

FLISFYRINGSANLEGG

ECO-HK 20-60 KW



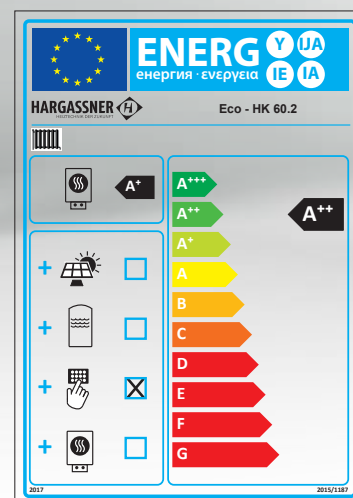
HARGASSNER

Varmeteknologi for

Fremtiden



ECO-HK



Nyeste kjeledesign

ECO HK

- ✓ Energibesparende ECO-drift
- ✓ Nytt feiesystem og rist
- ✓ Nyeste forbrenningsteknologi



Vinnere av
**Energie
Genie**
Innovationspris 2013
for Bundesministeriums für Land-
und Forstwirtschaft, Umwelt und
Wasserwirtschaft und des Landes OÖ.

ECO-HK 20-60 kW

Hargassner – den nye fliskjelen ECO-HK

HARGASSNER har lang erfaring med biovarmeteknologi - en know-how fordel, som har resultert i et enormt teknologisk løft gjennom det nye flisfyringsanlegget ECO HK. Både med tanke på utforming og design sørger de beste ideer og løsninger for de beste resultater.

Energibesparende ECO-drift

Hastighetsregulert trekkvifte til styring av undertrykket

HARGASSNER bruker **ECO-HK** som er en strømbesparende **ECO-trekkvifte**. Den viktigste fordelen med denne **GreenTech ECO-Technologien** er den meget høye virkningsgraden på over 90% . Det bidrar til **sparte energi og el-utgifter**. Undertrykksmåleren måler konstant trykkforhold i brennkammeret. Basert på disse dataene, regulerer ECO-HK hastigheten på røykgassvifta, og holder et negativt trykk med en optimal verdi. Dette konseptet sikrer en forbrenning med høyeste effektivitet og laveste utslipp.



Energibesparende tenning

Tenningen er forbedret i forhold til tidligere modeller med en varmespiral.

- Energibesparelser på omkring 88 %
- Intelligent tenning
- Lydløs

Energibesparende - ECO-RA

Grunnet det lave effektforbruket på kun **0,18 kW**, og høyeffektive og robuste skruer, er ECO-RA innmatersystemet ekstremt energieffektivt og reduserer strømforbruket. **Opp til 67% besparelse** kan oppnås i forhold til konventionelle skruesystemer. Det benyttes et spesielt gir som gir mindre tap.



Unik brennkammerrist

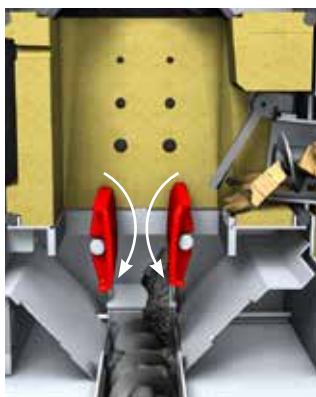
Bunnrista i brennkammeret består av to plater som kan snues uavhengig av hverandre. Dette gjør at flis og pellets brennes mer jevnt, og det er mindre sjanse for at aske og fremmedlegemeer setter seg fast.



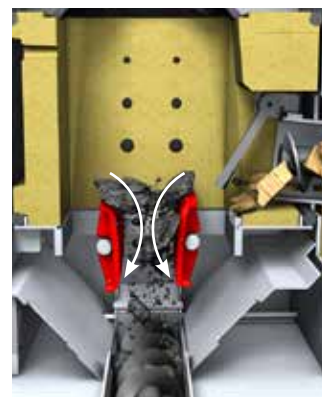
Ved forbrenningen kan ristene bevæges selektivt for å oppretholde en optimal forbrenning.



Når det brukes flis som brensel, roteres bare den bakerste rista ved askeuttak. Asken faller ned og glørne blir liggende igjen i brennkammeret.



Når anlegget er kaldt, før neste start, blir brennkammeret rengjort ved at begge ristene roteres.



Denne typen bunnrist er mer effektiv ved slaggdannelser i brennkammeret.

