

baanbrekende - energiezuinige warmtelevering voor grote gebouwen



firematic

349 - 499 kW

- Grote gebouwen
- Hotels
- Stadsverwarmingsprojecten



Vakbekwaamheid is ons succes ...

HERZ FEITEN:

- 22 Bedrijven
- Hoofdvestiging in Oostenrijk
- Onderzoek & ontwikkeling in Oostenrijk
- Oostenrijkse eigenaar
- 2.400 Mitarbeiter in meer dan 85 landen
- 24 Produktielocaties



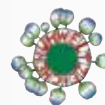
HERZ Armaturen GmbH – De onderneming

Herz is opgericht in het jaar 1896 en is al sinds 118 jaar aanwezig in de markt, die zijn weerga niet kent. HERZ Armaturen GmbH is, met 9 locaties binnen Oostenrijk, 15 locaties in Europa en meer dan 2.400 medewerkers in binnen- en buitenland, één van de toonaangevende internationale fabrikanten van producten voor de gehele verwarmings- en installatie industrie



HERZ Energietechnik GmbH

Die HERZ Energietechnik heeft ruim 230 medewerkers in de productie en in de distributie aan het werk. In de fabrieken in Pinkafeld/Burgenland en Sebersdorf/Steiermark staan een geavanceerde productielijn en is het onderzoeks- en ontwikkelingscentrum gevestigd. Hierdoor kunnen samenwerkingen met ontwikkelings- en onderwijsinstellingen geïntensiveerd worden. Door de jaren heen heeft Herz zich gespecialiseerd op het gebied van duurzame energiesystemen. Focus licht hier bij moderne, kosteneffectieve, milieuvriendelijke verwarmingssystemen met een maximum aan comfort en vriendelijk zijn in gebruik.



HERZ voor het milieu

Alle HERZ installaties voldoen aan de emissievoorschriften. Talrijke milieu keuringszegels zijn daar het bewijs van.

HERZ kwaliteit

De HERZ ontwerpers hebben voortdurend contact met erkende onderzoeksinstituten om de zeer hoge normen continu te verbeteren.



Oostenrijkse kwaliteitsproducten...



HERZ klantenservice:

Door de goede samenwerking met de vestigingen in alle Europese landen, onze partners en vertegenwoordigers van de fabriek zijn wij in staat om onze klanten optimaal en op elk gewenst moment te begeleiden.

- Advies in het planningsstadium
- Planning van de energiecentrale en de brandstofopslagruimte
- Planning van de brandstoftoevoer naar wens van de klant en lokale omstandigheden
- Planning van de installatie naar wens van de klant
- Uitgebreide service

HERZ scholing:

- voor de exploitant
- voor planners
- voor technische bureaus
- voor installateurs
- voor monteurs
- en bijscholing voor servicemonteurs

Altijd bereikbaar!



De HERZ firematic is individueel inzetbaar ...



De HERZ firematic is individueel inzetbaar ...



Grote gebouwen

zoals ziekenhuizen, scholen, openbare gebouwen, hotels evenals de verwarming van de zwembaden, wellness ruimtes, ...



Stadsverwarmingsprojecten

voor het verwarmen van woonwijken, projectverwarming, ...



Industrie bedrijven

in het bijzonder timmerbedrijven, meubelfabrikanten, ...

COMPACT

Uitvoering in module bouwwijze

Door de modulaire bouwwijze, met een brandkamer en warmtewisselaarmodule kunnen opbouw en montage snel en eenvoudig uitgevoerd worden. Ook in een bestaande stookruimte met beperkte ruimte, is deze installatie een optimale oplossing

FLEXIBEL

flexibel & eenvoudig plaatsen en aansluiten

De rookgasventilator van het systeem kan achterkant of aan de zijkant (rechts of links) geïnstalleerd worden. Bovendien is het rookgaskanaal draaibaar, waardoor een flexibel en eenvoudig positioneren en aansluiten van het systeem mogelijk is.

COMFORTABEL

Automatische brander- & warmtewisselaarreiniging en automatische asverwijdering

De brandkamer en de warmtewisselaar worden automatisch gereinigd en daardoor schoon gehouden. Voor een hoog comfort zorgt de automatische asverwijdering, welke de as automatisch in de frontzijdige ascontainer of in een grotere ascontainer afvoert.

EMISSIE-ARM

Verbrandingstechnologie op het hoogste niveau

Door de door ons ontwikkelde trapgewijze roostertechnologie, de compacte brandkamer en de standaard ingebouwde zuurstof sensor, die luchttoevoer evenals hoeveelheid materiaal controleert, is het flexibel gebruik van brandstof mogelijk bij lage emissiewaarden.

Dus er is geen recirculatie van rookgassen nodig en kan grotendeels (afhankelijk van emissie voorschriften) worden afgezien van extra cyclonen of filters.

EENVOUDIG & DOORDACHT

Multifunctioneel aansturingsconcept

Met de bedieningsvriendelijke Touch-Display-Regeling werd een multifunctioneel aansturingsconcept ontwikkeld. Op deze display kunnen veel processen en parameters optimaal op elkaar afgestemd worden.



Eenvoudig, modern en comfortabel met de ...



Met de gebruiksvriendelijke Touch-regeling kunnen naast de ketelbesturing ook verschillende verwarmingscircuits, een boiler, buffer en solar aangestuurd worden.

T-CONTROL

Centrale aansturing voor:

- Buffermanagement
- Retourtemperatuur aansturing (pomp en mengventiel)
- Warm water bereiding
- Gestuurde verwarmingscircuits (pomp en mengventiel)
- Solarcircuit regeling
- Vorstbeveiliging

Door de comfortabele menunavigatie en de eenvoudige beeldschermopbouw met schematische 3D-weergave is de T-CONTROL uiterst gebruiksvriendelijk.

