

Heizen mit Stückholz



Die nächste
Generation des
Holzvergaser-
kessels



firestar

20 - 30

Kompetenz ist unser Erfolg...



HERZ Armaturen Ges.m.b.H.

Das Unternehmen

Gegründet im Jahr 1896, verfügt HERZ über eine durchgehende, mehr als 110-jährige Marktpräsenz, die Ihresgleichen sucht. Die HERZ Armaturen Ges.m.b.H. ist mit vier Standorten innerhalb Österreichs sowie fünf weiteren Standorten in Europa und über 1.500 Mitarbeitern im In- und Ausland der einzige österreichische und einer der bedeutendsten internationalen Hersteller von Produkten für die gesamte Heizungs- und Installationsbranche.

Geschäftsbereich Feuerungstechnik

Die im Jahr 1983 gegründete HERZ Feuerungstechnik in Sebersdorf/ Steiermark beschäftigt derzeit über 100 Mitarbeiter in Produktion und Vertrieb. Im Laufe der Jahre etablierte sich die HERZ Feuerungstechnik

zum Spezialisten für erneuerbare Energiesysteme. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf moderne, kostengünstige und umweltfreundliche Heizsysteme mit höchstem Komfort und Bedienerfreundlichkeit gelegt.



HERZ für die Umwelt

Alle HERZ Feuerungsanlagen unterbieten die strengsten Emissionsvorschriften. Zahlreiche Umweltgütesiegel legen davon Zeugnis ab.

HERZ Qualität

Die HERZ Konstrukteure stehen in ständigem Kontakt mit anerkannten Forschungseinrichtungen, um die ohnehin sehr hohen Standards noch weiter zu verbessern.



Jahrzehntelange Erfahrung

- Eigene Entwicklung und Prüfzentrum
- Österreichische Qualität mit europaweitem Vertrieb
- Flächendeckendes Service
- ISO 9001 Zertifizierung
- FMEA geprüfte Kesselproduktion

Innovative Technik für den natürlichsten Brennstoff!
Stückholz & Holzbriketts



Komfortables Heizen...



Bequemes und komfortables Heizen mit Holz

Einfaches, rasches und somit bequemes Anheizen ohne Kleinholz.

Der sehr leise Betrieb des Kessels steht für hochwertige Anlagenkomponenten.

Der große Füllschacht für Halbmeterscheiter gewährleistet lange Brenndauer – bis zu 8 Stunden bei Volllast.



Die großen Vorteile des HERZ firestars:

- energiesparende Verbrennung durch die einzigartige Doppelwirbelbrennkammer
- automatische Reinigung des Wärmetauschers - kein Arbeitsaufwand
- konstant hoher Wirkungsgrad
- einfache Entfernung der Verbrennungs- & Flugasche von vorne – keine seitlichen Reinigungsöffnungen
- geringer Aschenanfall durch optimale Verbrennung

Serienmäßige Regeleinheit für:

- 2 Heizkreise
- Warmwasseraufbereitung
- Puffermanagement
- Rücklauftemperaturenanhebung

Vorteile und Details...



Regeln mit
der HERZ
BioControl 3000

Zentrale Regelungseinheit serienmäßig für:

- 2 geregelte Heizkreise (Pumpe und Mischventil)
- Warmwasseraufbereitung
- Puffermanagement
- Rücklauftemperaturenhebung (Pumpe und Mischventil)
- Einfacher Bildschirmaufbau und komfortable Menüführung.
- Modulare Erweiterungsmöglichkeit für Solarkreisregelung sowie weitere Heizkreise (gesamt max. 6 Kreise, bei Solar max. 5 Kreise).



