

ETA チップ VR 250～500kw

ETA 
... my heating system



**業界、企業、暖房ネットワーク用の
強力な木製チップボイラー**



パーフェクトを求めた挑戦！

www.eta.co.at

快適な熱供給が受けられます



地方または地域の暖房ネットワークとして、ETA チップ VR は理想的です。完全に自動化され農業、産業、商業の中で、経済的で環境にやさしいシステムです。

高品質でフレキシブル

暖房・給湯に使う、燃料コストが上がっていくことは様々なところに問題が起きて来て解決するのは本当に難しいことです。

しかし、その危機を乗り越えるためにお客様が国内の燃料を使用する切り替えを選択するとすれば、それは最高の選択となるでしょう。

木材チップは、間伐材、暴風雨による倒木木材の破片、木材加工工場からの鋸引き残材など、再利用が困難な木材から製造するのが一番良い方法とされています。それらのチップ材は強力なチップパーで破碎しますが、ヨーロッパではすでに定義された基準に従って切断され、木材チップのサイズは標準化されています。ヨーロッパ規格でいう P16S-P31S のサイズは ETA 社のシステムに適しています。

粗いチップも処理できるシステム

すべての ETA チップボイラーの燃料搬送システムは、最も厳しい使用に耐えられるように設計され、テストを繰り返しております。その為、粗く不均一な木材チップも 12cm までの搬送することができます。

そのチップ搬送は、最大 5 メートルの燃料攪拌スクリューにより搬送機に送られるようになっております。

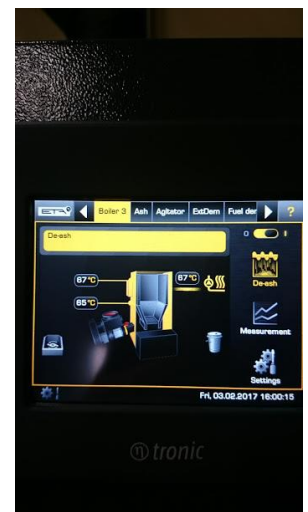
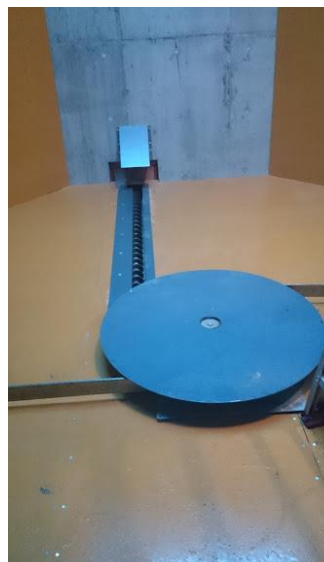
その搬送機は 25~200cm のサイズのスクリューモジュールがあり、そのモジュール間の接続はネジ止めするだけのものになっております。

また、そのスクリューも、ロータリーバルブに近いところでは、変則的になっており、スクリューに木質チップが挟まらないようにしてあります。

燃焼中に排出ガスと効率に関して燃焼室内の適正温度を最適な結果を得るためには、燃焼室での理想的な温度や、煙道ガス再循環の恒久的な制御システムが必要です。

高効率のファンを使用して、脱ガスゾーン内の燃焼温度を常に 800℃以上 1000℃未満に保ちます。この温度では、部品の熱負荷は可能な限り低く保たれ、ボイラーの高寿命を実現致します。

燃焼温度が高すぎると、望ましくないスラグが形成されることもある。



木材で暖房・給湯をする

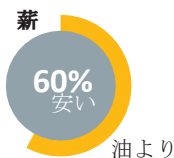
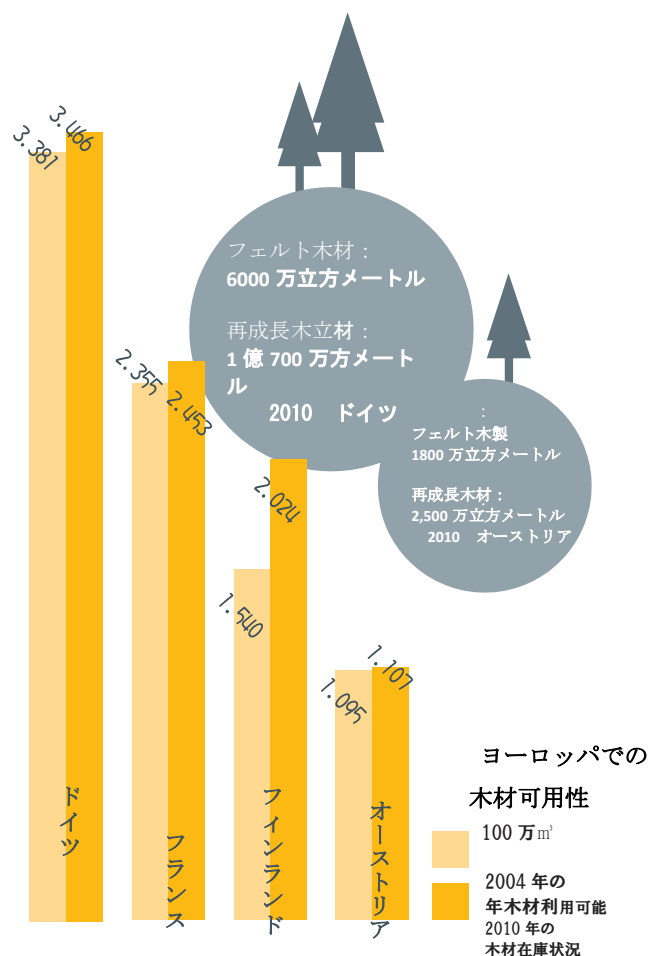
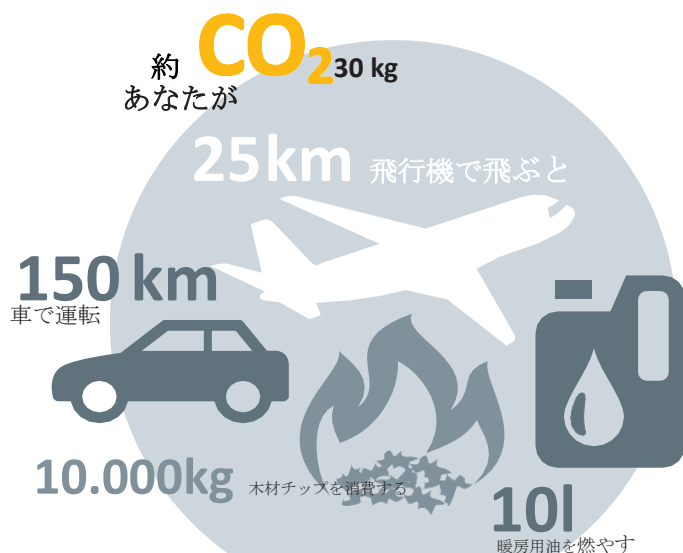
木材を使いましょう！

