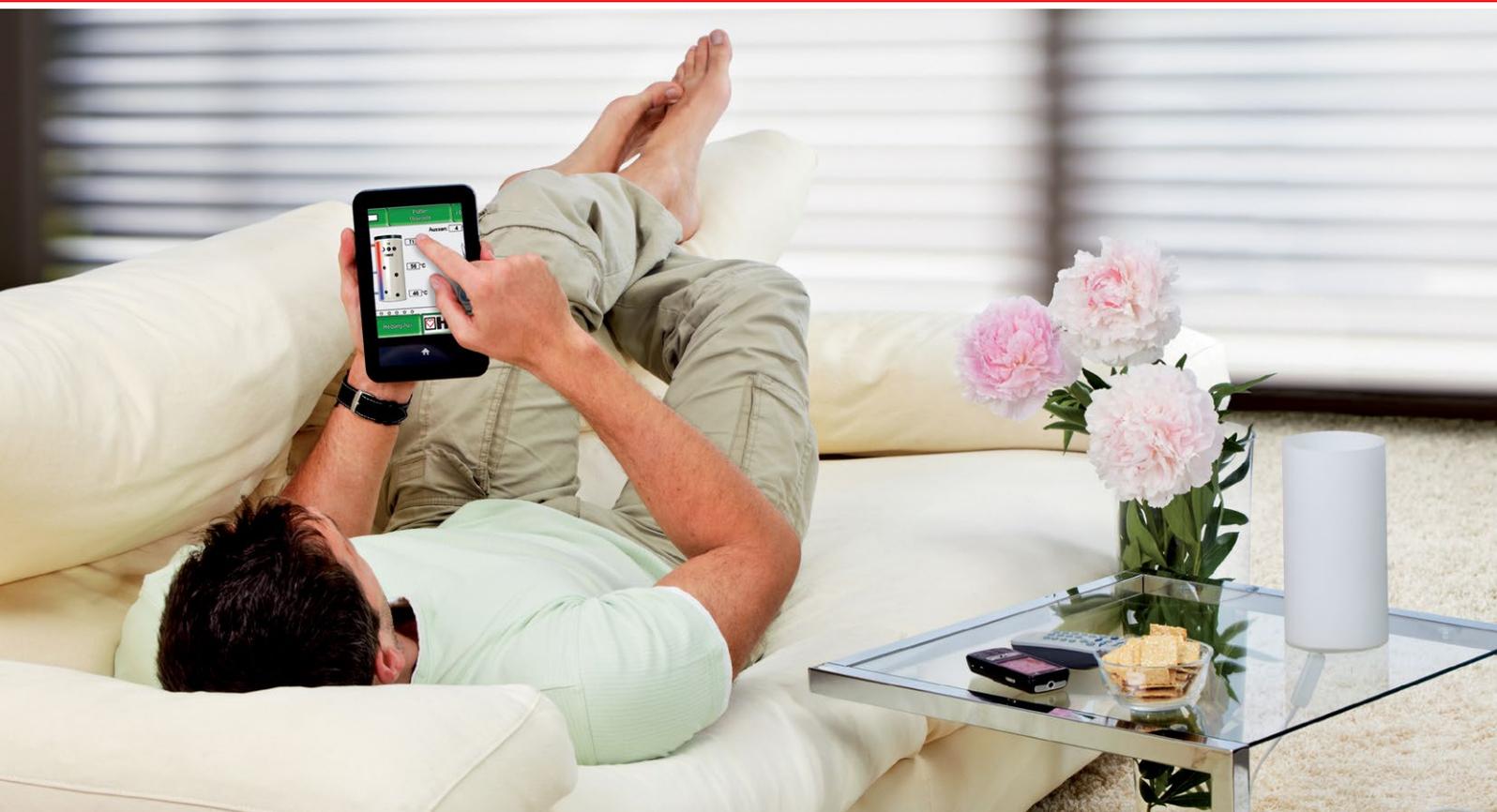
T-CONTROL

Модуль управления для:

- бустера температуры подающей магистрали при подготовке горячей воды (насос и смесительный клапан)
- подготовки горячей воды (с помощью бойлера или буфера с модулем гигиеничной воды)
- погодозависимого регулирования отопительных контуров (насос и смесительный клапан)
- регулирования гелиосистемы
- контроля функции защиты системы от замерзания
- менеджера загрузки буфера

Комфортная навигация по страницам меню и простое построение экрана с 3D изображением обеспечивают удобство в эксплуатации котельного оборудования HERZ.

Блочная структура автоматики T-CONTROL делает возможным подключение до 55 дополнительных модулей. Благодаря этому автоматика может оптимально настроить процесс сжигания (лямбда регулирование), управлять нагревом накопительного бака, устройством подъема температуры обратной магистрали, отопительными контурами, подготовкой горячей воды ГВС, гелиосистемой и другими компонентами. Кроме того, в любой момент могут быть внесены изменения и дополнения для достижения отличного результата.



Дистанционный доступ к автоматике с помощью myHERZ-Portal

Дополнительной функцией T-CONTROL является возможность визуализации и дистанционного обслуживания через Smartphone, ПК или планшетный ПК. Управление выполняется по такому же принципу как и на сенсорной панели, встроенной непосредственно на котле. Это позволяет в любое время и местонахождения снять показания работы котла и изменить параметры.

