

Heizen mit **Stückholz & Pellets**



pelletfire

20 - 40



www.iseli-energie.ch



Kompetenz ist unser Erfolg ...

HERZ FACTS:

- 50 Gesellschaften
- Konzernzentrale in Österreich
- Forschung & Entwicklung in Österreich
- Österreichischer Eigentümer
- 3.500 Mitarbeiter in rund 100 Ländern
- 40 Produktionsstandorte



HERZ Armaturen Ges.m.b.H – Das Unternehmen

Gegründet im Jahr 1896 verfügt HERZ über eine durchgehende, mehr als 125-jährige Marktpräsenz, die ihresgleichen sucht. Die HERZ Armaturen Ges.m.b.H ist mit 40 Standorten in 12 europäischen Ländern und über 3.500 Mitarbeitern im In- und Ausland der einzige österreichische und einer der bedeutendsten internationalen Hersteller von Produkten für die gesamte Heizungs- und Installationsbranche.

HERZ Energietechnik GmbH

Die HERZ Energietechnik beschäftigt über 200 Mitarbeiter in Produktion und Vertrieb. An den Firmenstandorten in Pinkafeld/Burgenland und Sebersdorf/Steiermark stehen eine hochmoderne Fertigung sowie eine Versuchsanstalt für neue, innovative Produkte zur Verfügung. Dadurch können bewährte Kooperationen mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen intensiviert werden. Im Laufe der Jahre etablierte sich HERZ zum Spezialisten für erneuerbare Energiesysteme. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf moderne, kostengünstige und umweltfreundliche Heizsysteme mit höchstem Komfort und Bedienerfreundlichkeit gelegt.



BINDER Energietechnik Ges.m.b.H - Bärnbach

Seit mehr als 30 Jahren werden am Standort Bärnbach in der Weststeiermark Biomassefeuerungsanlagen für Industrie und Gewerbe produziert. Am Standort mit insgesamt 5.070 m² Produktions- und Lagerfläche werden jährlich mehr als 100 Groß- und Industrieanlagen bis 20.000 kW gefertigt. Für zuverlässige Wartung und Instandhaltung sorgt das Serviceteam am Hauptsitz in Bärnbach / Österreich. Dieses wird unterstützt von 13 Service- und Vertriebsniederlassungen in 11 Ländern weltweit.

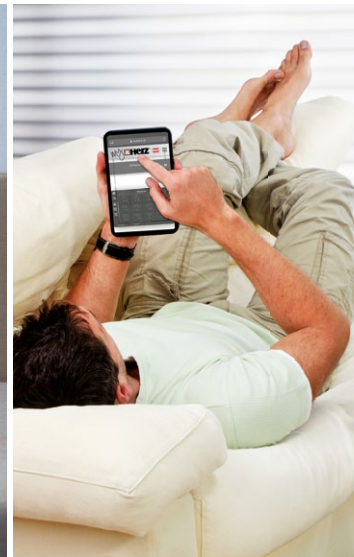
HERZ für die Umwelt

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 laufend zu verbessern.

Flexibles Heizen ...



**Anordnung des Pelletsbrenners beidseitig
(links oder rechts) möglich!**



Pelletsbrenner nachrüstbar

Sollte ein Pelletsbetrieb erst in Zukunft geplant sein, ist der Holzvergaserkessel mit Pelletsflansch die optimale Lösung. Hier besteht die Möglichkeit, den Holzvergaserkessel nachträglich mit einem vollwertigen Pelletsbrenner nachzurüsten, wenn dies zwecks Komfortsteigerung zu einem späteren Zeitpunkt gewünscht ist.

**Stückholz M25
(Wassergehalt
max. 25%) gemäß**

- EN ISO 17225-5: Eigenschaftsklasse A1, A2, B mit Länge L50 und Durchmesser D15

Holzpellets gemäß

- EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1
- ENplus, DINplus oder Swisspellet

Bewährte Technik neu kombiniert

Das Multifunktionswunder pelletfire ist eine perfekt aufeinander abgestimmte Kombination aus Holzvergaserkessel und Pelletsessel.

Heizbetrieb wahlweise mit Stückholz oder Pellets

Durch die separaten Brennkammern kann flexibel, je nach Bedarf, zwischen Scheitholz- und Pelletsbetrieb umgeschaltet werden.

Automatische Zündung von Stückholz

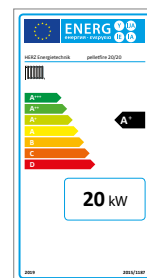
Serienmäßig ist die automatische Zündung des eingelegten Stückholzes mit Pellets möglich.

Automatische Betriebsfortführung

Wird nach Abbrennen des Scheitholzes noch Wärme vom Pufferspeicher bzw. von den Heizkreisen benötigt, wird der Heizbetrieb automatisch mit Pellets fortgesetzt.

Verschiedene Pellets-Austragsvarianten

Für jede Raum- und Platzsituation bietet HERZ verschiedenste Pellets-Austragssysteme: Austragung mittels flexibler Schnecke, Saugaustragung oder Handbefüllung.