国内経済を強化するには暖房費を節約し、暖房費として使っていた燃料費を、地域に循環させ、住みよい町を作るために地域の環境を見守る事が大事です。

地域活性化は木材で暖房を取ることで実現致します。なぜなら、木は国内の森林で絶え間なく再成長しているからです。

天然の原材料はCO₂にニュートラルであり、燃焼中に木が成長する間に吸収するよりも多くのCO₂が放出されないことを意味する。

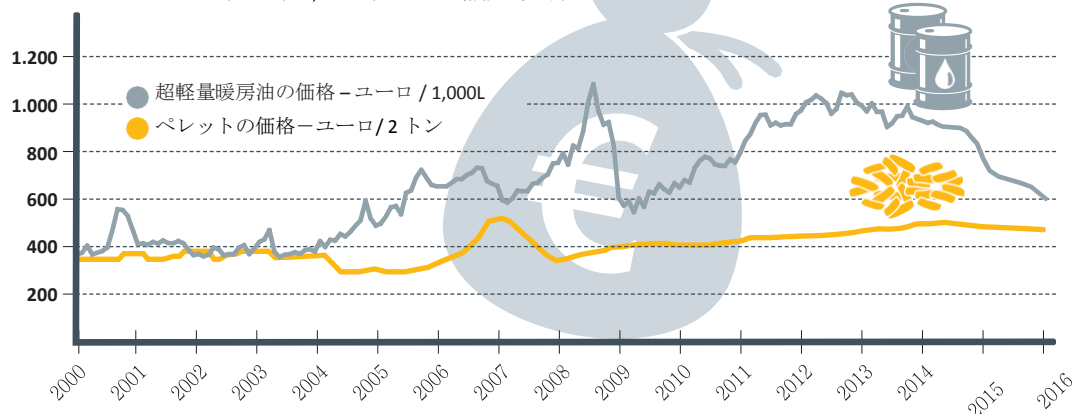
森林の木が腐っても同じ量が放出されます。だから木材で暖めても私たちの気候に負担はありません。



燃料費:

油と木材ペレットの比較

2 トンのペレットは約 1,000 リットルの加熱油に相当する



石油やガスなどの化石燃料の価格は、長期的には上昇するが、木材やペレットの価格は信頼できます。

燃料の貯蔵と燃料搬送

ペレット特徴: スペースを必要とせず、多くのエネルギーを生み出す燃料

限られた燃料倉庫しか持たず、ペレットを最適に使用したいと思う方、誰でもペレットを使用します。ETA のストレージシステムは、構造条件に最適に適合させることができます。

しかし、このペレット排出コンベアでは、木材チップの操作は不可能ですのでご注意ください。

- 建物の構造的な完全性を考慮して、スクリューは最大 6 メートルまで充填できます

排出スクリュー: ペレット店舗の

計画アドバイス

倉庫のオープントラフねじは最大全長 6 メートル
開放および閉鎖トラフねじの最大幅は 8m である。

- ETA 産業用吸引装置を使用すると、最大 35 メートルの距離と最大 5 メートルの高さの距離を克服することができます。



水平ペレット排出スクリュー付き ペレット吸引装置

25~500kW の出力を持つすべての ETA ウッドチップボイラーには、吸込式エアバックホースとペレットビンからなる特別な吸引ユニットを装備することができます。最大 35m の距離と 5m までの高さを設定できます

ボイラー室および貯蔵室は、
スペースがある場所に配置することも
でき、互いに近づける必要もありません。



ペレットダイレクトスクリュー

ボイラー室とペレット貯蔵室が互いに隣り合っていれば、
セットアップが安いこのシステムは理想的です
ペレット貯蔵室はボイラー室と同じ高さまたは上にある。
それは無駄なく効率的に働き、摩耗が少なく信頼性が高い
です。

チップ特徴: シンプルで安価な燃料搬送装置

シンプルな供給で最適なストレージ容量を実現します。ペレット操作は、攪拌機の排出でも可能である。

ETA システムを使用すると、さまざまな構造的状況に適したソリューションを見つけることができます



高さは 2 メートルで、アジテータ直径は最大 4 メートルです。オーバーヘッドコンベアの場合、材料の注入には最小長さ 500 mm の中間スクリーンが必要です。また、移動床コンベアでは、特定の条件下でペレット操作が可能です。個々のケースの詳細については、ETA 技術者に相談してください。



関節のある腕

フロアアジテータ付き

この標準的な変形は、1 つまたは 2 つのボイラ (最大出力 700kW) の供給のために作られています。地下貯蔵室、傾斜路、ローダーによる充填に最適です。

最大有効直径は 6 メートル、最大充填高さは 5 メートルです。

ETA 情報

ウッドチップスストアの計画アドバイス。
・床アジテーターは、最大充填高さが 5 メートルになるように設計されています。

・トラフねじ
店舗出口とボイラーの長さは最大 6m です。



燃料の貯蔵と燃料搬送

ピボットオーガー排出システム

この省スペースタイプは、空気圧が高い充填サイロや流動特性の悪い材料に最適です。可能な最大有効径は 6 メートル、最大充填高さは 8 メートルです。



プッシュフロア

この XXL タイプは、大量の保管に適しており、プッシュオフトレーラー、ダンパーまたはホールクレーンによる迅速な充填も可能です。プッシュロッドの可能な最大幅は 2 メートルであり、これにより最大 3 つのプッシュロッドを互いに使用することができます。最大充填高さは 5 メートルです。

ベレットを用いた操作は、ETA との協議の中で任意に可能である

必要に応じて特別なソリューション

私たちのモジュラーシステムでは、ほぼすべての状況において、非常に優れた価格性能比を備えた、技術的に完璧な排出システムを構築することができます。ETAを使用すると、1つのボイラーに2つのアジテーターを、2つのボイラーに1つのアジテーターを実装することができます。木工作業場の燃料サイロについては、ピボットオーガーを使用します。

中間コンベアのネジを使用して、高さの差、方向の変更、最大 6m の距離を克服することができます。これらは、 30° を超える傾きで取り付けはなりません。中間のコンベアスクリューは、既存の貯蔵室搬送システムへの接続を形成するために使用される。

フロアアジテーター

センターアウトレット付き

この非常に経済的な変形は、空気圧または機械的に充填されたサイロに理想的です。可能な最大の有効直径は 6 メートルです。最大充填高さは 5 メートルです。



ETA 社 最大の特徴

カッター付きロータリーバルブ

特許出願

究極を求めた ETA 社は、密封された 1 バルブで新しい安全基準を作り出しました。

従来のバーンバックフラップには、燃焼室と燃料貯蔵部との間には、逆火防止の為に直接繋がることを完全に防止しております。

燃焼室からの高温ガスが燃料供給システムに侵入することがないので、危険な逆火することはございません。

低消費電力: P31S サイズの木材チップを扱うために ETA が新しく開発した 1 ロータリーバルブです。長すぎる木片は、チャンバーの端にある硬化した刃で切断されます。動力要求は最小であり、ワンチャースロータリーバルブはスターカースクリューと同じモーターで駆動されます。

