

Энергоэффективное теплоснабжение будущего

мини котельные и сети



Иновационно и
компактно!

BioMatic - отопление
щепой и пеллетами.



BioMatic
BIO@NTROL

ПРЕИМУЩЕСТВА HERZ BioMatic...



Системы отопления на биомассе. Щепа или пеллеты.

● BioMatic BioControl 220	(Мощность	54 - 220 кВт)
● BioMatic BioControl 250	(Мощность	54 - 250 кВт)
● BioMatic BioControl 300	(Мощность	79 - 300 кВт)
● BioMatic BioControl 350	(Мощность	79 - 350 кВт)
● BioMatic BioControl 400	(Мощность	79 - 400 кВт)
● BioMatic BioControl 500	(Мощность	79 - 500 кВт)

HERZ BioMatic BioControl: легок и компактен

- самая компактная котельная установка
- малый транспортный вес
- компактность модульной конструкции
(модуль топки и модуль теплообменника)
- зачастую может монтироваться в существующих котельных на газе или на жидким топливе.



HERZ о фирме:

HERZ Armaturen Ges.m.b.H.

Основанное в 1886 году предприятие с более чем 120 летней историей год за годом укрепляет свои позиции на рынке.

HERZ Armaturen Ges.m.b.H. сегодня - это четыре производства в Австрии, пять производств за пределами Австрии, более 1500 сотрудников в стране и за её пределами. HERZ - это единственный в Австрии и один из числа ведущих международных изготовителей продукции как для систем отопления, так и для отрасли в целом.

Предприятие HERZ Feuerungstechnik. Основанное в 1983 году предприятие HERZ Feuerungstechnik, Зеберсдорф Sebersdorf/Steiermark насчитывает в настоящее время более 100 сотрудников, занятых в производстве и сбыте. Многолетняя успешная работа позволяет HERZ Feuerungstechnik относить себя к числу «специалистов» в производстве систем отопления на биомассе. Упор делается на современные, малозатратные и экологичные установки с высочайшим комфортом и надежностью в работе.

HERZ и окружающая среда.

Все системы HERZ Feuerungsanlagen соответствуют строжайшим требованиям по вредным выбросам. Множество сертификатов является тому подтверждением.

Для поддержания высокого качества продукции конструкторы HERZ работают в постоянном контакте с ведущими исследовательскими институтами.



Котёл BioMatic в деталях...



Оптимальное сгорание с применением лямбда-зонда.



Контроль дымовых газов и процесса горения посредством лямбда-регулирования.

- Применение лямбда-зонда, постоянно контролирующего параметры дымовых газов и реагирующего на качество топлива, обеспечивает постоянство оптимальных параметров горения и минимум вредных выбросов в окружающую среду.
- Лямбда-зонд корректирует необходимое количество топлива и расход вторичного воздуха, чем достигается оптимальное горение и при частичной нагрузке.
- Малый расход топлива и ничтожные выбросы в окружающую среду являются результатами, независящими от качества используемого топлива.

Автоматическая чистка:



- Поверхности примеяемого трубчатого теплообменника автоматически чистятся с помощью спиралей, связанных с механизмом для чистки, процесс горения не прерывается при этом. Тем самым обеспечивается высокий К.П.Д. и незначительные потери по ходу дымовых газов.
- Чистка сажи в объёме топки осуществляется встряхиванием «тарелок».
- Образовавшиеся после чистки сажа и зола попадают в ёмкость для золы и с помощью шнекового механизма удаляются.

Блок управления BioControl 3000



- блок управления BioControl 3000 обеспечивает многочисленные преимущества и облегчает пользование благодаря наличию экрана и доступному для понимания меню.
- блок монтируется на котле и служит как центральный пульт управления системой.
- дополнительно BioControl 3000 позволяет управлять системой ГВС, защищкой от замораживания и функционированием вне периода отопления. Управление дополнительными контурами отопления, баком-аккумулятором и контуром гелиосистемы возможно, установив модуль расширения.

используемые виды топлива:



- пеллеты соответствующие ÖNORM M 7135, требованиям DINplus или Swisspellet
- щепа согласно требованиям G30/G50/W30 ÖNORM M 7133

