

HACKGUT-HEIZUNG

ECO-HK 20-55 KW



HARGASSNER

HEIZTECHNIK MIT

ZUKUNFT



NEU

ECO)HK

Gewinner des

**Energie
Genie**

Innovationspreis 2013

des Bundesministeriums für Land-
und Forstwirtschaft, Umwelt und
Wasserwirtschaft und des Landes OÖ.

Neues Heizkesseldesign

ECO HK

- ✓ Energiesparender ECO-Betrieb
- ✓ Neues Rostsystem Stufen-Brecherrost
- ✓ Neueste Verbrennungs-Technologie ECO-Control



Gewinner des
**Energie
Genie**
Innovationspreis 2013

des Bundesministeriums für Land-
und Forstwirtschaft, Umwelt und
Wasserwirtschaft und des Landes OÖ.

ECO-HK 20-55 kW

Hargassner – der neue Hackgutkessel ECO-HK

Hargassner hat eine langjährige Erfahrung mit Biomasse Heiztechnik - ein Know-how-Vorsprung, welcher bei der neuen Hackgutanlage ECO-HK einen enormen Technologieschub gebracht hat. Sowohl im konstruktiven Bereich als auch bei der Steuerungskonzeption sorgen die besten Ideen und Lösungen für die besten Ergebnisse.

Energiesparender **ECO**-Betrieb

Drehzahlgeregeltes EC-Saugzugebläse mit Unterdruckregelung

Hargassner setzt bei der ECO-HK die stromsparenden **EC-Saugzugventilatoren** ein. Der entscheidende Vorteil dieser **GreenTech EC-Technologie** liegt in ihrem deutlich höheren Wirkungsgrad von bis zu 90 %. Das **spart Energie und somit Stromkosten**. Die Unterdruckdose misst ständig die Druckverhältnisse im Brennraum. Auf Basis dieser Daten regelt die Lambda-Hatronic die Drehzahl des Sauggebläses und hält damit den Unterdruck auf einem optimalen Wert. Dieses Konzept garantiert eine Verbrennung mit niedrigsten Emissionen und höchstem Wirkungsgrad.



Energiespar-Zündung

Durch die neuartige Bauweise dieses Zündelements konnte einerseits die **Leistungsaufnahme auf nur 300 W** (um bis zu 1000 W weniger) reduziert werden und andererseits die Effektivität des Zündvorganges erhöht werden.

- **Energieeinsparung von über 88 %**
- **intelligente Zündüberwachung**
- **geräuschlos**

Energiespar - **ECO**-RA

Durch die geringe Antriebsleistung von nur **0,18 kW** und das **hocheffiziente und robuste Stirnradgetriebe**, ist sie äußerst **energiesparend** und **senkt somit die Stromkosten** beim Kunden. **Bis zu 67 % Ersparnis** können im Vergleich zu herkömmlichen Raumaustragungen erreicht werden. Durch den enorm hohen **Getriebe-Wirkungsgrad von über 90 %** stellt es herkömmliche Schneckengetriebe schnell in den Schatten.



Einzigartiger Stufen-Brecherrost

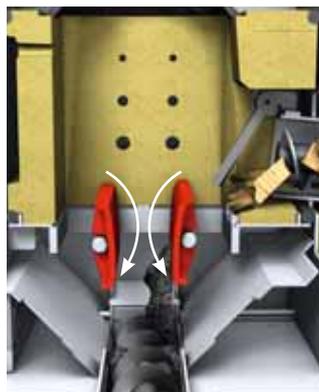
Er besteht aus **zwei hintereinander liegenden, stufig abgesetzten Drehrosten** welche unabhängig voneinander bewegt werden können. Dadurch können Hackgut und Pellets aber auch andere Agrarbrennstoffe einfach und komfortabel verheizt werden.