De modulaire werking van de T-CONTROL biedt uitbereidingsmogelijkheden tot 55 modules. De centrale regeleenheid kan de processen van de verbranding (lambdasonde regeling), buffermanagement, retourtemperatuur, verwarmingscircuits, warm water bereiding, solar, enz. optimaal op elkaar afstemmen en kan op elk moment uitgebreid en/of veranderd worden.

... Centrale aansturing T-CONTROL



T-CONTROL



De regeling van een heel stadsverwarmingnetwerk met max. 50 afnemers kunnen met de controle T-CONTROL worden aangestuurd.

Verdere voordelen van de T-CONTROL:

- weinig stroom verbruik door standbymodus
- ontvangen van status- en storingsmeldingen via e-Mail
- data transfer en software-updates via USB-Stick
- mogelijkheid voor Modbus-communicatie
- overzichtelijke weergave van de functies van de verschillende componenten (ketelpomp, boilerpomp, circulatiepompen, mengventiel, shift ventiel, servomotoren enz.)

Cascadebedrijf

Met de HERZ T-CONTROL kunnen tot wel 8 ketels in cascade worden aangesloten, d.w.z. meerdere ketels zijn met elkaar verbonden om hogere prestaties te bereiken. Een bijzonder voordeel van de cascade opstelling is het efficiënt gebruik van de ketel bij een lagere warmteafname (bijvoorbeeld in de overgangsperiode).

Voordelen en details ...

T-Control - de gebruiksvriendelijke en moderne aansturing met Touch-Display



Centrale aansturing voor:

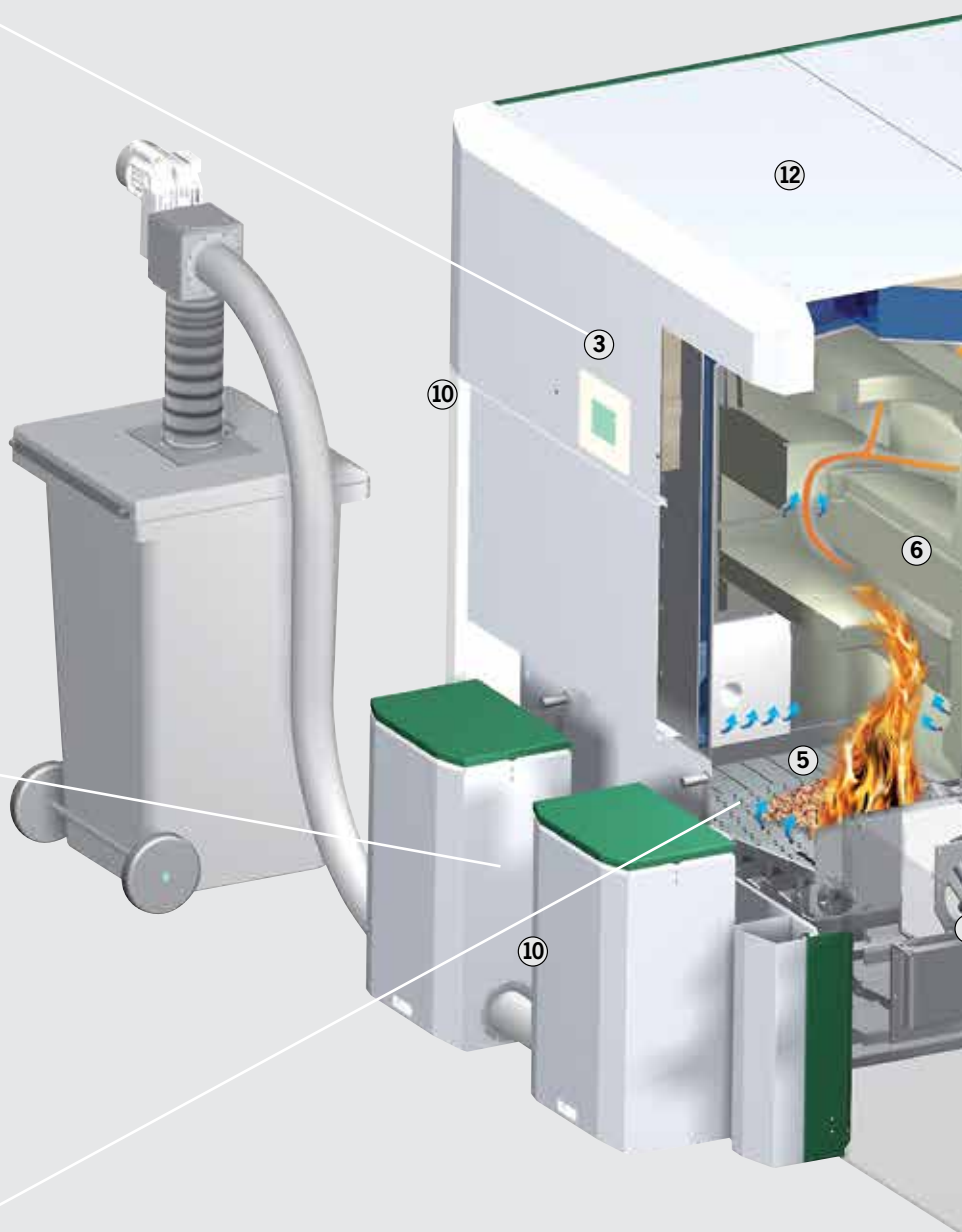
- Buffermanagement
- Retourtemperatuur aansturing (pomp en mengventiel)
- Warm water bereiding
- Besturing verwarmingscircuits (pomp en mengventiel)
- Vorstbeveiliging

Automatische asverwijdering

- Door de twee asvijzels wordt de verbrandings- en vliegas automatisch in de frontzijdige ascontainer(s) getransporteerd.
- Voor nog meer comfort, is er de mogelijkheid voor een volautomatische asverwijdering in een externe grotere asreservoir. Met het grotere volume van de container creëert men grotere intervallen voor het legen van de container en dat bespaart tijd en verhoogt het comfort.

