

AUTOMATISCH FLEXIBEL HEIZEN

**GUNTAMATIC** 

### **GUNTAMATIC HEIZTECHNIK GMBH**

SIAMO UNO DEI PRODUTTORI LEADER DI RISCALDAMENTO INNOVATIVO E DI ALTA QUALITÀ A LEGNA E BIOMASSE. I NOSTRI PRODOTTI SONO ESTREMAMENTE AFFIDABILI E DAL MASSIMO CONFORT. SONO REALIZZATE DALLE PERSONE PER LE PERSONE.

#### ONESTO E DURATURO

La nostra casa è l'Austria, la nostra attenzione a livello Internazionale. Con più di 120 centri di vendita e assistenza in 17 paesi siamo presenti in tutta Europa. Per più di 50 anni abbiamo costruito prodotti di alta qualità e la nostra immediatezza senza peli sulla lingua: dallo sviluppo di produzione, dalla vendita al servizio post-vendita.

#### PENSIERO OLISTICO

In qualità di fornitori di sistemi, produciamo soprattutto robuste caldaie a legna a ciocchi, cippato e pellet. Un esempio di questo è la nostra caldaia POWERCHIP per il riscaldamento a cippato completamente automatica e molto economica.

#### RISCALDAMENTO CON IL CUORE

Siamo ingegneri e costruttori di caldaie con convinzione. Con le nostre soluzioni sicure di riscaldamento che vogliono i nostri clienti, partner e dipendenti diamo sicurezza e calore. Ecologico, economico e sociale.

#### **GUNTAMATIC HEIZTECHNIK GMBH**

Fondata: 1963
Struttura aziendale: Famigliare
Centri vendita: 120
Vendite: in 17 Paesi
Quota di capitale: 100 %





Lavoro di squadra vuol dire per noi comunicare apertamente, in collaborazione ad agire congiuntamente e al fine di trovare la migliore soluzione.



La nostra produzione è altamente automatizzata, i nostri dipendenti sono altamente specializzati. Così possiamo garantire la qualità affidabile ed un eccellente rapporto prezzo-prestazioni.



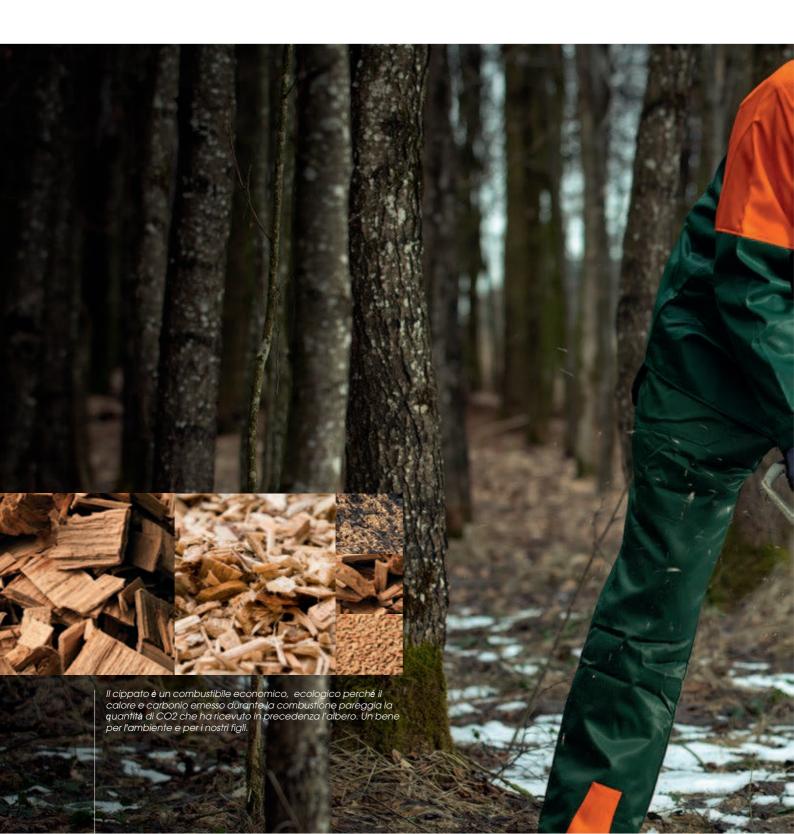
Verifichiamo il miglior lavoro per ogni componente. Quindi prestiamo attenzione alla produzione di ogni dettaglio. Ciò consente di risparmiare in lavoro e in spese inutili.

#### **INDICE**

11 41	J. O.L	•
Quanta flessibiltà vuoi per riscaldarti in futuro?	4	
La famiglia POWERCHIP	6	
Economica e ecologia	8	
Massimo confort	10	
Massima sicurezza	12	
Uso versatile	14	
Facilità di installazione	16	
<b>P</b> uffer	18	
<b>D</b> ati tecnici	20	
Dimensionamento impianto	21	
<b>R</b> equisiti e camino	22	
Esempi di progettazione	24	
<b>S</b> chemi idraulici	26	
Garan <b>z</b> ia e servizio	27	

# VUOI RISCALDARTI IN MODO FLESSIBILE NEL TUO FUTURO?

SEI ALLA RICERCA DI UN RISCALDAMENTO ECOLOGICO, FLESSIBILE E CON UN'ALTA EFFICIENZA DI COMBUSTIONE A CIPPATO E CON LA POSSIBILITA' DI BRUCIARE ALTRI COMBUSTIBILI COME IL PELLET O IL MISCANTHUS? VUOI OLTRE AL CONFORT DI RISCALDAMENTO MASSIMO CONTENERE ANCHE I COSTI SUL COMBUSTIBILE?



## DIVENTA INDIPENDENTE PER IL TUO FUTURO RISCALDAMENTO?

Coloro che optano per un riscaldamento a petrolio o gas, si legano anche allo sviluppo dei prezzi del carburante. Invece chi opta per una caldaia a biomassa che può bruciare in modo flessibile cippato, pellet di cereali o di paglia di cereali, pellet, miscanto e combustibili vegetali, si assicura la possibilità di utilizzare il combustibile più economico ed ecologico.

#### RICHIEDI COMFORT

I sistemi di riscaldamento devono soddisfare due requisiti importanti: devono funzionare in modo affidabile e evitare lavori inutili di manutenzione e gestione. Ecco perché le nostre caldaie completamente automatiche POWERCHIP danno la massima affidabilità operativa coniugando sicurezza e riscaldamento massimo e ti danno la buona sensazione di aver fatto la scelta giusta.