Energieeffizienzklasse

Kombikessel **A+**

Kombikessel

mit integriertem

Systemregler **A+**



Einfach, modern und komfortabel mit der ...



Mit der bedienerfreundlichen 7" Farb-Touch-Display-Regelung T-Control können neben dem Kesselablauf auch Heizkreise, Boiler, Puffer und Solar angesteuert werden.

T-Control - die zentrale Regelungseinheit für:

- Feuerungsregelung
- Lambdasondenregelung (steuert Verbrennungsluft und Brennstoffzufuhr)
- Puffermanagementmodul
- Regelung für Warmwasserbereitung (via Warmwasserspeicher oder Puffer mit Frischwassermodule)
- Rücklauftemperaturanhebung (Stellantrieb und Pumpe)
- Geregelte Heizkreise (Stellantrieb und Pumpe)
- Solarkreisregelung
- Frostschutzüberwachung

T-CONTROL



Durch die komfortable Menüführung und den einfachen Bildschirmaufbau mit schematischer 3D-Darstellung sorgt das HERZ-Stück des Kessels für höchste Bedienerfreundlichkeit.

Die modulare Betriebsweise der T-Control bietet Erweiterungsmöglichkeiten für 2 interne und bis zu 30 externe Module. Dadurch kann die zentrale Regelungseinheit Prozesse der Verbrennungsregelung (Lambdasondenregelung), Puffermanagement, Rücklauftemperaturanhebung, Heizkreisregelung, Warmwasseraufbereitung, Solar und vieles mehr optimal aufeinander abstimmen und zusätzlich jederzeit erweitert oder verändert werden.

Weitere Vorteile der T-Control:

- Stromsparender Standby-Betrieb
- Übermittlung von Status- und Störmeldungen via e-Mail
- Datentransfer und Softwareupdates via USB-Stick
- Integrierte Modbus Kommunikations-Schnittstelle (TCP)
- Übersichtliche Darstellung der Funktionen der unterschiedlichen Komponenten (Heizkreispumpe, Boilerladepumpe, Zirkulationspumpe, Mischventil, Umschaltventil, Stellmotoren usw.)

... zentralen Regelungseinheit T-CONTROL



Fernzugriff über myHERZ - Heizungsregelung kinderleicht von überall

Als zusätzliches Extra bietet die T-Control die Möglichkeit der Fernvisualisierung und Fernwartung via Smartphone, PC oder Tablet. Die Bedienung erfolgt gleich wie bei der Touch-Regelung direkt am Kessel. Somit können Abläufe und Parameter ortsunabhängig und jederzeit abgelesen und verändert werden.

Erreichbar ist der Fernzugriff unter **www.myherz.at**

Vorteile und Details ...



T-Control – die bedienfreundliche Regelung mit Touch-Display

- **Zentrale Regelungseinheit serienmäßig für:**
 - Verbennungsregelung mit Lambdasonde
 - Puffermanagement
 - Witterungsgeführte Regelung für 1 Mischkreis (Außenfühler inklusive)
 - Regelung für Warmwasserbereitung (via Warmwasserspeicher oder Puffer mit Frischwassermodul)
 - Rücklauf temperaturanhebung (Stellantrieb und Pumpe)
 - Lambdasondenregelung (steuert Verbrennungsluft und Brennstoffzufuhr)
 - Ansteuerung für Motorventil zur Schnellaufheizung der Heizkreise bei Pufferbetrieb
- **Einfacher Bildschirmaufbau und komfortable Menüführung**
- **Erweiterungsmöglichkeiten bis zu 30 Module:**
 - Geregelte Heizkreise (Stellantrieb und Pumpe)
 - Solarkreisregelung
 - Weiteres Puffermanagement