Дополнительные преимущества T-CONTROL:

- энергосберегающий режим ожидания
- получение сообщений о статусе и сбоях в работе по электронной почте
- передача данных и обновление программного обеспечения по флеш-карте
- возможность Modbus-коммуникации
- четкое изображение работы различных компонентов системы (насоса отопительного контура, насоса заряда бойлера, циркуляционного насоса, смесительного клапана, переключающего вентиля, серводвигателя и т.д.)

T-CONTROL



Работа котлов в каскаде

С помощью автоматики HERZ T-CONTROL возможно установить работу до 8 ми котлов в каскаде, т.е. несколько котлов объединяются в одну систему для достижения более высокой мощности. Одним из особенных преимуществ каскадного подключения является эффективность работы котлов со снижением отбора тепла (н-р, в переходный период).



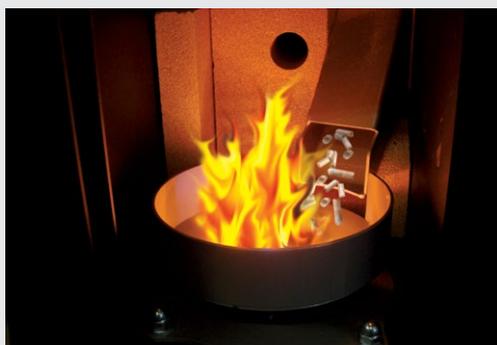
Преимущества и детали ...



T-CONTROL -
это удобная в
использовании
автоматика
на сенсорном
дисплее

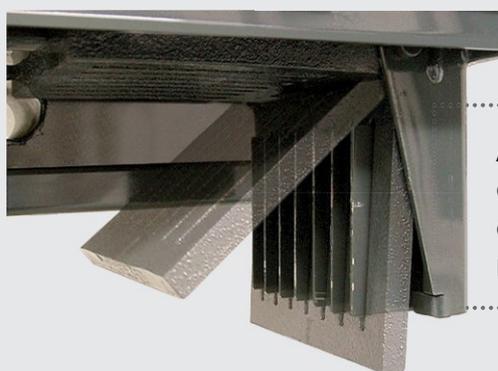
Центральный модуль управления для:

- бустера температуры подающей магистрали при подготовке горячей воды (насос и смесительный клапан)
- подготовки горячей воды (с помощью бойлера или буфера с модулем гигиеничной воды)
- погодозависимого регулирования отопительных контуров (насос и смесительный клапан)
- функции защиты системы от замерзания
- Простое построение экрана и удобная навигация по страницам меню.
- Возможность подключения до 55 дополнительных модулей (отопительные контуры, солнечная система, менеджер загрузки буфера и т.д.)



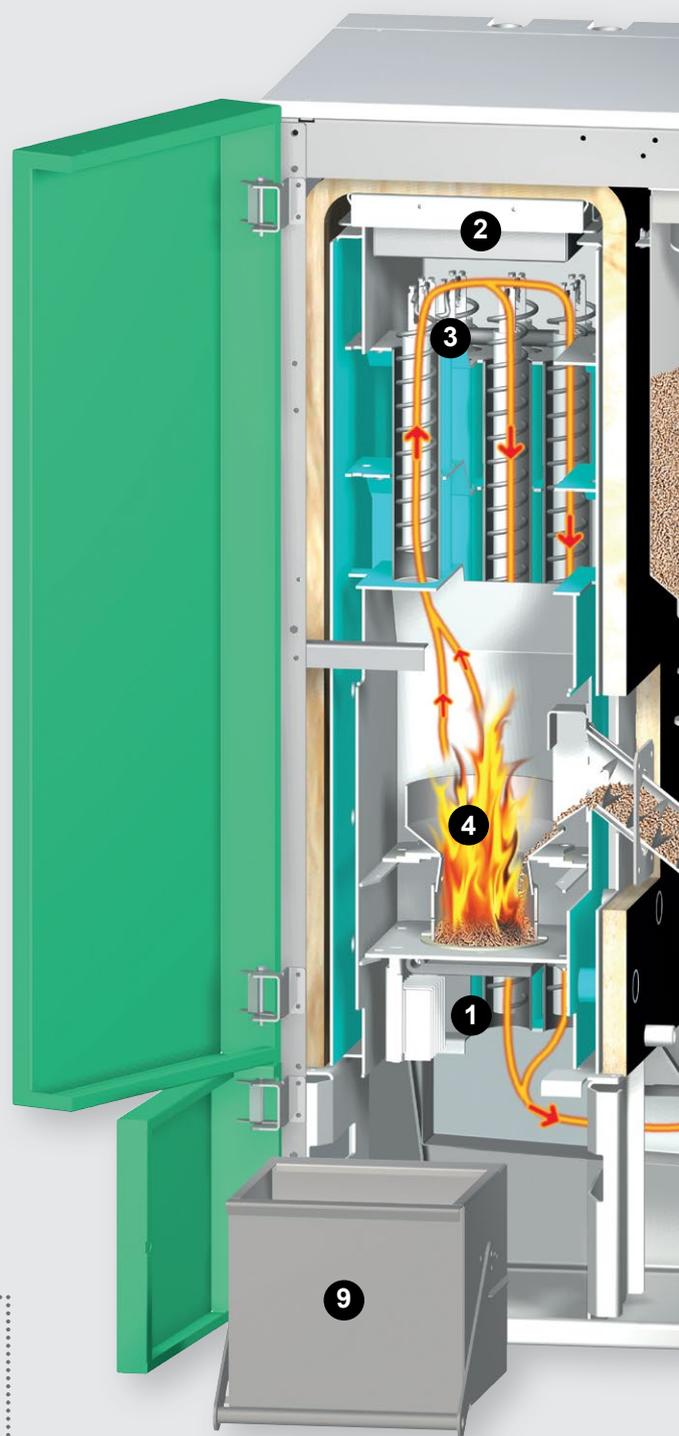
Камера сгорания
из жаропрочной
нержавеющей
стали

