

Zukunftsweisende - energieeffiziente Objektwärmeversorgung



firematic
349-501



www.iseli-energie.ch

- Großgebäude
- Hotelanlagen
- Siedlungsprojekte



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.

Komfortables Heizen mit modernster Technik von HERZ



KOMPAKT

Ausführung in Modulbauweise

Durch die Ausführung in Modulbauweise mit Brennraum- und Wärmetauschermodul können Einbringung sowie Montage rasch & einfach durchgeführt werden. Auch in bereits vorhandenen Heizräumen mit geringem Platzangebot bietet die Anlage dadurch eine optimale Lösung.

FLEXIBEL

Flexibles, einfaches Platzieren und Anschließen

Der Saugzugventilator der Anlage kann wahlweise hinten oder seitlich (rechts oder links) angebracht werden. Die Position von Vorlauf und Rücklauf sowie der Einschub sind links oder rechts wählbar. Zusätzlich ist das Abgasrohr schwenkbar, wodurch ein flexibles und einfaches Platzieren und Anschließen der Anlage möglich ist.

EINFACH & DURCHDACHT

Multifunktionales Regelungskonzept

Mit der bedienerfreundlichen Farb-Touch-Display-Regelung wurde ein multifunktionales Regelungskonzept entwickelt. Mit dem Herzstück des Kessels können viele Prozesse und Parameter optimal aufeinander abgestimmt werden.

EMISSIONSARM

Verbrennungstechnologie auf höchstem Niveau

Aus der im eigenen Haus entwickelten Treppenrosttechnologie, der kompakten Brennraumgeometrie und der serienmäßig eingebauten Lambdasonde, welche Luftzuführung als auch Materialmenge steuert, resultieren flexible Einsatzmöglichkeiten von Brennstoffen und niedrigste Emissionswerte.

KOMFORTABEL

Automatische Brenner- & Wärmetauscherreinigung mit automatischer Entaschung

Die Brennkammer sowie die Wärmetauscher werden automatisch gereinigt und dadurch sauber gehalten. Für höchsten Komfort sorgt die automatische Entaschung, welche die Asche automatisch in die frontseitigen Aschebehälter bzw. je nach Bedarf mittels zentraler Aschenaustragung in eine größere Aschentonne befördert.



Anlagen in linker oder rechter Ausführung erhältlich

Die HERZ firematic ist individuell einsetzbar ...



Großgebäude

wie Krankenhäuser, Schulen, öffentliche Gebäude, Hotelanlagen zur Gebäudeheizung sowie zur Beheizung von Swimmingpools, Wellnessbereichen,...



Siedlungsprojekte

zur Beheizung von Ortsteilen, Wohnhausanlagen,...



Industriebetriebe

insbesondere Tischlereien, Möbelerzeuger,...

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 mit Lambdasonde
- Lambdasondenregelung (steuert Verbrennungsluft und Brennstoffzufuhr)
- Puffermanagement
- Regelung für Warmwasserbereitung (via Warmwasserspeicher oder Puffer mit Frischwassermodul)
- Rücklaufterperaturanhebung (Stellantrieb und Pumpe)
- Geregelte Heizkreise (Stellantrieb und Pumpe)
- Solarkreisregelung
- Frostschutzüberwachung

T-CONTROL



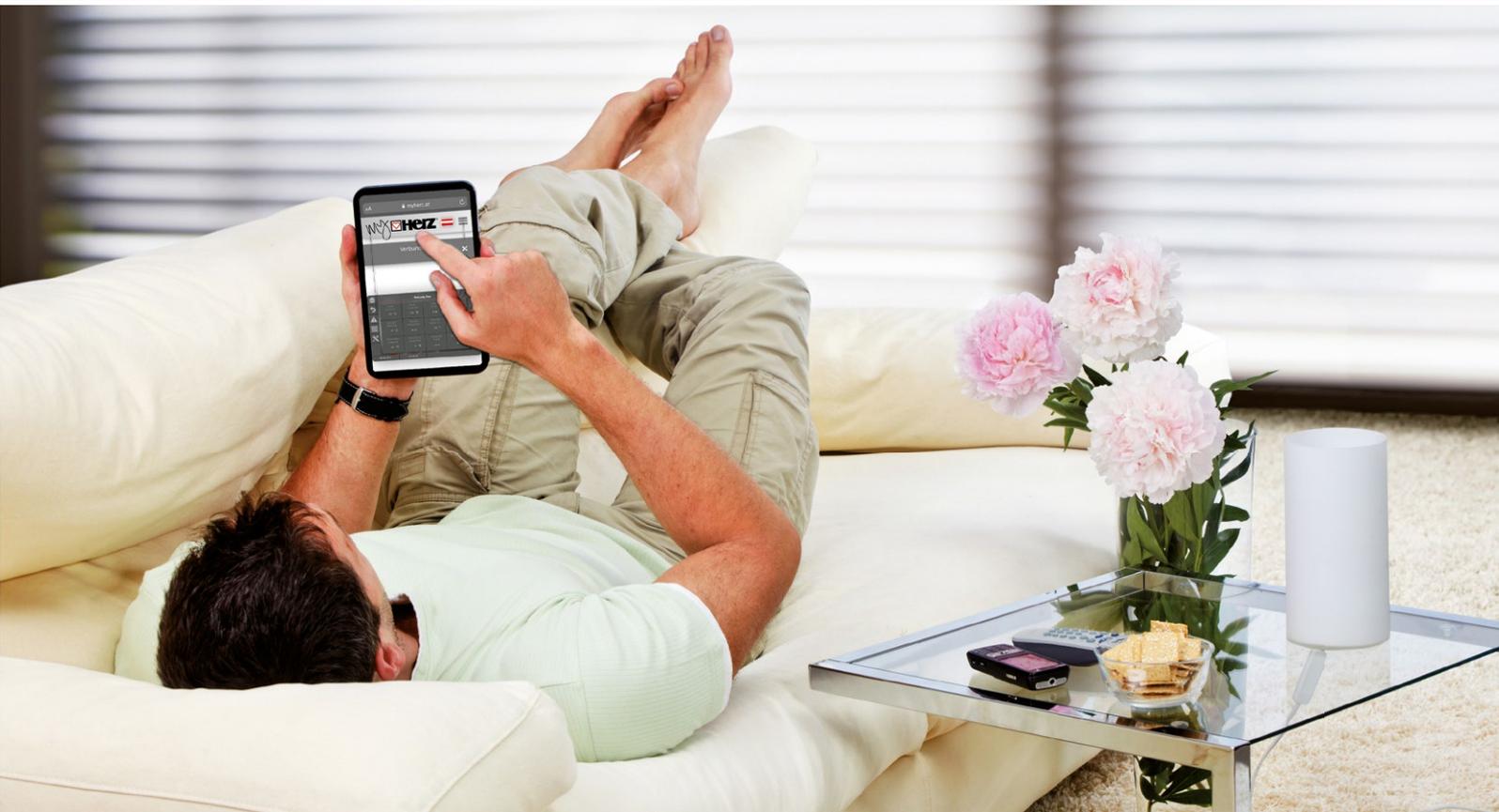
Durch die komfortable Menüführung und den einfachen Bildschirmaufbau mit schematischer 3D-Darstellung sorgt das HERZ-Stück des Kessels für höchste Bedienerfreundlichkeit.

Die modulare Betriebsweise der T-Control bietet Erweiterungsmöglichkeiten für bis zu 30 Module. Dadurch kann die zentrale Regelungseinheit Prozesse der Verbrennungsregelung (Lambdasondenregelung), Puffermanagement, Rücklaufterperaturanhebung, 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 am Kesseldisplay. Somit können Abläufe und Parameter ortsunabhängig und jederzeit abgelesen und verändert werden.

Erreichbar ist der Fernzugriff unter www.myherz.at

Kaskadenbetrieb

Mit der Herz T-Control können bis zu 8 Kessel als Kaskade geschaltet werden, d.h. mehrere Kessel werden miteinander verbunden, um eine höhere Leistung zu erzielen. Ein besonderer Vorteil der Kaskadenschaltung liegt in der effizienteren Ausnutzung der Kessel bei geringerer Wärmeabnahme (z.B. in der Übergangszeit) sowie einer raschen Spitzenlastabdeckung.