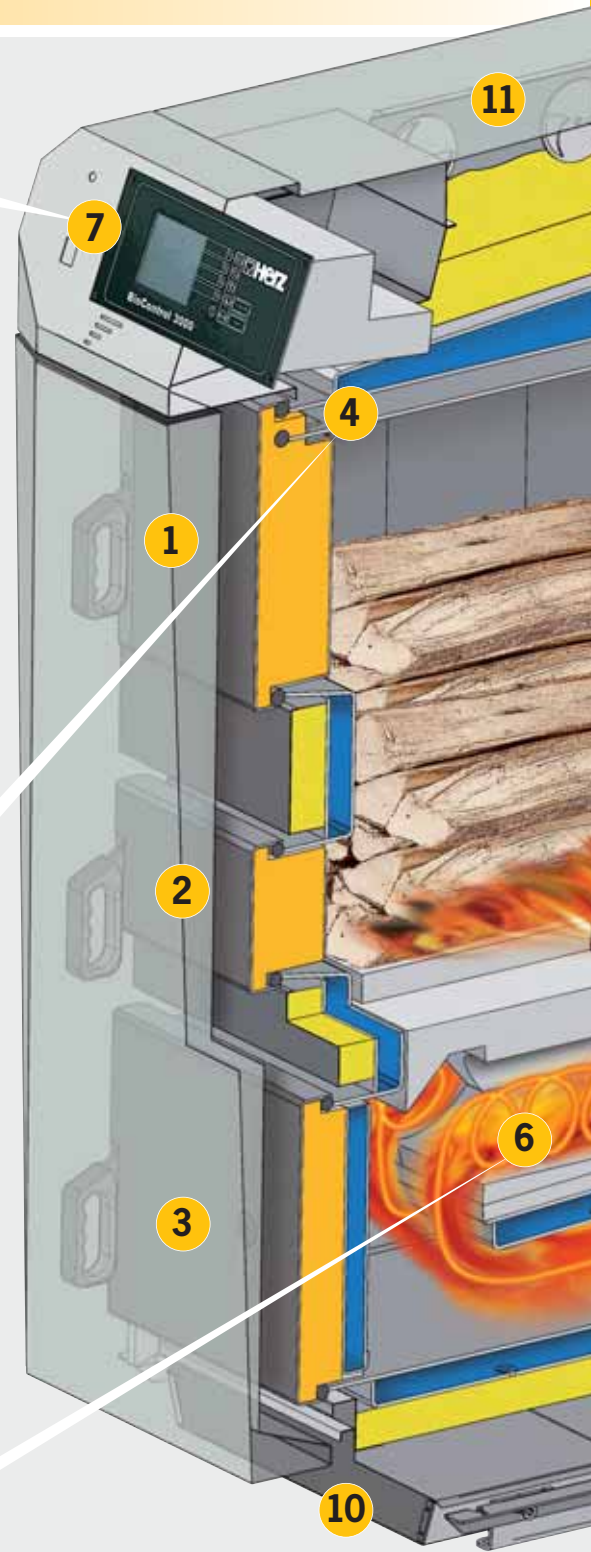
Rauchabzug
bei geöffneter
Füllschachttür

- Zur Vermeidung von Rauchaustritt beim Öffnen der Füllschachttür saugt der Ventilator die Gase über den Rauchabzugskanal ab.
- Somit wird Rauch im Heizraum vermieden und ein komfortables Nachlegen sichergestellt.



