

欧州でも幅広く導入される信頼性の高い小型バイオマスボイラ

30kW, 50kW, 75kW

ペレットボイラシリーズ "BIOCOM"

GUNTAMATIC 社製 (オーストリア)

取り扱いやすく効率に優れた弊社のバイオコム製品シリーズでは、熱出力 30kW から 400kW まで対応のボイラをご用意しています。自動クリーニング機能を備えた可動火格子構造に加え、ステンレス製保護板を取り付けることでクリンカーの影響をを最小限に抑えることができます。



バイオコム 30、40、50 パワーコーン 30、50



バイオコム 75、100 パワーコーン 75



バイオコム複数台設置

4 台までのボイラを連結可能、最大出力は 400kW

特徴



効率よい燃焼を目指して

高機能な制御ソフトより熱風ファンで迅速に効率よく燃料に着火することができます。木質ペレットなどの燃料は最適なガス化温度である 650°Cで燃焼し、クリンカ-の生成を最小限にとどめます。自動クリーニング可能な可動式火格子により燃焼床の上に適切な量の燃料を供給することができ、燃焼灰を簡単に除去できます。燃焼ガスは最適に設計された二次燃焼室において二次空気を供給することによってより完全に熱エネルギーに変換することができます。



シンプルかつ高性能なシステム

O² センサー(ラムダセンサー)や温度センサーシステムにより完全燃焼を可能にします。また、タッチスクリーン制御パネルにより、燃焼効率やボイラ出力などのユーザーの利用状況を把握することができます。オプションの外部温度を基準とした制御システムによって、最適な熱分散を可能とし、快適な仕事場や居住環境を提供いたします。



タービュレーターと熱交換器のクリーニング

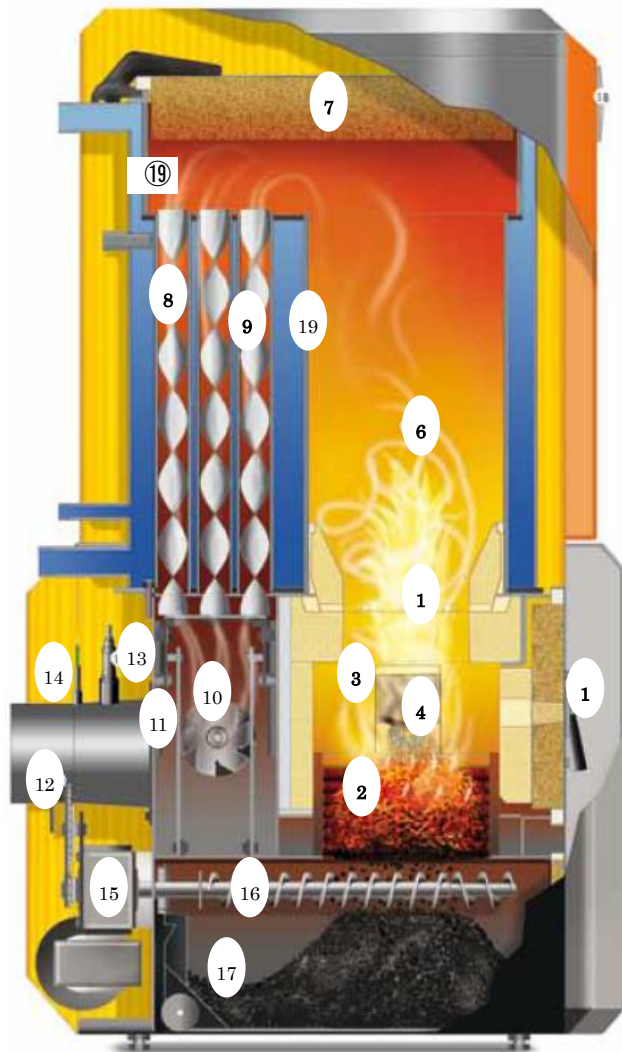
煤塵などの熱交換器に付着する異物は、専用に開発された熱交換チューブにより除去されます。付着した腐食性物質は二重になった壁の表面で凝縮させ、幅広い燃焼温度帯域において熱交換器内を清潔な状態を保ちます。



究極の利便性を目指した自動清掃システム

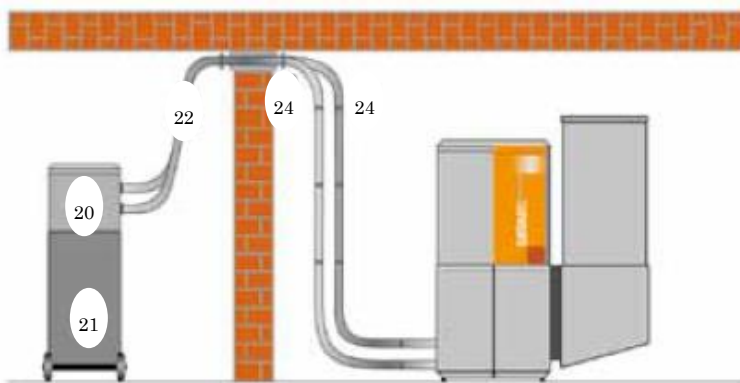
緩やかに回転する灰取り用スクリューは、灰火格子を 60 リットルという非常に大きな能力を持つ灰受けに運び、容易に除去できます。また、熱交換器クリーニング機能により排出された煤塵は、12 リットルの容量がある灰受けへ自動的に除去されます。