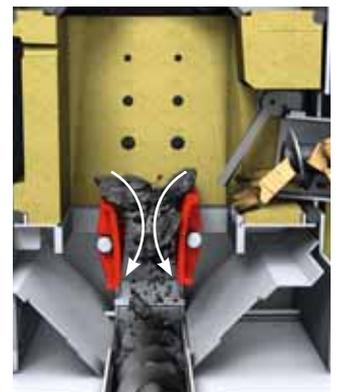
Während der Verbrennung können die **Roste gezielt bewegt** werden, um das Glutbett homogen zu halten.



Beim Einsatz von Hackgut als Brennmaterial wird bei der Entaschung nur der **hintere Drehrost** geöffnet. Die Asche fällt runter, die Restglut bleibt bestehen.



Bei kaltem Kessel erfolgt vor dem Neustart eine komplette Brennchammerreinigung. **Beide Roste öffnen**, kalte Asche und Fremdkörper wie Steine, Nägel etc. werden entsorgt.



Bei **Elefantengras, Maisspindel**, etc. wird durch die zusätzliche „**Brecherfunktion**“ des Drehrostes, die Schlacke gebrochen.

Neueste Verbrennungs-Technologie **ECO-Control**

Lambdasonde mit Brennstoffqualitäts-Erkennung

Egal, welchen Brennstoff Sie gelagert haben - Hackgut weich oder hart, trocken oder feucht - die Steuerung erkennt mittels Lambdasonde den jeweiligen Heizwert und regelt so das optimale Brennstoff-Luft-Gemisch. Das ist der Steuerungskomfort mit Zukunft - das ständige manuelle Einstellen der Anlage auf den Brennstoff, ist Technik von gestern.

Brennkammer-Ergonomie

Durch CFD-Simulation unterstütztes Design der Brennkammer (CFD - Computersimulation der Luft-Dynamik), wurde die Verbrennungsergonomie und die optimale Luftzufuhr wissenschaftlich untersucht und neu gestaltet.



Glutbettüberwachung

Durch die exakte, berührungslose Glutbett-Höhenüberwachung mittels Sensoren, wird der effektivste Verbrennungszustand je nach Brennstoff-Qualität erreicht. Ihre Heizanlage läuft immer mit der geforderten Leistung bei optimalen Verbrennungswerten.

Vollschamottierte Hochleistungsbrennkammer mit Flambündeldüse zur optimalen Nachverbrennung

Die Schamottbrennkammer garantiert durch ihren speziellen Speichereffekt hohe Verbrennungstemperaturen (auch bei Teillast), minimiert den Zündungseinsatz und reduziert die Emissionen.

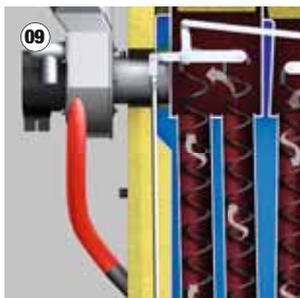
Zubehör:



Integrierte Rücklaufanhebung

Als Zubehör ist eine integrierbare Rücklaufanhebung mit Energiesparpumpe und Motormischer erhältlich.