Vorteile und Details ...



T-Control – die bedienfreundliche Regelung mit Touch-Display

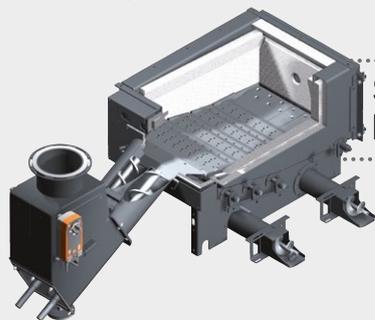
Zentrale Regelungseinheit serienmäßig für:

- Feuerungsregelung mit Lambdasonde
 - Puffermanagementmodul
 - Ansteuerung für Rücklaufanhebung (Motormischventil und Pumpe)
 - Ansteuerung für Motorventil zur Schnellaufheizung der Heizkreise bei Pufferbetrieb
 - Lambdasondenregelung (steuert Verbrennungsluft und Brennstoffzufuhr)
- **Einfacher Bildschirmaufbau und komfortable Menüführung**
 - **Erweiterungsmöglichkeiten bis zu 30 Module:**
 - Geregelte Heizkreise (Pumpe und Mischventil)
 - Solarkreisregelung
 - Weiteres Puffermanagement



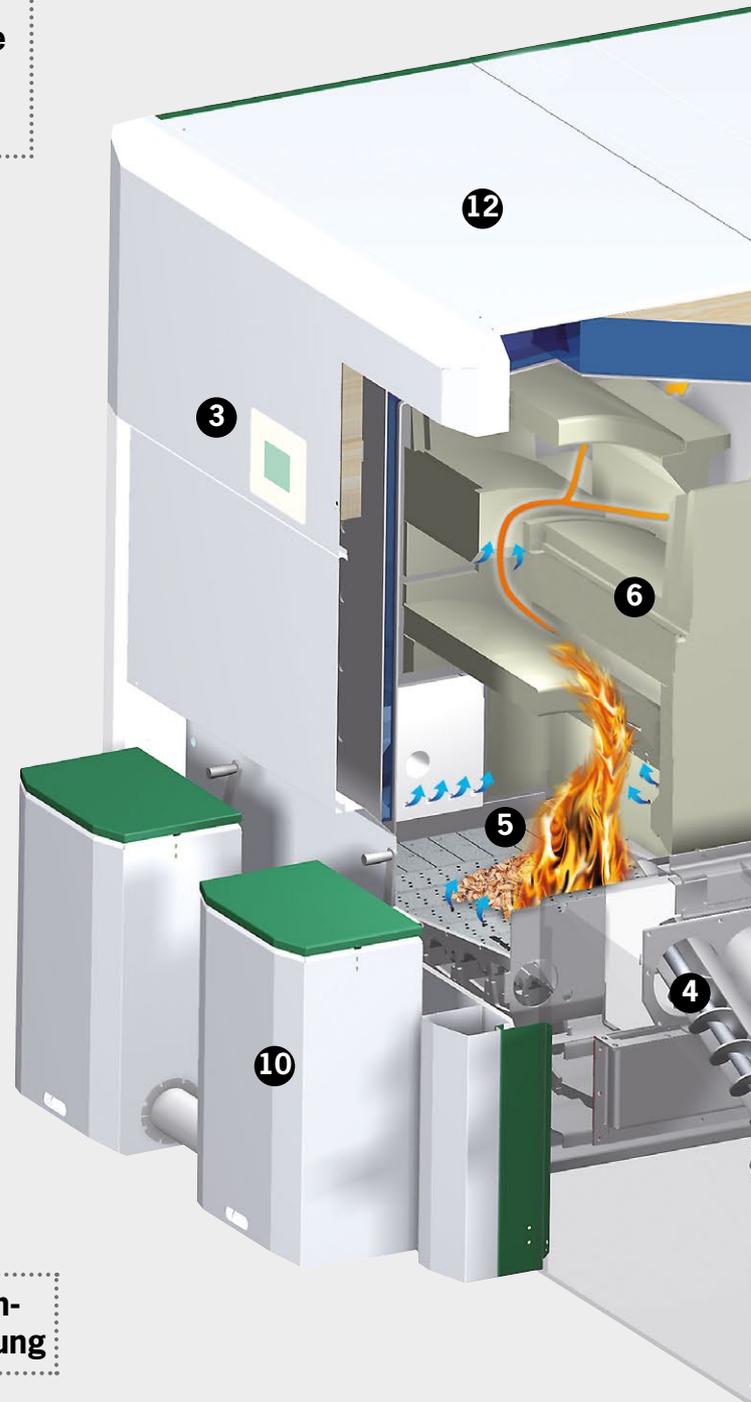
Automatische Entaschung

- Durch die zwei Aschenausstragschnecken wird die Verbrennungs- und Flugasche automatisch in die frontseitigen Aschebehälter befördert.
- Für noch mehr Komfort gibt es die Möglichkeit der vollautomatischen Aschenaustragung in einen externen, größeren Aschenbehälter. Durch das größere Volumen des Behälters ergeben sich längere Entleerungsintervalle und somit Zeitersparnis & Komfortsteigerung.



Seitlicher Einschub & Stufen- bzw. Vorschubrostverbrennung

- Seitlicher Einschub von Hackgut oder Pellets in die Brennkammer (mittels doppelter Einschubschnecke)
- Durch die Bewegung des Vorschubrostes erfolgt auch ein Reinigen der Stufenrostelemente. Diese bestehen aus speziellen, hochwertigen Gußsegmenten. Somit wird optimale Luftzuführung durch den sauberen Verbrennungsrost gewährleistet.
- Die Reinigung der Brennkammer erfolgt durch automatisches Abkippen der Verbrennungasche mittels Kipprost. Die darunterliegende Austragschnecke befördert die Asche direkt in den Aschenbehälter.
- Kein händischer Arbeitsaufwand notwendig.



1. Niveauüberwacher Zwischen-behälter

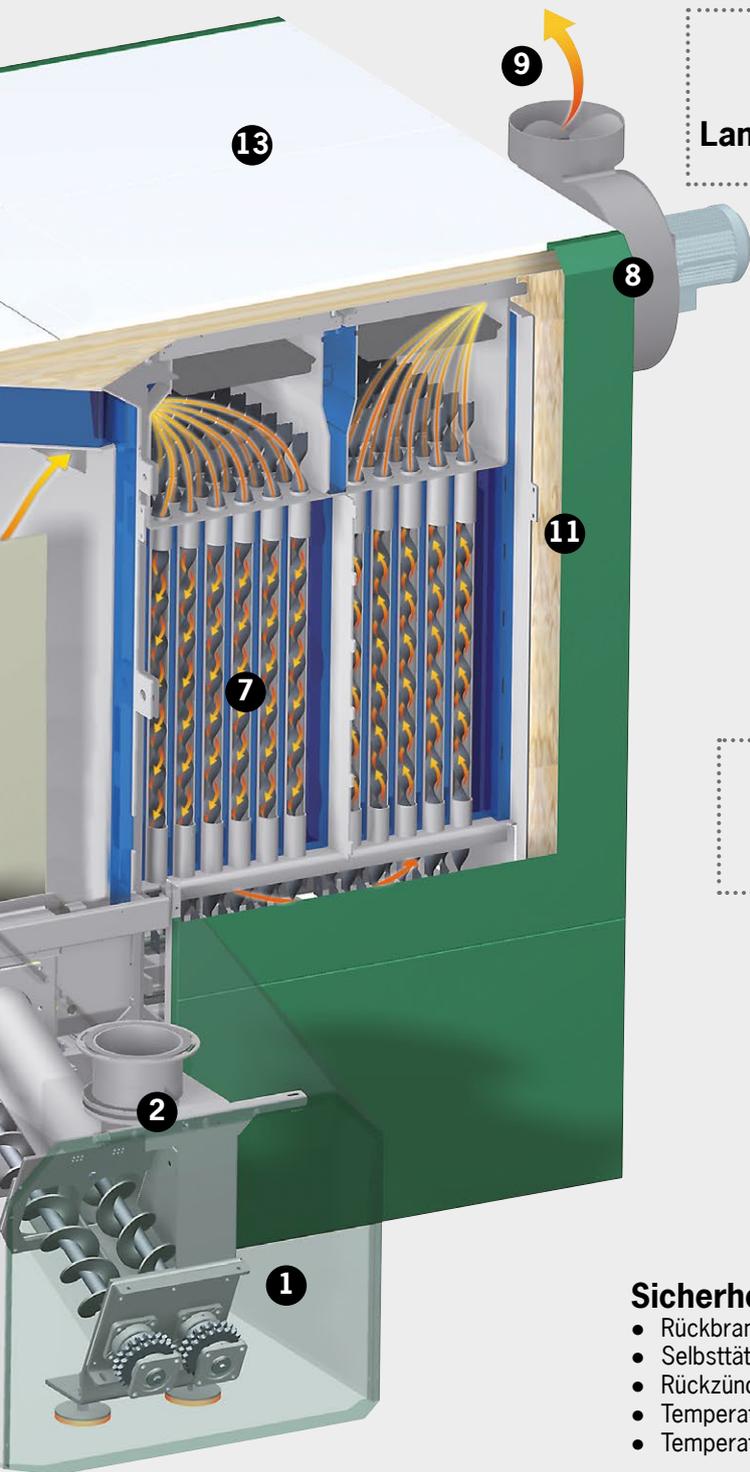
2. RSE Rückbrandschutzeinrichtung mit Brandschutzklappe selbstschließend SLE (Selbsttätige Löscheinrichtung)