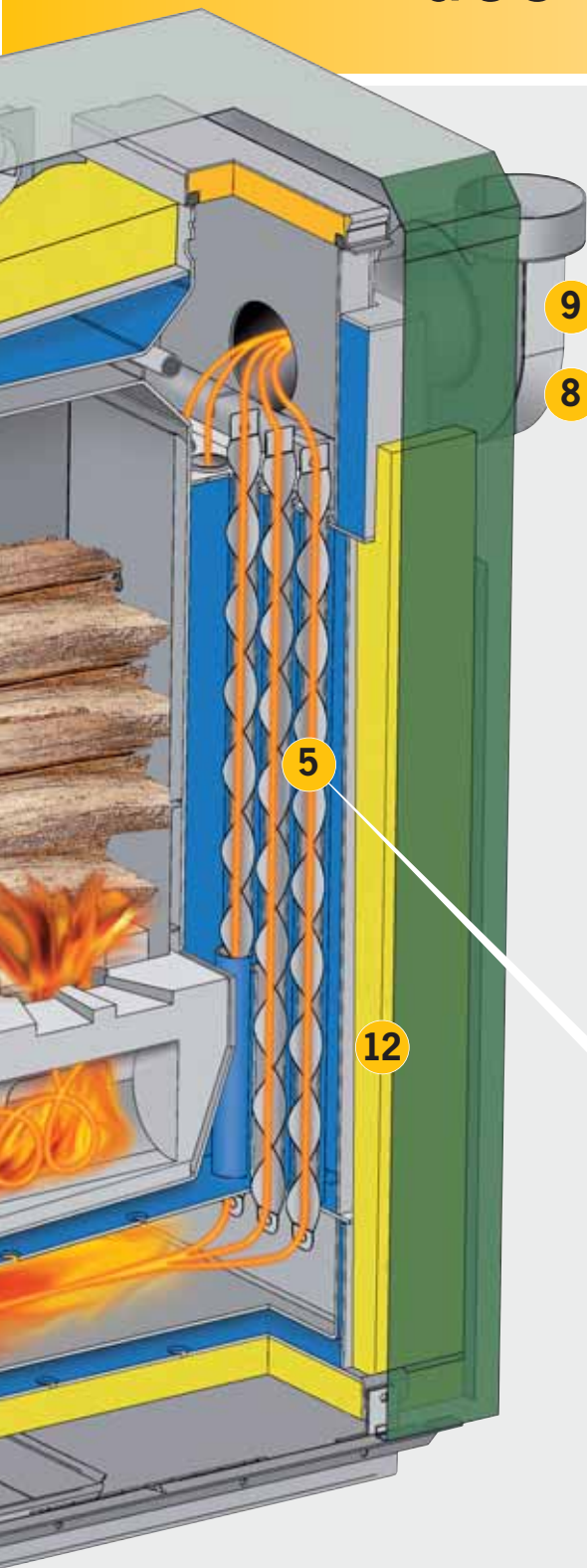
Höchste Effizienz
durch Doppelwirbel-
brennkammer

- Durch die revolutionäre Doppelwirbelbrennkammer wird ein vergrößertes Volumen zur optimalen Durchmischung der Brenngase mit dem Luftsauerstoff erreicht.
- Die Flamme wird auf 2 Kammern aufgeteilt und somit eine hocheffiziente Verbrennung sichergestellt.
- Brennkammer aus hochhitzebeständigem Feuerfestbeton (SiC) keine Blechteile → kein Verschleiß → dadurch LANGLEBIGKEIT



1. **Füllschachttür**
einfache Beschickung mit Halbmeterscheitern
2. **große Anheiztür**
rasches und einfaches Anheizen ohne Kleinholz durch innovative Technik
3. **Reinigungstür**
einfache Entfernung der Verbrennungs- und Flugasche von vorne

...des HERZ firestars 20/30



Energiesparende Verbrennung



- Durch die eingebaute Lambdasonde, welche permanent die Abgaswerte überwacht und auf unterschiedliche Brennstoffqualitäten reagiert, werden immer perfekte Verbrennungswerte und geringste Emissionswerte erreicht.
- Die Lambdasonde steuert die Primär- und Sekundärluftzuführung und erreicht somit immer sauberste Verbrennung auch im Teillastbetrieb.
- In Abhängigkeit der abgenommenen Leistung wird auf eine durch die intelligente Regelung ermittelte optimale Abgastemperatur geregelt.
- Die Ergebnisse sind geringer Brennstoffverbrauch und niedrigste Emissionswerte auch bei unterschiedlichen Brennstoffqualitäten.

Automatische und einfache Reinigung



- Die Wärmetauscherflächen werden automatisch durch die integrierten Turbulatoren auch während des Heizbetriebes gereinigt und somit ohne händischen Arbeitsaufwand sauber gehalten.
- Ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad durch gereinigte Wärmetauscherflächen sorgt für niedrigen Brennstoffverbrauch.
- Die Verbrennungs- und Flugasche kann einfach von vorne mit der integrierten Aschenlade entfernt werden.
- Keine seitlichen Reinigungsöffnungen - somit geringer Stellplatz.

