

PRODUKTNEUHEIT

Herz BioFire Taurus 2000

Hackgut-Pelletkessel

2000 kW

Erhältlich ab
04-2026

Die **BioFire Taurus 2000** besteht als Industrierausführung des bewährten Hackgut-Pelletsystems – für zuverlässigen Dauerbetrieb und höchste Effizienz.

Brennkammer mit Schubrostfeuerung - komplett schamottierte, stöchiometrisch optimierte Brennkammer mit Primär- und Sekundärluftzonen. Hydraulisch bewegter Schubrost zur Verbrennung von nassem, aschehaltigem Material. Vollautomatische Entaschung über Ascheschieber.

» **Nennleistung:** 2000 kW bei Brennstoff M40

» **Max. Wassergehalt:** M50 (bis M55 mit Luftvorwärmung)

Rauchgasrezirkulation senkt Emissionen und Schlacke, passt die Verbrennungsluft automatisch an und leitet mehr Wärme an den Wärmetauscher – ideal für Brennstoffe mit hohem Heizwert, niedrigem Ascheschmelzpunkt und hohem Stickstoffgehalt.

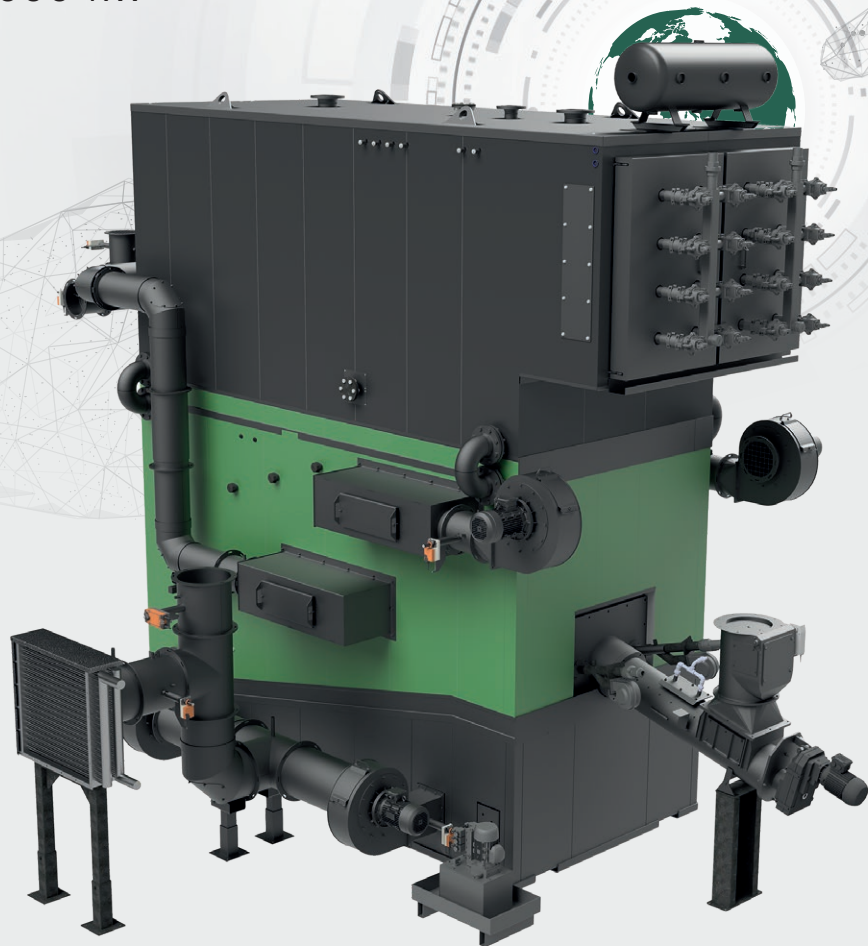
Automatische Druckluftabreinigung der Kesselrohre reduziert den Reinigungsaufwand deutlich und gewährleistet längere Laufzeiten bei niedrigen Abgastemperaturen und hohem Kesselwirkungsgrad.