- Изготовлена из жаропрочной нержавеющей стали - залог долговечности



**Автоматическая
очистка за счет
опрокидывающегося
колосника**

- Очистка всей решетки колосника осуществляется автоматически путем насадки ее на гребень-матрицу. Нет необходимости в затрате ручного труда.
- Чистое состояние колосника позволяет обеспечить оптимальную подачу воздуха.
- Образованная во время сгорания зола, транспортируется в нижележащий зольный ящик и может быть удалена с передней стороны котла.



**Рисунок: Вариант
вакуумной системы
топливоподдачи**

...котла HERZ pelletstar CONDENS 10-16

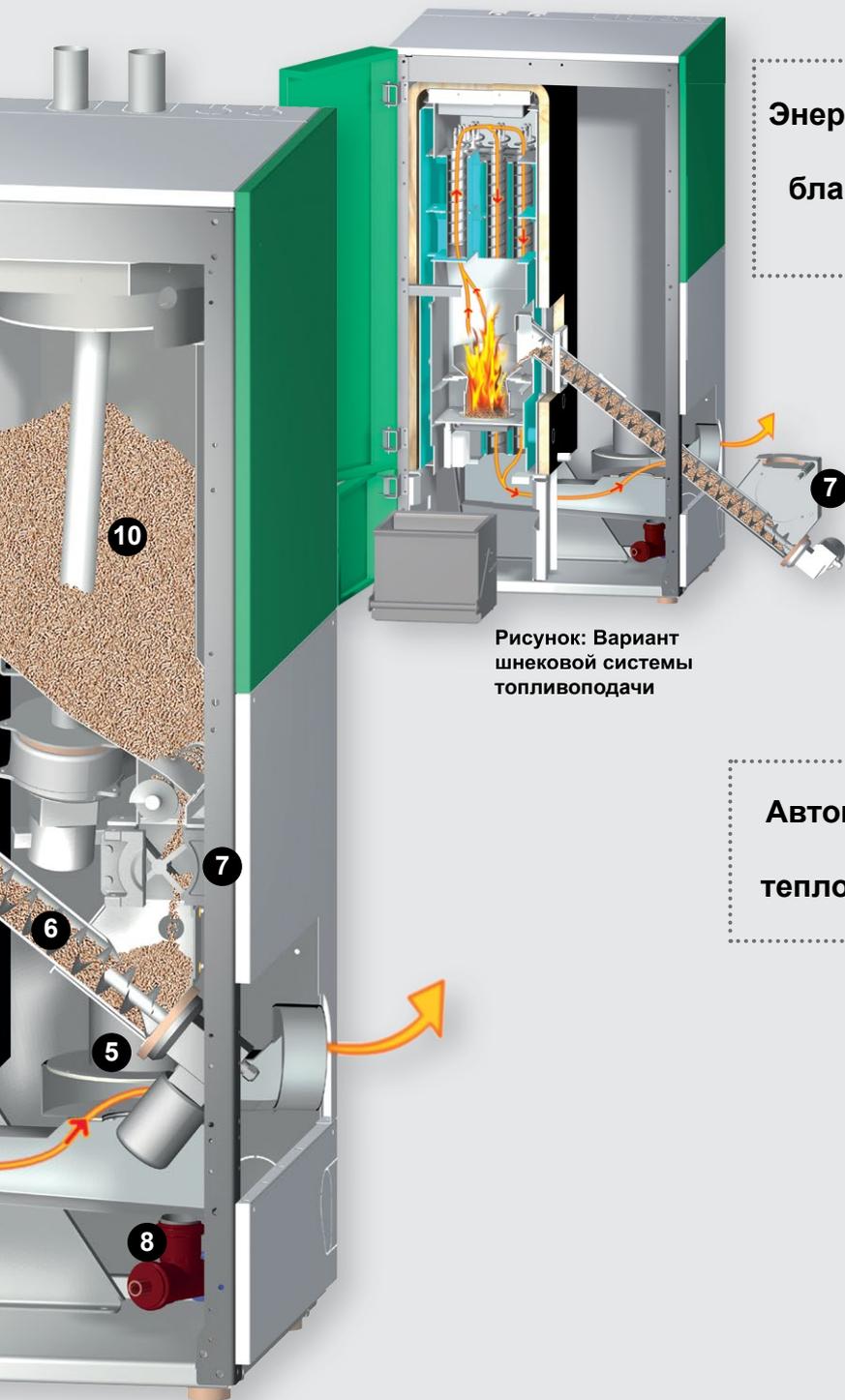


Рисунок: Вариант шнековой системы топливоподачи

Энергосберегающее сжигание благодаря лямбда-зонду



- Лямбда-зонд постоянно контролирует отходящие газы и способствует, таким образом, эффективному сжиганию топлива и достижению минимальных показателей эмиссий.
- Лямбда-зонд регулирует подачу воздуха и обеспечивает тем самым оптимальное сгорание, даже при работе котла на минимальной мощности.
- В результате наблюдается небольшой расход топлива и достижение минимальных выбросов эмиссий, независимо от качества используемого топлива.