長寿命のロータリーバルブ停止装置: ロータリーバルブのブレードは、非常に長い個々の木片を切断する役割を果たします。ロータリーバルブストップは、適切な大きさの木片を切断しないようにするために使用されます。ナイフブレードを保護し、シールエッジの摩耗を低減します。

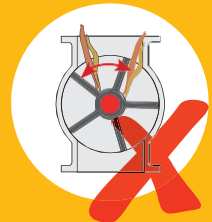
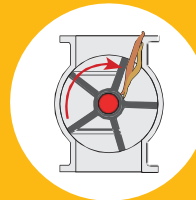
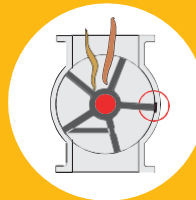
ETA 情報: ロータリーバルブ停止機能は次のように機能します。吐出スクリーは、材料を貯蔵室から落下シュート上部に運びます。そこから材料が 1 ロータリーバルブに落ちます。

その間、ネジは上方を指して開いたままである。充填プロセス中に回転し続けず、半分しか満たされないの、標準に準拠した燃料材料が絶えず切断されるわけではない。シール面には材料が残りません。したがって、ブレードおよびシーリング表面の長寿命を保証する。



従来のダブルまたはマルチチャンパーロータリーバルブ:

- 粗い木材チップ用に特に必要な電力とエネルギーが大きい
- 長い木片がボイラーを停止させる
- 高い磨耗
- うるさい
- 小さなシーリング面



ワンタッチロータリーバルブ ETA HACK

- 粗い木材チップにも低消費電力とエネルギー要求
- 長い部品はブレードで切断されます
- 静か
- 低摩耗
- 大きなシーリング空間にしたため逆火の安全性を増した。





斬新な燃焼技術燃焼室は複数の層で構成されており、層の間の膨張接合部も冷却と同様にボイラーの長寿命を保証します。

エアジャケット。これは、ボイラー構造全体に広がり、水冷格子レールと共に、放射損失が少なく、従って高効率を保証します。上方に働く個々の角度のついた格子要素は、最も低い排出物について完全な燃焼を保証しスラック形成一貫して防止されます。火格子全体にわたる一次空気の一様な分布は、負圧制御システムと組み合わせたエネルギー効率の良いドラフトファンによって保証されています。さらに、特別に配置された二次空気入口は、別個のラムダ制御ファンを介して予め加温された空気と共に供給され、クリーンで低エミッションのバーンアウトを提供する。燃焼は、絶えず調整された煙道ガス再循環を介して、異なる燃料に最適に適合される。これにより、すべてのコンポーネントが保護され、安定した温度範囲内で最も乾燥した燃料でも効率

恒久的な灰化移動する火格子と灰は、ただ1つのモーターによって駆動されます。レーキのストッキング間隔は、要件に完全に自動的に適応されます。ラムダプローブが測定する残留燃料、燃焼室の温度、関連する必要な

出力。だから、灰化は永久に起こる。したがって、アッシング除去中にシステムを切り替える必要はありません。

燃焼室と熱交換器は機械的に分離されているため、熱応力は接続フランジがそれらを吸収するので問題ありません。これにより、最高負荷でもボイラーが安全になります。さらに、この構造は輸送、配置および設置を容易にする。

熱交換器:自動的に常に清浄熱交換器がボイラー内で垂直に立つので、理想的な熱伝達が可能です。さらに、灰は、単に熱交換器の表面全体から落下するだけでよいので、常にきれいな熱交換器だけが何年も高効率を保証できます。来る灰は安全に取り外され、特別な圧縮スプリング機構で下に取り除かれます。

ダストおよびスパークに対するマルチサイクロン溶接された回転羽根を備えた2本の直立サイクロンチューブで構成され、すでに熱交換器に組み込まれています。したがって、外部デバイスよりもスペースが少なく済み、余分なコストは発生しません。マルチサイクロンは回転により粗い粉塵を分離し、危険な火花を減少させ、同時に粉塵放出値を低下させます。



ボイラーの内部

燃焼の仕方

ETA HACK VR- 動く火格子による信頼性の高い技術

1 効率の高いドラフトファン: 省エネルギーでボイラー内の圧力、安全性を保証します。理想的な速度は、周波数変換器を介してモーターに送られる。

2 個別に制御された燃料ガス再循環: バーナー内に保持し、ボイラーを保護する。だからそこに異なる燃料であっても、火格子上にスラグは存在しない。また、周波数変換器を介して制御される煙道ガス再循環により、安定した温度範囲が保証されます