Leistungs- und Verbrennungsregelung CVP: Berechnet kontinuierlich den aktuellen Bedarf, steuert Materialzufuhr und Luftmengen stufenlos. Dynamische lamdagesteuerte Sekundärluft, automatische Unterdruckkompensation und drehzahlgeregelte Ventilatoren minimieren Stromverbrauch und sichern optimalen Wirkungsgrad über den gesamten Leistungsbereich.

Beschickung mit Einschubschnecke in massiver Ausführung.

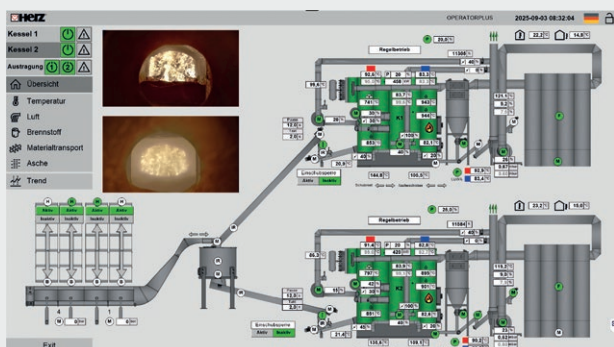
OPTIONAL: Das HiLoVe System dient als Bypass des zweiten Wärmetauscherzugs und ermöglicht die präzise Regelung der Abgastemperatur. Im Teillastbetrieb verhindert es, dass die Abgase zu stark abkühlen und Kondensation in Rauchrohren und Anlagenteilen entsteht.

OPTIONAL: Das LUWA-System (Luftvorwärmung) erwärmt die Verbrennungsluft vor, ermöglicht den effizienten Einsatz feuchter Brennstoffe bis 55 % Wassergehalt und steigert Wärmeübertragung, Betriebseffizienz und Nachhaltigkeit.



Visualisierung

Die Visualisierung bildet Ihre Anlage direkt aus dem Plan ab. Individuelle Parameterfenster, integrierte Datenaufzeichnung (optional mit QM-Holzheizwerke-Schnittstelle) und die Einbindung der Brennraumkamera runden das System ab. Mit Internetverbindung können Sie jederzeit auf Ihre Anlage zugreifen und Anpassungen vornehmen.



Herz BioFire Taurus 2000

Hackgut-Pelletkessel

2000 kW

1

Wärmetauscherrohre

- » Wärmetauscherrohrplatten speziell angefast und wurzelgeschweißt

2

Schamottierung

- » mit handelsüblichen, kleinformatischen Ziegeln anstelle spezieller Formsteine
- » einfach und kostengünstig auszutauschen

3

Automatische Druckluftabreinigung

- » Abreinigung mit Druckluftstoß
- » automatische, intervallgesteuerte Reinigung über die gesamte Rohrlänge
- » Intervall einstellbar gemäß Verschmutzungsgrad
- » inklusive Steuerung, Drucklufttank und Druckluftarmaturen

4

Sekundärluftzufuhr

- » lambdageregelt
- » Düsenanordnung für optimale Durchmischung

5

Strahlungsdach

- » strömungstechnisch optimiert
- » mit handelsüblichen Gewölbesteinen

6

Ascheabwurfzone

- » inklusive Überwachung Temperatur Aschezone

7

Brennraum

- » stöchiometrisch optimiertes 3-Zonen-System
- » „heiße“ Brennkammer, komplett schamottiert

8

Rückbrandschutz

- » überwachter Unterdruck in der Brennkammer (DÜF)
- » Rückbrandthermostat für SPS-Steueroutine (TÜB)
- » selbsttätig auslösende Löscheinrichtung (SLE)
- » geprüfte Rückbrandklappe (RSE)
- » überwachte Sperrschicht bzw. 2-fach mechanische Trennung

9

Beschickung

- » mit Einschubschnecke in massiver Ausführung
- » Antrieb mit separater Pendelrollenlagerung
- » Getriebemotor mit hohem Drehmoment >1100Nm

10

Schubrost-Kessel

- » Technik von Großanlagen für gewerbliche Anwender
- » Brennstoff wird gleichmäßig verteilt und vorgetrocknet
- » komfortable, automatische Entaschung in einen einzigen Aschecontainer