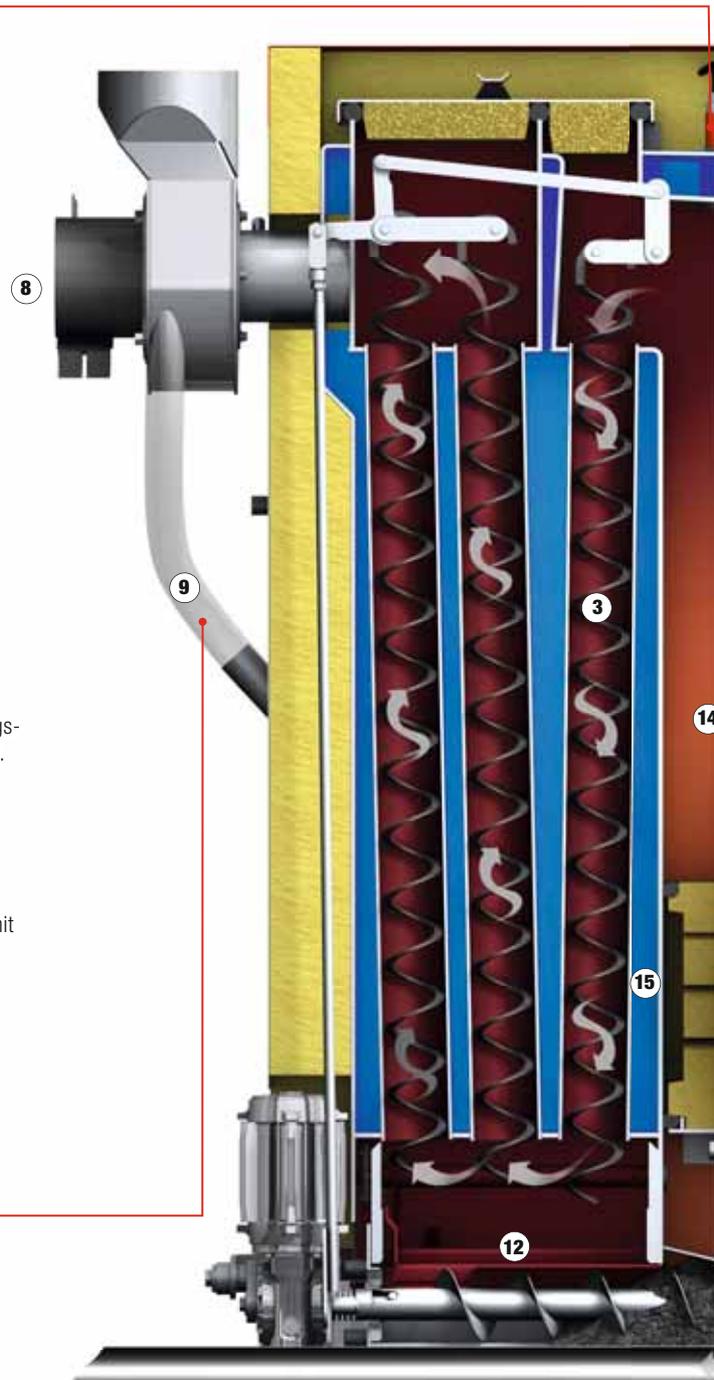
- schnelle und einfache Montage
- kompakt und kostengünstig



Rezirkulation bei Agrar-Brennstoffen

Um der Verschlackungsneigung der Asche bei der Verbrennung von Agrar-Brennstoffen entgegen zu wirken, bietet Hargassner als Zubehör eine Rauchgas-Rezirkulation an. Durch die Kühlung des Glutbettes werden die relativ niedrigen Ascheschmelzpunkte von Miscanthus, Maisspindel etc. unterschritten. Die Asche kann dann problemlos über die automatische Ascheaustragung entsorgt werden.

Mehr Infos finden Sie unter:
www.hargassner.at/ECOHK



LEGENDE

- 01 neues Rostsystem „Stufen-Brecherrost“.
- 02 Glutbettneue-Regelung
- 03 Wärmetauscherreinigung (auch im 1. Zug)
- 04 Aschenabsaugungssystem für sehr lange Wartungsintervalle, optional
- 05 neue Zündung: 300 W, ohne Gebläse

Jahresanlage!

Jahr befüllen!
Jahr Asche entleeren!

ECO-HK 20-55 kW



Moderne integrierte Touch-Steuerung, steckerfertig

Die neue Lambda-Touch-Tronic lässt keine Bedienerwünsche offen. Sie zeichnet sich durch einen außergewöhnlichen Aufbau und eine einfache Bedienung aus. Komplizierte Menüführung ist Schnee von gestern. Optisch erkennen Sie sofort den aktuellen Zustand Ihres Heizkessels, des Puffers und Boilers, sowie den des gesamten Heizungskreislaufs. **Neue optimierte Pufferlogik mit 3 Fühlern.** Höchsten Bedienkomfort erreicht der Kunde mit den neuen digitalen Fernbedienungen mit LCD oder Touch-Displays.

Optimierte Reinigung erhöht den Wirkungsgrad!