製品概念図



1. 燃焼室扉
2. 階段火格子 — 1次空気混合
3. 燃焼室
4. 充填レベル計
5. スパイラルジェット— 2次空気混合
6. ガス燃焼帯
7. ボイラ耐火蓋
8. タービュレーター
9. 熱交換管
10. 燃焼ファン
11. 熱交換クリーニング装置
12. 排気筒接続部
13. O²センサー
14. サーモスタット
15. クリーニング/火格子作動装置
16. 灰用スクリュー
17. 灰溜室
18. タッチスクリーン制御パネル
19. 穀物系ペレット用ステンレス製ライナー

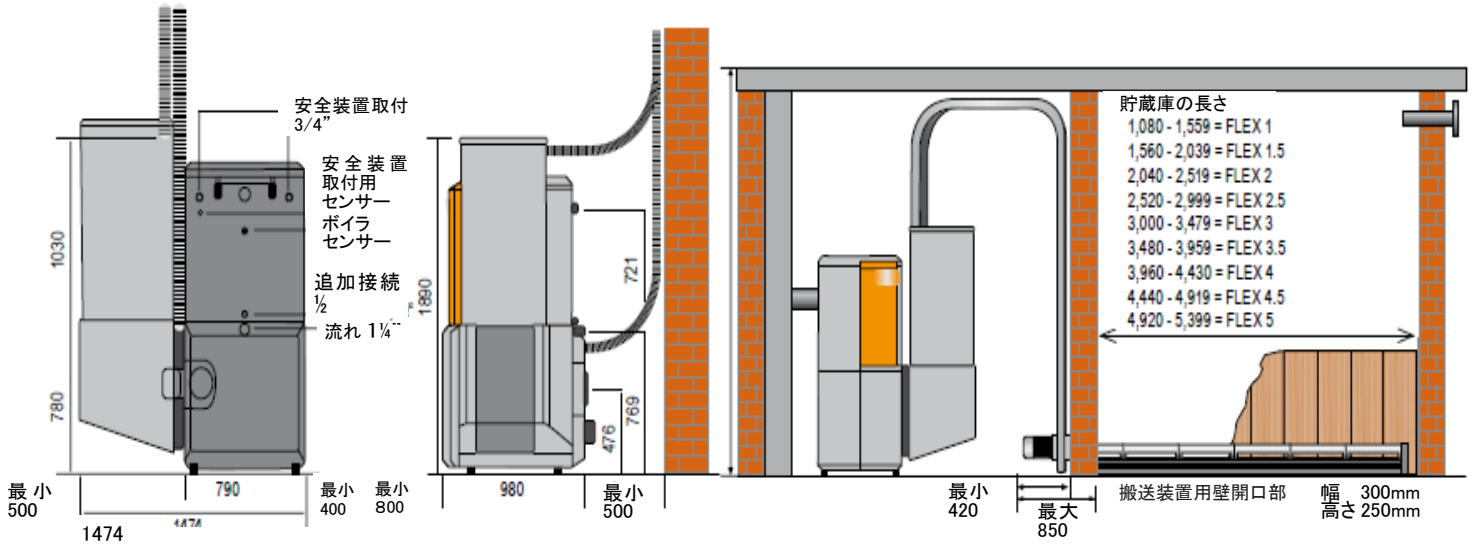
20. 灰真空除去装置
21. 灰溜室(200L)
22. 誘引チューブ
23. ロックウール製耐火ライナー
24. 防火用リング



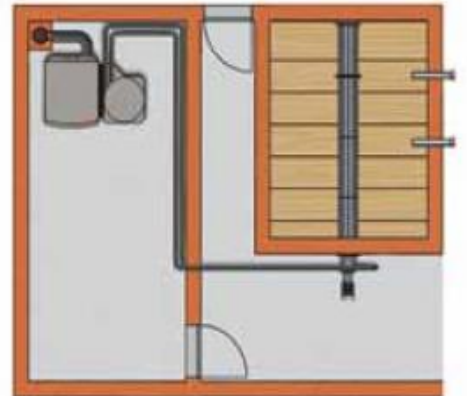
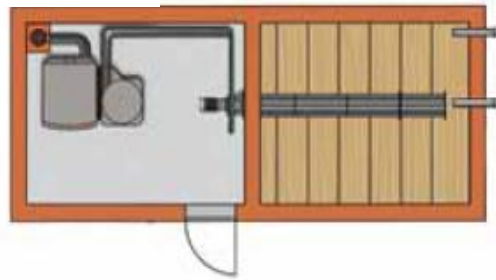
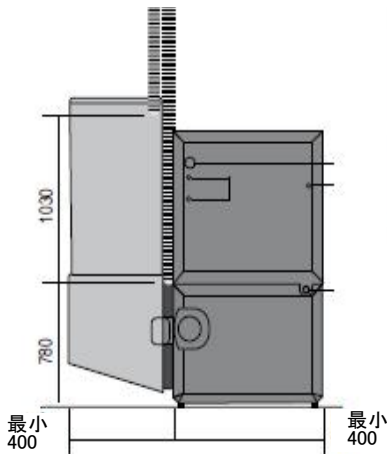
システム解説