Hargassner kjeleteknologi

Nyeste forbrenningsteknologi **ECO-Control**

Lambdasensor med brennstoff føling

Det spiller ingen rolle hvilken brenselkvalitet det er i lageret – myk eller hard, tørr eller fuktig, flis eller pellets. Kontrollenheten bruker lambdasensoren for å kontrollere forbrenning og tilførsel av brensel gjennom stokeren. Fyringsanlegget sørger for optimal forbrenning, og optimal varmelevering. Dette er hvordan styringen av fyringsanlegg vil være i fremtiden – manuell regulering av brenseltilførsel vil være en saga blott.

Brennkammer økonomi

Ved bruk av CFD simulering av forbrenningskammeret (CFD - datasimulering av luftdynamikken), utforming og optimal lufttilførsel er forbrenningen vitenskapelig undersøkt.



Brennkammersensor

På grunn av sensoren som registrerer mengden glør i brennkammeret flylles riktig mengde inn i henhold til lufta. Varmeanlegget styres alltid optimalt i forhold til riktige forbrenningsverdier.

Fulldekt forbrenningskammer av ildfaststein sørger for optimal forbrenning

Ildfast reflektorstein har vist seg å være det beste materialet tilgjengelig for varmelagring, funksjon og holdbarhet. Resultatet, selv ved delvis belastning, er optimal forbrenning og færre tenninger. God etterbrenning og strålende utslippsverdier sørger de unike flammekonsentrasjonsplatene, og oppvarmet sekundærluft for.

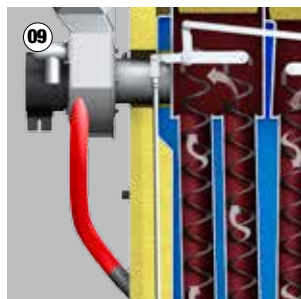
Tilbehør:



Integrert retur-beskyttelse

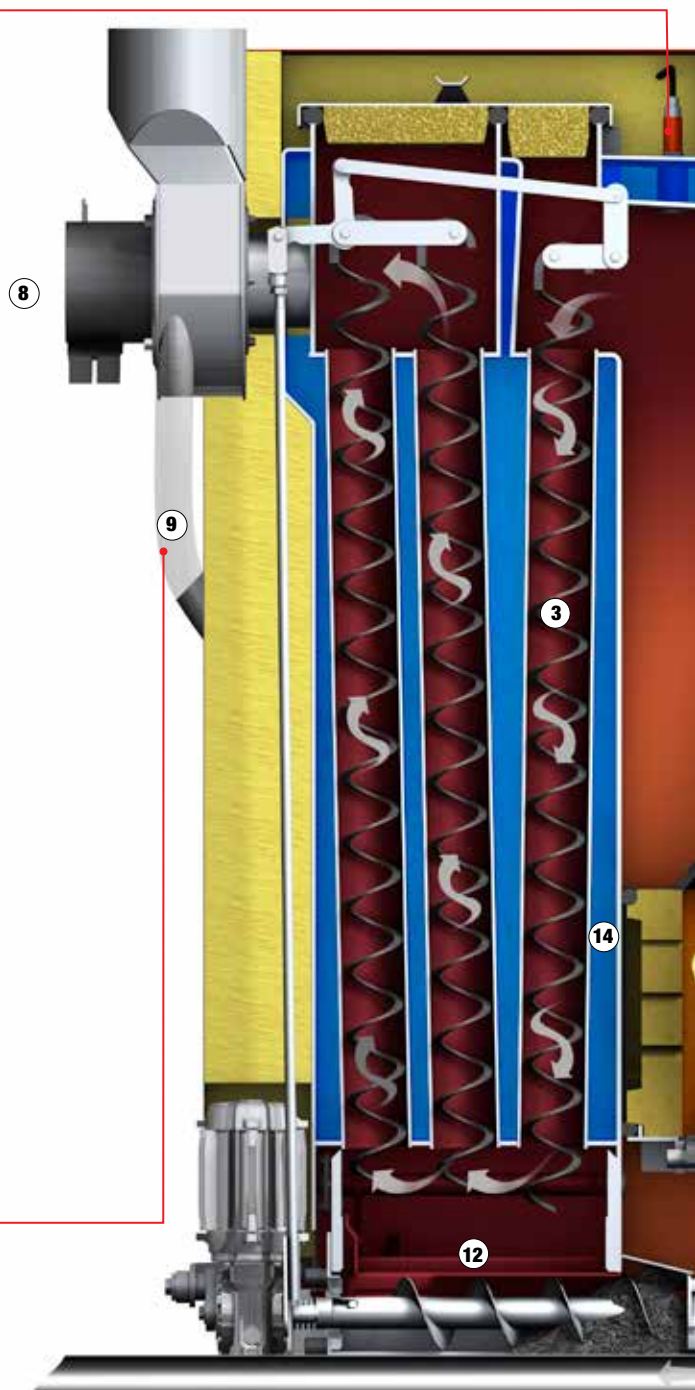
Som tilbehør kan det fås en integrert retur beskyttelse med energibesparende pumpe og mikser til rådighet.