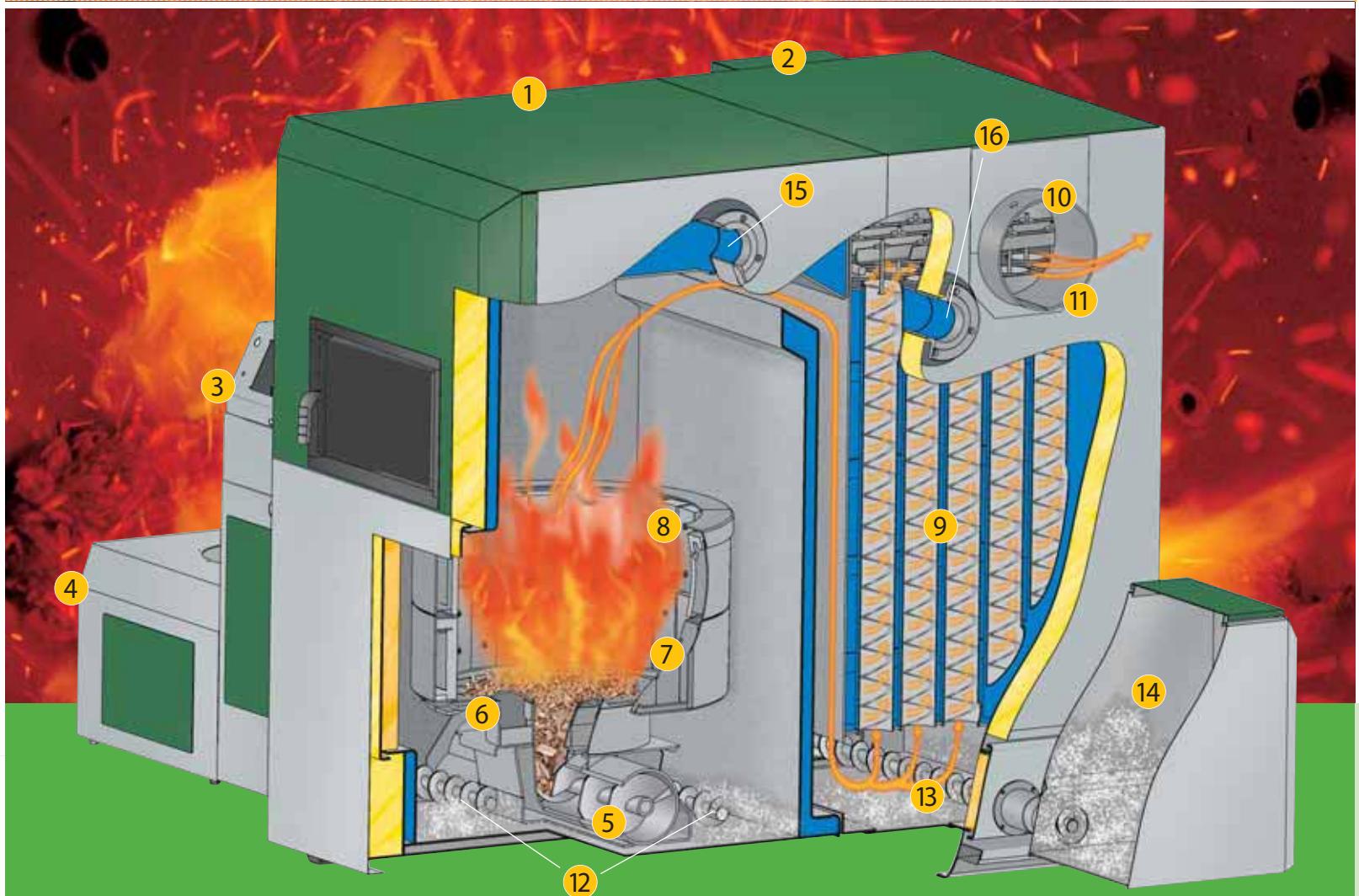


Устройства безопасности установки HERZ BioMatic (работают независимо друг от друга):



- Устройство защиты от обратного возпламенения (УЗВ): вертикальный патрубок и обратный клапан с подпружиненным приводом
- устройство защиты от восходящего пламени (УЗВП): датчик температуры на подающем шнеке(сигнал разрыва подается на спринклер)
- электронный контроль температуры подающего шнека

Инновационная техника HERZ BioMatic...



Элементы установки:

- 1 Модуль топочный
- 2 Модуль теплообменника
- 3 Модуль управления BioControl 3000
- 4 Ёмкость промежуточная
- 5 Шнек подачи топлива
- 6 Поджиг автоматический с воздуходувкой.
- 7 Камера сгорания с устройством автоматической чистки.
- 8 Подача вторичного воздуха кольцом и в 2 зоны
- 9 Теплообменник вертикальный трубчатый со встроенными спиральами и механизмом очистки.
- 10 Устройство на базе лямбда-датчика автоматического контроля дымовых газов и процесса сгорания.
- 11 Дымосос с частотным регулированием и регулированием по разряжению
- 12 Шнек для удаления золы из камеры сгорания.
- 13 Шнек для удаления сажи, образовавшейся после чисток.
- 14 Контейнер для золы
- 15 Фланец прямого потока
- 16 Фланец обратного потока

Система удаления золы для BioMatic:

HERZ разработает индивидуальную систему от контейнера BioMatic до внешней ёмкости для сбора золы.
Возможны 2 варианта удаления золы:

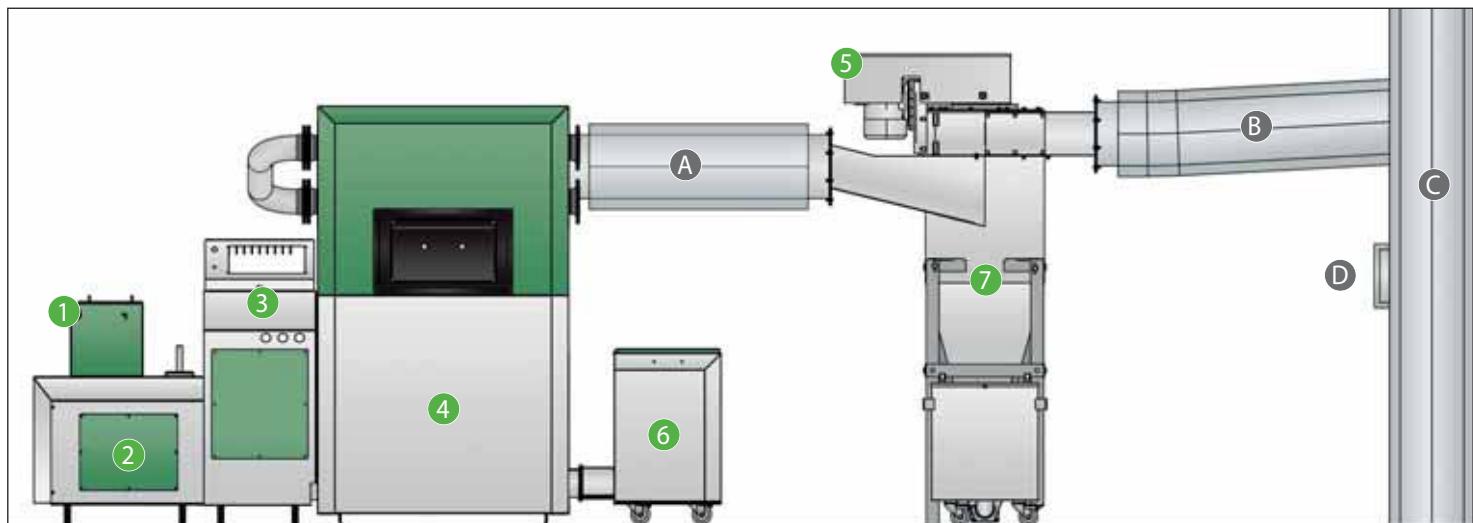
Централизованное отсасывание :
В этом варианте зола из контейнера и сажа из сборника циклона вручную отсасывается с помощью рукава во внешнюю ёмкость для сбора золы.

Макс.высота 5 м.
Макс.длина 20 м

Удаление золы с помощью шнека:
В этом варианте зола из контейнера и сажа из сборника циклона автоматически удаляются с помощью шнековой системы в установленный на месте сборник золы.

О КОТЛАХ BioMatic ...

Состав установки на базе котла BioMatic :



Состав установки BioMatic:

- 1 Засыпная шахта с устройством защиты от возгорания.
- 2 Промежуточная ёмкость, с отсечным противопожарным клапаном.
- 3 Блок управления BioControl 3000
- 4 Котел
- 5 Дымосос частотным регулированием и с вакуум-регулятором
- 6 Контейнер для сбора золы.
- 7 Циклон.

Дымоход и патрубки (по месту):

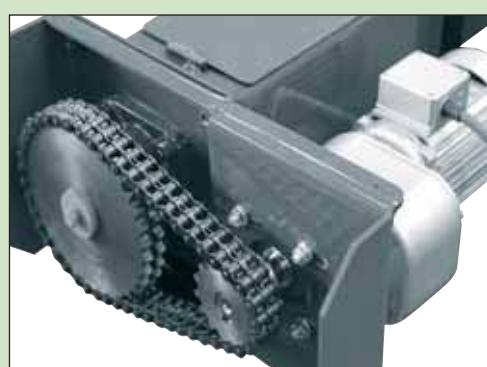
- A Патрубок промежуточный
- B Патрубок наклонный к дымоходу
- C Влагостойкий дымоход
- D Регулятор тяги с взрывобезопасным клапаном

Транспортные устройства и приводы от HERZ.

Все из одних рук!



Перемешивающий механизм с мощным редуктором и разгрузочным устройством.