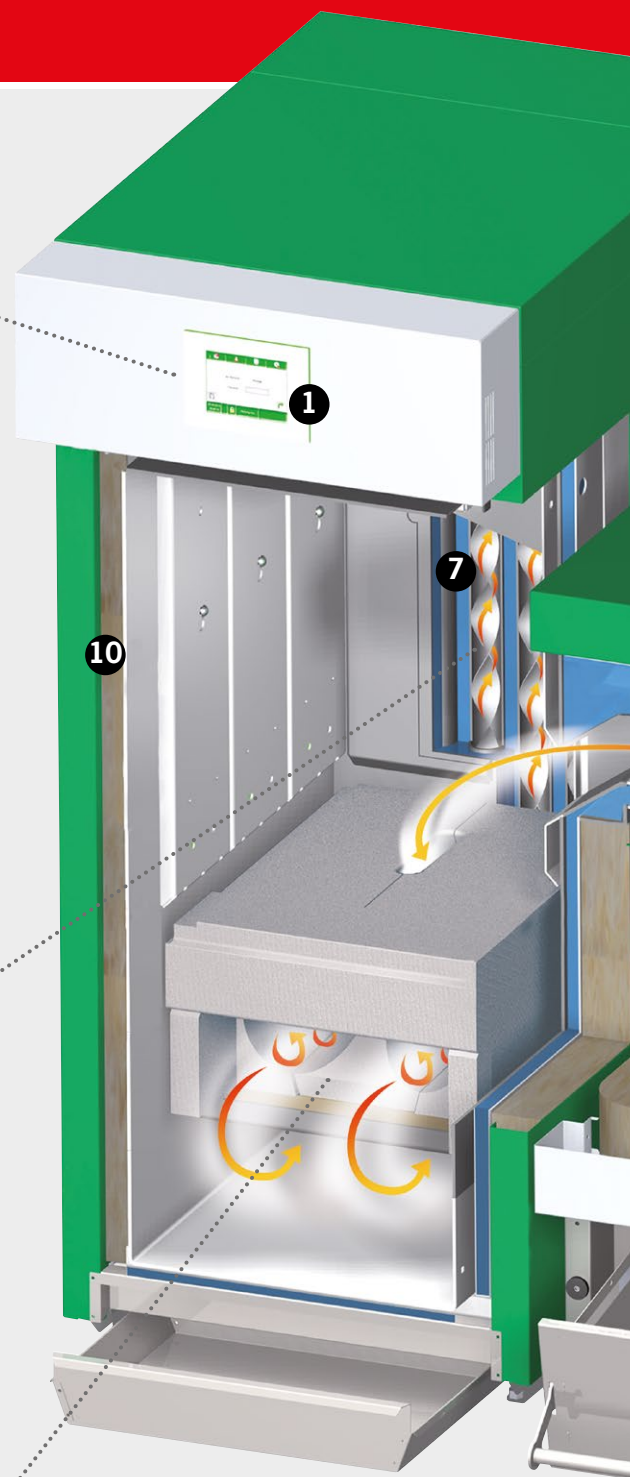
Automatische Reinigung des Wärmetauschers

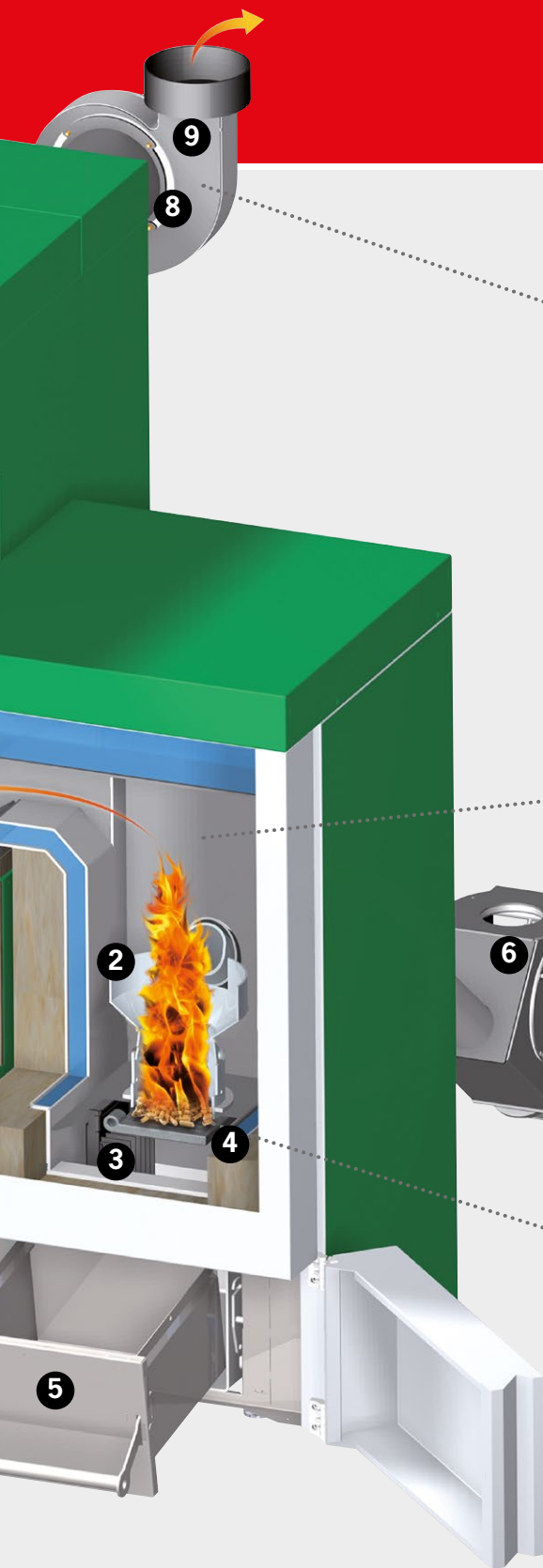
- Die Wärmetauscherflächen werden automatisch durch die integrierten geteilten Turbulatoren auch während des Heizbetriebes gereinigt und somit ohne händischen Arbeitsaufwand sauber gehalten.
- Ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad durch gereinigte Wärmetauscherflächen sorgt für niedrigen Brennstoffverbrauch.
- Die integrierten, ausziehbaren Aschenladen ermöglichen eine einfache Entsorgung der Asche.