Das neu entwickelte Reinigungskonzept putzt jetzt in regelmäßigen Abständen ALLE Wärmetauscherrohre - **NEU - auch den 1. Zug ③ aus hitzebeständigem Material.** Die Kanten der Schnecken-turbulatoren befreien die Kesselrohre effizient von Flugasche-Rückständen die direkt in die Ascheschnecke fallen. Erhöhter Reinigungskomfort und gesteigerter Jahreswirkungsgrad sind die Folge.

Vollautomatische Ascheaustragung

Hargassner Heiztechnik bringt Ihnen jetzt noch mehr Komfort: Das neu entwickelte Entaschungssystem reinigt in regelmäßigen Abständen den Kessel. Die Ascheaustragungsschnecke transportiert sowohl die Flug- als auch die Rostasche in die vollintegrierte Aschebox. Die Asche wird während des Transportes zerkleinert und in der Aschebox verdichtet.

Die Ascheabsaugung bringt ein Wartungsintervall bis zu einem Jahr

Optional ist eine Ascheabsaugung in eine 300 Liter große Aschetonne erhältlich. Diese Absaugung transportiert die Asche automatisch über ein Stahlrohrsystem vom Heizraum in eine Aschetonne, welche idealerweise an einem überdachten Außenbereich steht. Mit dem Traktor bzw. Hoftrak 1 x im Jahr die Aschetonne bequem entleeren. Hargassner bietet Ihnen höchsten Bedienkomfort - mit überlegener und überlegter Reinigungstechnik!



- 06 moderne integrierte Touch-Steuerung
- 07 Zweikammer-Zellradschleuse in Z-Form
- 08 Saugzug (EC- Motor) mit Unterdrucküberwachung
- 09 Rezirkulation optional einfach nachrüstbar
- 10 integrierte Rücklaufanhebung, optional
- 11 ECO-RA - neuartige Energiespar-Raumaustragung

- 12 patentierte Ascheaustragung für Flug- und Rostasche
- 13 keine thermische Ablaufsicherung nötig
- 14 Notbetrieb mit Stückholz möglich
- 15 Brennkammer von Wasserbad umgeben
- 16 Flammbücheldüse aus hochwertigem Stahlguss

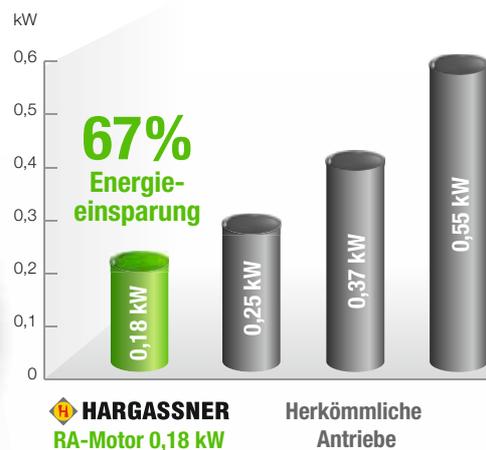


Hargassner ECO-RA

Einzigartige Vorteile auf einen Blick

Die ECO-RA! Durch die geringe Antriebsleistung von nur **0,18 kW** und das **hocheffiziente und robuste Stirnradgetriebe**, ist sie äußerst **energiesparend** und **senkt** somit **die Stromkosten** beim Kunden. **Bis zu 67% Ersparnis** können im Vergleich zu herkömmlichen Raumaustragungen erreicht werden. Durch den enorm hohen **Getriebe-Wirkungsgrad von über 90%** stellt es herkömmliche Schneckengetriebe schnell in den Schatten. Eine leichte Handhabung der Schnecke, samt Trog mit abnehmbarem Deckel, garantiert die neue modulare Bauweise.

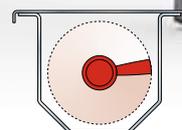
energiesparend
kostensenkend



Niedrigster Stromverbrauch!
Nur 0,18 kW!
Bis zu 67% Energieeinsparung



Niedrigstes Einbaumaß → max. Lagerraumausnutzung



04 Zweikammer-Z-Schleuse

NEU

Eine speziell für den Einsatz von Hackgut konzipierte Zentralschleuse in Z-Form.