#### COSA CERCHI

Se si vuole riscaldare una casa singola o multi-famigliare, una fattoria o una piccola rete di teleriscaldamento per diverse case, la serie POWERCHIP offre per ogni esigenza le giuste soluzioni.

Grazie al concetto di combustione altamente efficiente in pochissimo tempo verrai ripagato dall'investimento.

#### PENSARE ECOLOGICO

Anche tra molti anni il cippato e i combustibili vegetali saranno più economici e ecologici dei combustibili derivati dal petrolio. Allo stesso tempo le moderne caldaie a biomassa sono estremamente efficienti e hanno un eccellente ciclo di vita. Così sono raccomandate come uno dei futuri sistemi di riscaldamento economici ed ecologici sul mercato.

#### RAFFORZARE IL TERRITORIO

Le nostre caldaie a cippato e a combustibile vegetale utilizzano materie prime che vengono prodotte a livello locale fornendo così un importante contributo all'approvvigionamento di energia in loco. Inoltre rafforzano l'economia locale e creano posti di lavoro sul territorio.

#### SCEGLIERE UNA CALDAIA POWERCHIP

Le caldaie ad alta efficienza POWERCHIP a cippato hanno la griglia mobile di tipo industriale che la rende unica nel suo segmento. Con il suo concetto di combustione unica e un eccezionale rendimento fino al 94%, che stabiliscono nuovi standard di combustione rendendola più economica e rispettosa dell'ambientale. Allo stesso tempo offrono la possibilità di un confort simile ad un riscaldamento a gas o gasolio.



## SPERIMENTARE LA POTENZA DELLA POWERCHIP

LE NOSTRE CALDAIE POWER CHIP SONO FACILI DA UTILIZZARE E AD ALTA EFFICIENZA, FORNISCONO UNA FLESSIBILITÀ DI ALIMENTAZIONE UNICA E ALTERNATIVA. SI ADATTA A QUALSIASI SITUAZIONE DAL RISCALDAMENTO DI UN EDIFICO, DI FATTORIA O DI UNA RETE DI TELERISCALDAMENTO. GRAZIE AL SUO TOUCH PANEL E' MOLTO FACILE DA IMPOSTARE RENDENDOLA MOLTO SIMILE AD UN RISCALDAMENTO A GASOLIO O GAS.







POWERCHIP 20/30, 40/50, POWERCORN 50 SONDER

in tre potenze

### POWERCHIP 75/100

due potenze, diversi utilizzi



**POWERCHIP IN CASCATA** 

fino a 4 caldaie, un massimo di 400 kW



#### **ALTA EFFICIENZA**

- Griglia con tecnologia industriale
- · Combustione ad alta efficienza
- Scambiatore di calore autopulente
- Gestione elettronica combustione
- Scelta del combustibile flessibile
- Concetto sofisticato

#### **M**ASSIMO CONFORT

- Massima praticità di pulizia
- · Poche operazioni di pulizia richieste
- Facilità d'uso
- Informazioni tramite cellulare
- Controllo della temperatura esterna (climatica)

#### MASSIMA SICUREZZA

**GODERE DI** 

**QUESTI BENEFICI** 

- Componenti di alta qualità
- · Comprovata qualità
- Concetto di sicurezza a più livelli
- Funzionamento in cascata sicuro
- · Ottima fornitura di ricambi
- Grosso scambiatore di calore tubolare

#### **APPLICAZIONI VERSATILI**

- · Costruzione modulare
- Consumo energetico minimo
- Coclee di tipo industriale
- Sistema di estrazione innovativo
- Sicura unità stoker
- Soluzioni di stoccaggio flessibili

#### **D**ETTAGLI INTELLIGENTI

- Menù semplice e intuitivo
- Installazione iniziale semplice
- · Molte funzioni utili
- · Costruzione modulare
- Software aggiornabile
- Molti componenti comuni



## ECOLOGICA ECONOMIA TUTTO PORTATO DAL LEGNO

IL SISTEMA DI COMBUSTIONE POWERCHIP E LA TECNOLOGIA A GRIGLIA MOBILE IN ACCIAIO FORMANO LA MASSIMA EFFICIENZA CON EMISSIONI MINIME. SI PUÒ AVERE IN MODO VELOCE E FACILE ANCHE CON ALTRI COMBUSTIBILI AD ESEMPIO PELLET, MISCANTHUS E MATERIALI VEGETALI.

## TECNOLOGIA INDUSTRIALE GRIGLIA MOBILE IN ACCIAIO

Le caldaie POWERCHIP lavorano con una griglia mobile autopulente che è normalmente utilizzato solo in grandi impianti. Questo favorisce l'avanzamento del combustibile e la formazione delle braci dando la giusta potenza alla caldaia, senza il rischio di incrostazioni. La griglia mobile mantiene pulite le fessure dell'aria primaria, garantisce una combustione ottimale e anche la rimozione della cenere.

#### **COMBUSTIONE AD ALTA EFFICIENZA**

Il cippato viene gassificato sulla griglia mobile ad una temperatura controllata di circa 850 °C mentre fornisce l'aria primaria al letto di braci. La quantità dell'aria e l'alimentazione di carburante sono regolati dalla sonda lambda in modo che la caldaia raggiunge un rendimento fino al 94%. I gas di combustione risultanti vengono completamente esauriti con l'ausilio dell'aria secondaria per favorire bassi livelli di emissioni.

#### SCAMBIATORE DI CALORE AUTOPULENTE

Negli scambiatori di calore a fascio tubiero i turbolatori sono azionati automaticamente da un motore. Essi impediscono depositi di materiali derivanti dalla combustione di Miscanthus e vegetali, garantendo l'efficienza per la totalità del calore per il circuito di riscaldamento. Così la caldaia può funzionare senza manutenzione o pulizia molto a lungo.

#### **CONTROLLO ELETTRONICO**

La POWERCHIP offre il confort del riscaldamento moderno con l'accensione automatica e una modulazione di potenza fino a 7 kW. La quantità di combustibile, la velocità di avanzamento del combustibile e la quantità di aria sono perfettamente gestiti in base alla richiesta di calore. L'impianto lavora ad una temperatura della caldaia compresa tra 65 ° e 80 ° C. Il sistema di controllo elettronico mantiene un'elevata efficienza costante e protegge contro la corrosioni.