Höchste Effizienz durch einzigartige Doppelwirbelbrennkammer aus SiC (kein Schamott)

- 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





Energiesparende Verbrennung durch die Lambdasonde



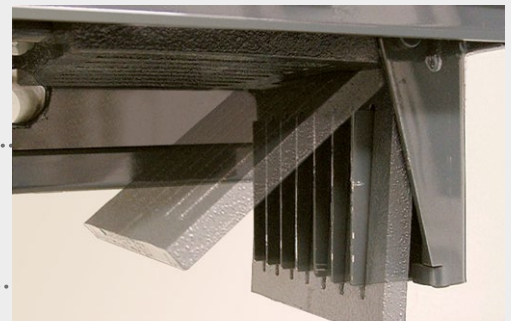
- Durch die eingebaute Lambdasonde, welche permanent den Restsauerstoff überwacht, werden immer perfekte Verbrennungswerte und geringste Emissionswerte erzielt.
- Die Lambdasonde regelt die Luft- und Materialzufuhr und erreicht somit immer sauberste Verbrennung auch im Teillastbetrieb.
- Die Ergebnisse sind geringer Brennstoffverbrauch und niedrigste Emissionswerte auch bei unterschiedlichen Brennstoffqualitäten.

Hochhitzebeständige Edelstahl-Brennkammer



- Gefertigt aus hochtemperaturbeständigem Stahl – dadurch längstmögliche Lebensdauer

Automatische Reinigung mittels Kipprost



- Vollständige Reinigung des Pellets-Rostes durch automatisches Kippen in eine Matrice. Kein händischer Arbeitsaufwand notwendig.
- Durch den sauberen Verbrennungsrast wird optimale Luftzuführung gewährleistet.
- Die im Brennraum anfallende Asche wird in die unterhalb liegende Aschenlade befördert.
- Unverändertes, 1000-fach bewährtes Brennsystem seit 2003

1. **Regelung T-CONTROL**
zentrale Regeleinheit

2. **HochhitzebeständigeEdelstahl-Brennkammer**

3. **AutomatischerKipprostbeimPellets-brenner**

4. **Automatische Zündung**
mittels Glühstab

5. **Verbrennungsasche des Pelletsbrenners**
einfach von vorne zugänglich, leichte Handhabung

6. **ZertifizierteRückbrandschutzeinrichtung (RSE)**

7. **Röhrenwärmetauscher**
mit geteilten Turbulatoren und automatischer Reinigung

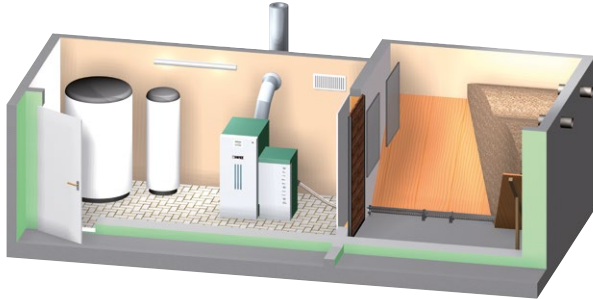
8. **Lambdasondenregelung**
automatische Abgas- und Verbrennungsüberwachung

9. **Saugzugventilator**
drehzahlregelt und überwacht für höchste Betriebssicherheit

10. **Effiziente Wärmedämmung**
für geringste Abstrahlverluste

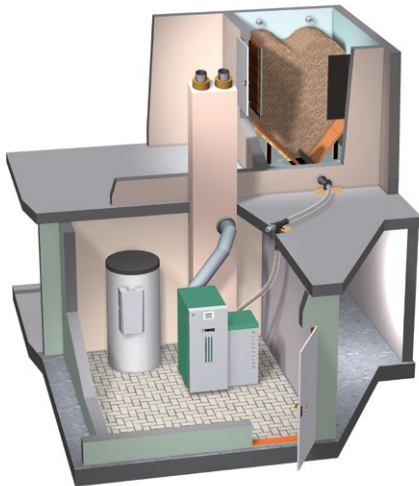
Für jede Raum- und Platzsituation ...

Für jede Raum- und Platzsituation bietet HERZ eine Vielzahl von Möglichkeiten Pellets zu lagern und den Brennstoff mit verschiedensten Austragungssystemen zum Kessel zu befördern.



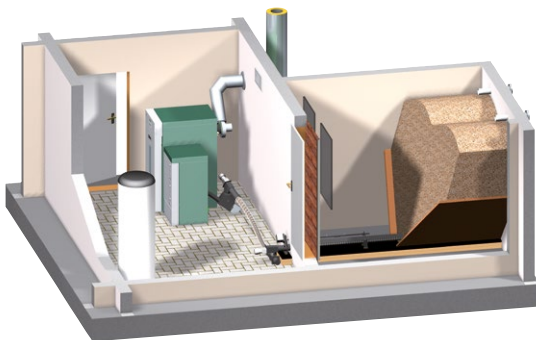
Flexible Schneckenaustragung

Die Raumaustragung mittels flexibler Austragungsschnecke ist ein einfaches und stromsparendes System mit optimaler Entleerung des Lagerraumes.