- ✓ Kammertiefe 18 cm für lange Holzstücke
- ✓ gewährleistet 100%ige Rückbrandsicherheit
- ✓ einfach austauschbar
- ✓ sehr kraftsparend
- ✓ mit gehärteten Schneidkanten



05 Brecherbox

- ✓ Zerkleinerung überlanger Teile
- ✓ erhöhte Betriebssicherheit
- ✓ mit patentiertem Sicherheitsschalter

06 Kugelkopf

- ✓ flexibler Neigungs- und Drehwinkel
- ✓ maximale Flexibilität bei der Planung und Montage

07 Neue Schnecke & Sc

- ✓ großzügig dimensioniert
- ✓ kein Materialstau
- ✓ geeignet für Hackgut bis G50



- ✓ progressive Schneckensteigung
- ✓ Querschnitt des Schneckenschachts wird größer

Die effiziente Raumaustragung mit dem EnergiePlus

01 Modulbauweise

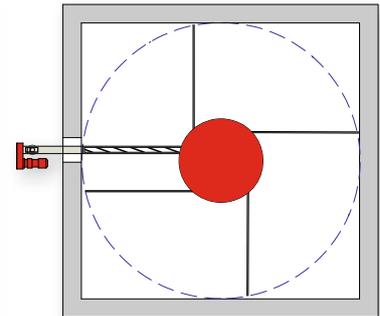
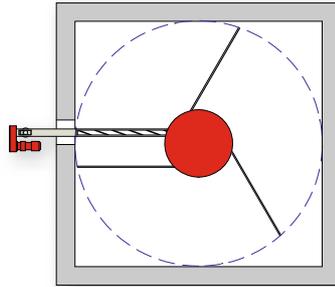
- ✓ flexibel in der Planung
- ✓ Schneckenverlängerungen von 400 - 2000 mm
- ✓ Einfach in der Einbringung & Montage
- ✓ Schneller und kostengünstiger bei der Wartung
- ✓ Austausch der einzelnen Schneckenteile möglich



abnehmbare Deckel

02 Spezielle Federanordnung

- ✓ bis \varnothing 4 m = 3 Feder-System
- ✓ kraftsparende Übersetzung 1:16
- ✓ \varnothing 4,5 bis 5 m = 4 Feder-System
- ✓ kraftsparende Übersetzung 1:25



03 Patentierte Leerlaufscheibe

- ✓ Scheibe bleibt stehen bis Federn eingezogen sind
- ✓ halber Kraftaufwand
- ✓ keine Hohlraumbildung



bei RA 450 und RA 500

Kein Schrägboden notwendig!

- ✓ Fremdkörperabscheide-Effekt
- ✓ Kostenersparnis

Antriebssysteme im Vergleich:

Schneckengetriebe

- hoher Reibungsverlust
- niedriger Wirkungsgrad



HARGASSNER Stirnradgetriebe

- niedriger Reibungsverlust
- höchster Wirkungsgrad



Schacht

08 Neuer Hackgut Abstreifwinkel

- ✓ beste Materialversorgung
- ✓ mehr Material im Schneckenschacht
- ✓ maximale Lagerraumentleerung