Автоматическая очистка теплообменника



- Поверхности теплообменника из нержавеющей стали очищаются автоматически с помощью промывочного механизма (водой) и интегрированных турбуляторов даже в рабочем режиме котла и остаются чистыми без затрат ручного труда.
- Постоянно высокий КПД, достигаемый благодаря чистым поверхностям теплообменника, способствует снижению расхода топлива.

1. Опрокидывающаяся решетка колосника
2. Лямбда регулирование
Автоматический контроль показателей отходящих газов и процесса сжигания
3. Автоматическая очистка теплообменника
4. Камера сгорания с опрокидывающейся решеткой

5. Вытяжной вентилятор
6. Шнек загрузки пеллет в топку
7. Проверенное устройство защиты от обратного возгорания (УЗОВ).
 - Шлюзовый питатель (для интегрированного компакт-бункера с вакуумной или ручной загрузкой топлива)
 - Саморегулирующийся герметичный клапан (для шнековой загрузки топлива или при наличии дополнительного пеллетного бункера)

8. Слив конденсата и промывочной воды
9. Зольный ящик
10. Интегрированный компакт-бункер для вакуумной системы или компакт-бункер для ручной загрузки топлива

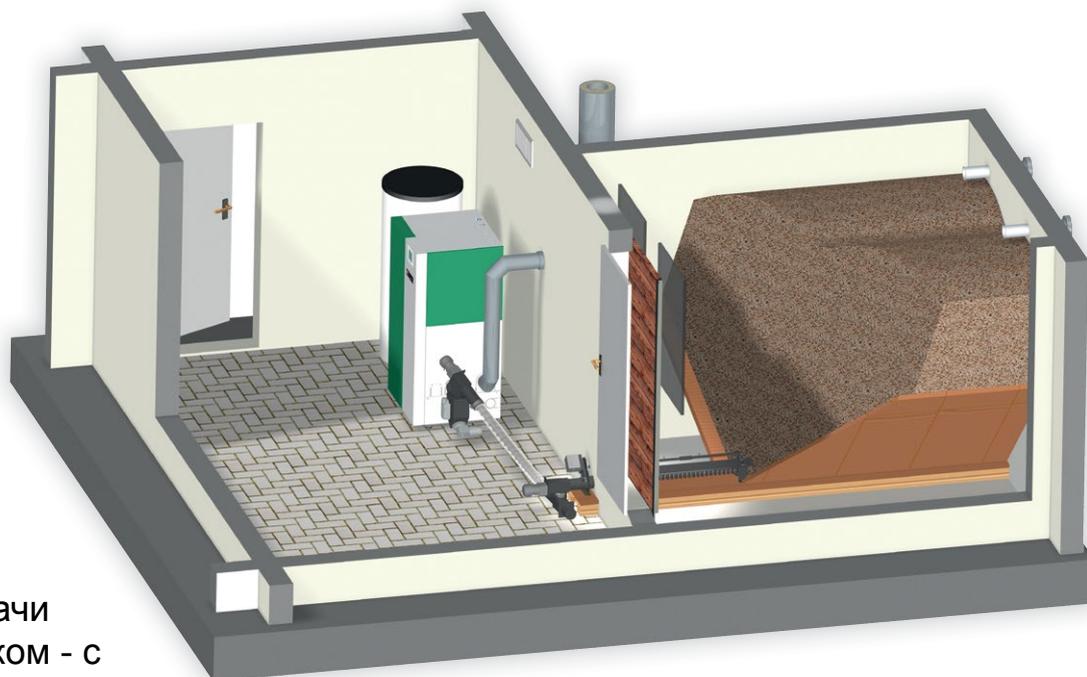
Автоматизированные системы подачи пеллет

Компания HERZ предлагает разнообразные способы наполнения топливохранилища и транспортировки пеллет к котлу. Компания HERZ найдет решение по организации топливохранилища в любых местных условиях благодаря многообразию систем транспортировки топлива: гибким шнеком, вакуумной системой, перемешивателем с рессорами или жестким шнековым транспортером. У Вас нет места для топливохранилища? В таком случае отличным решением может быть размещение подземного бункера за пределами здания либо установка мешкового бункера непосредственно в помещении котельной.

Система топливоподачи с помощью гибкого шнека

Система подачи топлива с помощью гибкого шнека является простой и энергосберегающей, позволяющей оптимальное опорожнение запасов топлива на складе.