Flexible Schneckenaustragung mit Fallsystem

Der Lagerraum befindet sich eine Etage höher oder im Dachboden? Kein Problem mit der flexiblen Schneckenaustragung mit Fallsystem!



Flexible Schneckenaustragung mit Übergabesystem

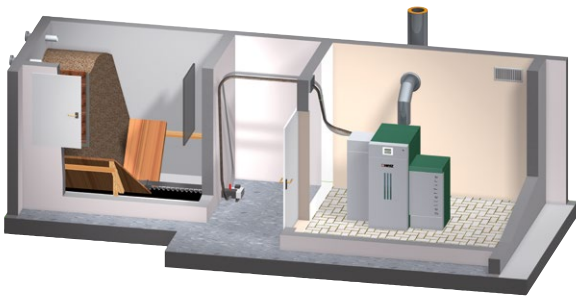
Raumaustragung mittels flexibler Austragungsschnecke und Übergabesystem (mit 2 flexiblen Schnecken): dadurch noch flexibler & für weitere Längen geeignet.



Flexible Schneckenaustragung mit Sacksilo

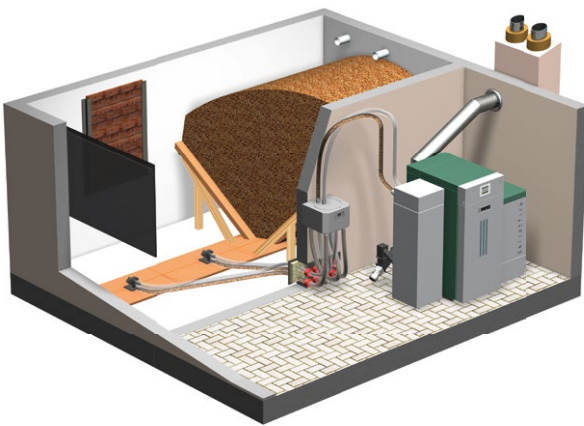
Raumaustragung mittels flexibler Austragungsschnecke aus einem Sacksilo. Der Sacksilo kann direkt im Heizraum aufgestellt werden und bietet auch bei wenig Platz eine optimale Lösung.

... das richtige Austragungssystem



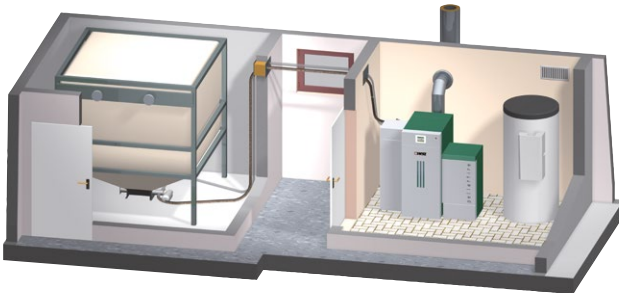
Saugaustragung für längere Entfernungen vom Lagerraum zum Kessel

Raumaustragung mittels modularer Austragungsschnecke in Kombination mit Absaugung: Optimale Entleerung des Lagerraumes und individuelle Positionierung des Kessels



Saugaustragung mittels 4- oder 8-Punktabsaugung

Die Anordnung der 4 oder 8 Absaugsonden ist individuell wählbar. Das System kann einfach installiert werden und ist eine an jeden Raum anpassbare, universelle Lösung.



Raumaustragung mittels Saugaustragung aus einem Sacksilo.

System Sacksilo - die Vorteile im Detail

Einfache und schnelle Montage

Der Sacksilo kann einfach & rasch aufgestellt und montiert werden. Ist der Silo nach der Aufstellung noch nicht am richtigen Platz, kann er problemlos umgestellt werden.

Sauber

Das spezielle antistatische Polyestergewebe verhindert, dass Staub aus dem Silo austritt, wodurch ein sauberes Befüllen sowie ein staubfreier Betrieb möglich ist.