Zijdelingse toevoer van de brandstof & beweegbare bodem

- Zijdelingse invoer van houtsnippers of pellets in de brandkamer (met dubbele invoervijzel)
- Door de beweegbare bodem worden de trapsgewijze elementen automatisch gereinigd. Deze elementen zijn gemaakt van hoogwaardig gietijzer. Door een schoon verbrandingsrooster wordt een optimale luchttoevoer gegarandeerd.
- Volledige reiniging van de brandkamer door wegklappend rooster (kieprooster). De daaronder liggende vijzel transporteert de as naar het asreservoir.
- Geen fysieke inspanningen nodig.



Veiligheidsvoorzieningen:

- Terugbrandbeveiliging (RSE): stroomloos sluitende luchtdichte klep
- Zelfstandige blusinrichting (SLE): Sprinkler inrichting met watertank
- Herontbranding bescherming(RZS): luchtdichte afdichting richting brandstof
- Temperatuurbewaking in de brandkamer (TÜF)
- Temperatuurbewakingssensor in opslagruimte (TÜB)

1. Tussenreservoir

met infrarood niveausensoren (geen mechanische besturing, dus ongevoelig voor storing) en dubbele transportvijzel

2. RSE (terugbrandbeveiliging)

SLE (automatische blusbeveiliging)

3. T-CONTROL

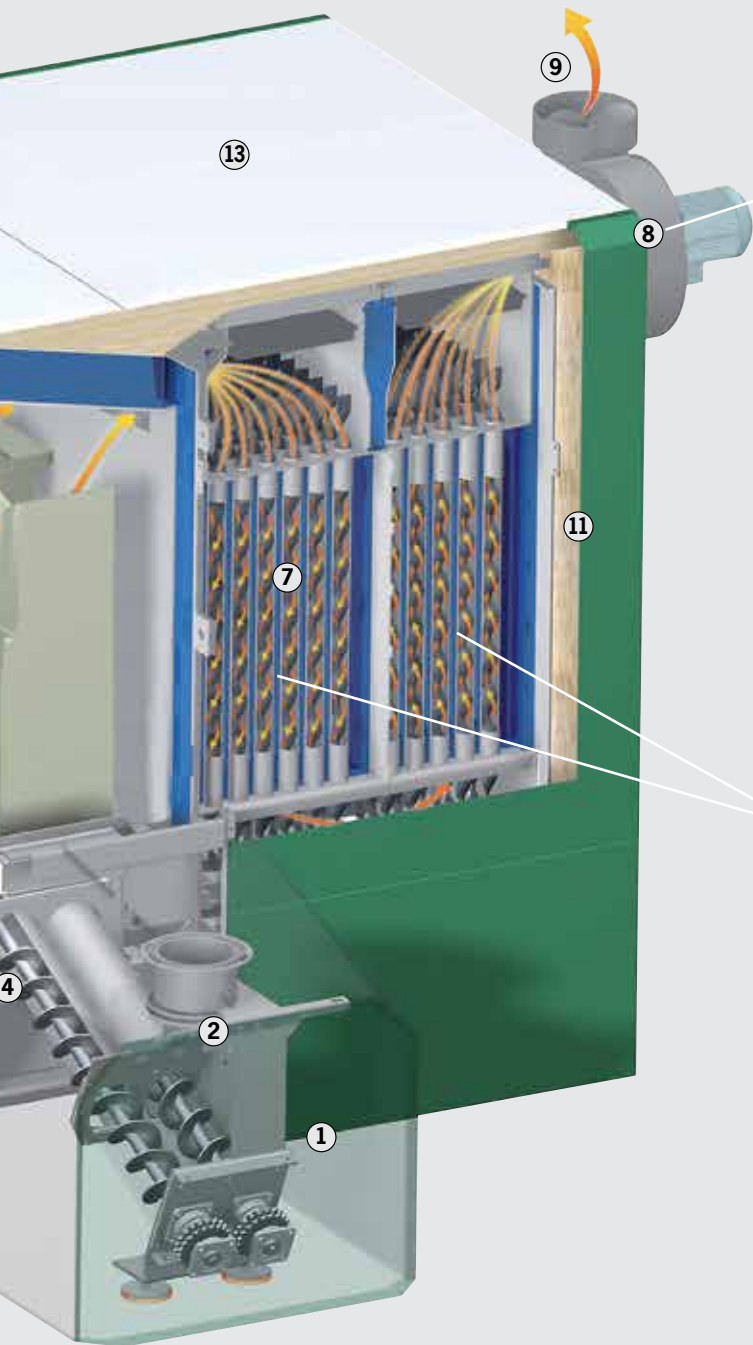
centrale aansturing

4. Automatische ontsteking

op basis van hete lucht

5. Geleidelijke brandstoftoevoer d.m.v. beweegbare bodem

met automatische reiniging

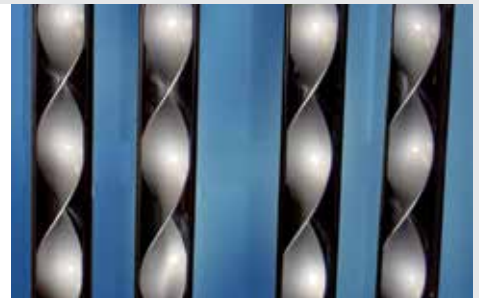


Energiebesparende verbranding door de lambdasonde



- Door de ingebouwde lambdasonde, die permanent de rookgassen bewaakt, worden perfecte verbrandingswaarden en emissiewaarden bereikt.
- De lambdasonde stuurt zowel de primaire- en secundaire luchttoevoer als ook de brandstofhoeveelheid waardoor altijd een schone verbranding bereikt wordt, ook in deellastbedrijf.
- Dit resulteert in minder brandstofverbruik en de laagst mogelijke emissiewaarden, ook bij verschillende brandstofkwaliteiten.