3. Regelung T-Control zentrale Regeleinheit

4. Automatische Zündung mit Heißluftgebläse

5. Stufen- bzw. Vorschubrostausrüstung

...der HERZ firematic 349-501



Energiesparende Verbrennung durch Lambdasondenregelung



- Durch die eingebaute Lambdasonde, welche permanent die Abgaswerte überwacht und auf unterschiedliche Brennstoffqualitäten reagiert, werden immer perfekte Verbrennungswerte und geringste Emissionswerte erreicht.
- 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.

Automatische Reinigung des Wärmetauschers



- Die Wärmetauscherflächen werden automatisch durch die integrierten Turbulatoren (die sich heben und senken) auch während des Heizbetriebes gereinigt und somit ohne händischen Arbeitsaufwand sauber gehalten.
- Ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad durch gereinigte Wärmetauscherflächen sorgt für niedrigen Brennstoffverbrauch.
- Die anfallende Flugasche wird mittels Schnecke in den frontseitigen Aschenbehälter befördert.

Sicherheitseinrichtungen:

- Rückbrandschutzeinrichtung (RSE): stromlos schließende luftdichte Klappe
- Selbsttätig auslösende Löscheinrichtung (SLE): Sprinklereinrichtung mit Wassertank
- Rückzündsicherung (RZS): Sperrschicht aus Brennstoff
- Temperaturüberwachung im Feuerraum (TÜF)
- Temperaturüberwachungssensor im Lagerraum (TÜB)

tem Chromstahlguss

mit automatischer Reinigung.
Roststäbe können einzeln getauscht werden.

6. **Geteilte 2-Zonen-Brennkammer mit 2 Sekundärluftzonen** aus Feuerfestbeton SiC (Siliziumcarbid).

7. **Röhrenwärmetauscher**

mit Turbulatoren und automatischem Reinigungsmechanismus

8. **Lambdasondenregelung**
automatische Restsauerstoffüberwachung

9. **Saugzugventilator**
drehzahl geregelt und überwacht für höchste Betriebssicherheit

10. **2 frontseitige Aschenbehälter**

für Verbrennungs- und Flugasche

11. **Effiziente Wärmedämmung**
für geringste Abstrahlverluste

12. **Brennraummodul**

13. **Wärmetauschermodul**

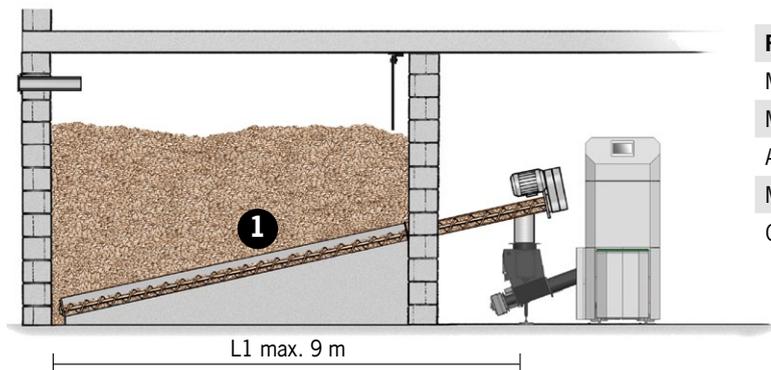
Austragungssysteme ...

Austragungen mittels starrer Pelletsförderschnecke bis 501 kW

Starre Pelletsförderschnecke Austragungssystem

Wollen Sie Ihre Anlage mit Pellet befeuern? Dann ist das starre Pelletschneckensystem genau das richtige. Mit ihrem wartungsarmen Betrieb bietet diese Austragungsvariante eine hohe Betriebssicherheit. Die Druckentlastung, welche die Schnecke vor großer Belastung schützt, lässt eine Schütthöhe von bis zu 4 m zu.

- 1. Grundpaket:** Schnecke mit Druckentlastung und progressiver Steigung, Getriebemotor 400V, geschlossener Schneckenkanal



Richtlinien	400 Volt
Max. Schütthöhe für Pellets [m]:	4
Max. Länge Schneckenaustragung [m]:	9
Austragung geteilt möglich ab einer Länge von 4 m:	
Maximal mögliche Winkel [°]:	0-35
Größtmöglicher Entleerungsgrad bei waagrechtem Einbau.	

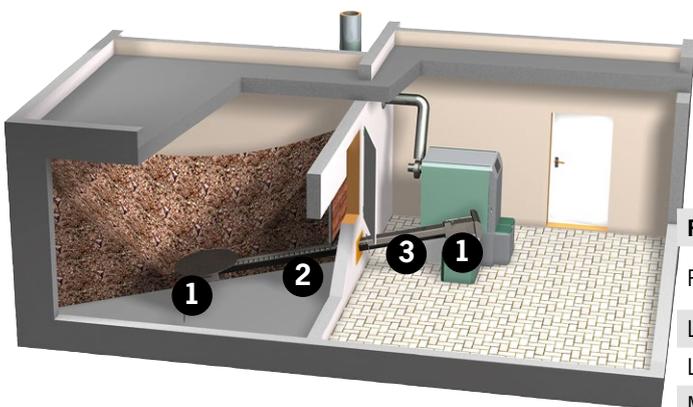
Austragungen mittels modularem Rührwerk bis 501 kW - die sinnvolle Variante bei Hackgut & Pellets

Wollen Sie in der Anlage auch Hackgut verfeuern, muss die Variante mit einem Rührwerk verwendet werden. Dennoch ist auch bei ausschließlichem Pelletsbetrieb die Austragung mittels Rührwerk möglich. Der Vorteil hierbei liegt in der effizienteren Lagerraumausnutzung und der Möglichkeit, damit auch Hackgut zum Kessel zu befördern.

Modulares Rührwerk

Robustes Rührwerk mit Schwerlastgetriebe und Druckentlastung für zuverlässigen Betrieb. Rührwerkaustragung bis 6 m Durchmesser erhältlich, bis 5 m Durchmesser (bei firematic 20-201) auch mit 230 V Betrieb möglich.