1. Подача топлива из склада гибким шнеком
2. Топливоподача гибким шнеком и системой спускных труб
3. Подача топлива с помощью гибкого шнека и системы переходов



Система топливоподачи гибким шнеком - с передаточным пунктом

Подача топлива с помощью дискового механизма и жесткого шнека

Эффективное использования пространства в топливохранилище благодаря системе с дисковым механизмом.

Для оптимального использования топливохранилища без наклонных поверхностей рекомендуется использовать систему подачи топлива дисковым механизмом с рессорами.



Подача пеллет с помощью вакуумной системы

Вакуумные системы подачи от HERZ являются идеальным решением для больших расстояний между топливохранилищем и котлом.

Система подачи топлива со склада с помощью модульного шнекового транспортера в комбинации с вакуумной системой:

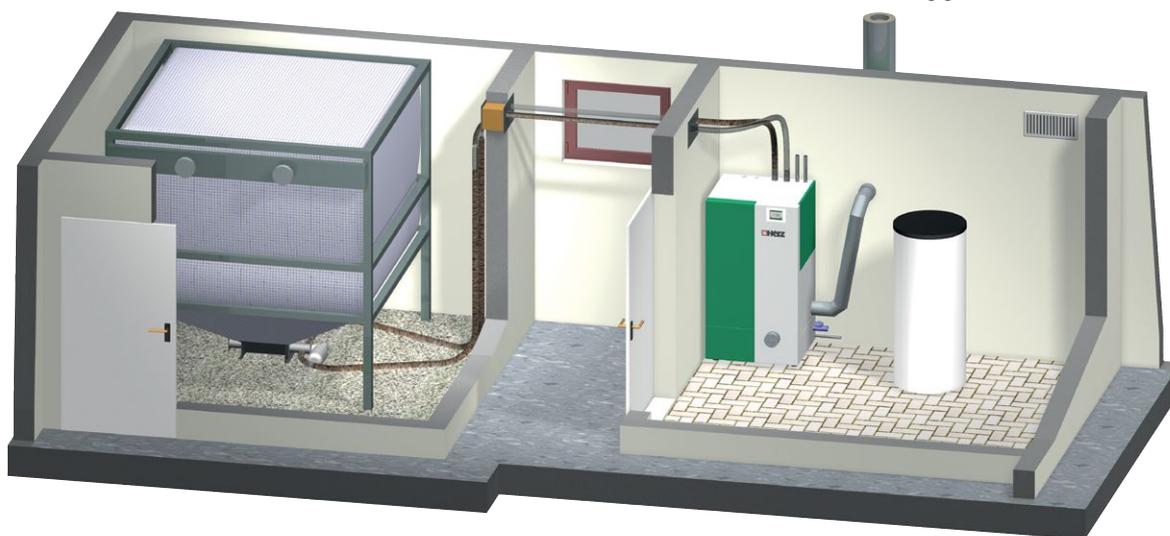
Оптимальное опорожнение топливохранилища и индивидуальное размещение котла.

Огромные преимущества:

- Чистая и непыльная транспортировка пеллет возможна также и на длинные дистанции между топливохранилищем и котельной.
- Установка всасывающей и обратной линии выполняется индивидуально по желанию (в зависимости от местных возможностей).

1. Вакуумная система подачи
2. Подача топлива из мешкового бункера с помощью вакуумной системы
3. Топливоподача модульным шнековым транспортером и далее с помощью вакуумной системы
4. Жесткий шнек в сочетании с вакуумной системой
5. 4-х точечное всасывание
6. Подача топлива со склада с помощью дискового механизма в сочетании с вакуумной системой

i Одним из существенных преимуществ котла pelletstar CONDENS является интегрированный внутри компакт-бункер для вакуумной системы.



Комбинация из вакуумной системы топливоподачи и мешкового бункера

Системы складирования топлива от HERZ

Мешковой бункер



ПРЕИМУЩЕСТВА И ДЕТАЛИ

Простой и быстрый монтаж

Сборка и установка мешкового бункера выполняется легко и быстро. Если после сборки, бункер находится не на том месте, его можно легко переставить.

Чистота

Мешковой бункер изготовлен из специального антистатического полиэфирного волокна, которое препятствует выходу пыли, за счет этого обеспечивается чистое наполнение и обеспыленная эксплуатация.

Бережное наполнение пеллет

Внутри бункера установлена отбойная перегородка, которая защищает пеллеты от разрушения при наполнении. Кроме того, сама конструкция бункера выполнена таким образом, чтобы не разрушать форму пеллет.

Индивидуальное размещение

Место установки бункера подбирается индивидуально и по желанию. Возможность разноплановой организации топливохранилища и многообразие способов транспортировки от HERZ решит проблему любого помещения и местонахождения.

Удобство для пользователя

Уровень наполненности пеллет можно увидеть снаружи через прозрачное волокно. Дополнительным преимуществом данной системы является доступная цена, автоматическая и не требующая обслуживания эксплуатация.