- ✓ weniger Kraftaufwand
- ✓ weniger Verschleiß

09 Massive Bauweise

- ✓ sehr robust
- ✓ langlebig
- ✓ betriebssicher
- ✓ wartungsfrei



Massive und vielfach verzahnte Ausgangswelle

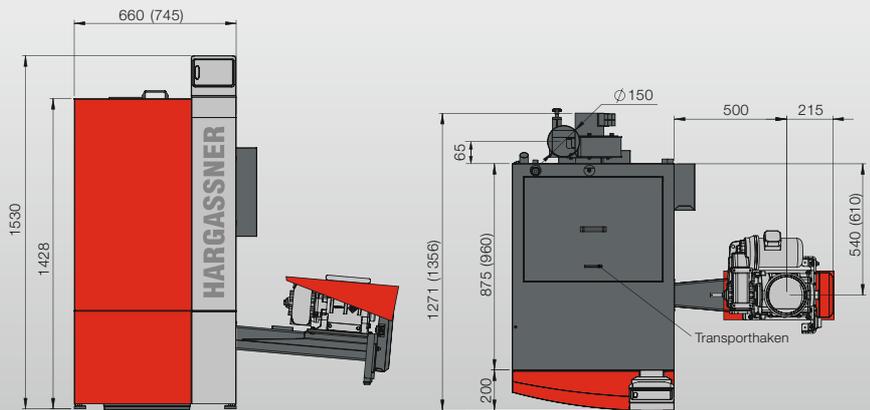
ECO Raumaustragungsgetriebe

- ✓ höchster Wirkungsgrad
- ✓ energiesparend
- ✓ hocheffizient
- ✓ langlebig



Robustes Stirnradgetriebe kraftsparende Übersetzung 1:16 bzw. 1:25

Technische Daten		ECO-HK	
	Einheit	HK 20/30/35	HK40/49/55
Leistungsbereich	kW	20/30/35	40/49/55
Rauchrohrdurchmesser	mm	150	150
Wasserinhalt	Liter	91	134
Max. Betriebstemperatur	°C	95	95
Max. Betriebsdruck	bar	3	3
Vorlauf/Rücklauf	Zoll	5/4"	5/4"
Gewicht	kg	490	630
Kesselhöhe	H mm	1428	1428
Kesselbreite	B mm	660	745
Kesseltiefe	T mm	1271	1356
Einbringmaß	Breite	mm	660
	Tiefe	mm	1015
zerlegt			1100
Elektr. Anschluss		400V AC, 50HZ, 13A	



Werte in Klammer für HK 40-55, abgebildete Anlagen in linker Ausführung, auch in rechter Ausführung möglich

ÖSTERREICH

Hargassner Ges.mbH

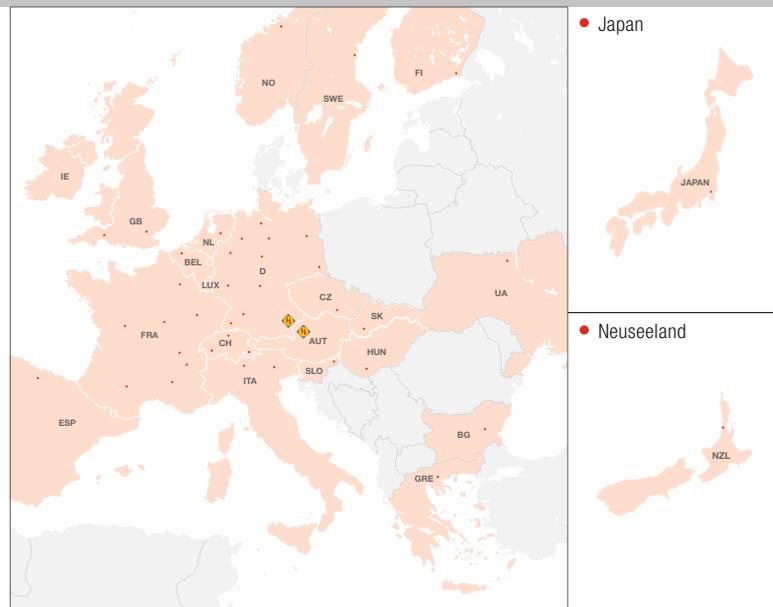
A-4952 Weng, OÖ.
Anton Hargassner Straße 1
Telefon +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74-5
office@hargassner.at

www.hargassner.at

DEUTSCHLAND

Hargassner Ges.mbH

D-84359 Simbach
Bachstraße 16
Telefon +43 (0) 77 23 / 52 74
Fax +43 (0) 77 23 / 52 74-5



 Hargassner-Standort  Gebietsändler

Ihr Fachhändler



Neue Videos online unter
www.hargassner.at

Hargassner Sortiment: **Pelletsessel, Hackgutessel, Stückholzesessel, Pufferspeicher**
Großessel 150-200 kW, Biopflanzenheizung, Heizcontainer, Befüllschnecke.
Infolder und Kontaktadressen unter www.hargassner.at