Automatische reiniging van de warmtewisselaar



- De vlambuizen van de warmtewisselaar worden geheel automatisch door de geïntegreerde turbulatoren (die van boven naar beneden bewegen), ook tijdens de verbranding, gereinigd en schoongehouden.
- Een gereinigde warmtewisselaar zorgt voor een constant hoog rendement en een laag brandstofverbruik.
- De ontstaande vliegash wordt door een vijzel naar de ascontainer aan de voorkant getransporteerd.

6. Gedeelte 2-zonen-brandkamer

van vuurvast beton SiC (bestendig tegen temperaturen tot 1550°C) met trapsgewijs rooster van robuust en hoogwaardig gietijzer. De roosterelementen kunnen individueel vervangen worden. Verder heeft de brandkamer 2 secundaire lucht zones.

7. Staande warmtewisselaar

met geïntegreerde turbulatoren en automatisch reinigingsmechanisme

8. Lambdasonderegeling

automatische rookgas- en verbrandingsbewaking

9. Rookgasventilator

toerentalgeregeld en gecontroleerd voor de hoogste bedrijfszekerheid

10. 2 ascontainers aan de voorzijde voor verbrandings- en vliegash

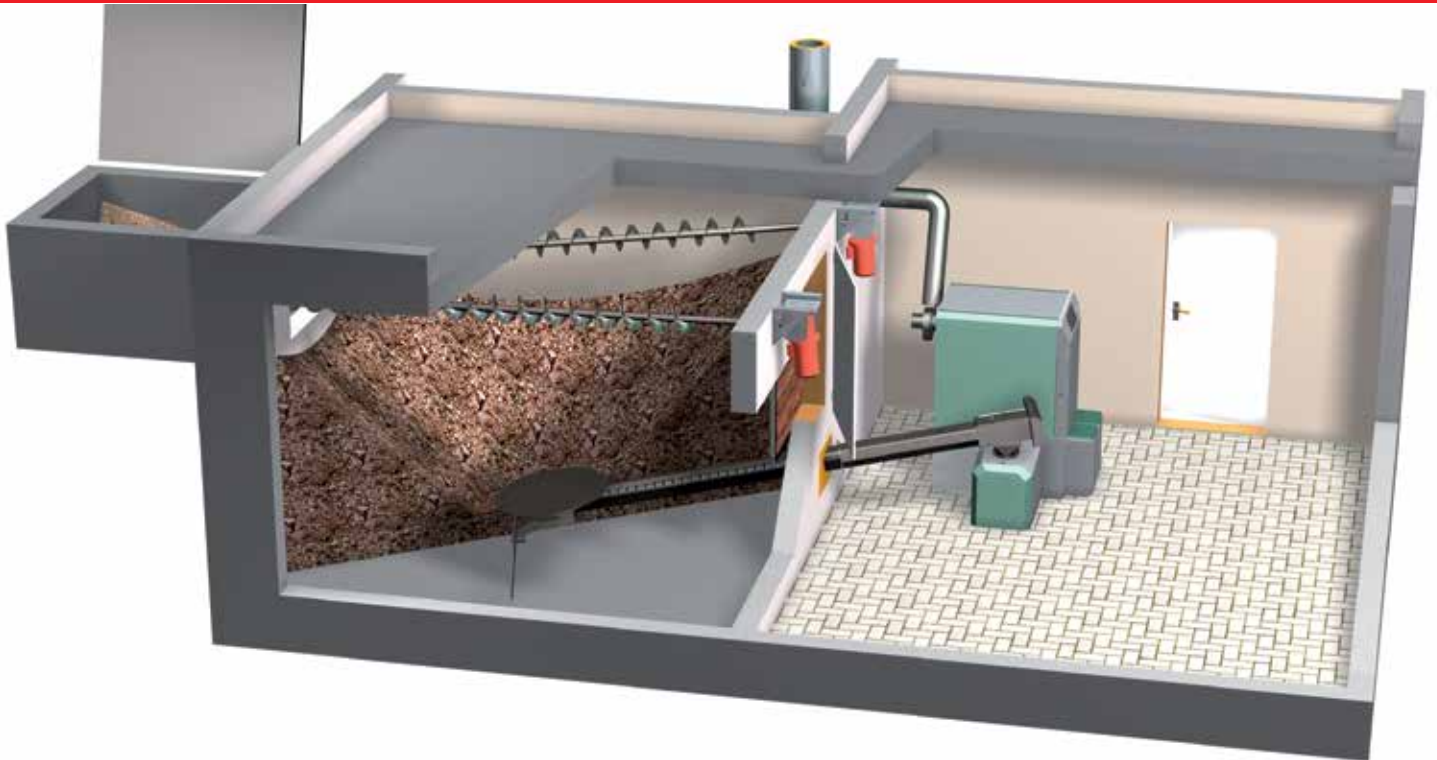
11. Efficiënte warmte-isolatie

ter voorkoming van warmteverlies

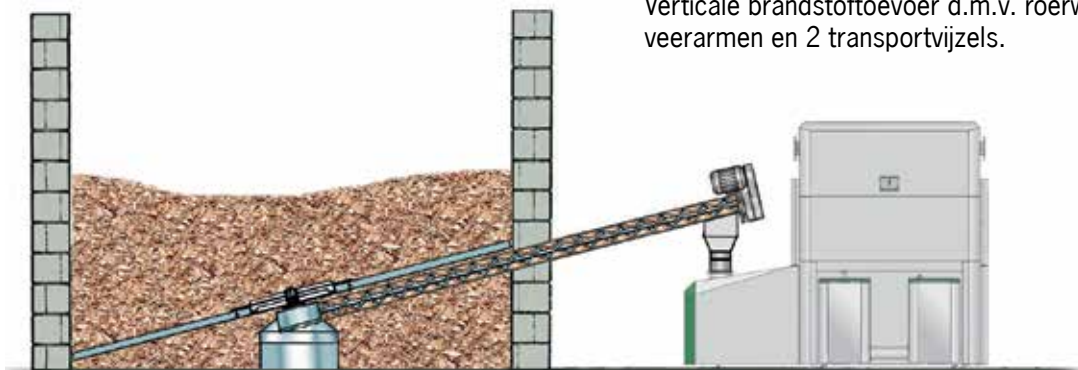
12. Brandkamer module

13. Warmtewisselaar module

Uitvoersystemen ...



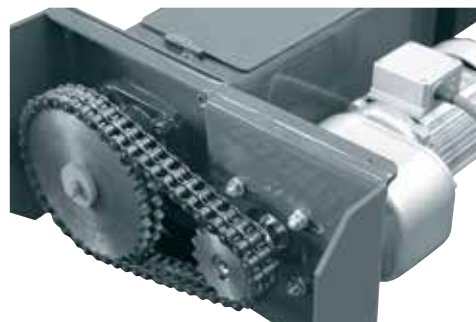
Opslagruimte en stookruimte op hetzelfde niveau.
Verticale brandstoftoevoer d.m.v. roerwerk met
veerarmen en 2 transportvijzels.



De HERZ-brandstof transporttechniek – alle componenten van één bron!

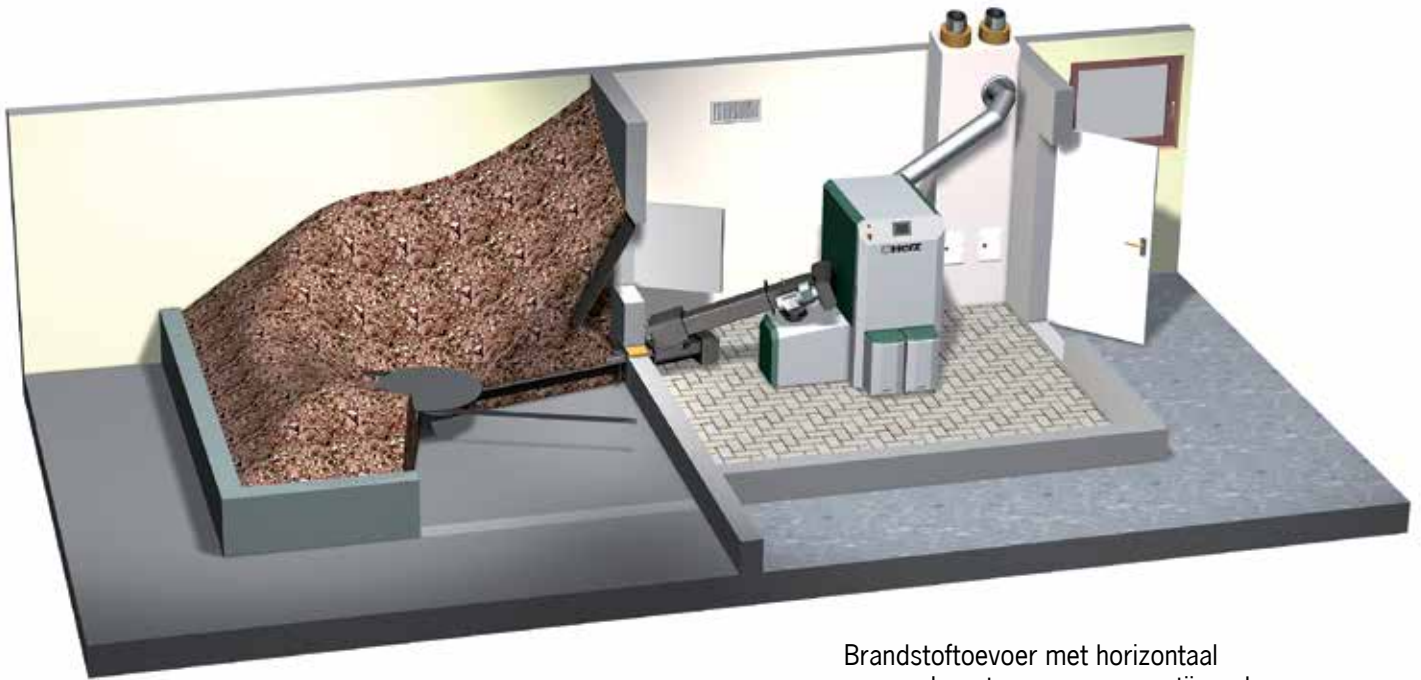


Stabiel vijzeltransportsysteem voor houtsnippers en
-pellets. De speciale "G-Trog" vorm zorgt voor een
probleemloos transport van de brandstof.



Aandrijfmotoren van hoogste kwaliteit met
kettingaandrijving (dubbele ketting). Hoge
opstartmomenten bij een laag stroomverbruik.