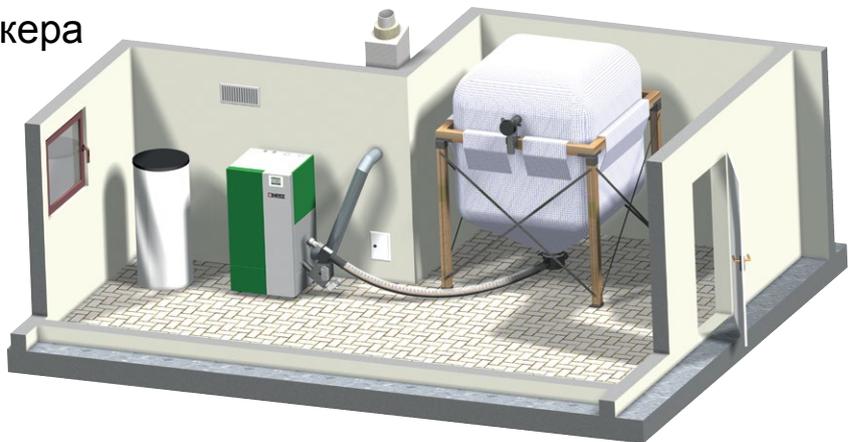
Мешковой бункер от HERZ имеется в наличии в различных габаритных и емкостных категориях от 1,1 до 11,7 м³.

Конструкция мешкового бункера

Система топливоподачи с помощью гибкого шнекового транспортера из мешкового бункера

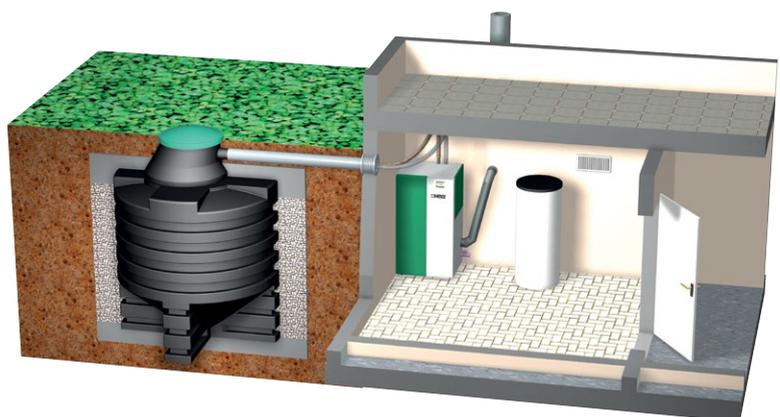
При отсутствии топливохранилища для пеллет, есть возможность установить мешковой бункер. Мешковой бункер (в зависимости от региональных требований) может быть размещен прямо внутри помещения котельной.

Если мешковой бункер находится эжом выше, подача топлива выполняется гибким шнеком в сочетании со спускной шахтой.



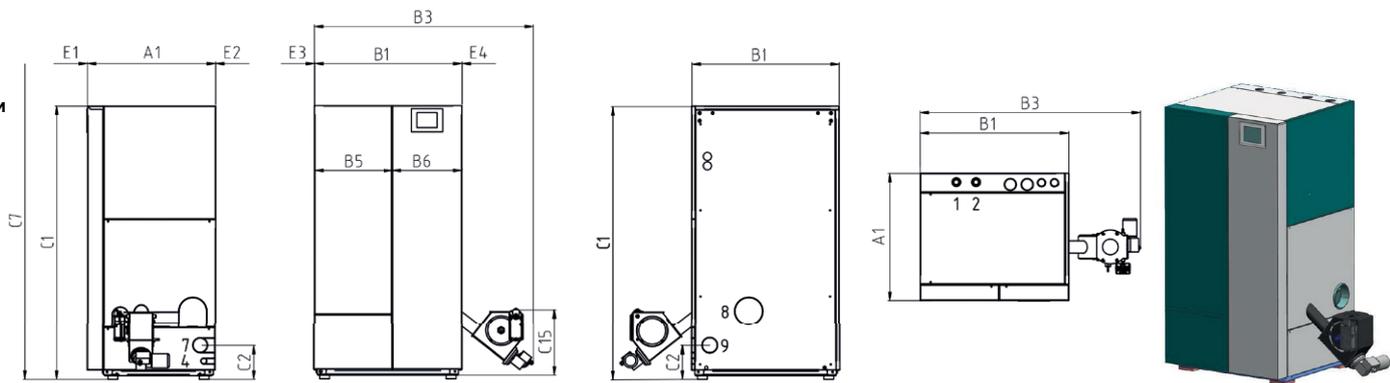
Подача топлива из подземного бункера

В том случае, если в здании нет места для складирования топлива, существует возможность размещения подземного бункера снаружи здания. Топливо подается к котлу с помощью вакуумной системы.