#### SCELTA FLESSIBILE DEL COMBUSTIBILE

Le caldaie POWERCHIP sono progettate per il funzionamento a cippato di legno in base alle classi di qualità G30 e G50 e umidità massima W30. Inoltre, possono con l'installazione di un inserto in acciaio inox per la protezione contro la corrosione, utilizzare combustibili come Miscanthus e vegetali. Grazie alla sonda lambda la combustione è impostata automaticamente per i vari combustibili e rispondere prontamente alle variazioni di qualità del carburante.



AUTOPULENTE E ALTAMENTE EFFICIENTE

I combustibili vengono prima essiccati sulla griglia mobile, poi bruciati e quindi separati dalla cenere. Questo permette la regolazione accurata del letto cenere, della potenza della caldaia e la somma del rendimento ecologico ed economico eccezionale fino al 94%.



#### MASSIMO CONFORT DI PULIZIA

La coclea rimozione cenere sposta le ceneri pesanti in un contenitore mobile extra-large. La cenere della pulizia dello scambiatore di calore viene trasportata in un contenitore a parte facile da pulire. Opzionale l'aspirazione cenere in unico contenitore da 200 litri.

Il movimento continuo della griglia mobile pulisce i gradini impedendo così l'ostruzione dei canali dell'aria primaria. Questo non solo è estremamente confortevole ma aumenta anche l'efficienza significativamente.

MINIMO SFORZO DI PULIZIA

#### PERSONE IN PRIMA PAGINA

Il massimo confort e la massima qualità sono da sempre le virtù fondamentali delle caldaie GUNTAMATIC. Così anche l'intero concetto di riscaldamento e il controller intelligente sono progettati per un utilizzo semplice e intuitivo.

#### FACILE DA USARE

La caldaia POWERCHIP grazie al sistema touch di utilizzo semplice e intuitivo risulta particolarmente facile da usare. Tutte le impostazioni e le richieste di dati di sistema possono essere implementate in pochi passi operativi.

QUANDO SI TRATTA DI UNA SOLUZIONE INNOVATIVA E COMODA PER IL RISCALDAMENTO LA SOLUZIONE GIUSTA CHE FA' PER TE E' LA POWERCHIP. CONVINCERE IN PARTICOLARE ANCHE LA POSSIBILITÀ DI BRUCIARE CON UN'ELEVATA EFFICIENZA DIVERSI COMBUSTIBILI.



#### INFORMAZIONI VIA CELLULARE

Opzionalmente, la caldaia può essere controllata tramite il telefono cellulare. I messaggi di stato e informazioni importanti, come un errore, possono essere segnalati tramite modulo GSM direttamente al telefono cellulare.

#### **GESTIONE CLIMATICA**

Si ottiene ancora più confort se se la caldaia controlla la temperatura esterna per la gestione climatica del riscaldamento (opzionale). Questo assicura la giusta temperatura e può controllare fino a nove circuiti di miscelazione contemporaneamente. Naturalmente tutto questo può anche essere controllo in remoto tramite cellulare(opzionale).



#### PERSONE IN PRIMA PAGINA

Il massimo confort e la massima qualità sono da sempre le virtù fondamentali delle caldaie GUNTAMATIC. Così anche l'intero concetto di riscaldamento e il controller intelligente sono progettati per un utilizzo semplice e intuitivo.

## MASSIMA SICUREZZA PROTEZIONE CONTRO IL RITORNO DI FIAMMA

IL CONCETTO DI PRODUZIONE MULTISTADIO GRAZIE ALL'ECCELLENTE QUALITÀ DEL PRODOTTO E ALLA GARANZIA DI SICUREZZA LE CALDAIE POWERCHIP NON SOLO FORNISCONO CALORE MA ANCHE UNA PIACEVOLE SENSAZIONE DI SICUREZZA. UN MOTIVO IN PIU' PER SCEGLIERE LA TECNOLOGIA DI CASA GUNTAMATIC.



#### COMPONENTI DI QUALITÀ

Per evitare spiacevoli sorprese, solo componenti di alta qualità sono utilizzati nella costruzione delle caldaie POWERCHIP. Il design robusto dei motori dell'agitatore e dei motori della coclea di estrazione, degli ingranaggi e della camera di combustione resistente in ceramica (indurita al carburo di silicio) con la tecnologia della griglia a scalini sono solo alcuni esempi.

MASSIMA ESPERIENZA DI QUALITÀ Per garantire il requisito di alta qualità e quelli dei nostri clienti più esigenti, noi saldiamo il nostro scambiatore di calore tubolare in Peuerbach



#### CONTROLLO QUALITÀ

Tutti i componenti sono accuratamente selezionati e accuratamente testati. Quindi ogni caldaia viene sottoposta prima dell'installazione a una prova di pressione per evitare perdite. Questa qualità ci conferma gli oltre 200.000 utenti finali e ci viene confermata anche dalle istituzioni, come i laboratori di analisi Wieselburg e il TÜV che attestano le ottime proprietà del prodotto GUNTAMATIC. L'innovativa tecnologia è stata premiata più volte

## CONCETTO DI SICUREZZA A PIU' LIVELLI

Il concetto di sicurezza sofisticato protegge contro ritorni di fiamma e sorprese indesiderate. Il ventilatore crea una pressione negativa permanente nella camera di combustione. La serranda presente nel canale di alimentazione con chiusura automatica elimina il rischio di ritorni di fiamma. Altri componenti del sistema di sicurezza sono il sensore di temperatura sulla protezione Stoker contro il surriscaldamento, la coclea con sprinkler e il blocco della coclea tramite il un sensore meccanico per la protezione contro l'eccesso di carico del materiale. I grandi impianti sono inoltre dotati di un controllo della temperatura coclea di carico della camera di combustione.

#### **FUTURO ASSOLUTAMENTE SICURO**

Naturalmente, ci atteniamo a tutti i requisiti di legge sui pezzi di ricambio. Grazie alla produzione interna nella nostra fabbrica, abbiamo ricambi considerevolmente più disponibili o siamo in grado di ricostruirli in base alle esigenze. Quindi abbiamo ancora pezzi di ricambio per tutti i dispositivi GUNTAMATIC a partire dal 1970.

#### **FUNZIONAMENTO SICURO IN CASCATA**

Soprattutto quando si tratta di grandi utenze, il funzionamento in cascata aumenta significativamente l'affidabilità. Se una delle caldaia in cascata ha un problema, le altre continuano a lavorare. Questo protegge contro avarie totali del sistema ed è particolarmente importante per le utenze comunali o commerciali.