- 1. Grundpaket:** Rührwerkeller, Standfuß mit Schnecke, Endstück, Motor, Motorstummel, Getriebe
2. Trog: Rührwerkfedern, Ober- und Unterteil vom Schneckenrog inkl. Mauerstück, Schnecke
3. Verlängerung: geschlossener Schneckenkanal, Schnecke



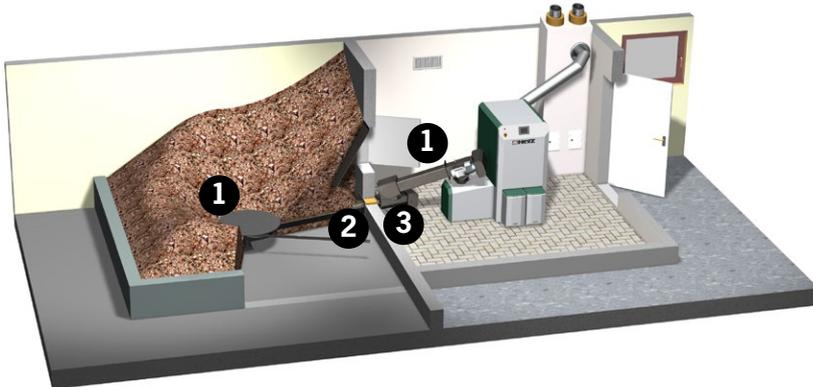
Richtlinien	230 Volt	400 Volt
Rührwerk Ø [m]:	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Länge offener Teil (Trog) [m]:	max. 2,5	max. 3,5
Länge geschlossener Teil (Verlängerung) [m]:	max. 2	max. 5
Max. Schütthöhe für Pellets [m]:	3	4
Max. Schütthöhe für Hackgut [m]:	4	6
Winkel [°]: (Größtmöglicher Entleerungsgrad bei waagrechtem Einbau)	max. 25	max. 25

Austragungen mittels Rührwerk mit Steigschnecke und separatem Antrieb bis 501 kW

Steigschnecke mit separatem Antrieb

Die Raumaustragung mittels waagrechttem Federrührwerk mit Steigschnecke und separatem Antrieb hat den Vorteil, dass durch das Wegfallen der Schräge das Lagerraumvolumen besser ausgenutzt werden kann.

1. Grundpaket: Rührwerksteller, Motor, Getriebe, Steigschnecke
2. Trog: Rührwerkfedern, Ober- und Unterteil vom Schneckenentrog inkl. Mauerstück, Schnecke
3. Verlängerung: geschlossener Schneckenkanal, Schnecke



Richtlinien	400 Volt
Rührwerk Ø [m]:	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Länge offener Teil (Trog) [m]:	max. 3,5
Länge geschlossener Teil (Verlängerung) [m]:	max. 3
Max. Schütthöhe für Pellets [m]:	4
Max. Schütthöhe für Hackgut [m]:	6
Winkel [°]:	max. 30

Austragungen mittels Rührwerk mit Senkrechtförderanlage bis 501 kW

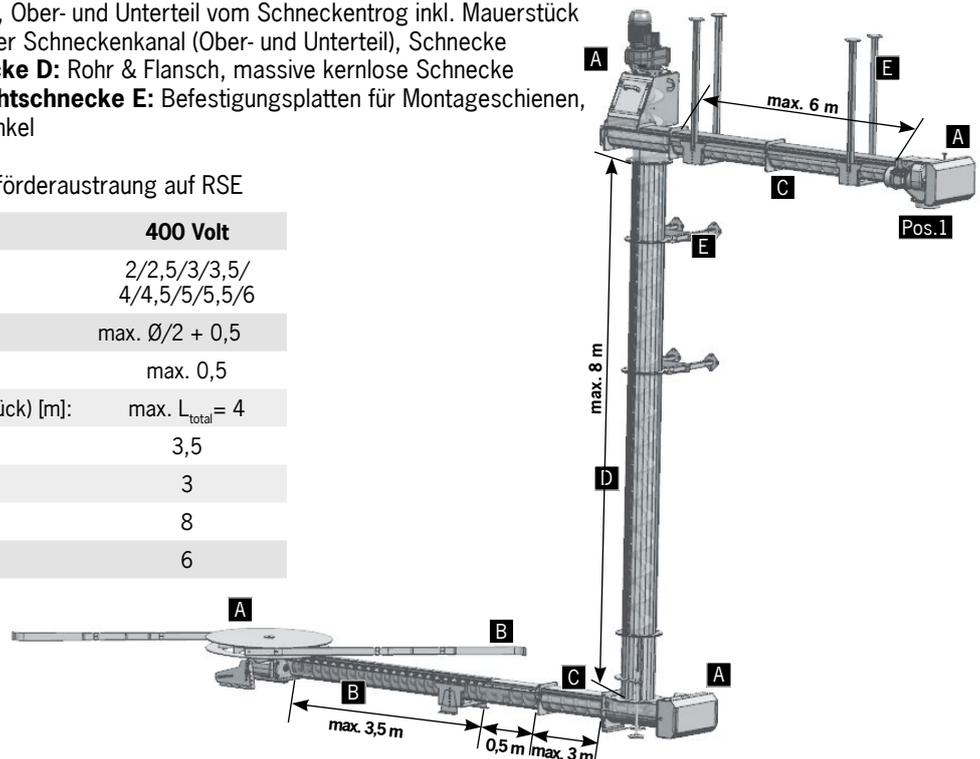
Senkrechtförderanlage mit horizontalem Abwurf

Befindet sich der Lagerraum eine Etage tiefer, ist eine Austragung mittels HERZ Senkrechtförderschnecke die optimale Lösung, da der Platz dadurch bestmöglich ausgenutzt werden kann.

1. Grundpaket A: Rührwerksteller, Standfuß und Schnecke, 3 Motoren, Endstück, Getriebe, Niveauüberwachung, Abwurfkopf, Übergang zwischen Rührwerk und Senkrechtschnecke, Übergang zwischen Senkrechtschnecke und Waagrechtschnecke, Befestigungsmöglichkeit an der Senkrechtförderanlage vorhanden (Befestigung am Gebäude bauseits)
2. Paket Trog B: Rührwerkfedern, Ober- und Unterteil vom Schneckenentrog inkl. Mauerstück
3. Verlängerung C: geschlossener Schneckenkanal (Ober- und Unterteil), Schnecke
4. Erweiterungsrohr für Schnecke D: Rohr & Flansch, massive kernlose Schnecke
5. Befestigungsset für Senkrechtschnecke E: Befestigungsplatten für Montageschienen, Decken- & Wandbefestigungswinkel

Pos. 1: Übergabestutzen Senkrechtförderaustragung auf RSE

Richtlinien	400 Volt
Rührwerk Ø [m]:	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Offener Teil [m]:	max. Ø/2 + 0,5
Mauerstück [m]:	max. 0,5
Trog Gesamtlänge (offener Teil + Mauerstück) [m]:	max. L _{total} = 4
Max. Länge offener Kanal [m]:	3,5
Max. Länge geschlossener Kanal [m]:	3
Max. Länge Senkrechtschnecke [m]:	8
Max. Länge Waagrechtschnecke [m]:	6

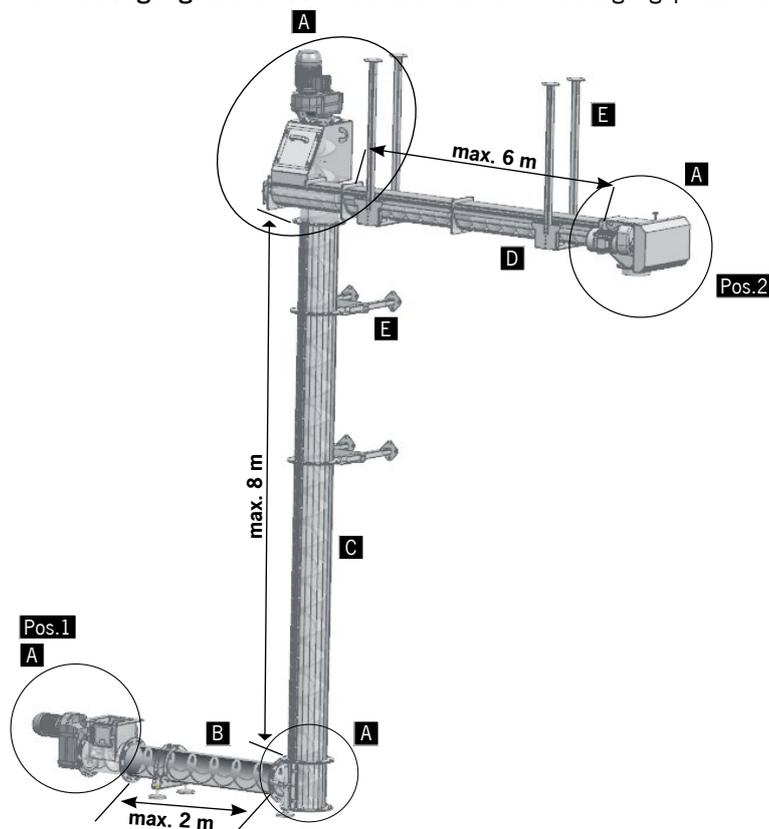


Austragungen mittels Senkrechtförderanlage bis 501 kW

Senkrechtförderanlage mit horizontalem Abwurf

Befindet sich der Lagerraum eine Etage tiefer, ist eine Austragung mittels HERZ Senkrechtförderschnecke die optimale Lösung, da der Platz dadurch bestmöglich ausgenutzt werden kann.