... voor houtsnippers & houtpellets



Brandstoftoevoer met horizontaal roerwerk met veerarmen en stijgende vijzel voor optimaal gebruik van de voorraadbunker.

Draaischijf

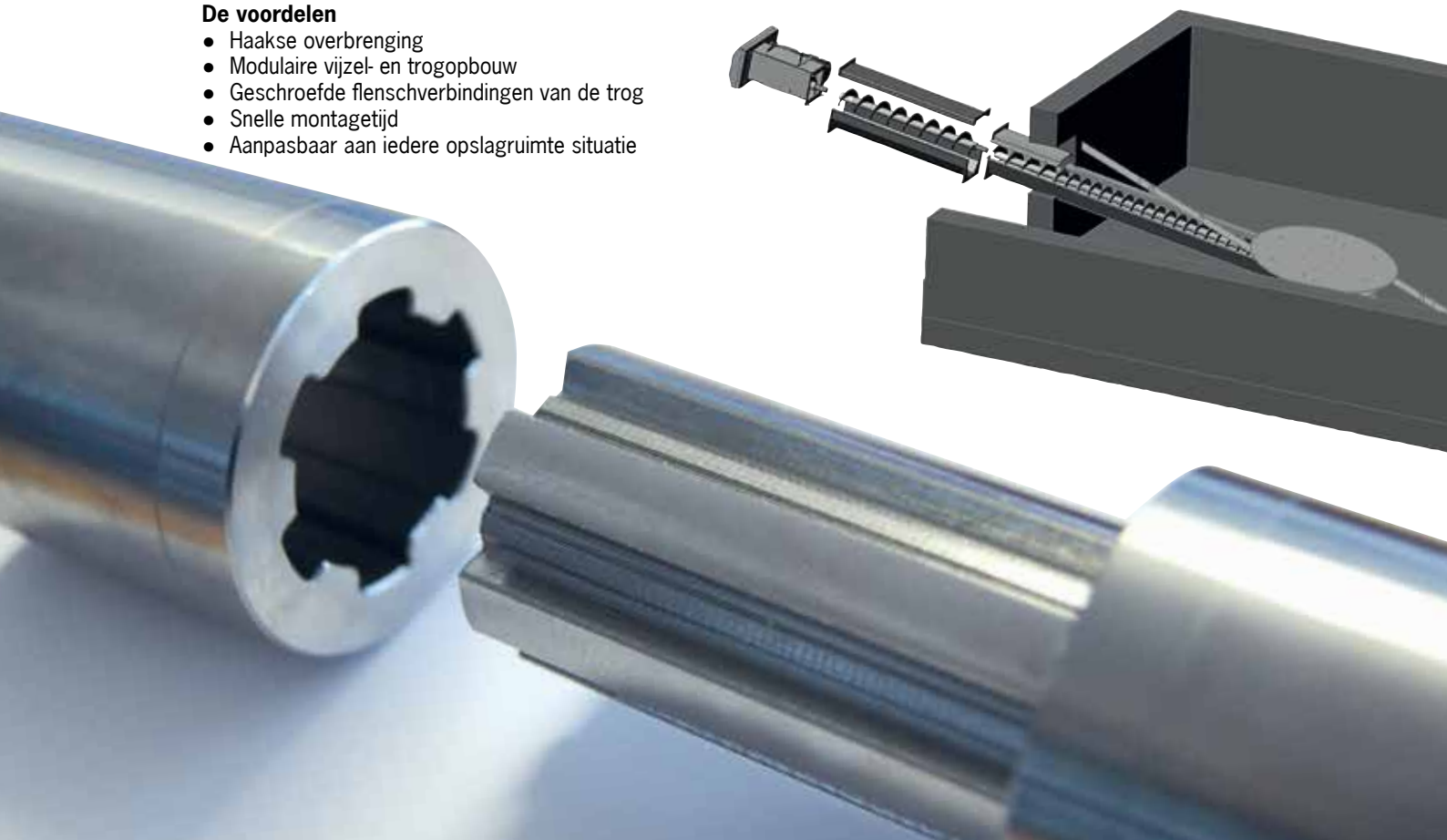
Robuuste draaischijf met een zware tandwieloverbrenging en drukontlasting voor een betrouwbare werking.

Modulair systeem

Het systeem van uitvoer middels draaischijf is modulair opgebouwd, dat wil zeggen de uitvoerinstallatie bestaat uit elementen, die afhankelijk van de ruimtelijke situatie of hoogte van de ruimte met elkaar gecombineerd kunnen worden.

De voordelen

- Haakse overbrenging
- Modulaire vijzel- en trogopbouw
- Geschroefde flensverbindingen van de trog
- Snelle montagetijd
- Aanpasbaar aan iedere opslagruimte situatie



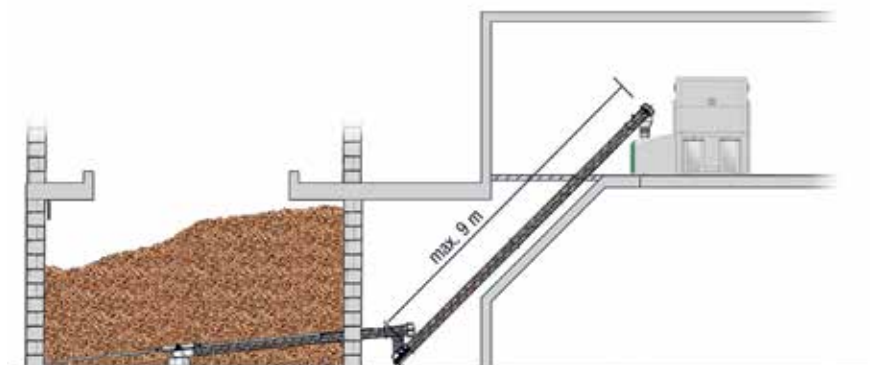
Uitvoersysteem transportvijzel ...