11

Primärluftzufuhr

- » lambdageregelt und leistungsabhängig verteilt auf Verbrennungs- und Ausbrandzone

12

Industrie-Qualität - Materialdicke

- » 6 bar Variante besteht aus 6 mm und im Bereich der Rostwangenkühlung 10 mm dickem Blech
- » 10 bar Variante besteht hauptsächlich aus 10 mm dickem Blech
- » zweckmäßige, massive Reinigungstüren und Revisionsöffnungen

13

Ascheschnecke

- » für den Abtransport in die separate Aschetonne

14

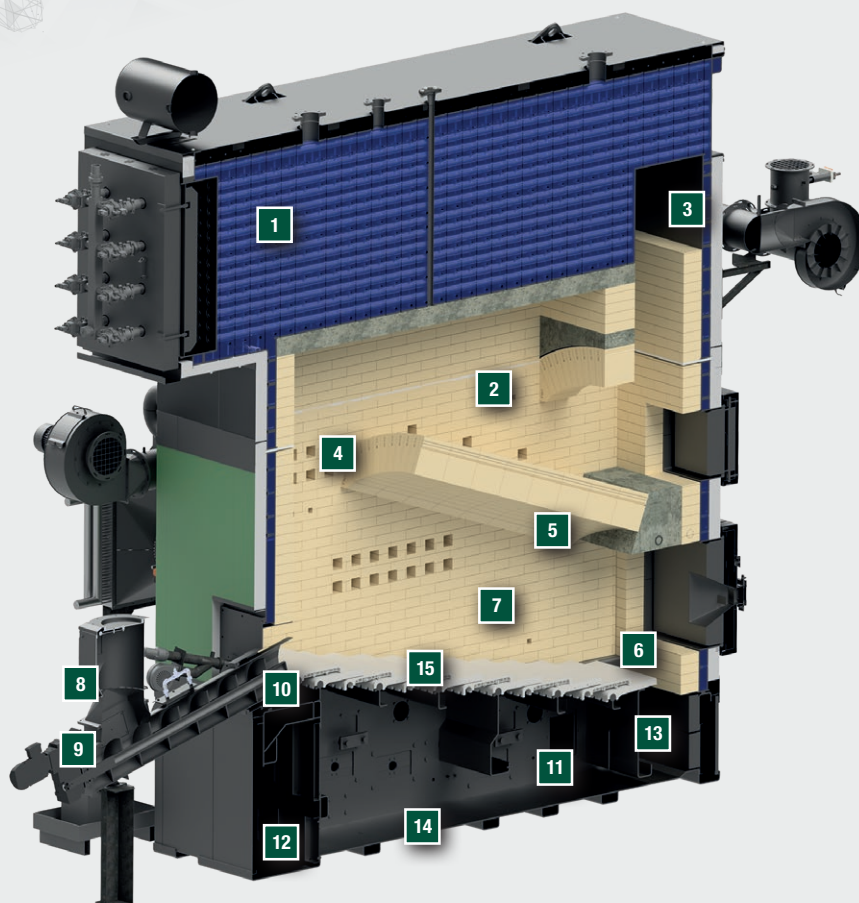
Ascheschieber

- » für komplette Entaschung des Unterbaus

15

Rostelemente

- » aus Spezialguss, einzeln tauschbar
- » verschiedene Ausführungen und Geometrien, die je nach Anforderung positioniert werden