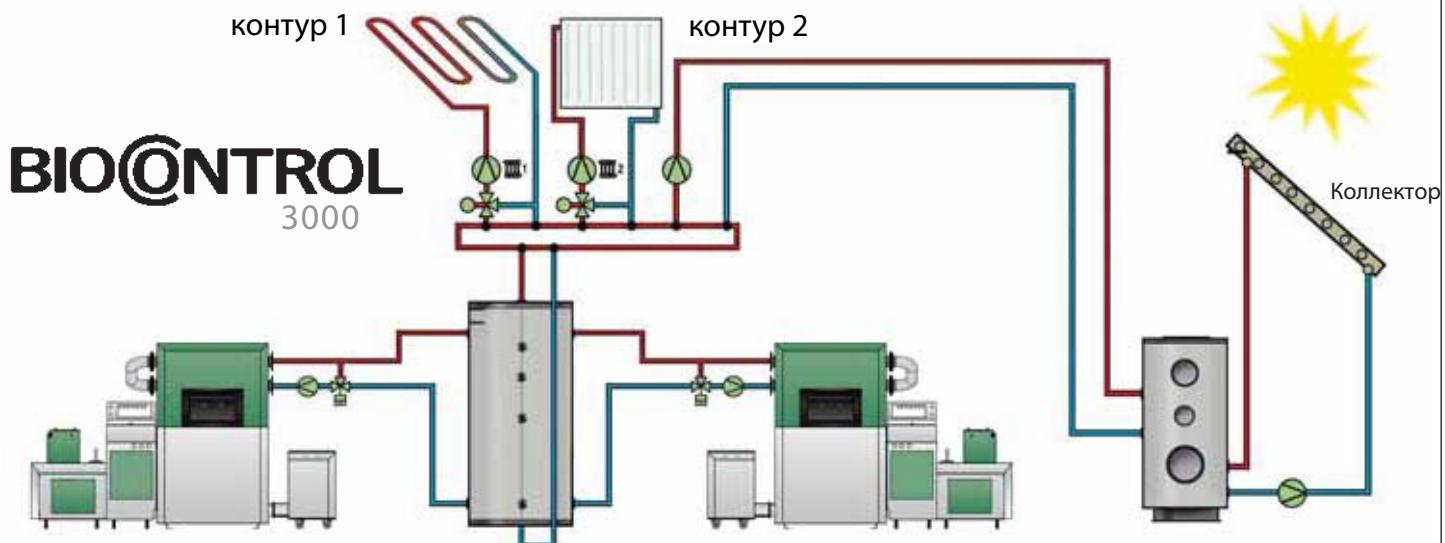
Высококачественные цепные приводы(двойная цепь).
Высокий пусковой момент при малом энергопотреблении



Жеская шнековая система подачи щепы и стружки

Совершенная система от HERZ...

HERZ BioControl 3000 позволяет управлять контурами отопления, водоподогревателя, бака - аккумулятора и гелиосистемы.

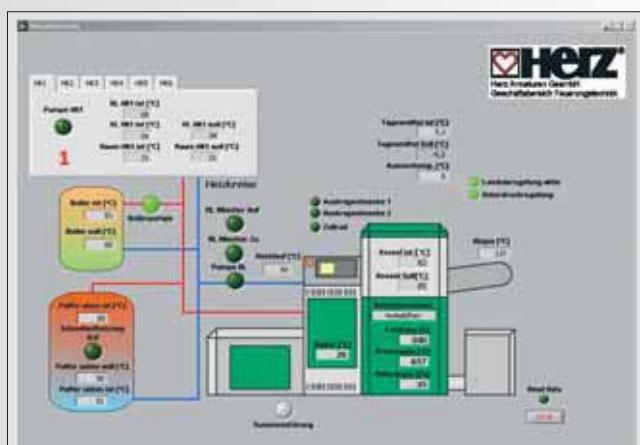


Бак - аккумулятор:

Баки-аккумуляторы рекомендуется применять особенно для больших установок. Бак-аккумулятор уменьшает число пусков котлов, обеспечивает равномерный отбор тепла, чем гарантируются лучшие условия эксплуатации. Применение бака-аккумулятора позволяет продлить период оптимального режима горения, снижет частоту необходимых включений котла и повышает общий к.п.д. установки.

Каскадное подключение:

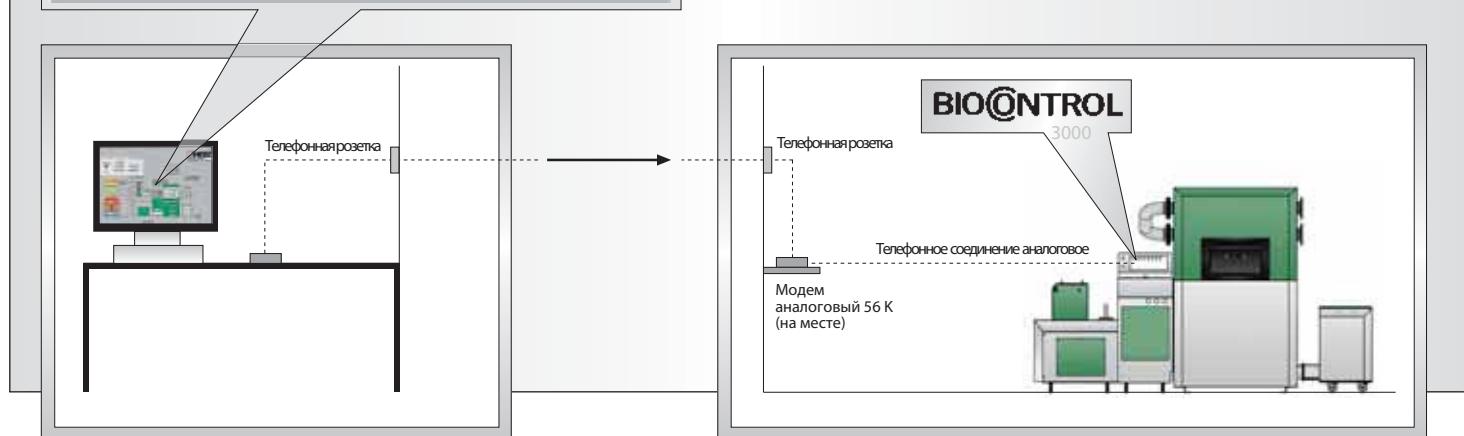
Разработанный HERZ блок управления BioControl 3000 позволяет подключать в систему нескольких котлов с блоком BioControl. Преимущества каскадного включения (эффективная работа котлов) особенно проявляется при малом потреблении тепла (например в переходный период отопления).