Individuelle Platzierung

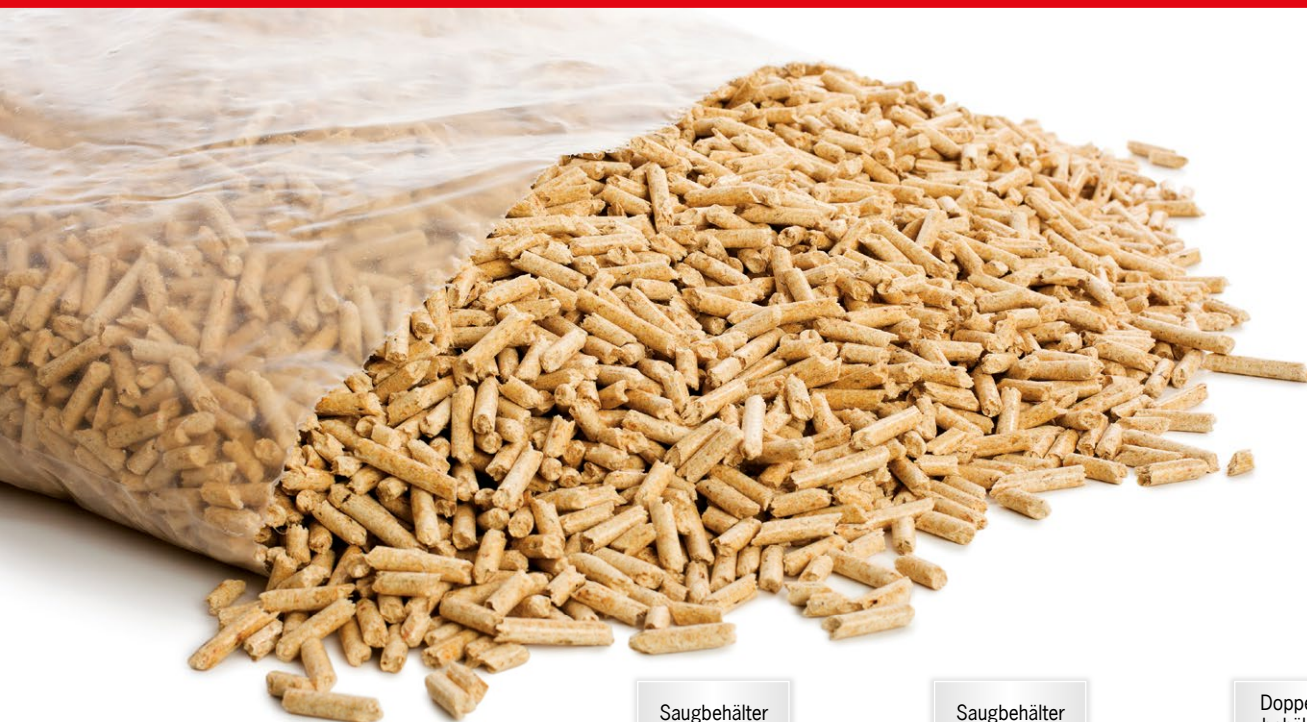
Der Aufstellungsort des Silos kann individuell gewählt werden. Durch die Vielfalt an Pellets-Austragungssystemen bietet HERZ für jede Platz- und Raumsituation die optimale Lösung.

Bedienerfreundlich

Das fertige System erspart aufwendige Bau- und Installationskosten. Zusätzlich besticht das System durch die kostengünstige Anschaffung sowie den vollautomatischen & wartungsfreundlichen Betrieb.

Der HERZ Sacksilo ist in unterschiedlichen Größen mit Fassungsvermögen von 1,1 bis 13,8 m³ verfügbar.

Externe Saug- und Vorratsbehälter



Saugbehälter
mit 140 Liter

Saugbehälter
mit 350 Liter

Doppelsaug-
behälter mit
385 Liter

Saugbehälter für die Raumaustragung mittels Saugsystem

Der Saugbehälter FLEX ist in zwei Größen verfügbar:

- **140 Liter / 91 kg Pellets**
(LxBxH: 442x440x1675 mm;
Freibereich oben: 345 mm
- **350 Liter / 225 kg Pellets**
(LxBxH: 602x1200x1727 mm;
Freibereich oben: 460 mm

Der Doppelsaugbehälter FLEX mit 2 integrierten Saugturbinen ist in einer Größe verfügbar:

- **385 Liter / 250 kg Pellets**
(LxBxH: 602x1200x1727 mm;
Freibereich oben: 460 mm



Vorratsbehälter für die händische Befüllung von Pellets

Will man auf die automatische Austragung aus einem Lagerraum verzichten, besteht die Möglichkeit zur händischen Befüllung des Vorratsbehälters.

Der Vorratsbehälter FLEX ist in drei Größen verfügbar:

- **225 Liter / 146 kg Pellets**
(LxBxH: 442x440x1518 mm;
Freibereich oben: 461 mm
- **400 Liter / 260 kg Pellets**
(LxBxH: 602x600x1507 mm;
Freibereich oben: 606 mm
- **740 Liter 480 kg Pellets**
(LxBxH: 602x1200x1507 mm;
Freibereich oben: 606 mm