フレキシブル誘引チューブ付き燃料搬送システム

バイオコム 30-50



バイオコム 75-100



誘引システムによって、外の供給用搬送装置の先端部でペレットを拾い上げ、燃料ホッパーにペレットを搬送します。

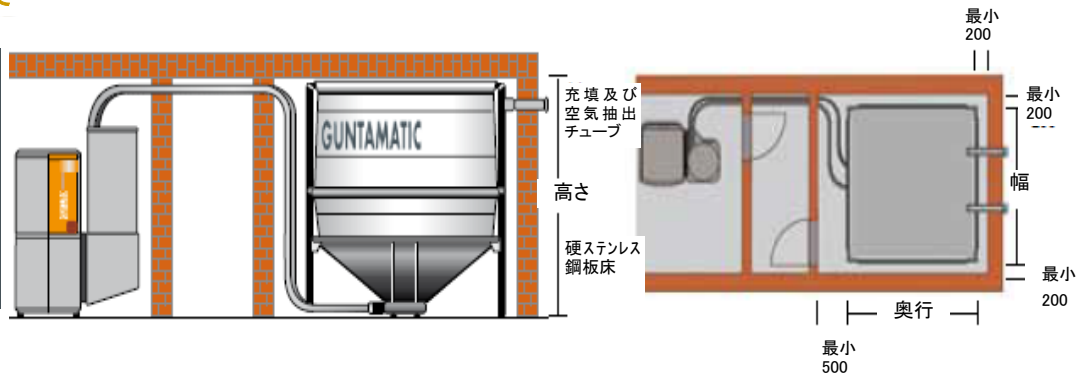
- 誘引容器: 約 200 リットル
- 誘引パイプ: 最大 25m(1 階: 最大 15m)

貯蔵室は、ボイラ室に直接隣接する必要はありません。誘引チューブは、最大 25m の距離まで伸ばすことが可能です。

ボックス式燃料誘引供給について

ボックス	7.5	8.3	1	14	
幅	2.1	2.9	2.5	2.9	m
奥行	2.1	1.7	2.5	2.9	m
高さ	1.8-2.5	1.9-2.5	1.8-2.5	1.9-2.5	m
ホッパー容量	5.0-7.5	6.1-8.3	8.3-11.0	10.2-14.1	m ³

木質ペレット=650kg/m³
穀物系ペレット=750kg/m³



仕様一覧

技術データ	BIOCOM 30	BIOCOM 40	BIOCOM 50	BIOCOM 75	BIOCOM 100	
使用燃料(BIOCOM)	木質ペレット ENplus A1・A2 *					EU-Norm EN14961-2 *
ボイラ出力:木質ペレット	7-30	9-40	12-50	22-75	22-100	kW
排気筒ドラフト	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	mbar
ボイラ温度:木質ペレット	50-80	50-80	50-80	60-80	60-80	°C
戻り温度:木質ペレット		>40	>40	>45	>45	°C
戻り上昇	>55 ポンプ(RA60 蓄熱)	ポンプ(RA60 蓄熱)	ポンプ(RA60 蓄熱)	ポンプ (蓄熱戻り上昇)	ポンプ (蓄熱 戻り上昇)	
保水量	128	128	147	256	256	リットル
作動圧力(最大)	3	3	3	3	3	bar
灰溜室 “火格子”	60	60	60	80	80	リットル
灰溜室 “熱交換器”	12	12	12	12	12	リットル
排気筒接続部直径	150	150	150	180	180	mm
全重量	550	553	585	865	865	kg
下部ユニット重量	340	340	340	430	430	kg
熱交換器重量	180	183	215	405	405	kg
搬送スクリー重量	70	70	70	70	70	kg
作動ユニット重量	26	26	26	26	26	kg
全重量 (搬送スクリー含)	40	40	40	40	40	kg
熱交換器用温度調整弁	あり					
電力供給	230V/13A					

複数台設置では4台まで接続可能です。

* EU-Norm EN14961-2 は「固形バイオ燃料の燃焼規格と分類」における「パート3:非産業用木質ペレット」

* 当システムは、基本的には幅広い有機燃料を使用することは可能です。ただし、適合を評価する規定がない場合もありますので、プロジェクトごとに、対象地の法令や規定された排出基準を満たしているかを参照し検証した上で、設置することが可能となります。

株式会社トモエテクノ 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-6

TEL 03-3254-2514 FAX 03-5256-0655 URL <http://www.tomoe-techno.co.jp>