## APPLICAZIONE VERSATILE PER OGNI SITUAZIONE LA SOLUZIONE GIUSTA

UN GRANDE VANTAGGIO DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE DELLE CALDAIE POWERCHIP È CHE SONO ESTREMAMENTE ROBUSTI, DI APPLICAZIONE INDUSTRIALE E CON SOLUZIONI ESTRAZIONE VERSATILI. SONO COSTRUITI IN SISTEMI MODULARI E PER QUESTO MOTIVO SI ADATTANO PERFETTAMENTE ALLE DIVERSE CONDIZIONI DI SPAZIO E SONO ADATTI PER I DIVERSI COMBUSTIBILI.

#### PROGETTAZIONE MODULARE

Il sistema d'aspirazione del carburante può essere adattato a qualsiasi situazione di spazi. Gli elementi della coclea sono a innesto rapido e si assemblano facilmente e senza saldatura. Il giunto sferico consente un'installazione flessibile della coclea in tutte le direzioni a un'inclinazione massima di 18 gradi.

#### CONSUMO ENERGETICO MINIMO

L'innovativo sistema di alimentazione lavora con bassa rotazione, con motori a bassa potenza e un altissima coppia fino a 1200 Nm. I dati sopra garantiscono inoltre il passo progressivo della coclea e la geometria ottimizzata del canale per la massima affidabilità operativa.

#### COCLEA INDUSTRIALE

La costruzione robusta e i motori dalle dimensioni generose non hanno problemi anche con trucioli di legno irregolari o un carico troppo pesante. Due componenti taglienti sono integrati al sistema per spaccare le parti in legno troppo grandi quando necessario in modo semplice.

#### POTENTE SISTEMA DI ESTRAZIONE

Il sistema estremamente stabile a coclea con robusto agitatore a molla prodotto nella nostra fabbrica trasporta il combustibile con delicatezza e con poco sforzo. Ingranaggi durevoli e motori sicuri garantiscono il funzionamento ottimale.

#### SICURA UNITA' STOKER

Al termine della coclea di trasporto è presente una serranda automatica contro il ritorno di fiamma. Il combustibile scende attraverso il pozzo di caduta sulla coclea che alimenta la camera di combustione (stoker). Questa trasporta, gestita dai valori della sonda lambda, l'esatta quantità di carburante necessaria. Un deflettore di livello protegge contro il riempimento eccessivo.



OGNI CASO È DIVERSO
Il deposito cippato può essere sopra o accanto alla caldaia: il nostro sistema modulare di trasporto può essere utilizzato per le diverse condizioni spaziali e dà la soluzione per un sistema di alimentazione ottimale.

## TECNICA ROBUSTA DETTAGLI INTELLIGENTI

LA POWERCHIP DA' GRANDI SODDISFAZIONI AGLI INSTALLATORI E AI CLIENTI DEL RISCALDAMENTO, LA POWERCHIP HA GRANDI PRESTAZIONI DI COMBUSTIONE. SONO SEMPLICI DA INSTALLARE, DI FACILE MANUTENZIONE E QUINDI LA BASE PERFETTA PER CLIENTI SODDISFATTI.

#### PROGETTAZIONE MODULARE

Le caldaie POWERCHIP sono modulari. La camera di combustione e lo scambiatore di calore possono essere separati in orizzontale per il trasporto nel locale caldaia. GUNTAMATIC ha sviluppato un sistema di estrazione cenere plug-in facile e veloce da montare che può essere esteso in modo flessibile. Inoltre, è particolarmente facile da mantenere.

#### COMPONENTI COMUNI

Il design modulare con molti componenti in comune con le diverse caldaie GUNTAMATIC riduce i costi di magazzino e aumenta la disponibilità in modo veloce dei pezzi di ricambio.

#### TRASPARENTE MENU OPERATIVO

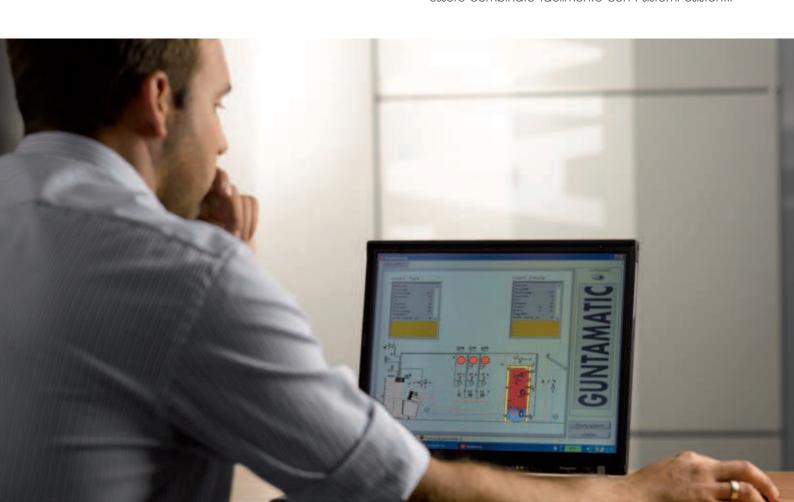
Sia durante la manutenzione o la riparazione: Il concetto operativo con touch control è particolarmente di facile utilizzo e il menu è suddiviso in un livello di cliente e uno di assistenza. Quindi tutti possono trovare rapidamente i dati e le impostazioni relative.

#### CARATTERISTICHE PRATICHE

Un menu speciale e test di errore semplificano l'analisi e il servizio di assistenza. Questo riduce il tempo tecnico e aumenta la soddisfazione dei clienti.

#### AGGIORNAMENTI DI SISTEMA

Grazie allo Slot per schede SD anche futuri sviluppi e applicazioni aggiuntive possono essere integrati in qualsiasi momento. Esclusivo: le schede e le unità di controllo vecchie sono compatibili e possono essere combinate facilmente con i sistemi esistenti.