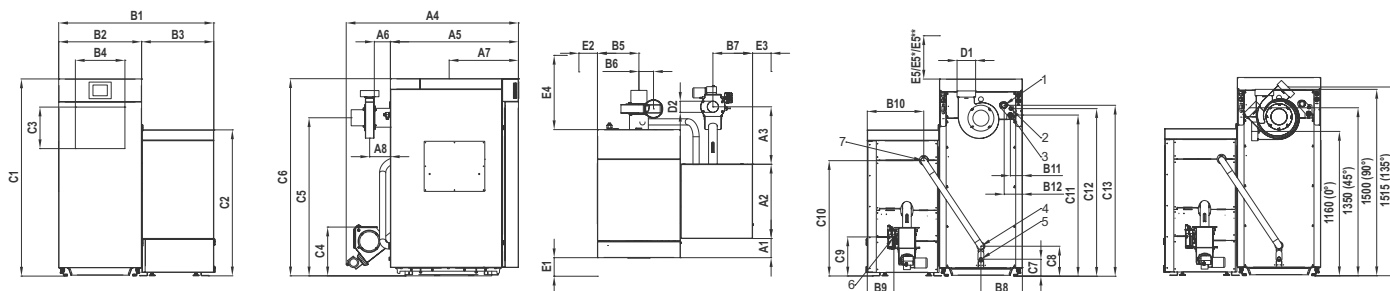
Vorratsbehälter
mit 225 Liter

Vorratsbehälter
mit 400 Liter

großer
Vorratsbehälter
mit 740 Liter



Abmessungen und technische Daten pelletfire 20-40



Technische Daten

		20/20	30/30	40/30
Leistungsbereich Stückholz / Pellets	kW	9,0 - 22,0 / 6,1 - 20,0	9,0 - 30,0 / 6,1 - 30,0	9,0 - 40,0 / 6,1 - 30,0
Kesselgewicht Gesamt (Holzvergaser + Pelletsbrenner)	kg	813,5 (624,5 + 189)	813,5 (624,5 + 189)	813,5 (624,5 + 189)
Füllschachthalt firestar	ltr.	175	175	175
Wirkungsgrad η bei Volllast lt. Prüfbericht Stückholz / Pellets	%	93,2 / 93,1	93,1 / 93,7	92,1 / 93,7
Min./max. zulässiger Förderdruck (Unterdruck)	Pa	5/20	5/20	5/20
Max. Betriebsüberdruck	bar	3,0	3,0	3,0
Max. zulässige Betriebstemperatur	°C	90	90	90
Wasserinhalt Gesamt (Holzvergaser + Pelletsbrenner)	ltr.	137 (108 + 29)	137 (108 + 29)	137 (108 + 29)

Energieeffizienzklasse

Biomassekessel	A+	A+	A+
Biomassekessel mit integriertem Regler	A+	A+	A+

Abmessungen

A4	Länge	mm	1390	1390	1390
A5	Länge	mm	1035	1035	1035
B1	Breite	mm	1255	1255	1255
B2	Breite	mm	670	670	670
B3	Breite	mm	585	585	585
C1	Höhe	mm	1595	1595	1595
C2	Höhe	mm	1180	1180	1180
D1	Rauchrohranschluss	mm	Øa 150	Øa 150	Øa 150
E1	Freibereich	mm	600	600	600
E2	Freibereich (Klammerwert bei E2 oder E3 1x notwendig)	mm	250 / (500)	250 / (500)	250 / (500)
E3	Freibereich (Klammerwert bei E2 oder E3 1x notwendig)	mm	150 / (500)	150 / (500)	150 / (500)
E4	Freibereich	mm	600	600	600
E5	Freibereich Turbulatoren geteilt	mm	305	305	305
B4	Füllschacht lichte Breite	mm	418	418	418
C3	Füllschacht lichte Höhe	mm	305	305	305
Einbringmaße / bei Demontage von Teilen - Tiefe		mm	1210 / 1100	1210 / 1100	1210 / 1100
Einbringmaße / bei Demontage von Teilen - Breite		mm	670 / 590	670 / 590	670 / 590
Einbringmaße / bei Demontage von Teilen - Höhe		mm	1595 / 1570	1595 / 1570	1595 / 1570
1	Vorlauf		5/4" IG	5/4" IG	5/4" IG
2	Fühlermuffe Sicherheitswärmetauscher		-	-	-
3	Anschluss Sicherheitswärmetauscher		1/2" AG	1/2" AG	1/2" AG
4	Bypass		5/4" IG	5/4" IG	5/4" IG
5	Füll-/Entleerung		1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG
6	Rücklauf		5/4" IG	5/4" IG	5/4" IG
7	Bypass		5/4" IG	5/4" IG	5/4" IG

Kesseldaten zur Auslegung des Abgassystems

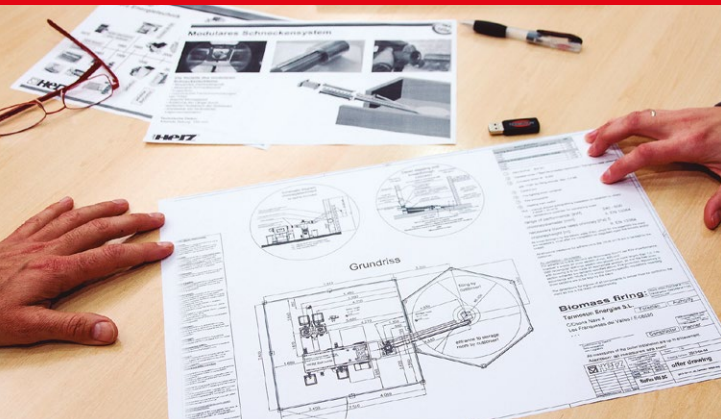
Abgastemperatur Stückholz Nennlast / Teillast	°C	130 / 90	150 / 90	170 / 90
Abgasmassenstrom Stückholz Nennlast / Teillast	kg/h	46,8 / 21,6	64,8 / 21,6	82,8 / 21,6
CO2-Gehalt Stückholz Nennlast / Teillast	Vol. %	15,42 / 13,54	15,39 / 13,54	15,68 / 13,54
Abgastemperatur Pellets Nennlast / Teillast	°C	110 / 80	120 / 80	120 / 80
Abgasmassenstrom Pellets Nennlast / Teillast	kg/h	50,4 / 21,6	68,4 / 21,6	68,4 / 21,6
CO2-Gehalt Pellets Nennlast / Teillast	Vol. %	11,61 / 8,82	12,57 / 8,82	12,57 / 8,82