- 1. Grundpaket A:** 3 Stück Motoren, Deckel Endschalter bei der Übergabe und Abwurfkopf, Anbindung Austragung, Übergang zwischen Stopfschnecke und Senkrechtschnecke, Übergang zwischen Senkrechtschnecke und Waagrechtschnecke, Befestigungsmöglichkeiten an der Senkrechtförderanlage vorhanden
- 2. Erweiterungsrohr für Schnecke B:** Rohr & Flansch, massive kernlose Schnecke
- 3. Erweiterungsrohr für Schnecke C:** Rohr & Flansch, massive kernlose Schnecke
- 4. Erweiterungsrohr für Schnecke D:** geschlossener Schneckenkanal, Schnecke
- 5. Befestigungsset für Senkrechtschnecke E:** Befestigungsplatten für Montageschienen, Decken- & Wandbefestigungswinkel



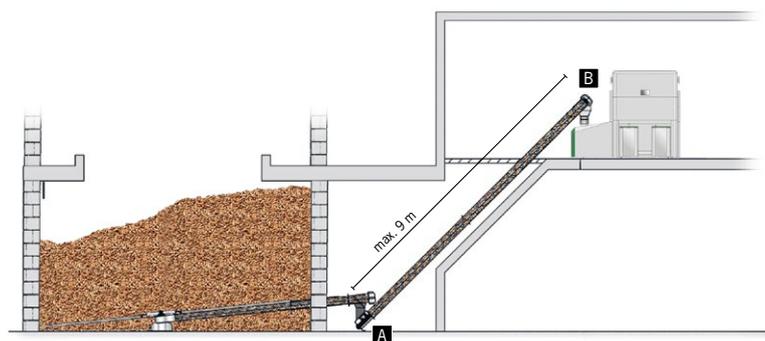
- Pos. 1:** Übergabestutzen Austragung Rührwerk oder starre Pelletsschnecke zu Förderschnecke
Pos. 2: Übergabestutzen Senkrechtförderaustragung auf RSE

Richtlinien	400 Volt
Max. Länge Stopfschnecke [m]:	2
Max. Länge Senkrechtschnecke [m]:	8
Max. Länge Waagrechtschnecke [m]:	6
Geeignet für:	
Holzpellets Ø 6mm gemäß	
<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1, A2 • ENplus, DINplus oder Swisspellet 	
Holzhackschnitzel gemäß	
<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S, P31S 	

Kombination mit Förderschnecke 501 kW

Förderschnecke

Zur Kombination mit modularem Rührwerk mit separatem Antrieb und durchgehender Schnecke oder starrer Pelletsschnecke

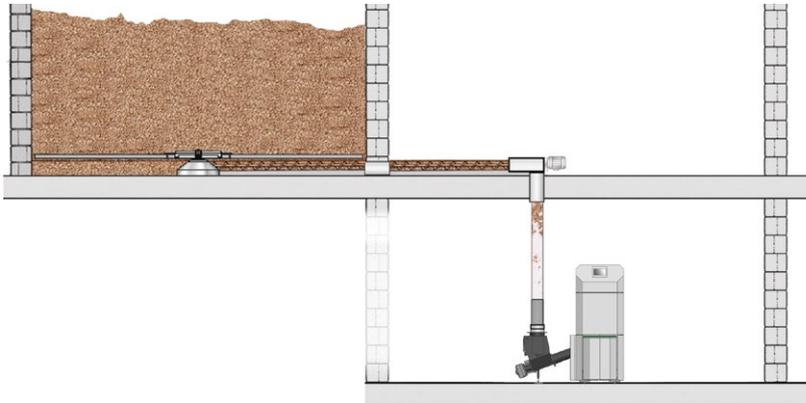


Richtlinien	400 Volt
Max. Länge [m]:	9
Max. Einbauwinkel [°]:	45
Geeignet für:	
Holzpellets Ø 6mm gemäß	
<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1, A2 • ENplus, DINplus oder Swisspellet 	
Holzhackschnitzel gemäß	
<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S, P31S 	

Austragungen mittels Fallsystem bis 501 kW

Fallsysteme

Fallsysteme zur Kombination mit modularem Rührwerk oder starrer Pelletsschnecke.



Richtlinien

Max. Länge mit starrer Pelletsschnecke [m]:	9
Max. Länge mit modularem Rührwerk 400 V [m]:	9

Geeignet für:

Holzpellets Ø 6mm gemäß

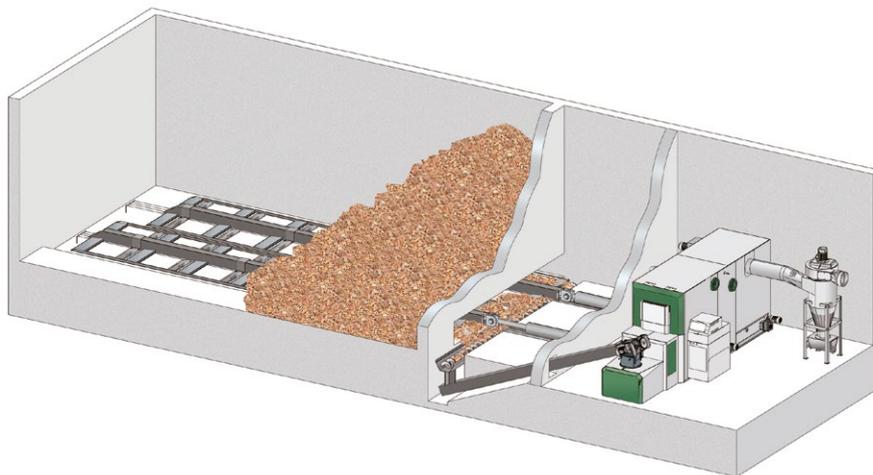
- EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1, A2
- ENplus, DINplus oder Swisspellet

Holzhackschnittzel gemäß

- EN ISO 17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S, P31S

Austragungen mittels Schubbodenaustragung

Die Schubbodenaustragung bietet eine optimale Lösung für große Lagerräume. Durch die rechteckige Form der Gitter kann die Fläche des Lagerraumes optimal ausgenutzt werden. Dieses System ist für Anlagen mit einer Leistung bis 3 MW geeignet. Durch die robuste Bauart der Gitter sind diese auch für sehr feuchte Brennstoff unempfindlich und sind somit auch für das Hackgut P45S M50 bei BioFire bestens geeignet.



Richtlinien

400 Volt

Max. Gitterbreite [m]:	2,25
Max. Bunkerlänge [m]:	13

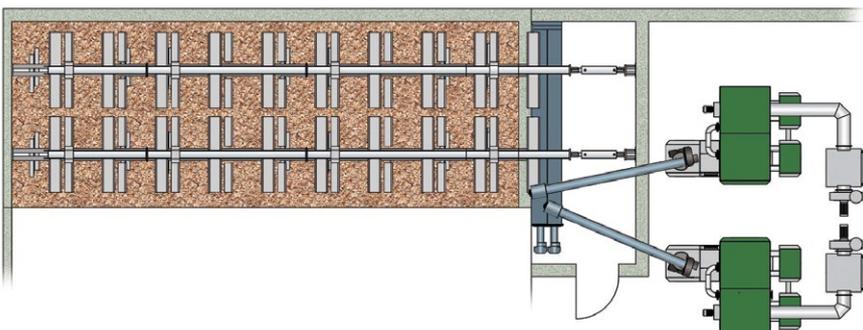
Geeignet für:

Holzpellets Ø 6mm gemäß

- EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1, A2
- ENplus, DINplus oder Swisspellet