## LE CARATTERISTICHE E I VANTAGGI



- Porta tagliafuoco
- Griglia a scalini aria primaria
- Camera di combustione
- Paratia livello combustibile
- Fori aria secondaria
- Tubo di reazione Coperchio di pulizia
- Turbolatori
- Tubo scambiatore di calore
- Ventilatore di aspirazione
- Pulizia dello scambiatore di calore
- Canna fumaria Sonda lambda
- Sensore fumi
- Unità di pulizia ceneri
- Coclea cenere
- Contenitore mobile per la cenere
- Controller a touch screen

- Temperatura controllata della camera di combustione
- Combustione di trucioli di legno, miscanto, pellet, granaglie e agro-combustibili con un rendimento fino al 94%
- Griglia mobile autopulente
- Accensione automatica e riduzione di potenza di 7 kW
- Regolazione sonda lambda
- Controllo della temperatura esterna per un massimo di 9 circuiti di miscelazione
- Controllo remoto tramite cellulare (opzionale)
- Pulizia automatica della griglia e dello scambiatore di calore
- Robusta coclea di alimentazione, ingranaggi e motori
- Camera di combustione in ceramica (carburo di silicio) e passaggio fumi in acciaio inox
- Basso consumo energetico
- Nuova tecnologia nei sistemi di stoccaggio

## PUFFER, MISURE, ISOLAMENTO E APPLICAZIONI FLESSIBILI

I PUFFER SONO COSTRUITI IN SPESSO ACCIAIO DI QUALITÀ, ISOLATI CON 100MM DI SCHIUMA ISOLANTE.



#### **AKKUTHERM PS / ECO** Puffer

TIPO	Contenuto (Litri totali)	d Ø senza isolamento (mm)	D Ø con isolamento (mm)	h Altezza senza isolamento (mm)	H Altezza con isolamento (mm)	KR H per inclinarlo senza isolamento	V/R Attacchi mandata e ritorno	<b>T</b> Attacchi sonde
850	826	790	1000	1800	1900	1890	5/4″	1/2″
1000	1000	790	1000	2200	2300	2250	5/4″	1/2″
1100	1069	900	1110	1800	1900	1900	5/4″	1/2″
1400	1370	900	1110	2300	2400	2370	5/4″	1/2″
1600	1572	1100	1310	1800	1900	1970	5/4″	1/2″
2000	2000	1100	1310	2300	2400	2400	5/4″	1/2″
2000/2*	2000	1100	1310	2300	2400	2400	je 2x2"	1/2″

#### SYSTEMSPEICHER PSF con modulo ACS

TIPO	Contenuto (Litri totali)	Contenuto Puffer Volume utile caldaie (Litri)	Contenuto ACS (Litri)	Max. Carica solare (Litri)	d Ø senza isolamento (mm)	D Ø con isolamento (mm)	H Altezza con isolamento (mm)	KR H per inclinarlo senza isolamento (mm)	Uscita dal rubinetto (I/min.)	Capacità solare (m²)	Posizione scambia- tore solare	Superficie solare (m²)	Contenuto scambiatore solare (Litri)
<b>600</b> Solar	600	350	250	600	750	994	1745	1720	30*	2,2**	Sotto	6-10	14,3
850	830	580	250	-	790	1000	1900	1890	30*	-	-	-	-
850 Solar	830	580	250	750	790	1000	1900	1890	30*	2,6**	Sotto	8-12	2,5
1000	1000	750	250	-	790	1000	2300	2250	30*	-	-	-	-
1000 Solar	1000	750	250	900	790	1000	2300	2250	30*	3,1**	Sotto	10-14	3
1100	1070	720	350	-	900	1110	1900	1900	30*	-	-	-	-
1100 Solar	1070	720	350	1000	900	1110	1900	1900	30*	3,1**	Sotto	10-14	3
1400	1370	1020	350	-	900	1110	2400	2370	30*	-	-	-	-
<b>1400</b> Solar	1370	1020	350	750	900	1110	2400	2370	30*	2,6**	Centrale	8-12	2,5
1600	1570	1220	350	-	1100	1310	1900	1970	30*	-	-	-	-
<b>1600</b> Solar	1570	1220	350	800	1100	1310	1900	1970	30*	2,6**	Centrale	8-12	2,5
2000	2000	1650	350	-	1100	1310	2400	2400	30*	-	-	-	-
<b>2000</b> Solar	2000	1650	350	1000	1100	1310	2400	2400	30*	3,1**	Centrale	10-14	3

<sup>\*</sup>Specifiche di performance con temperatura del puffer di 65 ° C e la temperatura dell'acqua calda a 40 ° C (puffer con temperatura di 50 ° C : 201 / min)

\*\* Versione PSF 600 Solar con serpentina a tubi lisci, da PSF 850 con serpentina a tubi corrugati

#### **ECO** ACS

TIPO DI Boiler	Contenuto (Litri totali)	d Ø senza isolamento (mm)	D Ø con isolamento (mm)	H Altezza (mm)	Numero di scambiatori	HV/HR Attacchi mandata e ritorno	T Attacchi sonde	Anodo Mg	Superficie totale (m²)	KW/WW Attacchi acqua calda e fredda	<b>F</b> Flangia
ECO 305	300	-	605	1795	1	1″	1/2″	5/4″	1,4	1″	8 Fori
ECO 505	500	-	755	1840	1	1″	1/2″	5/4″	2	1″	8 Fori
ECO 505 Solar	500	-	755	1840	2	1″	1/2″	5/4″	2+1	1″	8 Fori



#### CONTROLLO EASY TOUCH

La struttura del menu chiaro e il controllo basato su icone forniscono la massima facilità d'uso. Possono essere controllati allo stesso tempo attraverso il set-MKR (interno) un serbatoio di acqua calda, la pompa anticondesa (o pompa carico boiler) e due circuiti di riscaldamento misti può essere controllato.



#### SOFTWARE DI VISUALIZZAZIONE

Il software per la visualizzazione dal PC è di facile utilizzo e consente agli operatori dell'impianto di visualizzare tutte le impostazioni, i parametri, per monitorare il sistema e riconoscere i messaggi in base alle esigenze.



#### CONTROLLER TOUCH

Il controller digitale RS 200 comanda la caldaia tramite touch panel. In aggiunta alla funzionalità del RFF 25 informa inoltre tra gli altri dati sul funzionamento della caldaia e i valori dei sensori. Se assegnato ad un circuito di riscaldamento, questo può essere controllato in modo indipendente. L' RS 200 in determinate condizioni può essere programmato con più circuiti di riscaldamento. Fino a tre RS 200 possono essere utilizzati a seconda del tipo di riscaldamento.



#### CONTROLLO TRAMITEAPP

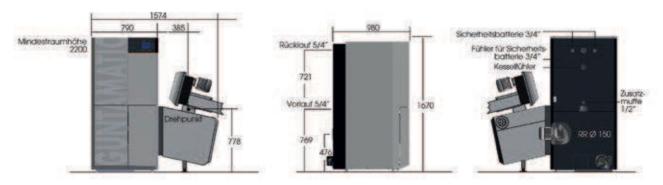
Con l'applicazione di controllo GUNTAMATIC opzionale, il riscaldamento può essere comodamente controllato da qualsiasi luogo (connessione a Internet o modulo GSM richiesto). Grazie al menu di navigazione intuitivo possono ad esempio essere visualizza le temperature attuali. Si accede tramite smartphone o tablet ai programmi di riscaldamento che possono essere impostati. Inoltre, l'applicazione fornisce informazioni sullo stato del riscaldamento e fornisce diverse opzioni di analisi. La pionieristica Control-APP di GUNTAMATIC è disponibile per Smartphone e applicazioni Tablet (iOS e Android) e su portale web.