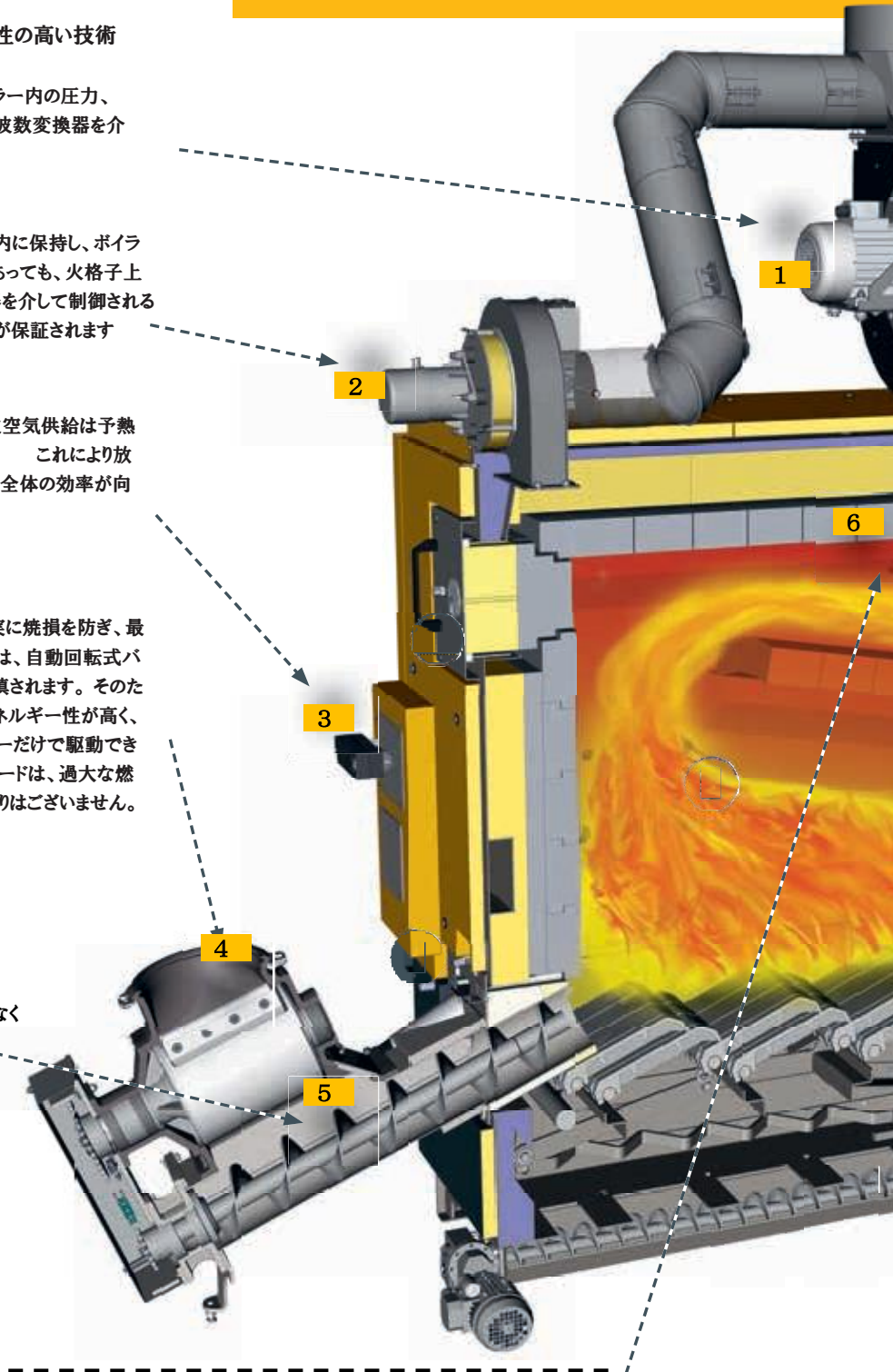
3 一次空気および二次空気: 一次および二次空気供給は予熱され、したがってボイラーの外層を冷却する。これにより放射損失が最小限に抑えられます。システム全体の効率が向上します

4 特許取得済みの 1 チャンットロータバルブ: 確実に焼損を防ぎ、最高の安全性を保証します。大型チャンバーは、自動回転式バルブ停止機構のおかげで停止時にのみ充填されます。そのため、ロータリーバルブは特に効率的で省エネルギー性が高く、ストーカースクリューと一緒に 1 台のモーターだけで駆動できます。カウンターブレードを備えた硬化ブレードは、過大な燃料部分を確実に切断しますので、燃料詰まりはございません。

5 ストーカースクリュー: 特別なトラフ形状とプログレッシブ・ストーカー・スクリューを装備しており、摩耗が少なく邪魔をすることなく大量に作動します。

6 ラムダおよび燃焼室温度調整: 関連する燃料への酸素供給の適応を通してボイラーは最も低い排出ガスで最高の効率を達成します。

燃焼室の温度は必要に応じて煙道ガス再循環フラップによって制御される

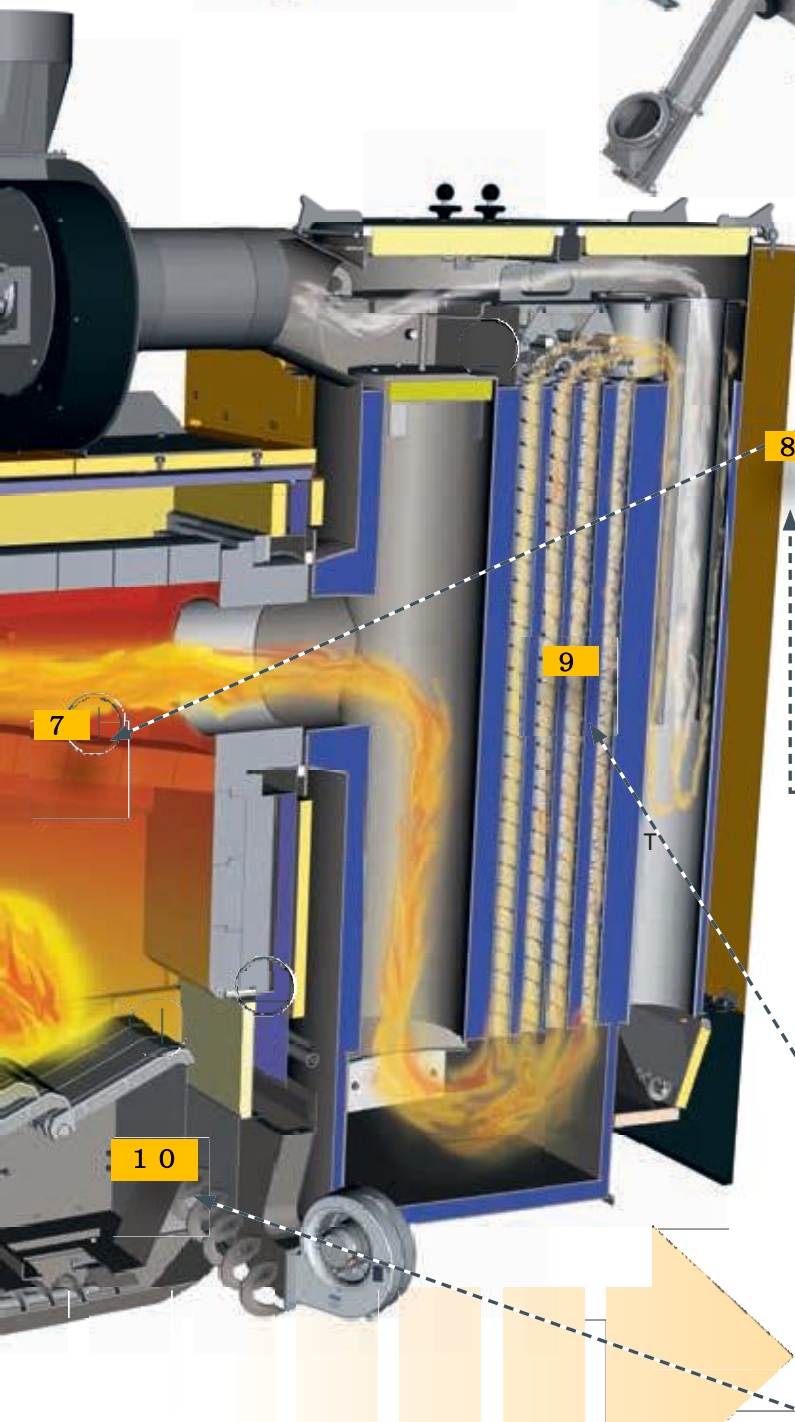


灰の掃除について:

灰を運ぶために利用できる 2 つの解決法があります。

- 1) 密閉フランジ付きフラップを外部容器に移す
- 2) 2 つの 110 リットルの灰ボックスに灰を自動収納。

システムは個別に設計することができ、ためボイラーの配達範囲には含まれません。



7 移動火格子付き燃焼室: 多層構造の高温耐性構造の燃焼室は、最高負荷のために作られています。消防署は常に燃えている。側面の燃焼室領域には、水冷式サイドレールによる特別な保護が施されています。ボイラーの寿命を長くします。アッシングは自動的に行われ、火格子とアークレキには共通のドライブで十分です。

8 マイクロプロセッサ制御によるタッチ制御システム: 暖房システムのタッチ制御システム全体は、ボイラー上に直接配置され、既に配線されている。4 つの異なる取り付け位置が可能です。メニューガイダンスは、クリア画像を持つタッチスクリーンを介して動作します。

電子メールシステム、パートナーネットワーク、USB 接続によるソフトウェアアップデートなど、meinETA によるインターネット経由で、暖房システムの作業プロセスの可視化とリモートコントロールが可能です。

9 スタンディングプレーンチューブ熱交換器: 自動クリーニングは常に高い効率を保証します。統合されたマルチサイクロンは、回転によって粗い粉塵をカットし、危険な火花を防ぎ、同時に粉塵の排出を低減します。これはすでにシステムに組み込まれているため、外部デバイスよりもスペースが少なく済み、余分なコストもかかりません。スモークチューブ接続部はピボットするように設計されています。

10 自動完全灰化: 火格子とサイクロン灰を収集し、温度監視付きの高品質シャフトレス傾斜スクリューを介して運び去ります。そのために、灰中の粗い異物も問題ない。更なる処分は、アッシング変形が接続され得る球状の遷移を介して行われる。

システムを組む

ETA は、最も多様なプロダクトを提供するだけでなく、それらを論理的にリンクし、すべてがスムーズかつ安全に実行されるよう、必要な暖房システム内のコンポーネントを常に自動的に優先させています。

システム全体が ETA によって制御され、相互作用が完全に機能します。

これは、ボイラー上の
タッチスクリーンまたは
PC やインターネットを介して便利に
制御されます

ETA 計画サービス

またはサポート

例えば、お客様は車輪を発明する必要はなく、それがどのように変わるか知っているだけで十分です。ETA の制御 システムは、既存のシステムを統合するための多くの可能性を持っています。当社は、設計・アドバイスと多数の提案された油圧システムを使用してお客様をサポートしています。

既存のコンポーネントやシステムを ETA システムに統合することは問題ありません。システムが処理できない要件はほとんどありません。標準化された制御システムは非常に広範であり、非常に複雑なシステムも多くの効果なしに実施することができます。ETA モジュールファミリーは、最も多様なタスクを引き継ぎます。

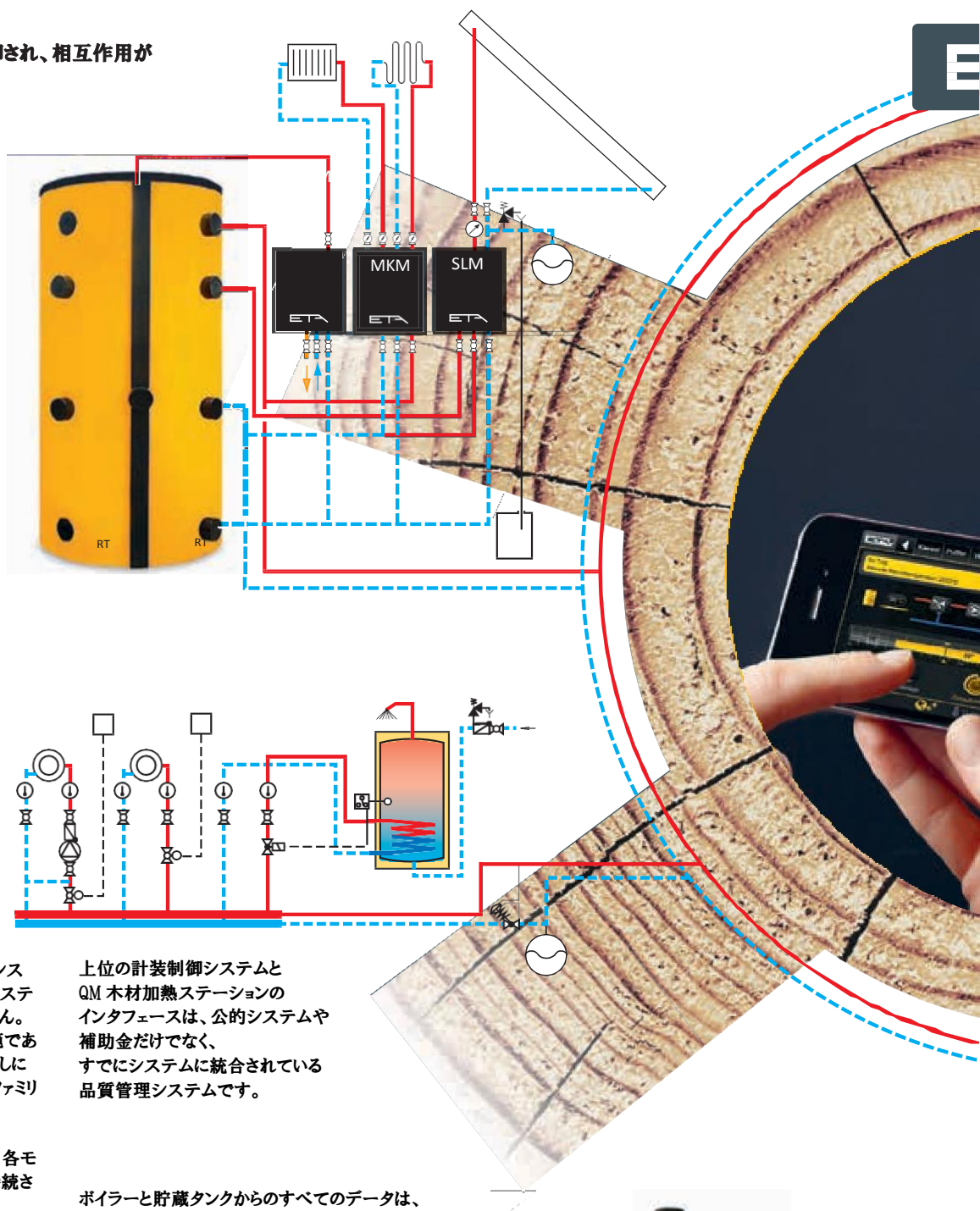
- プラグイン可能な状態で出荷されます。各モジュールは 2 本の細い線で中央ハブに接続されています