Дистанционный контроль HERZ и дистанционное управление!

Дистанционный контроль (визуализация): текущие значения параметров работы котла могут отображаться на экране РС.

Дистанционное управление: помимо визуализации возможно изменение с компьютера параметров управления.





BioMatic!



BioControl3000 управляет
всем энергоснабжением!

BIO@NTROL 3000



HERZ-бак-аккумулятор
блок управления



Подготовка
санитарной воды



Каскадное подключение или замещающее



Погодное регулирование
контура отопления



Гелиосистема



Возможность
удаленного контроля
и управления



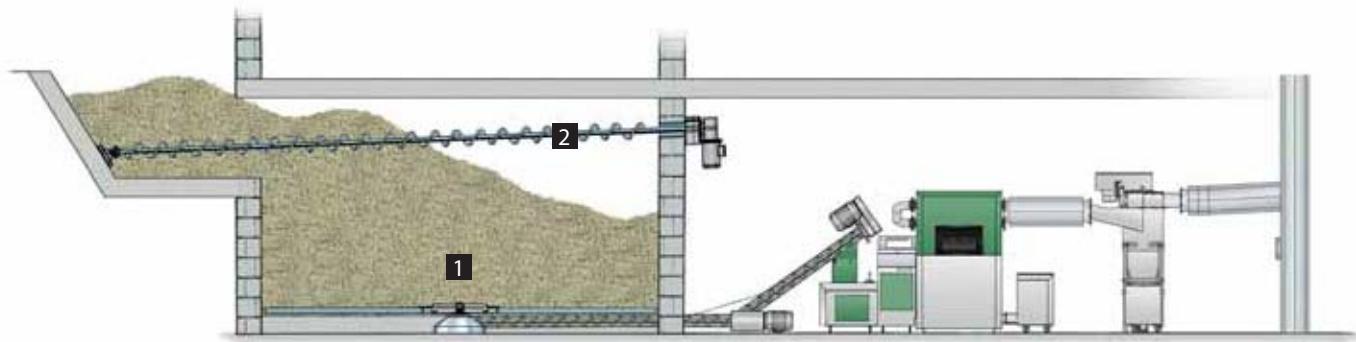
 Herz®

Системы подачи топлива для...

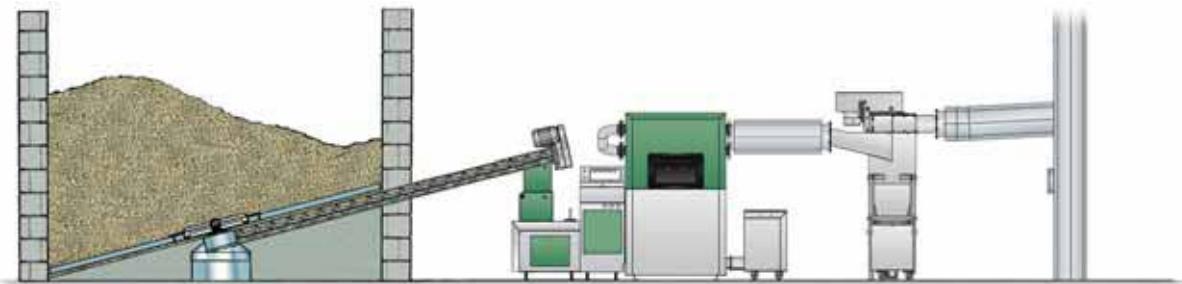


Возможности систем подачи из хранилища соответствуют разным исполнениям хранилищ и пожеланиям клиента.

Производство тепла с использованием щепы и стружки подходит в случае контрагентных отношений при котором и поставщик топлива и поставщиков тепла отвечают за результат вместе.



Топливо подается с помощью горизонтального дискового механизма (1), далее по наклонному шнековому механизму. Что позволяет оптимально использовать механизм загрузки склада топлива (2) и объем склада.



Хранилище топлива и котельная на одном уровне.
Наклонное расположение перемешивающего дискового механизма.