4. Rauchabzugskanal

5. Röhrenwärmetauscher mit Turbulatoren und automatischer Reinigung

6. Doppelwirbelbrennkammer

7. Regelung BioControl 3000 zentrale Regeleinheit

8. Lambdasonde

9. Saugzugventilator drehzahl geregelt und überwacht für höchste Betriebssicherheit

10. Integrierte Aschenlade einfache Reinigung über ausziehbare Lade

11. Primär- und Sekundärluftklappen proportional geregelte separate Luftzuführung

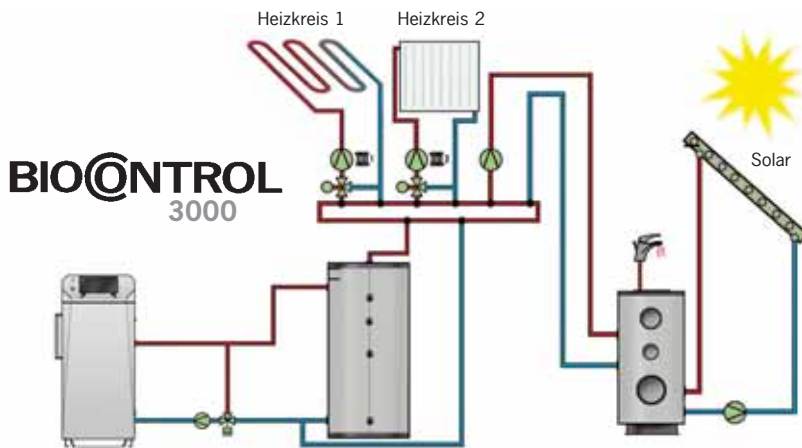
12. Effiziente Wärmedämmung für geringste Abstrahlverluste

Ein Sortiment für alle Ansprüche...

Die HERZ BioControl 3000: Eine Regelung für alle Ansprüche!

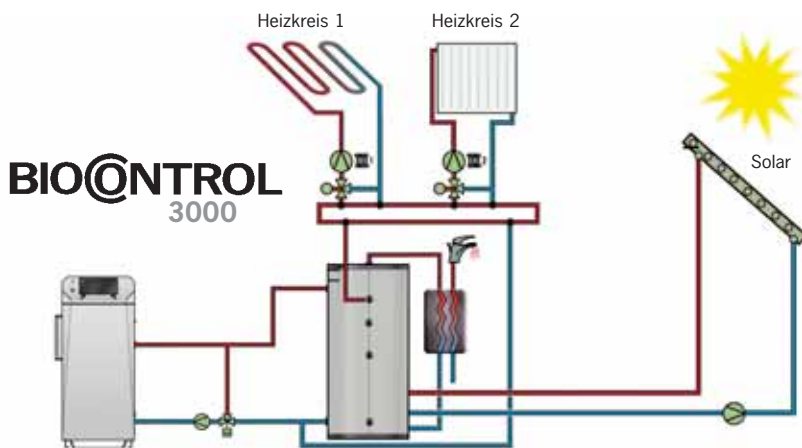
Mit der HERZ BioControl 3000 können Heizkreise, Boiler, Puffer und Solar zentral vom Kessel geregelt werden.

Die Regelung ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten, nachstehend werden 2 der häufigsten Fälle aufgezeigt.



Warmwasserspeicher mit Solarnutzung und Pufferspeicher:

Bei dieser Variante wird nur das Warmwasser über eine Solaranlage erwärmt. Reicht die Energie der Sonne nicht aus, wird Wärme aus dem Pufferspeicher entnommen und so die Warmwasserbereitung sichergestellt. Die unterschiedlichen Heizkreise (z.B. Fußbodenheizung und Radiatoren) werden mit Wärme aus dem Puffer versorgt.



Solare Heizungsunterstützung und hygienische Warmwasserbereitung:

Bei dieser Variante erwärmt die Solaranlage den Pufferspeicher. Somit wird kostenlose Sonnenenergie auch zu Heizzwecken genutzt. Das Brauchwassermodul zur hygienischen Warmwasserbereitung erwärmt das Wasser im Durchlaufprinzip mit Energie aus dem Pufferspeicher. Die unterschiedlichen Heizkreise werden auch hier mit Wärme aus dem Puffer versorgt.