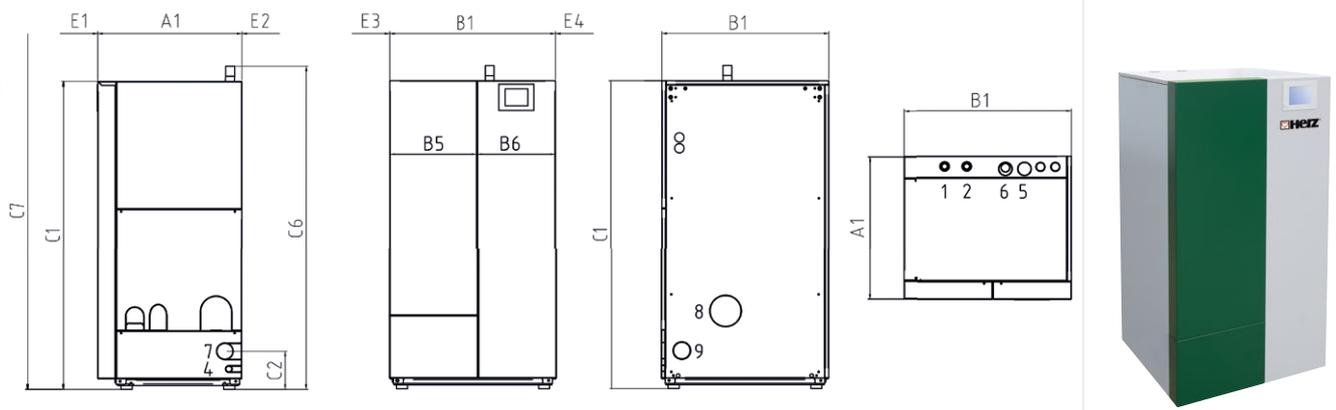


Габариты и технические данные котла pelletstar CONDENS

Вариант шнековой системы топливоподачи



Вариант вакуумной системы топливоподачи



pelletstar CONDENS 10-16

Производитель оставляет за собой право на технические изменения!

Диапазон мощности		10	12	14	16
Диапазон мощности	кВт	3 - 10	4 - 12	4 - 14	5 - 16
Масса котла - вариант шнековой системы топливоподачи	кг	340	340	340	340
Масса котла - вариант вакуумной системы топливоподачи	кг	348	348	348	348
КПД котла при номинальной мощности - режим конденсации	%	>106	>106	>106	>106
КПД горения при номинальной мощности	%	>96	>96	>96	>96
КПД котла при частичной нагрузке - режим конденсации	%	>103	>103	>103	>103
КПД горения при частичной нагрузке	%	>96	>96	>96	>96
Содержание пыли (при 13% O ₂)	мг/м ³	<10	<10	<10	<10
Макс. расчетное давление	бар	3,0	3,0	3,0	3,0
Температура котла	°С	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95
Объем воды	л.	57,5	57,5	57,5	57,5

Расход воды (для автоматической очистки теплообменника): около 1,5 м³ в год*.

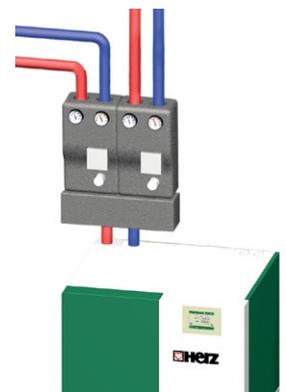
*При расходе пеллет 3,4 тонн в год.

Слив в канализацию предусмотрен.

Габариты (мм)

Производитель оставляет за собой право на технические изменения!

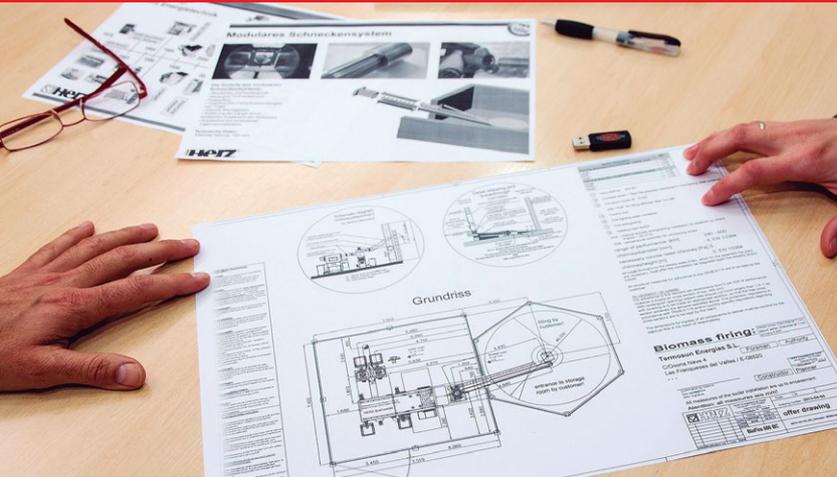
A1	Длина	733	733	733	733
B1	Ширина	850	850	850	850
B3	Ширина	1259	1259	1259	1259
B5	Ширина	450	450	450	450
B6	Ширина	400	400	400	400
C1	Высота	1580	1580	1580	1580
C2	Высота	194	194	194	194
C6	Высота	1657	1657	1657	1657
C7	Минимальная высота помещения	2050	2050	2050	2050
C15	Высота	390	390	390	390
D1	Диаметр дымовой трубы	130	130	130	130
E1	Минимальное расстояние спереди	750	750	750	750
E2	Минимальное расстояние сзади	50	50	50	50
E3	Минимальное расстояние слева	60	60	60	60
E4	Минимальное расстояние справа	750	750	750	750