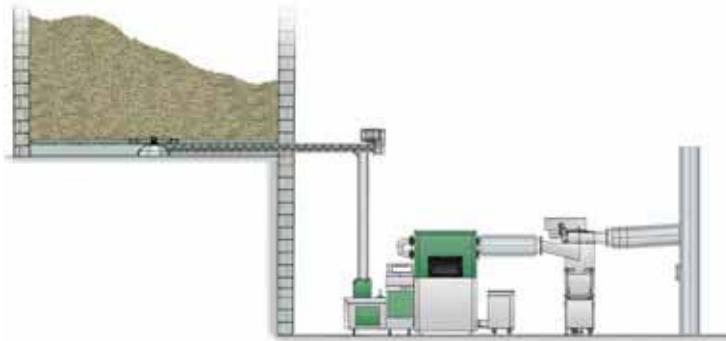


Подача топлива скреперным транспортером
и поперечно-подающим шнеком.

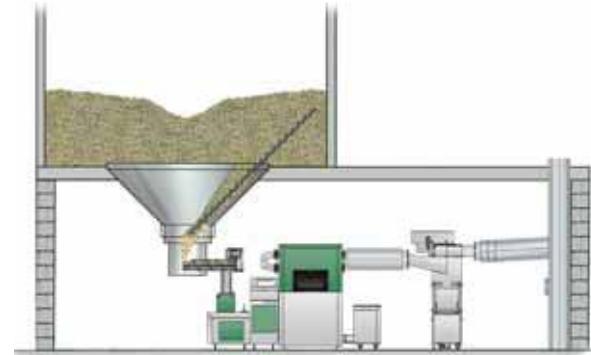
Пример каскадного подключения:
2 котлов BioMatic .

...щепа и пеллеты!

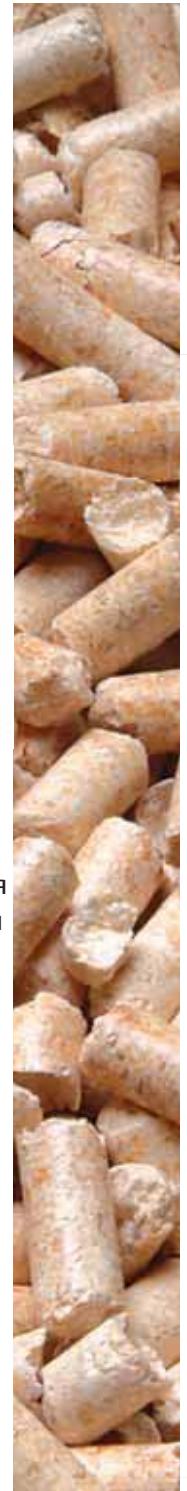
HERZ-BioMatic: био-тепло для обогрева школ, детских садов и коммерческой недвижимости.



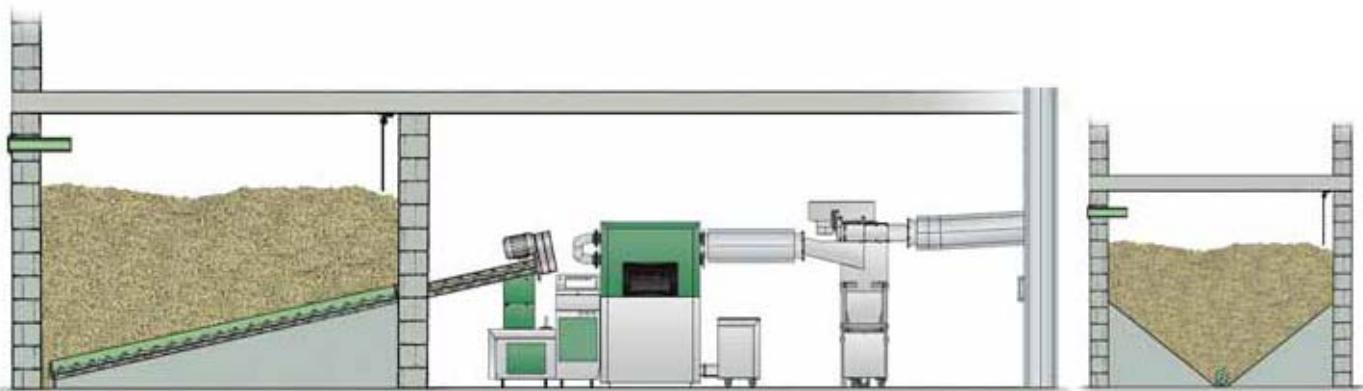
Хранилище топлива и котельная на разных уровнях.
Горизонтальная подача перемешивающим механизмом из хранилища с последующей вертикальной насыпкой.



Хранилище над котельной.
Подача из хранилища перемещающимся по конической поверхности шнеком.