- セントラルヒーティングのための完璧なプラグ&プレイ！

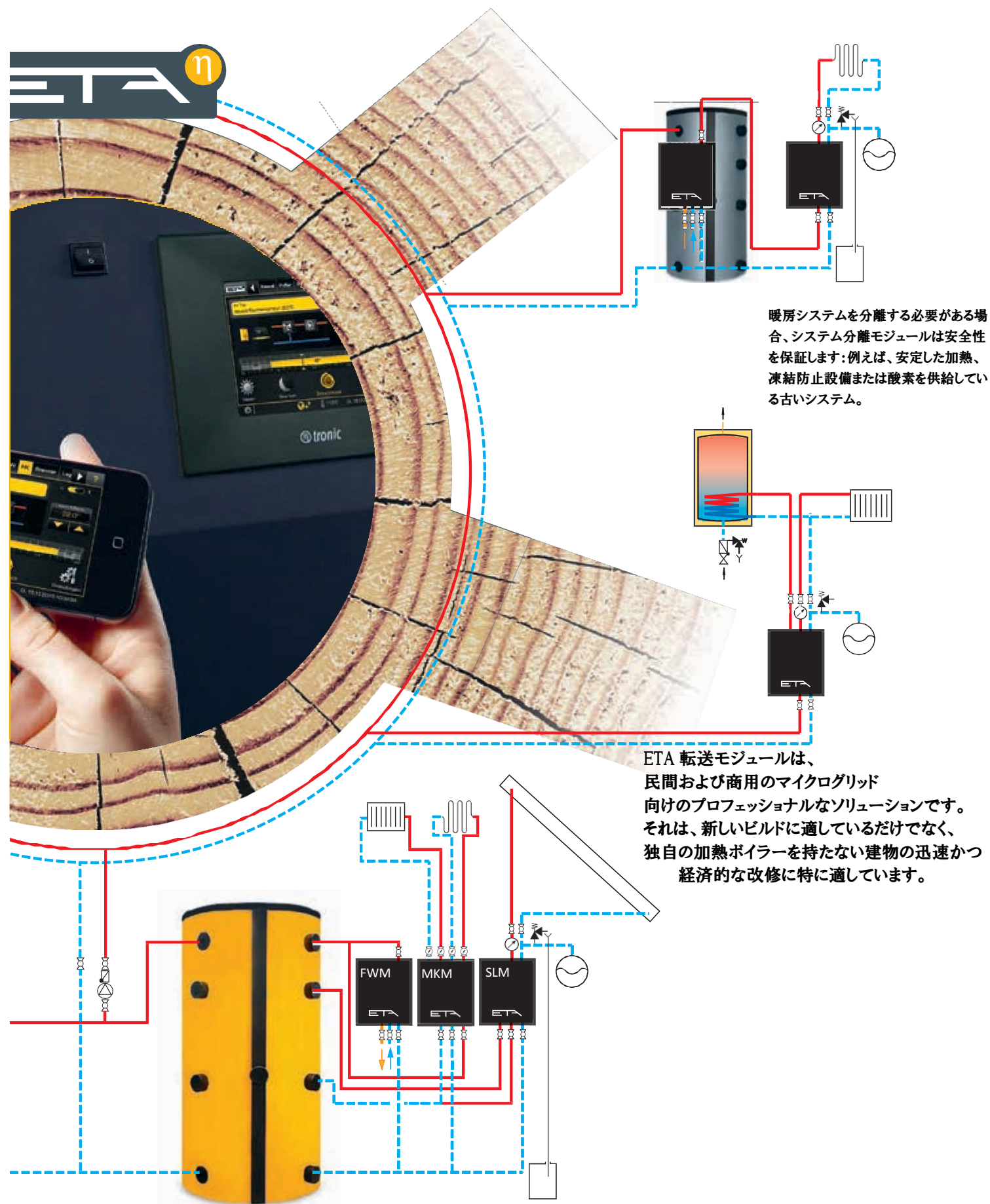
上位の計装制御システムと QM 木材加熱ステーションのインターフェースは、公的システムや補助金だけでなく、すでにシステムに統合されている品質管理システムです。

ボイラーと貯蔵タンクからのすべてのデータは、USB スティックを使用して定期的にダウンロードすることができます。Excel スプレッドシートなどの一般的なシステムでもデータを評価するのは非常に簡単です。超指向制御システムには、ModBus TCP 経由で情報を供給することもできます

ここでは、ETA 層状化装置、fresh water module、mixing circuit module および stratified charging module が完全に連携する。



温水は経済的、衛生的、迅速に準備されます:ETA ECO タンクと ETA 新鮮水モジュール。



ボイラーで燃焼のスケジュール管理が出来る！



アウェイモード、
夜間の時間短縮や、休
暇の設定など室内をお
客様のスケジュールに
合わせそれらは、フル
オートで制御されます。

どこからでも簡単に 制御できます

優れた技術はユーザーの利便性が特徴です。お
客様は、ETAtouchの多くの機能を使用する技術者
である必要はありません。

ETAtouch:ボイラーのタッチスクリーン
ETA HACK VRのタッチスクリーンを使用すると、
すべての設定をすばやく簡単に制御できます。
混乱して配置された ボタンやコントロールシス
テムは過去のことで、アイコンも自由です。
部屋を暖かくするか冷たくするか、夜間の暖める時
間を減らすか、もしくは、暖める時間を切り替える
か・・・
お客様の休暇中にエコモードにもできます。
- 操作マニュアルなしでシンボルをタップするだ
け！

ボイラーをタッチスクリーンで制御するだけでなく、
蓄熱タンク、ペレット貯蔵庫、太陽熱システムまた
は
温水の準備など、接続されているすべての
コンポーネントの概要も把握できます。
例えば、あなたがまだどのくらいのペレットを
貯蔵しているかや、太陽熱温水システムの
稼働も確認できます。

You can control the boiler via
smartphone, PC or tablet as well as
directly on the touchscreen.



meinETA: 無料インターネットプラットフォーム

暖房ボイラーがインターネットに接続されている
場合は、携帯電話、タブレット、またはPCのす
べての暖房設定を表示および変更できます。だか
らお客様はどこにいても、いつでも最適な暖房を手
に入れます！

www.meinETA.at にログインすると、ボイラーの正面
にお客様が立っているかのようにタッチスクリーンが
表示されます。meinETA は灰掃除の時間を電子
メールでお知らせしますので、
心配する必要はありません。

Quick help

インストラまたは ETA のカスタマーサービスの
担当者に meinETA アカウントへの一時的なアクセ
ス権を許可していただけると、meinETA を介してス
テータス表示の確認ができ、ボイラーを再び働か
せる為に必要な動作を電話でご説明します。