- hurtig og rask montering
- kompakt og billig



Resirkulering av røykgassen

For å motvirke slagging av asken fra forbrenningen av brensel, tilbyr HARGASSNER tilbehør til røykgass resirkulasjon. Noe av røykgassen resirkuleres tilbake i brennkammeret og sørger for en mer optimal forbrenning.



- 01 Ny bunnrist-system
- 02 Brennkammersensor
- 03 Turburator-rør for askerensig (også i 1. rør)
- 04 Askebeholder for lange tømmeintervaller (tilleggsutstyr)
- 05 Tenning: 300 W, uten blåser

Mer information finnes på:
www.hargassner.no

ECO-HK 20-60 kW



Moderne integrert Touch-styring

Den nye Lambda Touch-Tronic sørger for optimal styring av varmeanlegget. Det utmerker seg med sin ekstraordinære design og brukervennlighet. Meget god visualisering av tilstand på anlegget kommer opp på skjermen, og det gir brukeren en rask oversikt over forbrenning, akkumulatortanker, varmekretser etc. Fjernbetjening med LCD-skjerm kan kobles opp til varmeanlegget for eksempel fra bolighuset.

Optimalisert feiing øker effektiviteten!

Det nyutviklede feiesystemet rengjør regelmessig ALLE varmevekslerrørene - **NYTT - også i 1. røykrør (3) av varmebestandig materiale.** Turbulatorene renser innsiden på varmevekslerrørene effektivt for flygeaske, dette faller deretter direkte ned i askeskruen. Økt komfort og høyere effektivitet er resultatet.

Fullautomatisk askeuttak

HARGASSNER varmeteknikk gir deg enda mer komfort: Det nyutviklede askehåndteringssystemet renser kjelen med faste intervall. Askeskruen transporterer både flyge- og bunnasken til en fullintegrert askebeholder. Asken knuses under transport og komprimeres i askebeholderen.

Askesugesystem med tømmeintervaller på opptil ett år!

(Tilleggsutstyr) En 300 liters askecontainer er tilgjengelig. Asken suges ut i beholderen med et vakuumsugesystem fra fyrrommet til tilstøtende rom eller utendørs. Beholderen tømmes enkelt enten med traktor eller truck. HARGASSNER tilbyr maksimal betjeningskomfort - med overlegen og omhyggelig rengjøringssteknologi!



- 06 Moderne integrert touch styring
- 07 Z-innmaterventil (100% lufttett)
- 08 Røykgassvifte (EC- motor) med undertrykks overvåkning.
- 09 Resirkulering (tilleggsutstyr)
- 10 Integrert retur-beskyttelse (tilleggsutstyr)
- 11 ECO-RA - energibesparende innmatersystem

- 12 Patentert askeuttak for luft- og bunnaske
- 13 Ingen termisk sikkerhetsanordning nødvendig
- 14 Brennkammeret er omgitt av vann
- 15 Flammekonsentrasjonsplater i høykvalitets støpestål



Hargassner ECO-RA

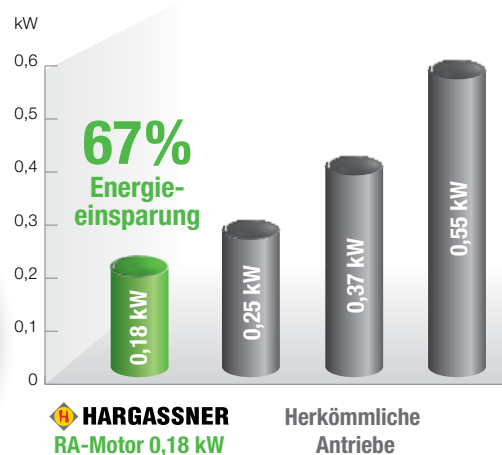
Overblikk over de unike fordelene

ECO-RA! På grunn av det lave effektbehovet på kun **0,18 kW**, og den meget effektive og robuste skruen, reduseres elektrisitetsforbruket for kunden. Opptil 67% besparelse kan oppnås i forhold til konvensjonelle skruesystemer. På grunn av den ekstremt høye transmisjonen, **effektivitet på over 90%**, er det ikke aktuelt å benytte et tradisjonelt snekkegir lengre. Enkel modulbasert montering, skruekanal med avtagbare deksler er noen av fordelene med det nye systemet.