HERZ Pufferspeicher

Der Pufferspeicher gleicht Differenzen zwischen der erzeugten Energie des Holzvergasers und der tatsächlich benötigten (abgenommenen) Wärmemenge aus. Ein Pufferspeicher soll die Energie eines ganzen Kesselabbrandes aufnehmen, falls keine Wärme zu Heizzwecken oder Warmwasserbereitung benötigt wird. Anschließend können die unterschiedlichen Heizkreise (z.B. Fußbodenheizung und Radiatoren) sowie die Warmwasserbereitung mit der Wärme aus dem Puffer je nach Bedarf versorgt werden. Somit ist vor allem in der Übergangszeit oder in den Sommermonaten ein hoher Komfort durch den Puffer gegeben. Sparen mit einem Pufferspeicher durch effiziente Ausnutzung des Kessels bei optimalen Betriebsbedingungen!

HERZ empfiehlt folgende Pufferspeichergrößen für die Holzvergaserkessel:

firestar 20: mind. 1500 Liter, firestar 30: mind. 2000 Liter

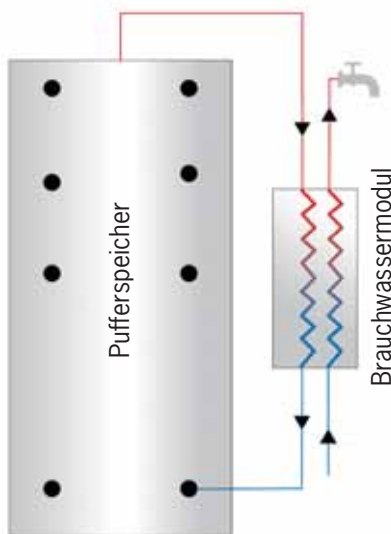
(Beachten Sie die jeweiligen Landesvorschriften bei den Pufferspeichergrößen, um eine Förderung zu erhalten!)

HERZ Brauchwasserspeicher

HERZ bietet Brauchwasserspeicher mit oder ohne Solarregister an - je nach Anforderung des Kunden eine optimale Lösung!



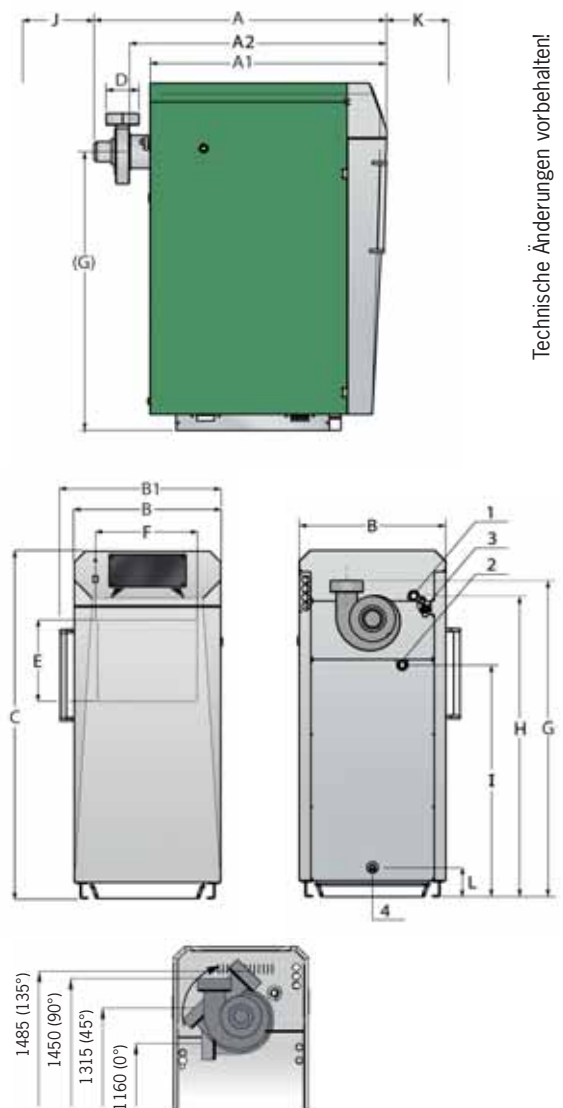
Abmessungen & technische Daten...