#### ESPANSIONI DI CENTRALINA (OPTIONAL)

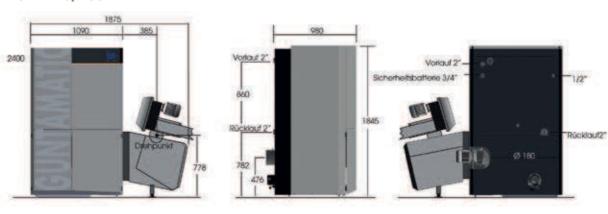
La centralina MK261 è installata tramite un collegamento CAN bus. Funzionamento e configurazione tramite la centralina della caldaia. Il set-MK261 può controllare un serbatoio di acqua calda, una pompa e due circuiti di riscaldamento misti. Può essere utilizzato il sistema di riscaldamento set-MK261 fino a due moduli a parete.

## **DATI TECNICI**

#### POWERCHIP 20/30, 40/50, POWERCORN 50 SONDER



#### POWERCHIP 75/100



	POWERCHIP 20/30	POWERCHIP 40/50	POWERCHIP 75	POWERCHIP 100	POWERCORN 50 Sonder	
Combustibile	Cippato G30, G50* Pellets EN Plus A1 o Cereali** e Miscantl					ÖNORM M7133 EU NORM EN 14961-2 ÖNORM M7139
Potenza della caldai	Cippato 7-30 Pellets 7-30 Cereali max. 25 Miscanthus max. 25	Cippato 12-49 Pellets 12-49 Cereali max. 25 Miscanthus max. 25	Cippato 22-75 Pellets 22-75 Cereali max. 70 (con additivi) Miscanthus max. 60	Hackgut 22-99/101 Holzpellets 22-99/101 Cereali max. 70 (con additivi) Miscanthus max. 60	Cippato 12-49 Pellets 12-49 Cereali max. 40 Miscanthus max. 40	kW kW kW kW
Tiraggio camino Temperatura caldaia Temperatura ritorno caldaia Sistema anticondensa	0,15 60 - 80 55 Pumpa (RA60 al Puffer)	0,15 60 - 80 55 Pumpa (RA60 al Puffer)	0,15 60 - 80 55 Pumpa (RA al Puffer)	0,15 60 - 80 55 Pumpa (RA al Puffer)	0,15 60-80 55 Pumpa (RA al Puffer)	mbar °C °C
Contenuto acqua Pressione massima (max.)	128 3	147 3	256 3	256 3	147 3	Litri bar
Cassetto ceneri - Griglia Cassetto ceneri - Scambiatore di calore	60	60	80 12	80 12	80	Litri Litri
Larghezza caldaia Diametro tubo fumi	1574 150	1574 150	1875 180	1875 180	1874 180	mm mm
Peso trasporto (senza unità Stoker) Peso camera di combustione Peso scambiatore di calore Peso unità Stoker	550 340 180 75	585 340 215 75	865 430 405 75	865 430 405 75	667 410 227 75	kg kg kg kg
Scambiatore di sicurezza	Si	Si	Si	Si	SI	
Connessione elettrica	400 V / 13 A	400 V / 13 A	400 V / 13 A	400 V / 13 A	400 V / 13 A	

Nel funzionamento in cascata fino a quattro caldaie possono essere combinate.

- Per garantire un funzionamento senza problemi, rispettate rigorosamente i criteri G50 e in alternativa si prega di utilizzare chip G30 . Verificare che la cippatrice abbia lavorato con coltelli affilati .
- \*\* Con l'utilizzo di combustibili specifici del luogo, di tipologia non testata, l'uso deve essere verificato a seconda del rispettivo paese e norme di emissioni richieste.

## DIMENSIONAMENTO IMPIANTO

#### DETERMINAZIONE DELLA POTENZA CALDAIA

(Valori per l'utilizzo di una calaida POWERCHIP)

<b>Isol</b> amento	Superficie riscaldata (max.)	Potenza consigliata
	300 m²	30 kW
Casa mal isolata	500 m <sup>2</sup>	50 kW
Casa IIIai isolata	750 m <sup>2</sup>	75 kW
	1000 m <sup>2</sup>	100 kW
	450 m²	30 kW
Casa nuova	750 m <sup>2</sup>	50 kW
Casa Iluova	1150 m <sup>2</sup>	75 kW
	1500 m <sup>2</sup>	100 kW
	600 m <sup>2</sup>	30 kW
Casa a basso	1000 m <sup>2</sup>	50 kW
consumo energetico	1500 m <sup>2</sup>	75 kW
23242 33190100	2000 m <sup>2</sup>	100 kW

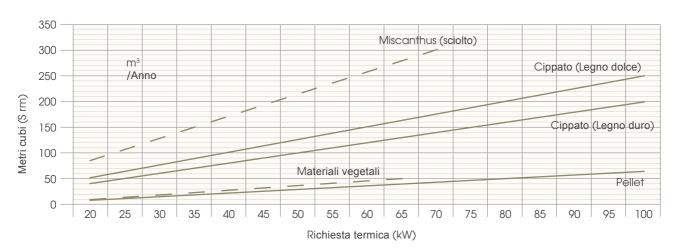
#### JAHRESBRENNSTOFFBEDARF (SCHÄTZUNG)

(Valori per l'utilizzo di una calaida POWERCHIP) Per 1 Kilowatt (kW) di richiesta termica dell'edificio è previsto un consumo annuo di combustibile

Combustibile	Richiesta (ca.) per 1 kW/Anno
Cippato di legno duro W30	2,00 m³
Cippato di conifere W30	2,50 m³
Pellets	0,65 m³
Combustibile vegetale	0,75 m³
Miscanthus	4,30 m³

#### **PUFFER**

L'installazione di un puffer non è necessaria, poiché la caldaia è a mandata scorrevole modulante e ha la funzione di spegnimento rapido. Se durante i mesi estivi la richiesta di calore continua non supera i 10 kW (per impianti fino a 50 kW) o 22 kW (per impianti sopra 50 kW), è richiesta l'aggiunta del puffer per ragioni di efficienza.