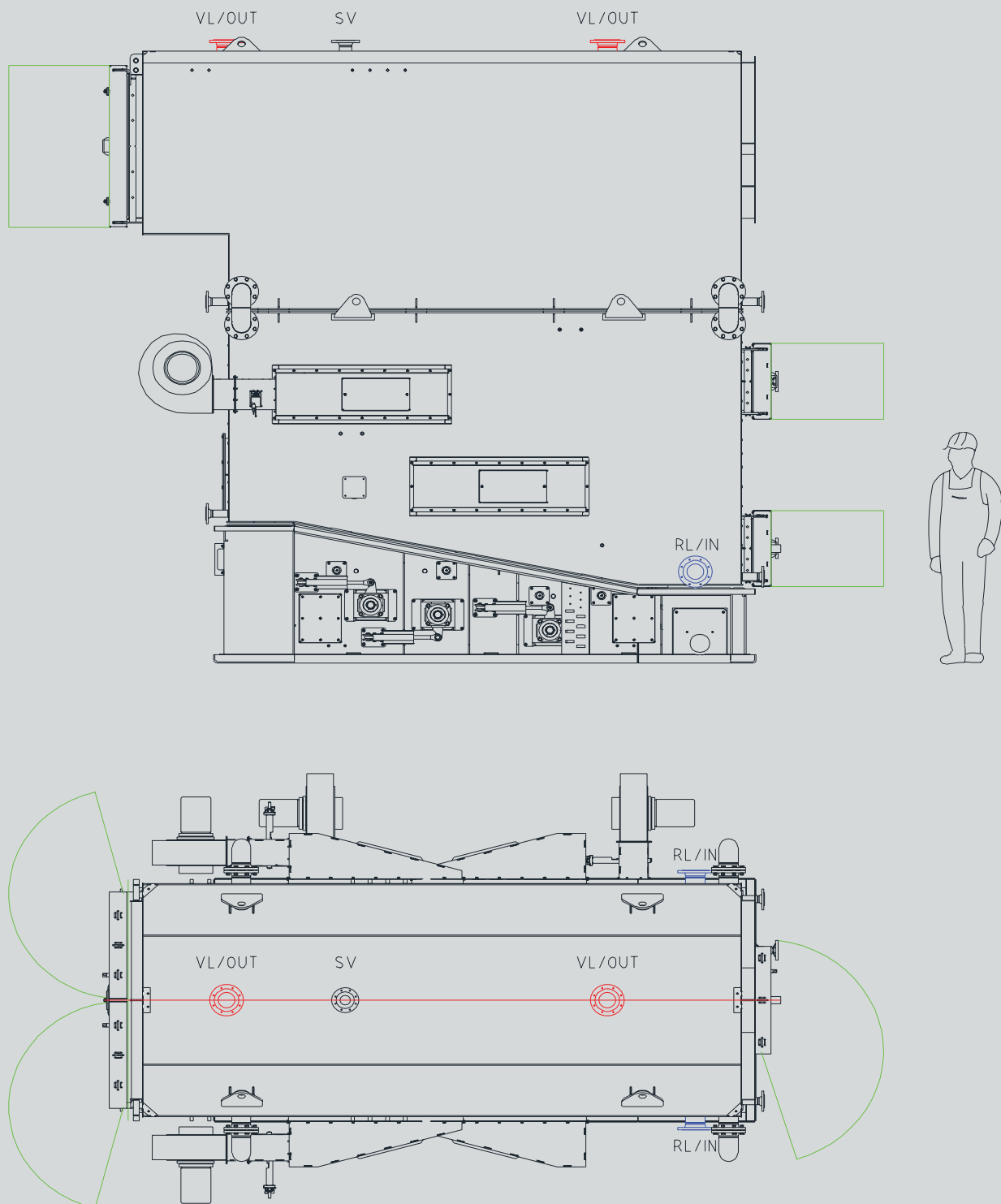


TECHNISCHES DATENBLATT

Herz BioFire Taurus 2000

Hackgut-Pelletkessel

2000 kW



Bei Fragen zur Einbringung wenden Sie sich bitte an HERZ. Die schematische Darstellung der Anlage wird kundenspezifisch angepasst. Es gelten die Betriebsbedingungen für Anlagen mit Schubrostfeuerung. Technische Änderungen vorbehalten.