HERZ Brauchwassermodul

Eine hygienische Art der Warmwasseraufbereitung stellt das Brauchwassermodul dar. Dabei wird durch einen Plattenwärmetauscher außerhalb des Pufferspeichers das benötigte Warmwasser im Durchlaufprinzip erwärmt. Es wird nur die Menge an Warmwasser erwärmt, die beim Wasserhahn entnommen wird - somit arbeitet diese Art der Warmwasserbereitung sehr effektiv und sparsam.

firestar	20	30	
Leistungsbereich (kW)	14,3-20	14,3-30	
Füllschachttinhalt (Liter)	170	170	
Abmessungen (mm)			
A Länge - Gesamt	1370	1370	
A1 Länge - Verkleidung	1080	1080	
A2 Länge bis Rauchrohrende	1210	1210	
B Breite	670	670	
B1 Breite - mit Türgriff	735	735	
C Höhe	1590	1590	
D Rauchrohr - Durchmesser	150	150	
E Füllschachttüre - Höhe	305	305	
F Füllschachttüre - Breite	460	460	
G Rauchrohr - Oberkante	1450	1450	
(G) Rauchrohr - Mitte	1275	1275	
H Vorlaufanschluss Höhe	1380	1380	
I Rücklaufanschluss Höhe	1065	1065	
J Mindestabstand Hinten	500	500	
K Mindestabstand Vorne	570	570	
L Füll/Entleeranschluss Höhe	135	135	
Technische Daten			
Kesselgewicht	kg	612	612
Wirkungsgrad η_f	%	>93	>93
min./max. zulässiger Förderdruck	mbar	0,05/0,10	0,05/0,10
zulässiger Betriebsüberdruck	bar	3,0	3,0
max. zul. Vorlauftemperatur	°C	90	95
Wasserinhalt	l	106	106
Elektr. Anschluss (V,Hz,A) / Anschlussleistung (kW)		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
Werte bei Vollast			
Abgastemperatur	°C	<150	<150
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0116	0,0151
CO2 Gehalt	Vol. %	15,5	15,5
Werte bei Teillast			
Abgastemperatur	°C	<130	<130
Abgasmassenstrom	kg/s	0,0079	0,0079
CO2 Gehalt	Vol. %	15,0	15,0



Technische Änderungen vorbehalten!

Türanschlag serienmäßig von RECHTS auf LINKS umbaubar!

- 1...Vorlauf 1" Innengewinde
- 2...Rücklauf 1" Innengewinde
- 3...Sicherheitswärmetauscher 1/2" Aussengewinde
- 4...Füll/Entleeranschluss 1/2" Innengewinde

Das komplette System mit HERZ...

Eine sinnvolle Kombination für die Zukunft:

Holzvergaser & Solar

Der HERZ-Sunstar Flachkollektor heizt ein!

- für die Komfortsteigerung vor allem für die Warmwasserbereitung in den Sommermonaten bietet sich die Kombination des Holzvergaserkessels mit Solarkollektoren an. Dadurch erfolgt die Warmwasseraufbereitung größtenteils über die kostenlose Sonnenenergie!
- Eine weitere Möglichkeit besteht auch in der Ausführung zur Heizungsunterstützung. Dabei wird die Solarenergie auch zu Heizungszwecken für Übergangszeiten verwendet.



www.grafikorange.com



Qualität mit HERZ:

- Pelletsanlagen
- Hackgutanlagen
- Holzvergaserkessel
- Wärmepumpen
- Speichertechnik
- Solartechnik

Technische Änderungen vorbehalten! A-0608

Ihr Partner:



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-Feuerungstechnik unterbietet die strengsten Emissionsvorschriften.