**職場でもレジャー時でも：
あなたの ETA 暖房システムはお客様が何処に
いても制御することができます！**

meinETA の技術要件

meinETA を使用できるようにするには、自宅でブロードバンド接続が必要です。ETA ボイラーのタッチスクリーンは、ネットワークケーブルを介してインターネットに接続されています。また、ネットワーク接続を持たない方は、ETA PowerLine 経由で接続ができます。任意のソケットからモデムにデータを快適に転送します。

タブレット、スマートフォン、PC 用

meinETA は、iOS や Android などの現在のすべてのオペレーティングシステム上で動作します。

PC 経由で、Mozilla Firefox、Safari、Google Chrome、Internet Explorer 9 などの最新のインターネットブラウザで読み込むことができます。

建物管理への統合

オンサイトビル管理システムまたはマスター制御システムへの統合は比較的問題ではない。RESTful Web サービスと Modbus / TCP を使用して、値を照会して変更することができます。



皆さんの為に・・・

ETA デバイスは最高品質によって特徴付けられます。

当社はオーストリアで開発された特許システムを特徴としており、組立は全て、オーストリアの社内で行われます。万が一故障した場合は、ETA の顧客サービスが近くにあり、経験、有能なオンコールチームが対応させていただきます。

システム概要

1 つのディスプレイですべてのボイラーシステムを確認できます。

現代の暖房システムは、ETAtouch により管理されています。
追加費用なしで、ETAtouch 制御システムはすでに、
2 つの加熱回路、タンクまたは淡水モジュールを介した給湯、
および太陽熱システムの統合のためのすべての機能を含んでいます。
すべての ETA ボイラーは、標準で LAN 接続を
備えており、ボイラーをインターネットに接続すると、
PC、タブレット、またはスマートフォンからすべての
コンポーネントを簡単に制御できます。

ボイラーと燃焼規制*

ユニットの速度を制御することで電力が節約されます。
ラムダおよび点火時間の調整により効率が向上し、
操作に関連するすべてのコンポーネントが監視されます。

バッファー貯蔵タンク管理**

タンク内の 3~5 個のセンサーがシステム内の発熱体を
制御し、さまざまな消費者にエネルギーを分配します。
5 つのセンサーを使用して、カスケード調整、
QM 木材加熱ステーション、ピーク負荷管理が
ETA スタンドードの一部です。

温水の準備*

ETA 淡水モジュールを介して可能になりましたが、お湯タンクまたはコンビストレージを介しても可能です。すべての変種について、循環ポンプは、時間および/または要求プログラムで制御することができます*

太陽熱システム**

1 つまたは 2 つのタンクを有する単一または二重回路ソーラー暖房システム、ETA 層状充電モジュールおよび 2 つのコレクタ領域ならびに 3 つの消費者によるゾーン負荷が制御される。

2 つの気象制御混合加熱回路**

それらは、多くの時間枠と自動および/または手動の追加機能を備えた週間プログラムで実行されます。システムは、部屋のセンサーとリモコンで拡張することもできます。

もちろん、操作マニュアルは必要ありません。
タッチスクリーン上の記号は自明です。



その他のシステム機能**

石油ボイラー、ガスヒーター、ヒートポンプ、ストーブなどの外部加熱装置の検出、ヒーターなどの外部装置の熱需要、ミキサーの有無にかかわらずパイプラインの制御、また熱伝達ステーションの個別 ルームコントロール

複雑なシステム用の壁スイッチボックス

すべての制御システムは、タッチスクリーンの有無にかかわらず壁スイッチボックスで拡張できます。

*標準配送範囲に含まれる制御システムとセンサー
**制御システムは構成に依存し、センサーは付属品として利用できます

世界中へ進出する ETA

ETA は、自然に成長する資源と組み合わせた最も現代的な技術。バイオマス加熱、すなわち薪、ペレットおよび木質チップボイラーの製造を専門とする専門メーカーです。

ETA は効率的です

技術者は、ギリシャ文字 η を用いた加熱システムの効率を指定する " η "。ETA ボイラーは、燃料消費量、環境の健全性、持続可能性の向上により、より多くの熱を放ちます。

薪:古い、しかし良い

薪は私たちの最古の燃料であり、最もモダンなものです。洞窟と現代のバイオマスボイラーの前で多くの歴史があります。20 世紀半ば、木材暖房システムの台数が一時的に減少しました。オイルは新しいと熱い誇大広告でした。木材の一貫性と比較して簡単な幕開け。今日、私たちは化石燃料による暖房に未来がないことを知っています。地球温暖化に寄与し、環境に害を及ぼす。

化石燃料が減少している、再増殖していない、時には政治的に不安定な地域から供給されているため、供給保証は長期的にも保証されていません。対照的に、木材は燃やしたときに気候を汚染しない、安価な国内の再生可能な原材料です。木材の加熱が活況を呈しているのも不思議ではありません！

多くのコンポーネントを持つ快適性

1998 年 12 月以来、オーストリアの会社 ETA は新世代の木質ボイラーの設計と建設を行っています。特許取得済みの技術と最新の制御技術でいっぱいであり、まだ使いやすいです。快適さと効率性により、ETA 製品は世界中で非常に人気があります。1 年に 10,000 ボイラー以上の生産量と約 80% の世界的な輸出割当量を持つ ETA は、バイオマスボイラーの主要な生産者の 1 つです。

お客様はボイラー以上のものを手に入れます

ETA から木材やペレットのボイラーを決定する人は誰でも、持続可能性を選択しています。燃料の面だけではありません。ETA は、全面的な責任を示しています。持続可能な職場がこの地域に作られています。

ホフキルヘンに 200 人以上の従業員

アンダートラットナッハは最高の労働条件を持っています

- 社内の食堂、明るい会議室と保管室、フィットネスルーム、サウナなどがあります。また、自社の太陽光発電システムによって供給される無料の電気充填ステーション。これは、生産ホールのすべての電力需要をカバーし、年間約 230 トンの CO₂ を節約します。