Holzhackschnittzel gemäß

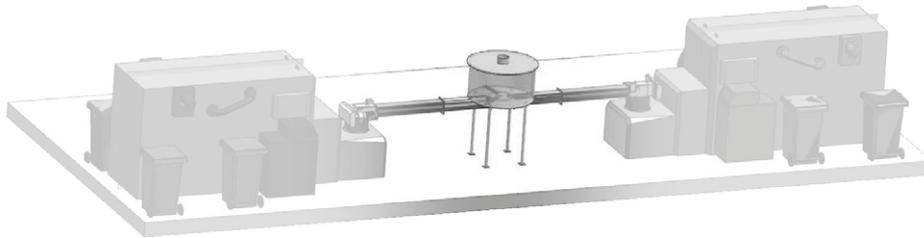
- EN ISO 17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S, P31S



Austragungssysteme für Hackgut & Pellets

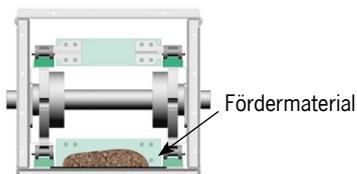
Austragungen mittels Verteilbehälter bis 501 kW

Wenn zwei Anlagen aus einem Lagerraum beschickt werden sollen und nicht genug Platz ist um zwei Austragungssysteme zu installieren, bietet der Verteilbehälter eine optimale Lösung. Aus dem Lagerraum werden die Pellets oder das Hackgut in den Verteilbehälter transportiert und von diesem wird dann der Brennstoff auf die beiden Anlagen weiter verteilt.



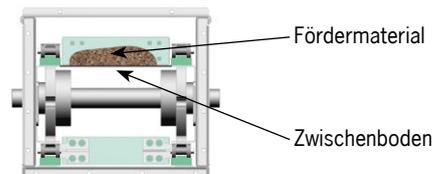
Austragungen mittels Kratzkettenförderer bis 501 kW

Bei Kratzkettenfördersystemen verläuft eine endlose Kette mit Mitnehmern in einem geschlossenen Trog. Durch den Einbau von Bögen kann die Steigung des Förderers verändert werden. Bei Kratzkettenförderern werden 2 Varianten unterschieden:



1. Untertrumförderer

Das Material wird im Untergurt gefördert.



2. Obertrumförderer

Das Material liegt auf einem eingebauten Zwischenboden und wird im Obergurt gefördert.

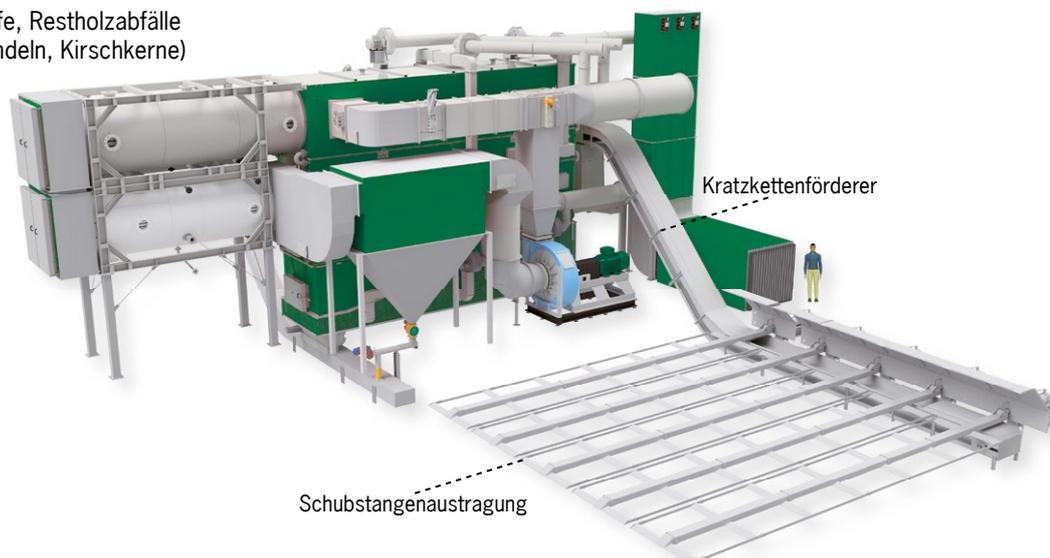
Vorteile:

- Ideal für Brennstoffförderung & Brennstoffverteilung
- Individuell an vorhandene Grundrisse planbar
- Staubgeschützt durch geschlossene Verkleidung
- Geringer Wartungsaufwand durch leicht austauschbare Verschleißteile
- Einfacher und robuster Aufbau
- Wirtschaftlicher Betrieb durch Verwendung von effizienter Antriebstechnik
- Verlässlicher Transport von:
 - Hackschnitzel, Pellets
 - Sägespäne, Rinde als Begleitstoffe, Restholzabfälle
 - Sonderbrennstoffe (z.B.: Maisspindeln, Kirschkerne)
 - Asche, etc.

Die Förderer sind einsetzbar als:

- Brennstoffförderer über längere Distanzen bis 30 Meter
- Ausgleich großer Niveauunterschiede
- Zentrale Aschenaustragung

Abbildung: Darstellung eines großen Megawatt-Kessels mit Schubstangenaustragung und Kratzkettenförderer

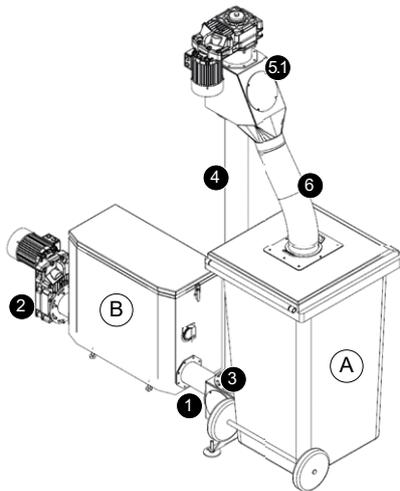


Zentrale Aschenaustragung mittels starrer Schnecke (einsetzbar bei Hackgut oder Pellets als Brennstoff)

Aschentransport auf engstem Raum

Bei HERZ wird besonderes Augenmerk auf bestmöglichen Kundenkomfort gelegt. So werden Lösungen für beinahe jede Platzsituation umgesetzt. Durch eine zentrale Aschenaustragung mit Senkrechtbeförderung der Asche wird sehr viel an Platz eingespart und somit für optimalen Komfort gesorgt. Die Asche kann mühelos über mehrere Meter vertikal zu Aschenbehältern transportiert werden. Ein mühevoll und kompliziertes Entleeren von Aschetonnen im Keller zw. Untergeschoßen gehört somit der Vergangenheit an.

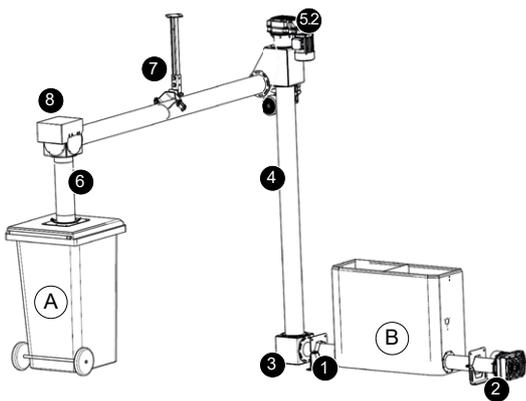
Grundpaket direkter Abwurf



Grundpaket „direkter Abwurf“ (1~ 230V oder 3~ 400V):

- (A) Externer Aschenbehälter wahlweise mit 240 / 660 oder 1100 Liter
- (B) Aschenbehälter des Kessels + Lichtschranken
- (1) Behälterschnecke
- (2) Austragungsmotor
- (3) Übergabebehälter
- (4) Schnecke vertikal
- (5.1) Abwurfkopf + Motor
- (6) Abwurfschlauch

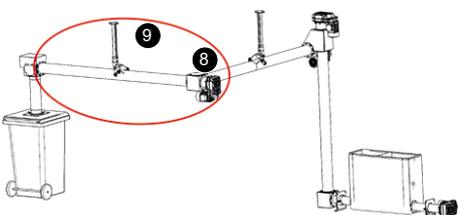
Grundpaket Übergabe



Grundpaket „Übergabe“ (3~ 400V):

- (A) Externer Aschenbehälter wahlweise mit 240 / 660 oder 1100 Liter
- (B) Aschenbehälter des Kessels + Lichtschranken
- (1) Behälterschnecke
- (2) Austragungsmotor
- (3) Übergabebehälter
- (4) Schnecke vertikal
- (5.2) Übergabekopf + Motor
- (6) Abwurfschlauch
- (7) Schnecke horizontal
- (8) Übergabebehälter
- (9) Zusatzschnecke

Übergabe mit zusätzlicher Schnecke



Senkrechtbefüllanlage

Optimale Lagerraum Befülltechnik für Hackgut und Pellets

Senkrechtbefüllanlage

Die Senkrechtbefüllanlage von Herz bietet die Möglichkeit, den Brennstofflagerraum optimal zu befüllen. Das Hackgut oder die Pellets werden über eine senkrechte Schnecke in den Brennstofflagerraum befördert und mittels horizontaler Schnecke im Lagerraum optimal verteilt.