Leistungsdaten		max. Nennwärmeleistung PN	kW	2.000
		max. Feuerungsleistung PF	kW	2.280
Feuerungsdaten		Rostfläche	m²	3,40
		Brennraumvolumen	A m³	9,10
		Wärmetauscherfläche	m²	181
Gewichte	6 bar	Gesamtgewicht mit Wasser	B kg	37.100
		Gesamtgewicht ohne Wasser	B kg	29.500
		Wärmetauschermodul	C kg	24.300
	Ausführung 10 bar optional verfügbar auf Anfrage			
	10 bar	Gesamtgewicht mit Wasser	B kg	41.100
		Gesamtgewicht ohne Wasser	B kg	33.500
		Wärmetauschermodul	C kg	28.300
		Brennermodul	C kg	5.200
	Schamotte	D kg	11.000	
Abmessungen	Brennermodul [L x B x H]		E mm	4.000 x 2.000 x 1.250
	Wärmetauschermodul [L x B x H]		E; F mm	5.000 x 2.600 x 4.400
	Gesamt [L x B x H]		E; F mm	5.000 x 2.600 x 5.000
Wasserseitige Daten	Vorlauf		G Zoll, DN	2 x DN125 - PN16
	Rücklauf		G Zoll, DN	2 x DN125 - PN16
	Sicherheitsvorlauf		H Zoll, DN	DN80 - PN16
	Thermische Ablaufsicherung		I Zoll	2 x 1"
	Thermostatmuffen		Zoll, DN	12 x 1/2"
	Kesselentleerung		Zoll, DN	4 x DN50 - PN16
	Wasserinhalt (Näherungswert)		l	7.600
	Strömungswiderstand bei Δt 20°		mbar	125
	Durchflussvolumen bei Δt 20°		m³/h	88,1
	Mindestfördervolumen der Pumpe		m³/h	100
Elektrische Anschlusswerte	Primärventilator		kW	2 x 3
	Sekundärventilator		kW	2 x 3
	Ventilator Rezirkulation		kW	3
	Abgasventilator		kW	22
Abgasangaben	Abgasstutzen am Kessel [B x H]		mm	1570 x 635
	Abgasstutzenquerschnitt am Kessel		m²	1,00
	Rauchrohrdurchmesser		J mm	550
	Rauchrohrquerschnitt		m²	0,24
	Mindestkaminzug		K Pa	10
	Abgastemperatur Kesselaustritt		L °C	150-170
	M30 / W30		M Bm³/h	6.700
	M40 / W40		M Bm³/h	7.300

Anmerkungen

Mindesteinbringöffnung bei Einbringung in einem Stück (lxbxh)	mm	5.200 x 3.000 x 5.200
Mindesteinbringöffnung bei geteilter Einbringung (lxbxh)	mm	5.200 x 2.400 x 2.500

- A** Brennraumvolumen bis zum Eingang des Wärmetauschers
- B** Gewicht von Brennermodul, Wärmetauschermodul und Schamotte inklusive Türen und Verkleidung
- C** Gewicht inklusive Schamotte, Türen und Verkleidung
- D** Gewicht der Schamotte inklusive Beton und Brennrauminnenisolierung
- E** Abmessung inklusive aufgebauter Türen und Getriebemotoren
- F** Kessel dieser Baugröße sind mehrteilig ausgeführt
- G** Alle vorhandenen Flansche müssen angeschlossen werden.
- H** Das Sicherheitsventil muss korrekt ausgelegt und dimensioniert sowie bauseits montiert werden. Der Einbau muss den örtlichen Gesetzen und Richtlinien entsprechen.
- I** Der Einbau des thermischen Ablaufsicherungsventils inklusive Verrohrung erfolgt bauseits.
- J** Der Kamin Durchmesser und die Kaminhöhe sowie die Reinigungsöffnungen müssen von der örtlichen Behörde geprüft und freigegeben werden.
- K** Die Anlage ist mit einem Abgasventilator ausgestattet, welcher im Betrieb für den erforderlichen Unterdruck im Kessel sorgt.
- L** Die Abgastemperatur ist von Brennstoff, Betriebszustand (Teil- oder Vollast) und vom Verschmutzungszustand des Wärmetauschers abhängig.
- M** Abgasvolumen bei 7 Vol.-% Restsauerstoff im Rauchgas feucht und Abgastemperatur lt. Angaben. Gültig für Aufstellung mit Seehöhe <500m.