#### FATTORI DI CONVERSIONE (valori indicativi per il calcolo)

1 m³ Cippato legno duro (G30/W30)	= ca. 270 kg	= ca. 1000 kW/h
1 m³ Cippato di conifere (G30/W30)	= ca. 200 kg	= ca. 760 kW/h
1 m³ Pellet	= ca. 650 kg	= ca. 3200 kW/h
1 m³ Combustibile vegetale (Orzo/Triticale)	= ca. 680-750 kg	= ca. 2800kW/h
1 m³ Miscanthus (sciolto)	= ca. 110 kg	= ca. 420 kW/h
1 Litro gasolio	= ca. 12-13 Litri Cippato	= ca. 2,7 kg Cippato
1 Litro gasolio	= ca. 3 Liter Pellet	= ca. 2,0 kg Pellet
1 Litro gasolio	= ca. 1,4 Litri combustibile vegetale	= ca. 2,5 kg Comb. vegetale
1 1 Litro gasolio	= ca. 22 Litri Miscanthus (sciolto)	= ca. 2,4 kg Miscanthus

### REQUISITI AMBIENTALI E ALTRE CONDIZIONI

#### AREA MINIMA

 POWERCHIP 20/30
 L 230 (240\*) x L 240 cm

 POWERCHIP 40/50
 L 230 (240\*) x L 240 cm

 POWERCHIP 75
 L 230 (240\*) x L 270 cm

 POWERCHIP 100
 L 230 (240\*) x L 270 cm

 POWERCORN 50 Sonder
 L 230 (240\*) x L 270 cm

## APERTURA MINIMA DI INGRESSO (CON ISOLAMENTO)

 POWERCHIP 20/30
 B 80 x H 170 cm\*

 POWERCHIP 40/50
 B 80 x H 170 cm\*

 POWERCHIP 75
 B 100 x H 190 cm\*

 POWERCHIP 100
 B 100 x H 190 cm\*

 POWERCORN 50 Sonder
 B 100 x H 170 cm\*

#### ALTEZZA MINIMA

 POWERCHIP 20/30
 225 cm (210\*)

 POWERCHIP 40/50
 225 cm (210\*)

 POWERCORN 50 Sonder
 225 cm (210\*)

 POWERCHIP 75
 240 cm (230\*)

 POWERCHIP 100
 240 cm (230\*)

 \* Altezza minima per apertura e pulizia

#### APERTURA MINIMA SENZA ISOLAMENTO

 POWERCHIP 20/30
 min. B 75 x H 170 cm\*

 POWERCHIP 40/50
 min. B 75 x H 170 cm\*

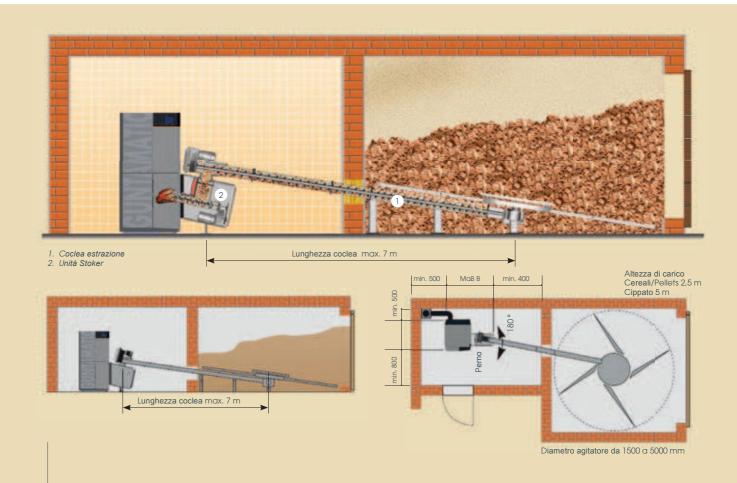
 POWERCHIP 75
 min. B 86 x H 180 cm\*

 POWERCHIP 100
 min. B 86 x H 180 cm\*

 POWERCORN 50 Sonder
 min. B 83 x H 170 cm\*

#### ASPIRAZIONE CENERE AUTOMATICA

È disponibile un sistema di aspirazione automatica della cenere opzionale. La cenere è trasportata dal cassetto sotto la camera di combustione con un sistema di aspirazione dotato di tubo flessibile in metallo (max 20 m di tubo e tubo aria 20 m ritorno) in un contenitore della cenere esterno con ruote da 200 litri. L'eliminazione della cenere avviene automaticamente in funzione del combustibile utilizzato.



<sup>\*</sup>Senza unità stoker

<sup>\*</sup>Senza unità stoker, innesto canna fumaria, isolamento e cassetto cenere

### REQUISITI PER CAMINO

#### REGOLATORE DI TIRAGGIO CAMINO

È richiesta l'installazione di un regolatore tiraggio antiesplosione. Questo assicura la ventilazione del camino mentre l'impianto non è in funzione, per compensare la pressione durante un picco di pressione e regolare all'occorrenza e limitare la pressione di mandata. Il regolatore di tiraggio, in conformità con le disposizioni in materia, và installato preferibilmente nel camino, in alternativa, incorporato circa 0,5 m sotto il collegamento canna fumaria o nel tubo di scarico vicino al camino.

#### DIAMETRO CAMINO

Il camino deve essere appropriato alla caldaia. I seguenti dati indicativi e possono essere utilizzati per la pianificazione. Tuttavia, si consiglia di far calcolare la canna fumaria da un esperto.

#### **ALTEZZA CAMINO**

L'altezza del camino può variare da 5-10 m. L'uscita del fumi deve sporgere al minimo 0,5 m nella parte più alta dell'edificio. Per i tetti piani, lo scarico fumi deve sorpassare il colmo del tetto di 1,5 m.

La canna fumaria deve essere isolata termicamente e essere di materiale resistente all'umidità perché la temperatura dei gas di scarico può essere inferiore a 105 ° C.



#### **DIAMETRI CONSIGLIATI**

	Altezza camino oltre 6 m	Altezza camino sotto 6 m
POWERCHIP 20/30	160 mm	180 mm
POWERCHIP 40/50	180 mm	200 mm
POWERCORN 50 Sonder	180 mm	200 mm
POWERCHIP 75	220 mm	250 mm
POWERCHIP 100	250 mm	> 250 mm

#### COLLEGAMENTO CAMINO

Il collegamento al camino deve essere eseguito con un tubo di scarico a tenuta di gas e deve essere isolato nel tratto tra caldaia e camino (spessore isolamento 50 mm).