- 1. Grundpaket:** 3x Motor, Witterungsgeschützte Abdeckung für Motor, Anbindung an Trog, Kernlose Schnecke horizontal, Übergang zwischen Trog und Senkrechtschnecke, Übergang zwischen Senkrechtschnecke und Lagerraum, Kernlose Schnecke vertikal, Befestigung und Kleinteile, Revisionsöffnungen & Kranhaken, Lagerung für Lagerraumschnecke
- 2. Erweiterungstrog / Doppelstrog:** Trog in verzinkter Ausführung, kernlose Schnecke, Befestigung und Kleinteile
- 3. Erweiterungsrohr zu Trog:** Rohr und Flansch verzinkt, kernlose Schnecke
- 4. Erweiterungsrohr senkrecht:** Rohr und Flansch verzinkt, kernlose Schnecke
- 5. Erweiterungsrohr Lagerraum:** Rohr und Flansch verzinkt, Schnecke mit Dorn
- 6. Befüllschnecke Lagerraum mit Dorn**

Richtlinien	400 Volt
Befülltröglänge max. [m]	6
Modulare Erweiterungen der Befülltröge [m]	0,6 bis 1,2
Vertikale Höhe max. [m]	10
Lagerraumbefüllschnecke max. Länge [m]	12
Förderleistung [m ³ /h]	< 40
Förderleistung bei Doppelanlagen [m ³ /h]	< 80

Die großen Vorteile

- Aufklappbare, verzinkte Abdeckung des Befülltroges
- Hohe Korrosionsbeständigkeit durch vollverzinkte Bauteile für dauerhafte Außenaufstellung
- Witterungsgeschützte Motoren
- Optimale Hackgutverteilung im Lagerraum durch die Lagerraumbefüllschnecke (bis 12 m möglich)

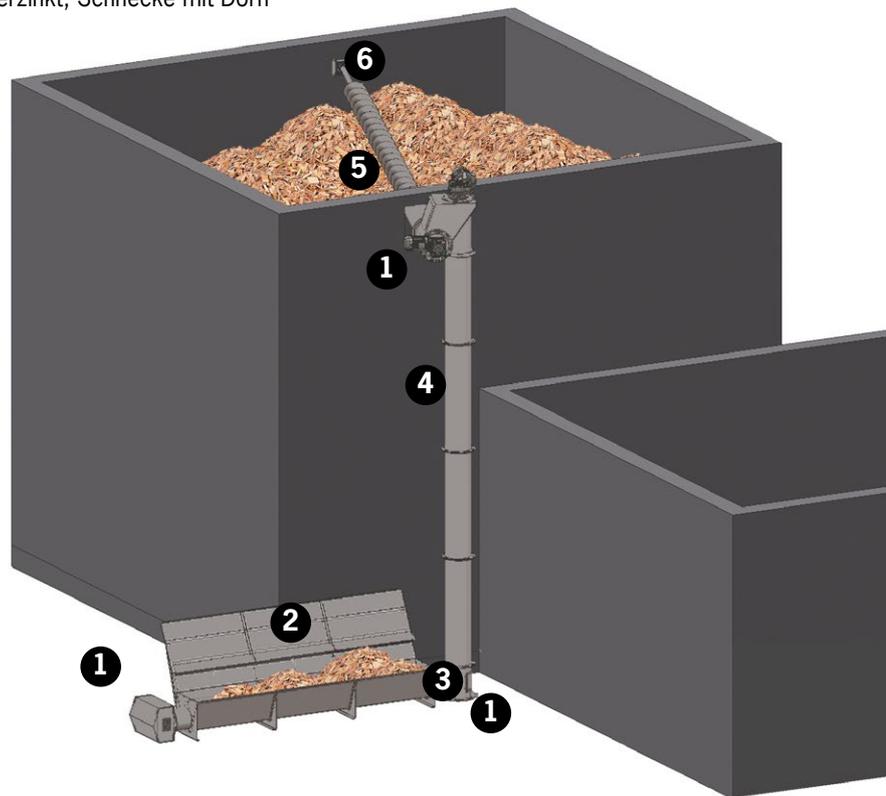
Geeignet für:

Holzpellets Ø 6mm gemäß

- EN ISO 17225-2: Eigenschaftsklasse A1, A2
- ENplus, DINplus oder Swisspellet

Holz hackschnitzel P45S + M50 gemäß

- EN ISO 17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S, P31S, P45S



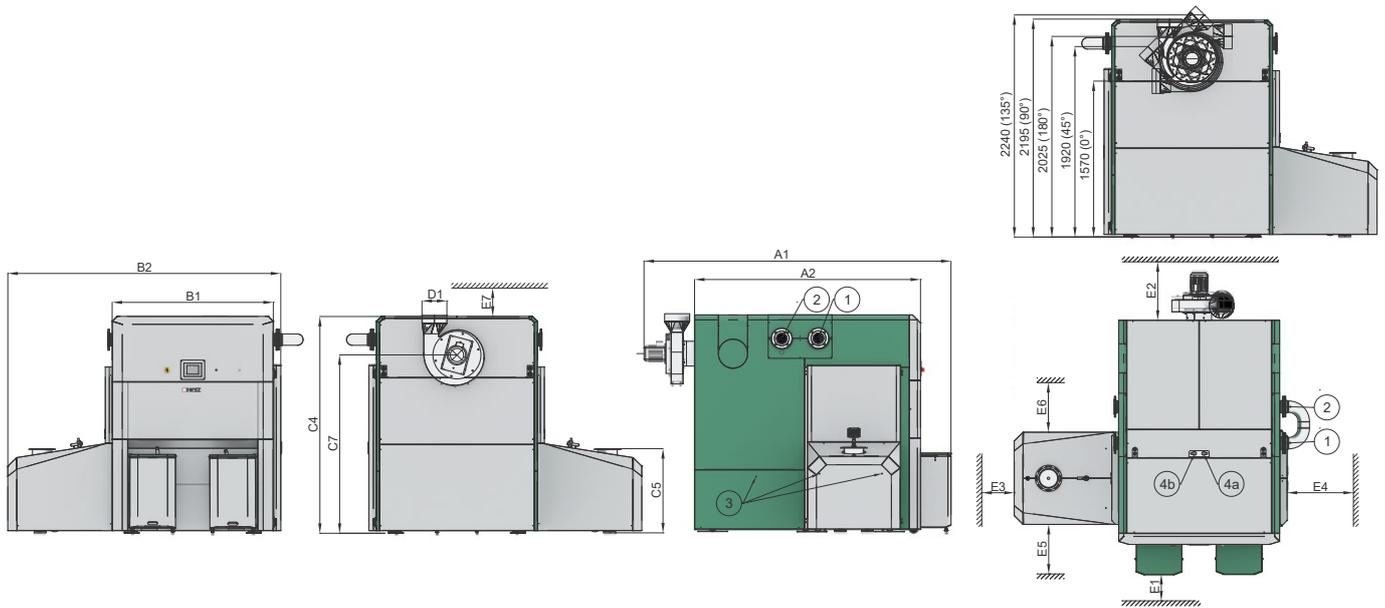
Einfachtrog auch als abkoppelbare Version mit Räder erhältlich!