LAVESTE
strømforbruk
kun **0,18 kW!**
Opp til **67 %**
energibesparelse

- energibesparende
- kostnadssenkende



laveste
dimensjon →
max. plass-
utnyttelse

04 Cellesluse- Z-model

Spesielt designet ved bruk av flis, sluseventil i Z-form.

- ✓ Kammerdybde på 18 cm for lange trestykker
- ✓ Garantert 100% retur brannsikkerhet (lufttett)
- ✓ Lett å skifte
- ✓ Meget strømbesparende
- ✓ Med herdede skjærekanten

NYHET



05 Skruende

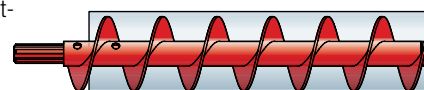
- ✓ Knusning av lange flisdeler
- ✓ Økt driftsikkerhet
- ✓ Med patentert sikkerhetsbryter.

06 Kuleovergang

- ✓ Fleksibel rotasjonsvinkel
- ✓ Maksimal fleksibilitet ved planleggingen.

07 Ny skruer og kanal

- ✓ kraftig dimensjonert
- ✓ Minimal støvproduksjon
- ✓ Godkjent for G50 flis



- ✓ Progressiv skruestigning
- ✓ Tverrsnitt av flisskrue

Den effektive lagerromsskruen med EnergiePlus

01 Modulbasert

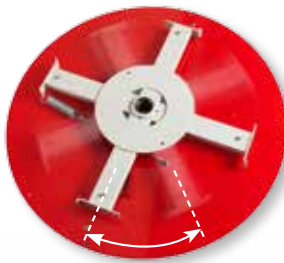
- ✓ Fleksibel i planleggingen
- ✓ Flisskrue - lengder fra 400 - 2000 mm
- ✓ Enkel å montere
- ✓ Billigere å vedlikeholde
- ✓ Utskifting av skrue er mulig



Lokk på enden av skruen

03 Patenteret ledeplate

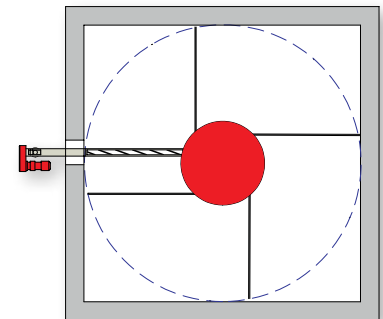
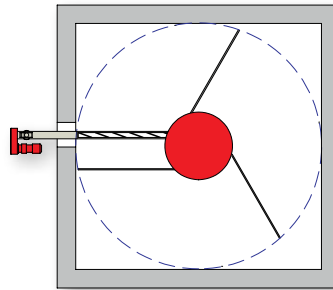
- ✓ Halvert kraftbehov
- ✓ Ingen hulrums-oppygging



til RA 450 og RA 500

02 Spesial fjærarmsanordning

- ✓ Opp til Ø 4 m = 3 fjærarmer
- ✓ Energibesparende gir 1:16
- ✓ Fra Ø 4,5 til 5 m = 4 fjærarmer
- ✓ Energibesparende gir 1:25



Ikke nødvendig med skrånende undergulv!

- ✓ Kostnadsbesparende

Sammenligning drivsystemer:

Snekke gir

- Høyt friksjonstap
- Lav effektivitet



HARGASSNER

Gir

- Lavt friksjonstap
- Høyeste virkningsgrad



07

02

03

09



08 Ny flisskjerm

- ✓ Beste material forsyning
- ✓ Mer flis i flisskruen
- ✓ Maksimal lagerromstømmen



- ✓ Mindre kraft
- ✓ Mindre slitasje

09 Massiv konstruksjon ECO lagerromsgir

- ✓ Meget robust
- ✓ Holdbar
- ✓ Pålitelig
- ✓ Vedlikeholdsfri



Massiv utgangsaksling

- ✓ Høyeste virkningsgrad
- ✓ Energibesparende
- ✓ Høyeffektiv
- ✓ Lang levetid



Robust og strømbesparende transmisjon 1:16 eller 1:25

Kravspesifikasjon flis: (ÖNORM 7133/ EN ISO 17225-4)