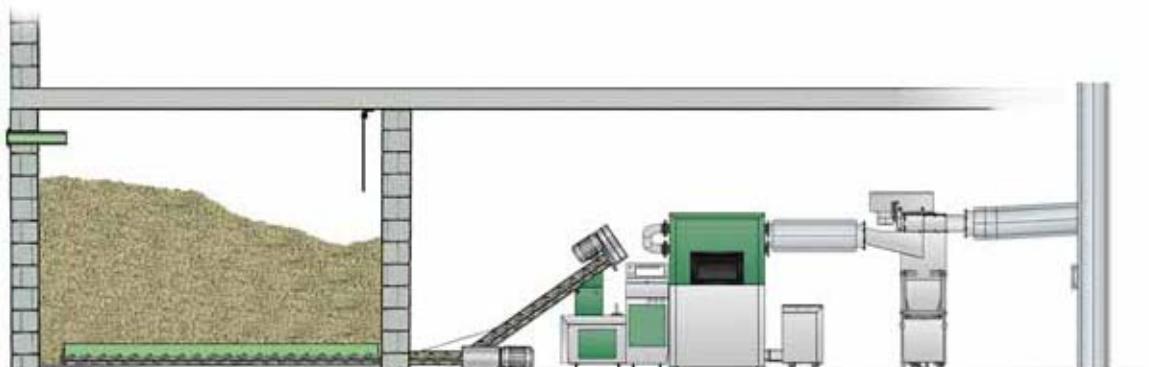


Установки ,использующие пеллеты, занимают меньшие площади, чем площади склада пеллет.



Транспортер пеллет с наклонным шнеком.

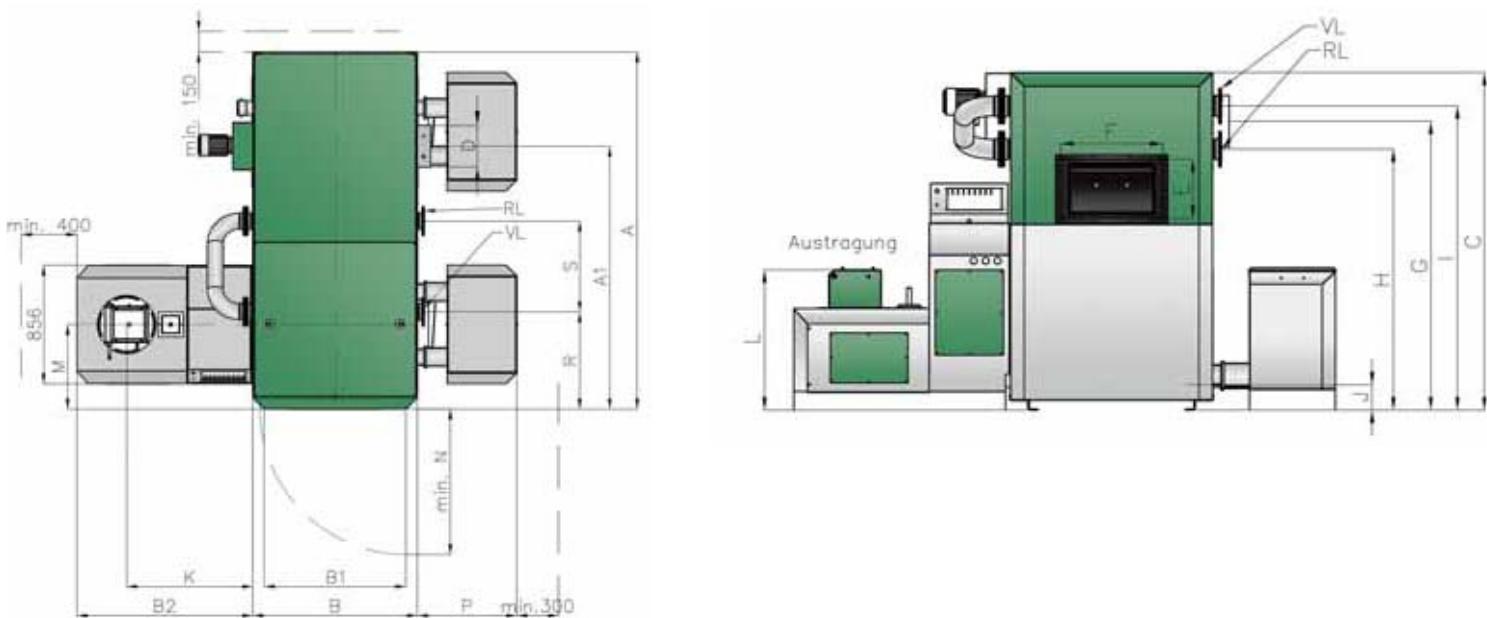
Осыпание топлива при отсутствии перемешивания обеспечивается геометрией хранилища.



Горизонтальная подача топлива из хранилища, с последующим наклонным шнеком оптимизирует использование объема склада.

 **herz**®

Некоторые размеры и технические характеристики HERZ BioMatic...