Abbildung: Version links

Abbildung Doppel-Senkrechtbefüllanlage



Abmessungen und technische Daten



Technische Daten		349	351	399	401	499	501
Leistungsbereich Hackgut	kW	103,9 - 349	103,9 - 351	103,9 - 399	103,9 - 401	103,9 - 499	103,9 - 540
Leistungsbereich Pellets	kW	104,0 - 349	104,0 - 351	104,0 - 399	104,0 - 401	104,0 - 499	104,0 - 540
Kesselgewicht	kg	4393	4393	4393	4393	4393	4393
Wirkungsgrad η bei Vollast lt. Prüfbericht Hackgut / Pellets	%	93,4 / 93,4	93,4 / 93,4	93,4 / 93,4	93,4 / 93,4	92,4 / 93	92,4 / 93
Min./max. zulässiger Förderdruck (Unterdruck)	Pa	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Max. Betriebsüberdruck	bar	6	6	6	6	6	6
Max. zulässige Betriebstemperatur	°C	90	90	90	90	90	90
Wasserinhalt	ltr.	1130	1130	1130	1130	1130	1130

Abmessungen

Abmessungen		349	351	399	401	499	501
A1 Länge	mm	3011	3011	3011	3011	3011	3011
A2 Länge	mm	2260	2260	2260	2260	2260	2260
B1 Breite	mm	1612	1612	1612	1612	1612	1612
B2 Breite	mm	2731	2731	2731	2731	2731	2731
C4 Höhe	mm	2185	2185	2185	2185	2185	2185
C5 Höhe	mm	848	848	848	848	848	848
C7 Höhe	mm	1795	1795	1795	1795	1795	1795
E7 Freibereich	mm	415	415	415	415	415	415
D1 Rauchrohranschluss	mm	Øa 250					
E1 Freibereich	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
E2 Freibereich	mm	750	750	750	750	750	750
E3 Freibereich	mm	500	500	500	500	500	500
E4 Freibereich	mm	900	900	900	900	900	900
E5 Freibereich	mm	500	500	500	500	500	500
E6 Freibereich	mm	500	500	500	500	500	500
Einbringmaße - Tiefe	mm	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Einbringmaße - Breite	mm	1193	1193	1193	1193	1193	1193
Einbringmaße - Höhe	mm	2185	2185	2185	2185	2185	2185
1 Vorlauf		DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6
2 Rücklauf		DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6	DN100/PN6
3 Füll-/Entleerung		3/4" IG					
4a Sicherheitswärmetauscher Eingang		1/2" IG					
4b Sicherheitswärmetauscher Ausgang		1/2" IG					

Kesseldaten zur Auslegung des Abgassystems

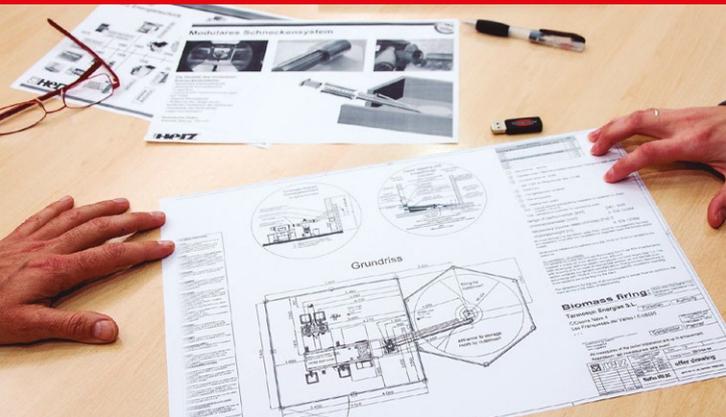
Kesseldaten zur Auslegung des Abgassystems		349	351	399	401	499	501
Abgastemperatur Hackgut Nennlast / Teillast	°C	130 / 90	130 / 90	140 / 90	140 / 90	150 / 90	150 / 90
Abgasmassenstrom Hackgut Nennlast / Teillast	kg/h	712,8/255,6	716,4 /255,6	813,6/255,6	817,2/255,6	1026/255,6	1029,6/255,6
CO ₂ -Gehalt Hackgut Nennlast / Teillast	Vol. %	13,51 / 11,19	13,51 / 11,19	13,51 / 11,19	13,51 / 11,19	13,47 / 11,37	13,83 / 11,19
Abgastemperatur Pellets Nennlast / Teillast	°C	130 / 90	130 / 90	140 / 90	140 / 90	150 / 90	150 / 90
Abgasmassenstrom Pellets Nennlast / Teillast	kg/h	741,6 /252	745,2 /252	846/252	849,6/252	1026/252	1112,4/ 252
CO ₂ -Gehalt Pellets Nennlast / Teillast	Vol. %	13,30 / 11,37	13,30 / 11,37	13,30 / 11,37	13,30 / 11,37	13,47 / 11,37	13,83 / 11,19

IG Innengewinde

Technische Änderungen vorbehalten!

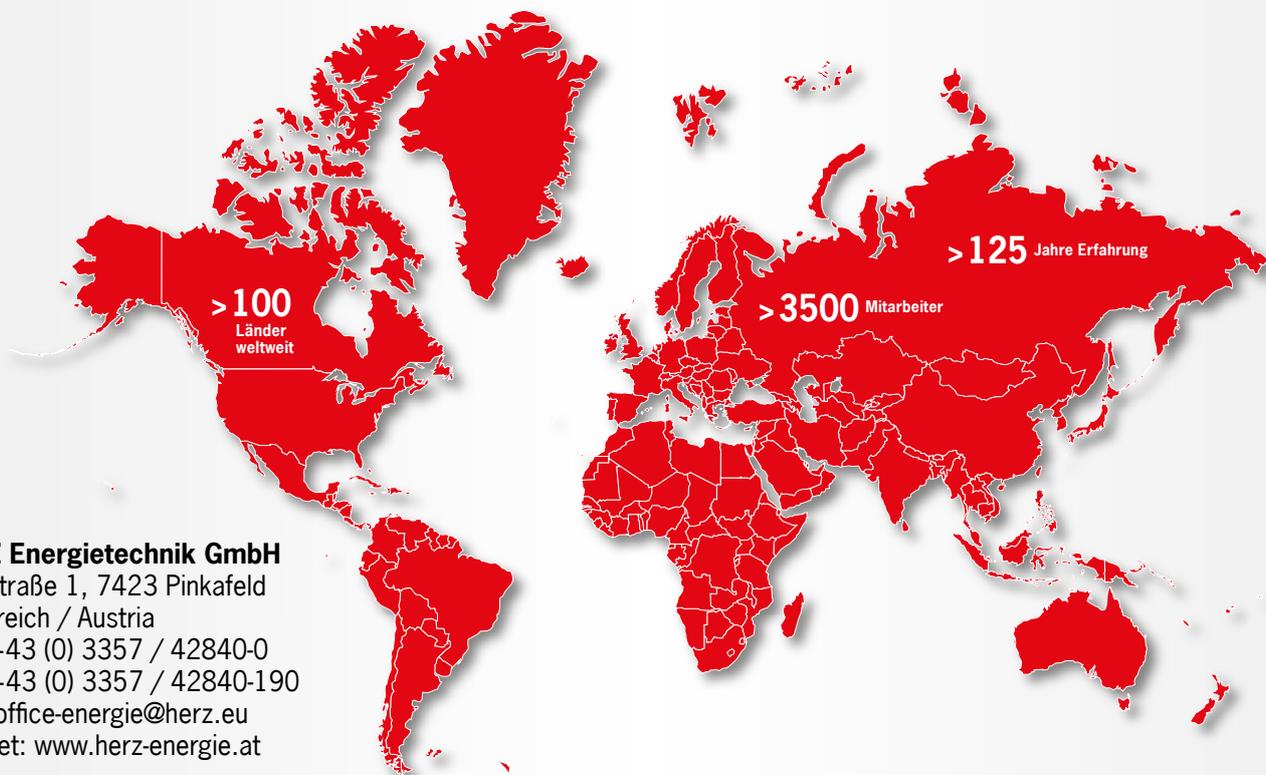
Wartung/Service: Die angegebenen Freibereiche sind für die Durchführung von Wartungs- und Servicearbeiten einzuhalten.

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



Exklusivpartner HERZ / BINDER

Ihr Partner:



www.iseli-energie.ch

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