Energimengde: 4kWh/kg ved 25% fuktighet

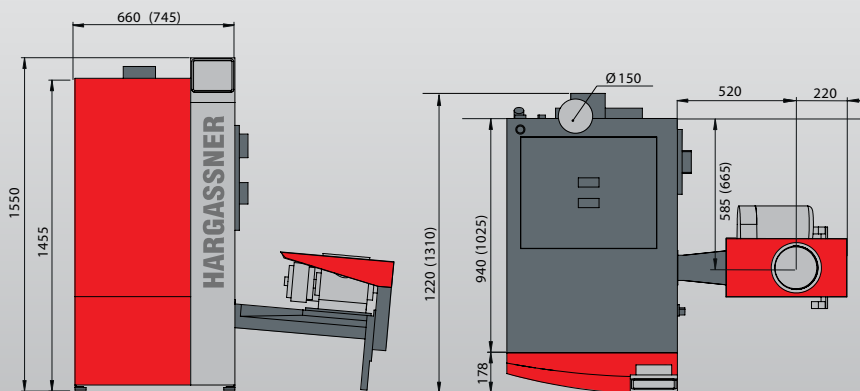
Volumvekt: 200-250 kg/m³

Størrelse/ fraksjon: G30-G50 / P16 S-P31 S (Klasse A1-A2)

Vanninnhold: W20-W35 / M 20 (Klasse A1-A2)

Energitap: <2,0%

Tekniske data		ECO-HK		
	Enhet	HK 20/30/35	HK40/49/60	
Ytelse	kW	20/30/35	40/49/60	
Røykrørdiameter	mm	150	150	
Vanninnhold	Liter	94	142	
Max. Temperatur	°C	95	95	
Max. arbeidstrykk	bar	3	3	
Tur /retur	Dia	5/4"	5/4"	
Vekt	kg	490	560	
Høyde	H mm	1455	1455	
Bredde	B mm	660	745	
Dybde	T mm	1271	1356	
Strømtilkobling		400V AC, 50HZ, 13A		



Verdier i parentes gjelder HK 40-60, andre størrelser i henhold til tabell, kan fås i både venstre/ høyre utførelse

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

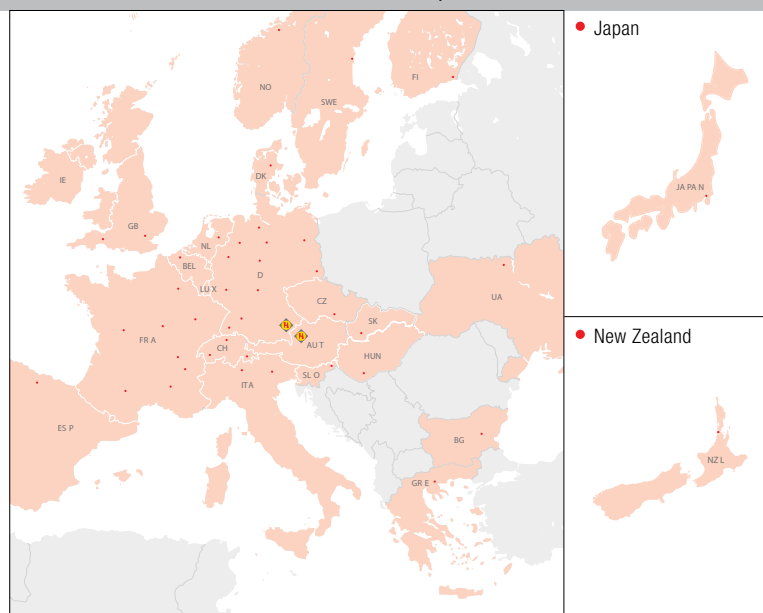
Hargassner Ges.mbh

D-84359 Simbach

Bachstraße 16

Telefon +43 (0) 77 23 / 52 74

Fax +43 (0) 77 23 / 52 74-5



 Hargassner-hovedkontor • Områdeforhandlere/importører

Norsk eneiimportør:



WWW.HARGASSNER.NO

Din Forhandler:



Nye Videoer online
www.hargassner.at

Hargassner Produkter: Pellets-, Flis-, Vedkjeler, Akkumulatortanker
Industrikkjeler 150-200 kW, multikkjeler, konteinere og flis transportsystemer.
Mer informasjon på: **www.hargassner.com**