IG Innengewinde AG Außengewinde

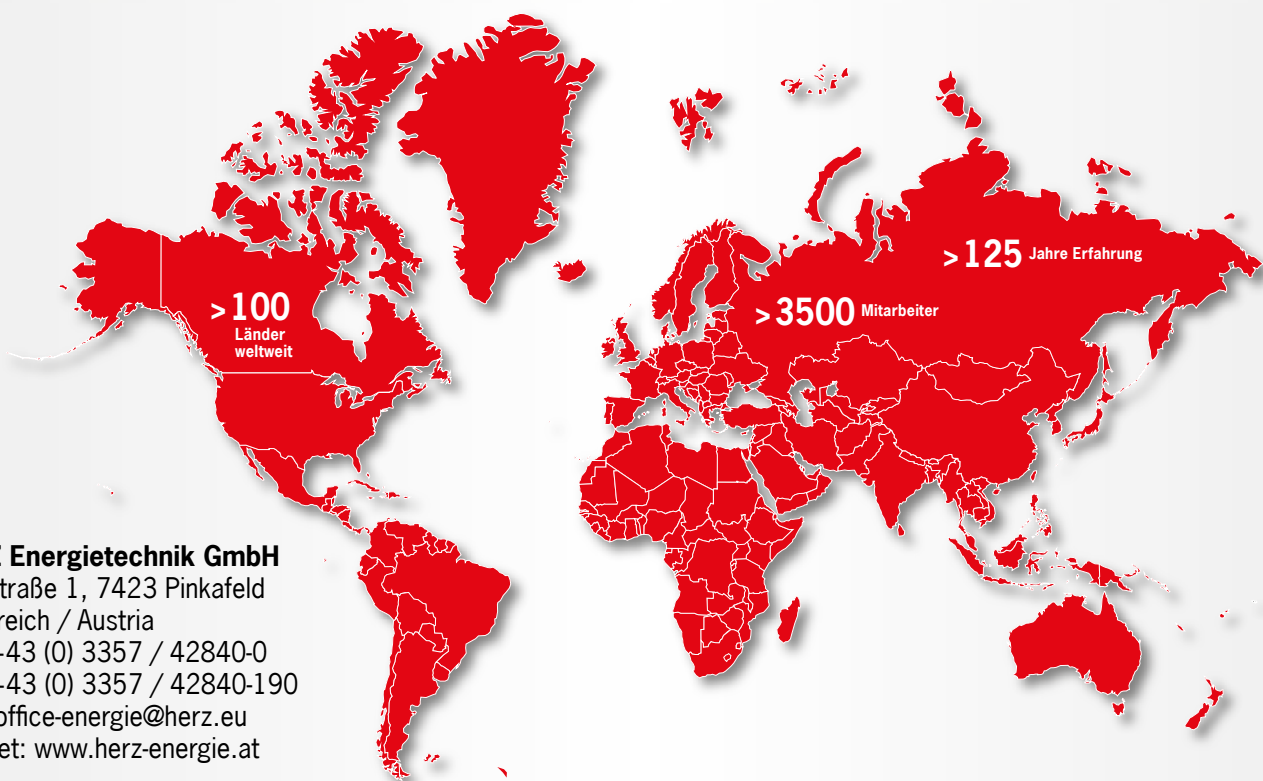
Technische Änderungen vorbehalten!

Wartung/Service: Die angegebenen Freibereiche sind für die Durchführung von Wartungs- und Servicearbeiten einzuhalten.

HERZ kundenorientiert...



- Beratung im Planungsstadium
- Planung der Anlage & der Raumaustragung nach Kundenwunsch und örtlicher Gegebenheit
- Flächendeckendes Service
- HERZ Schulungen:
 - für den Anlagenbetreiber
 - für Planer, technische Büros
 - für Installateure, Monteure
 - sowie laufende Schulungen des Wartungspersonals



HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Österreich / Austria
Tel.: +43 (0) 3357 / 42840-0
Fax: +43 (0) 3357 / 42840-190
Mail: office-energie@herz.eu
Internet: www.herz-energie.at



Ihr Partner:

Exklusivpartner HERZ / BINDER



www.iseli-energie.ch

ISELI ENERGIE AG
Kreuzmatt 8
6242 Wauwil
Tel.: 041 984 / 22 33
info@iseli-energie.ch



Irrtum, technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten! Angaben über unsere Produkte sind keine garantierte Beschaffenheit. Angeführte Ausstattungsvarianten sind systemabhängig und nur optional erhältlich. Bei Widersprüchen zwischen Dokumenten bezüglich des Lieferumfanges gelten die Angaben im aktuellen Angebot. Sämtliche Abbildungen verstehen sich als Symboldarstellungen und dienen lediglich zur Illustration unserer Produkte.