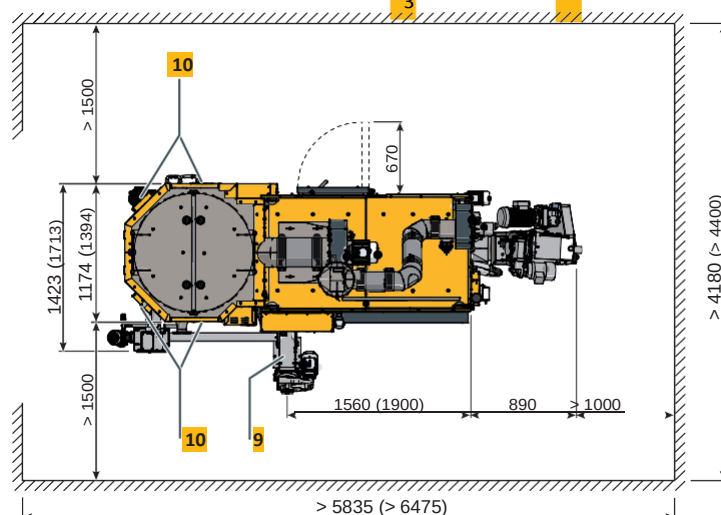
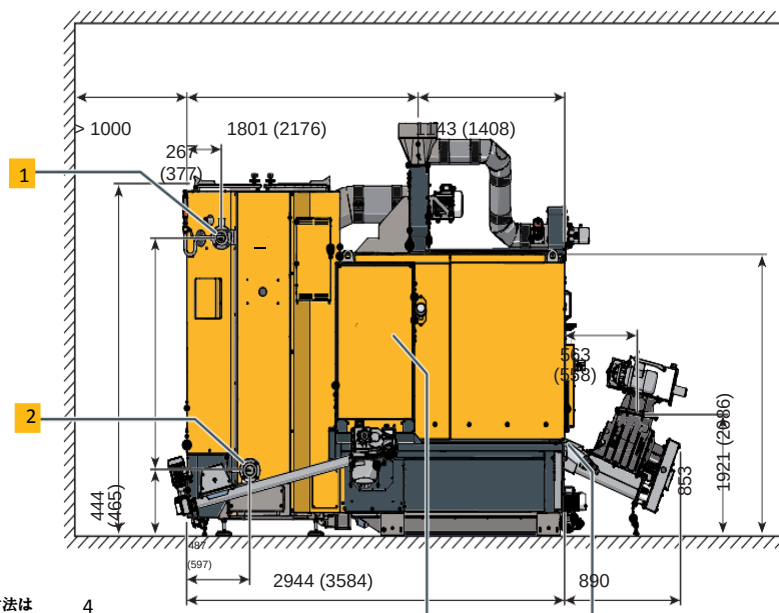
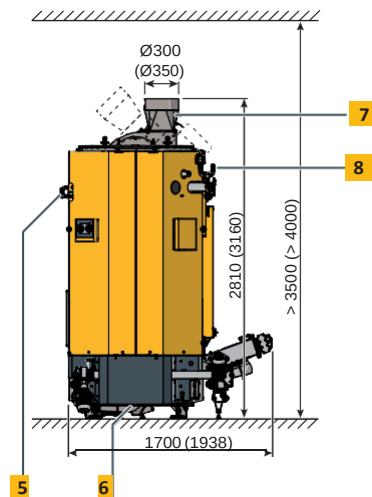


ETA HACK チップボイラー

データシート 333～ 500 kW

- 1 DN65 を接続したフロー
- 2 DN65 を接続して戻る
- 3 ボイラ制御システム
- 4 燃焼室の熱交換器、接続 R1 / 2 "雌ねじ
- 5 熱交換器用安全熱交換器、接続 R1 / 2 "内部ねじ
- 6 カップリング R1 "(パネルの下)
- 7 煙管コネクターピボットが 45° ステップで勝つ
- 8 安全弁 6/4 "雄ねじの接続
- 9 逆アッシング接続(左または右)
- 10 ETAtouch スクリーンは 4 つの異なる位置に設置可能括弧内の寸法は

500 kW のボイラー





ウッドチップボイラーVR 333 - 500 kW		333	350	500
定格出力 ウッドチップ M25 BD 150 (W25-S160)	kW	92 – 333	92 – 350	135 – 499
定格容量、ペレット	kW	86 – 333	86 – 360	135 – 499
木材チップ効率を部分負荷/全負荷	%	94.6 / 92	94.6 / 92	94 / 93
パーシャル/フルロード時のペレットによる効率*	%	95.1 / 94.2	95.1 / 94.2	93.8 / 93.2
輸送寸法 W x D x H	mm	1,300 x 2,000 x 2,000	1,300 x 2,000 x 2,000	1,600 x 2,300 x 2,200
熱交換器の輸送寸法 W x D x H	mm	1,300 x 2,000 x 2,500	1,300 x 2,000 x 2,500	1,600 x 2,300 x 2,700
燃焼室の重量	kg	2,505	2,505	3,170
熱交換器の重量	kg	1,454	1,454	1,980
1 チャンバーロータリーバルブ/ストーカーの重量	kg	211	211	221
総重量	kg	4,170	4,170	5,371
含水量	Litres	747	747	1,095
水側抵抗(ΔT = 20 °C)	Pa / mWs	9,000 / 0.9	9,000 / 0.9	12,000 / 1.2
必要な煙草の喫煙 Required flue draught at partial/full load	Pa	> 2 / > 5	> 2 / > 5	> 2 / > 5
最大許容作動圧力	bar	6		
温度調整範囲	°C	70 – 90		
最大許容動作温度	°C	95		
最小リターン温度	°C	60		
ボイラークラス		5 acc. to EN 303-5:2012		
適切な燃料		ウッドチップ ISO 17225-4、P16S-P31S (G30-G50) 、 最大 40%の含水量: ペレット ISO 17225-2-A1、ENplusA1		
電氣的接続		400V AC / 50Hz / 16A / 3P + N + PE		

* TÜV Industrie Service GmbH のテストレポートの値





ETA PU ペレット専用 7 to 15 kW



ETA PC ペレット専用 20 to 50 kW



ETA PE-K ペレット専用 70 to 220 kW



ETA SH 薪専用 20 to 60 kW



ETA SH-P 薪兼用 20 and 30 kW
ETA TWIN ペレット兼用 20 and 26 kW



ETA HACK チップ(ペレット) 20 to 200 kW



ETA HACK VR チップ
(ペレット) 333-500 kW



ETA パフータンク SP 500 to 5,000
lt and SPS 600 to 2,200 lt



ETA 給湯熱交換器
太陽熱熱交換器

Your heating specialist will be happy to advise you

〒994-0024

山形県天童市鎌田 2 丁目 1-11

ソーラーワールド株式会社

TEL023-654-2902 FAX023-654-4624

E-mail : info@solar-world.jp

<http://solar-world.jp>



地球を感じる

**SOLAR
WORLD**



...mein Heizsystem

ETA Heiztechnik GmbH

Gewerbepark 1

4716 Hofkirchen an der Trattnach, Austria

Tel.: +43 (0)7734 2288-0

Fax: +43 (0)7734 2288-22

info@eta.co.at

www.eta.co.at

Technical changes reserved

In order to provide you the benefits of our continuous development, we reserve the right to change specifications without prior notice. Printing and typesetting errors or changes of any kind made in the interim are not cause for claims. Individual configurations depicted or described here are only available as options. In the event of discrepancies between individual documents regarding the scope of delivery, the information provided in our current price list shall prevail. Images and symbols may contain options that are available for an additional cost.

Photo source: ETA Heiztechnik GmbH, Lothar Prokop Photographie, istockphoto, Thinkstockphotos, Photocase, Shutterstock.

ETA HACK VR 333-500 kW EN, 2016-11