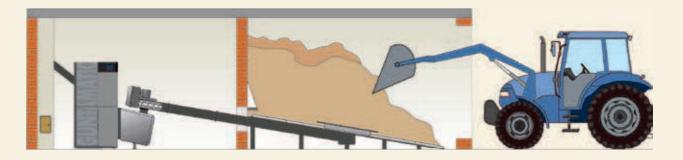
Diametro tubo fumi	Standard	Oltre i 4 metri e/o con 3 curve
POWERCHIP 20/30	150 mm	160 mm
POWERCHIP 40/50	150 mm	160 mm
POWERCORN 50 Sonder	180 mm	200 mm
POWERCHIP 75	180 mm	220 mm - 250 mm
POWERCHIP 100	180 mm	220 mm - 250 mm

## **ESEMPI DI PROGETTAZIONE**

PER IL FUNZIONAMENTO CON PELLET O CON GRANAGLIE SONO NECESSARI GLI ATTACCHI PER IL CARICO DEPOSITO (ART.NR: H00-001).

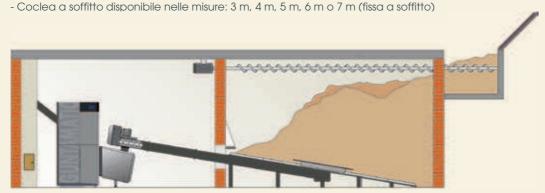
#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 1**

- Deposito a fianco caldaia
- Riempimento da caricatore frontale attraverso un cancello
- Lunghezza massima coclea carico combustibile 7 m



#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 2**

- Deposito a fianco caldaia
- Riempimento deposito con coclea a soffitto da bocca di lupo



#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 3**

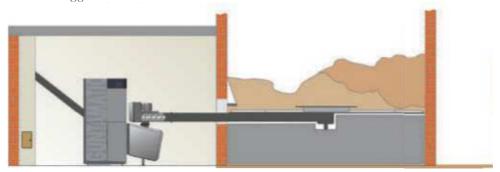
- Deposito a fianco caldaia
- Scarico da botola nel soffitto al centro del deposito



## ESEMPI DI PROGETTAZIONE

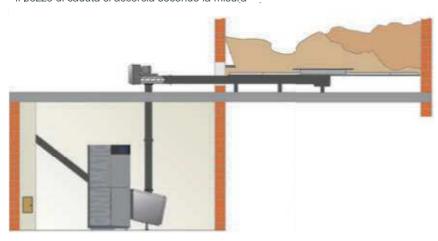
#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 4**

- Deposito a fianco caldaia
- Carico tramite agitatore montato orizzontalmente
- Richiesta aggiunta Art.Nr: PH030-9-200-0



#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 5**

- Deposito al di sopra del locale caldaia
- Il combustibile è trasportato dal soffitto alla caldaia attraverso il pozzo di caduta Art.Nr. 082-951 (3 m)
- Il pozzo di caduta si accorcia secondo la misura

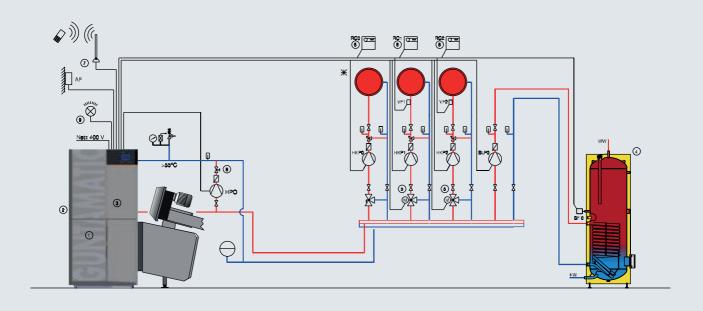


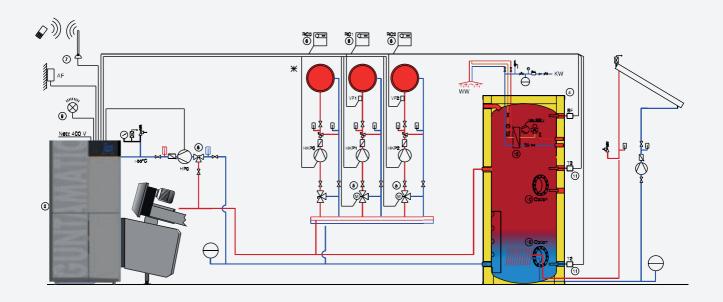
#### **ESEMPIO INSTALLAZIONE 6**

- Massima lunghezza totale delle due coclee 14 m
- Si utilizza una coclea intermedia per l'alimentazione dal deposito alla caldaia
- Deposito cippato lontano dal locale caldaia



## SCHEMI IDRAULICI









## GARANZIA E SERVIZIO

In qualità di leader di qualità, cerchiamo il trattamento ottimale di ogni caldaia. Tuttavia, qualora sorgono difficoltà, abbiamo soluzioni veloci e sicure per il cliente. Grazie alla nostra fitta rete di assistenza competente forniamo la massima disponibilità del servizio clienti.

La nostra ricetta per il successo è semplice e logica: non vendiamo nulla, di cui non siamo convinti. Noi non facciamo promesse che non possiamo mantenere.









THERM / Pellet-Wandgerät





BIOSTAR Niedertemperatur-Pelletheizung



VARIO / Kombianlage



BMK / Scheitholzheizung



PRO / Industrieanlage



POWERCORN / Pflanzenheizung



## **GUNTAMATIC**

HEIZTECHNIK GMBH

**HEADOFFICE** 

Bruck 7 . 4722 Peuerbach . Austric

Tel. 0043 (0) 7276-2441-0 . Fax 0043 (0) 7276-3031 . office@guntamatic.com . www.guntamatic.com

02/2015 - Darstellungen, Bilder, Daten und Maßangaben können von der tatsächlichen Ausführung abweichen bzw. ohne Angabe von Gründen jederzeit abgeändert werden. Beachten Sie bitte, dass bei einer Kaufentscheidung ausschließlich der letzte Änderungsstand bzw. die Angaben in der Auftragsbestätigung gültig sind. Sollten Abweichungen zu den vorliegenden Prospektangaben eine getroffene Kaufentscheidung beeinträchtigen, ist dies unverzüglich nach Erhalt der Auftragsbestätigung zu reklamieren. Spätere Reklamationen können nicht mehr anerkannt werden.