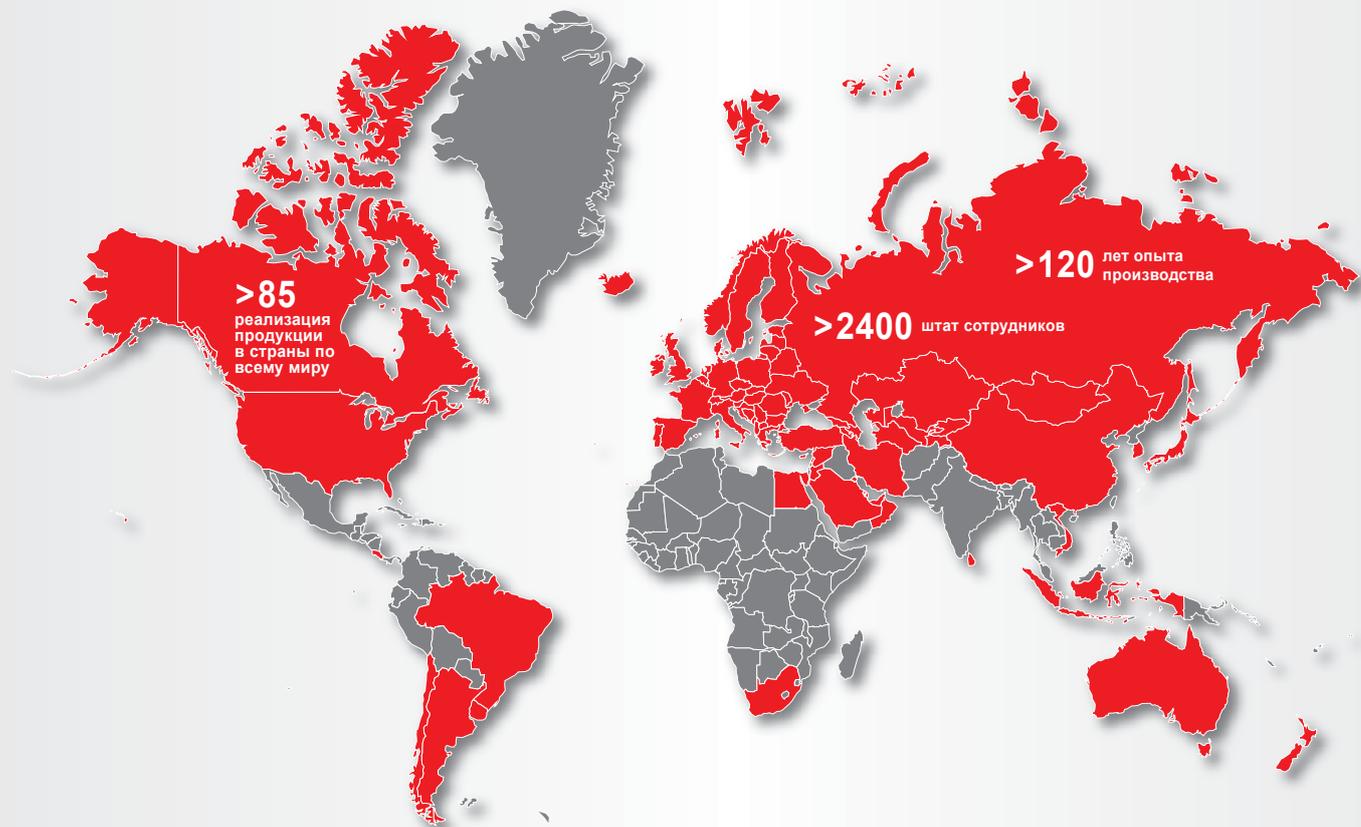
Насосные станции монтируются при необходимости сверху над котлом.

1...Подающая линия (1" IG), 2...Обратная линия (1" IG), 3...Наполнение/Слив 1/2" в котле, 4...Подсоединение холодного водоснабжения 3/4" Давление подкачки 2 бар, 5...Вакуумная турбина обратная линия Øа 45, 6...Подсоединение всасывающего шланга Øа 67,1, 7...Слив воды Øа 50mm, 8...Подсоединение дымовой трубы сзади (в виде опции), 9...Слив воды сзади (в виде опции)

HERZ ориентированный на клиента...



- Консультирование на стадии планирования
- Проектирование котельной и топливохранилища по желанию клиента и исходя из реальных местных условий
- Комплексный сервис
- HERZ техническое обучение для:
 - операторов установки
 - проектировщиков, конструкторско-технических бюро
 - монтажников-механиков и сантехников
 - а также текущее обучение для специалистов по техническому обслуживанию



В материалах могут содержаться технические изменения, типографические ошибки и опечатки! Информация о продукции в проспектах может иметь отклонения от оригинала. Представленные варианты комплектации оборудования должны быть подобраны под отопительную систему и могут быть предложены только в виде опции. При возникновении противоречий об объеме поставки в документах, правильной считать информацию, указанную в актуальном коммерческом предложении. Все рисунки являются символическими и используются исключительно в целях иллюстрации нашей продукции.

Ваш партнер:



HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Österreich/Austria
Tel.: +43(0)3357/42840-0
Fax: +43(0)3357/42840-190
Mail: office-energie@herz.eu
Internet: www.herz.eu

HERZ Armaturen GmbH
Fabrikstraße 76, 71522 Backnang
Deutschland/Germany
Tel.: +49(0)7191/9021-21
Fax: +49(0)7191/9021-79
Mail: zentrale-bk@herz.eu
Internet: www.herz.eu



Котлы HERZ на биомассе отвечают самым строгим требованиям по выбросу вредных веществ.