BioMatic	220 54-220	250 54-250	300 79-300	350 79-350	400 79-400	500 79-500
Мощности (кВт)						
Размеры (мм)						
A Длина	1948	1948	2054	2054	2574	2574
A1 Длина до оси дымовой трубы	1516	1516	1635	1635	1895	1895
B Ширина	1066	1066	1186	1186	1186	1186
B1 Ширина без фланцев	862	862	986	986	986	986
Ширина с фланцами	1145	1145	1284	1284	1284	1284
B2 Ширина с блоком подачи	1262	1262	1264	1264	1264	1264
C Высота	1803	1803	1973	1973	1973	1973
D Диаметр дымовой трубы	250	250	300	300	300	300
E Высота двери топки	340	340	300	300	300	300
F Ширина двери топки	500	500	500	500	500	500
G По оси дымовой трубы	1481	1481	1688	1688	1688	1688
H По оси трубы обратного потока	80/1335	80/1335	100/1523	100/1523	100/1523	100/1523
I По оси трубы прямого потока	80/1588	80/1588	100/1776	100/1776	100/1776	100/1776
J По оси заливной / сливной трубы	3/4" / 148	3/4" / 148	3/4" / 148	3/4" / 148	3/4" / 148	3/4" / 148
K По оси RSE	904	904	906	906	906	906
L По верхней кромке RSE	822	822	822	822	822	822
M От лицевой панели котла до оси RSE	539	539	610	610	610	610
N Min расстояние для обслуживания	min. 900	min. 900	min. 1050	min. 1050	min. 1050	min. 1050
P Ширина до наружной стенки емкости для золы	710	710	714	714	714	714
R По осям прямой и обратной труб (вертик.)	646	646	701	701	701	701
S По осям прямой и обратной труб (горизонт.)	605	605	655	655	655	655
Технические характеристики						
Вес	кг	2600	2600	2900	2900	3500
Min./макс.допустимое давление	мбар	0,05/0,15	0,05/0,15	0,05/0,15	0,05/0,15	0,05/0,15
Допустимое давление	bar	3	3	3	3	3
Max допустимая температура	°C	90	90	90	90	90
Объем воды	л	500	500	720	720	940
Электроподключение	V/Hz			3 x 400 / 50 Hz		
Площадь теплообменника	м²	16,35	16,35	23,15	23,15	33,80
Потери давления на стороне воды при перепаде 20град	Па	2200	2200	2600	2600	3500
Расход воды при $\Delta t=20K$	кг/час	9483	9483	12931	12931	21552
Количества вредных выбросов при полной нагрузке						
Температура дымовых газов	°C	~140	~140	~140	~140	~140
Расход дымовых газов	кг/с	0,122	0,137	0,209	0,258	0,289
CO2 объемное содержание	%	13,7	13,7	12,5	12,5	12,8
Количества вредных выбросов при частичной нагрузке						
Температура дымовых газов	°C	~80	~80	~85	~85	~85
Расход дымовых газов	кг/с	0,052	0,052	0,0787	0,0787	0,0787
CO2 объемное содержание	%	7,8	7,8	8,5	8,5	8,5

HERZ BioMatic реализованные проекты...

HERZ BioMatic:
индивидуально подобранно и успешно реализовано.

- Здания больниц, школ, общественные здания, и т.п..
 - Отели: отопление зданий и подогрев бассейнов, Wellnes- зон, и т.п..
 - Поселения: обогрев на площадках, установки домовые, и т.п...
 - Деревообработка: столярные производства, мебельные, и т.п...



Дом престарелых Gloggnitz

- 2x350кВт
 - Подача сдвоенным лопатным механизмом
 - обогрев здания, включая
123 помещения
 - Удаление золы пневматическое



Биокотельная Hatzendorf

- 2x500кВт
 - 4-х рядный скреперный транспортер
 - отопление здания учебного заведения, общественные здания, частные дома
 - автоматизированное удаление золы



Местная ТЭЦ в St. Martin

- 2x500кВт
 - 2-х рядные скреперный транспортер
 - теплоснабжение семидесяти частных домов
 - Автоматизированное удаление золь



Отель Cazorla (Испания)

- 2x400 кВт
 - Шнековая подача пеллет
 - Отопление здания, бассейна и рекреационной зоны.

Расширенный референ-лист объектов предоставляется по запросу.

HERZ : наш ориентир - потребности клиента...



- консультации в стадии проектирования
- проектирование установки и хранилища топлива
- проектирование систем подачи топлива в соответствии с пожеланиями клиента
- комплектация и размещение установки
- сервисная поддержка
- HERZ обучение:
 - эксплуатации установок;
 - проектировщиков;
 - монтажников;
 - консультации специалистов по обслуживанию

GRAFIK ORANGE - 03356-20497



Представительства завода:

BELGIEN
BULGARIEN
DÄNEMARK
DEUTSCHLAND
FINNLAND
FRANKREICH
GRIECHENLAND
GROSSBRITANIEN
IRLAND
ITALIEN
LETTLAND
LUXEMBURG
NIEDERLANDE
ÖSTERREICH
POLEN
РОССИЯ
SCHWEIZ
SLOWAKEI
SLOWENIEN
SPANIEN

Предусмотрены технические изменения Rus 09

Ваш региональный партнер:



HERZ Armaturen Ges.m.b.H.
Geschäftsbereich Herz Feuerungstechnik
A-8272 Sebersdorf 138
Tel. +43/(0)3333 / 2411 - 0
Fax +43/(0)3333 / 2411 - 73
office@herz-feuerung.com
www.herz-feuerung.com



HERZ-Feuerungs-
technik-соответствие
строжайшим нормам
по вредным выбросам.