Opslagruimte en stookruimte niet op hetzelfde niveau. Horizontaal transport d.m.v. roerwerk met veerarmen en valschacht.

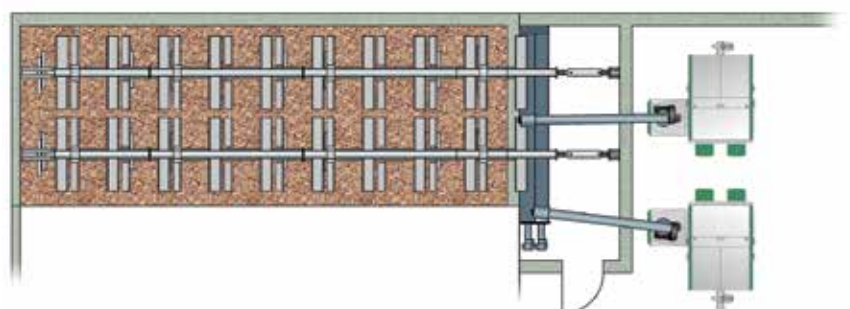
Uitvoerinstallatie met roerarmen en transportvijzel

Het voordeel van een uitvoerinstallatie met veerarmen is dat de brandstofopslag efficiënt benut wordt. Verder kunnen er met de transportvijzel lengtes tot wel 9 meter en hoeken tot wel 45° gerealiseerd worden.



Schuifbodem

Brandstoftoevoer d.m.v. tweerijige hydraulische schuifbodem en transportschroef.



Het systeem

Houtsnippers of -pellets worden na het vullen van de trog via een verticale schroef in de brandstofopslagruimte tot wel 10 meter hoogte getransporteerd. Door middel van een horizontale vijzel wordt de brandstof optimaal verdeeld in de opslagruimte.

De grote voordelen

- Individueel inzetbaar
- Robuust
- Betrouwbaar
- Hoogten tot 10 meter mogelijk
- Corrosie bestendig door gegalvaniseerde onderdelen voor lange levensduur ook bij buitenopstelling
- Optimale brandstof verdeling door gebruik te maken van een opslag-vulvijzel (tot 12 meter mogelijk)



Voor een optimaal vullen van de opslagruimte ...

De HERZ verticale vulinstallatie is individueel voor iedere ruimtelijke situatie, met tal van mogelijkheden, inzetbaar. Hier enkele voorbeelden:

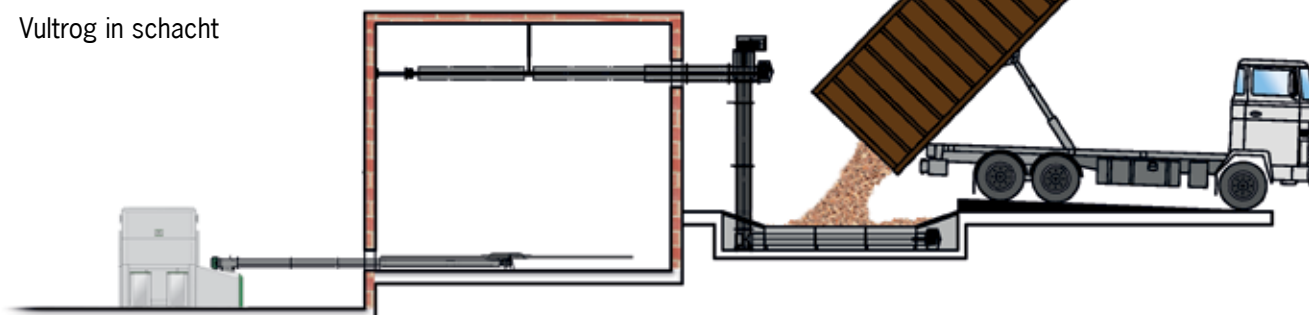


De opslagruimte bevindt zich boven de stookruimte



De opslagruimte bevindt zich naast de stookruimte

Vultrog in schacht



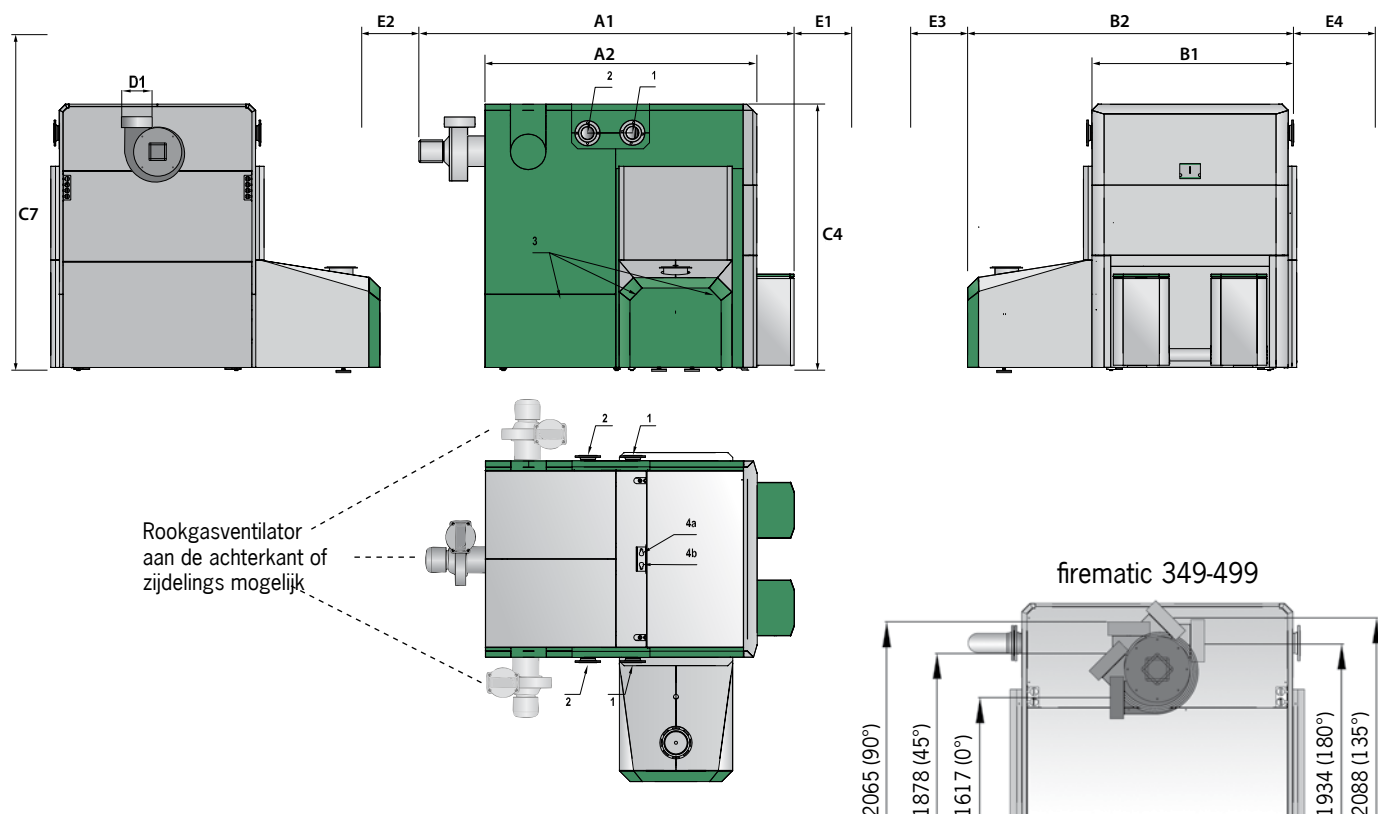
Dubbele- verticale vulvijsels

Bij dubbele installaties worden 2 verticale transportvijsels en de dubbele vultrog gebruikt. In de trog bevinden zich 2 parallel geregelde vijsels die de brandstof rechtstreeks naar de verticale transportvijsels transporteren. Hierdoor wordt een debiet van wel 120 m³/u. behaald. Afhankelijk van de ruimtelijke situatie biedt HERZ oplossingen op maat en flexibele opstellingsmogelijkheden.



Afmetingen en technische gegevens van de firematic 349-499

firematic 349-499



firematic 349-499

Technische gegevens		349	401	499
Vermogensbereik bij houtsnippers (kW)		103,9-349	103,9-401	103,9-499
Vermogensbereik bij houtpellets (kW)		104,0-349	104,0-401	104,0-499
Afmetingen (mm)				
A1	Totale lengte	3015	3015	3015
A2	Lengte bekleding	2260	2260	2260
B1	Breedte	1610	1610	1610
B1*	Invoerbreedte	1200	1200	1200
B2	Breedte - met invoer	2655	2655	2655
C4	Hoogte	2185	2185	2185
C5	Overgave - bovenkant	850	850	850
C7	Minimale hoogte ruimte	2800	2800	2800
D1	Rookkanaal - diameter	250	250	250
E1	Min. afstand voorkant	1000	1000	1000
E2	Min. afstand achterkant	700	700	700
E3	Min. afstand links	500	500	500
E4	Min. afstand rechts	900	900	900
Technische gegevens				
Gewicht brandermodule	kg	2010	2010	2010
Gewicht warmtewisselaarmodule	kg	1960	1960	1960
Totaalgewicht (incl. invoer en bekleding)	kg	4393	4393	4393
Verbrandingsrendement η_F	%	>93	>93	>93
Toelaatbare bedrijfsdruk	bar	5,0	5,0	5,0
max. toelaatbare bedrijfstemperatuur:	°C	95	95	95
Waterinhoud	ltr.	1145	1145	1145
Rookgasdebit - vollast houtsnippers (pellets)	kg/s	0,28 (0,256)	0,299 (0,273)	0,372 (0,340)
Rookgasdebit - deellast houtsnippers (pellets)	kg/s	0,098 (0,09)	0,098 (0,09)	0,098 (0,09)

firematic 349-499:

1...Aanvoer DN100, PN 6 2...Retour DN100, PN 6

3...Vul/aftap aansluiting 3/4" IG

4a...Warmtewisselaar ingang

4b...Warmtewisselaar uitgang

IG...binnendraads

HERZ Klantgericht...



- Advies in het planningsstadium
- Planning van de energiecentrale en de brandstofopslagruimte
- Planning van de brandstoftoevoer naar wens van de klant en lokale omstandigheden
- Planning van de installatie naar wens van de klant
- Uitgebreide service
- HERZ scholing:
 - voor de exploitant
 - voor planners, voor technische bureaus
 - voor installateurs, voor monteurs
 - en bijscholing voor servicemonteurs

BUSINESS PARTNERS IN:

BELGIË
 BULGARIJE
 CANADA
 DENEMARKE
 DUITSLAND
 ESTLAND
 FINLAND
 FRANKRIJK
 GRIEKENLAND
 GROOT BRITANNIE
 HONGARIJE
 IERLAND
 ITALIË
 JAPAN
 KROATIË
 LETLAND
 LITAUEN
 LUXEMBURG
 NEDERLAND
 NORWEGEN
 OOSTENRIJK
 POLEN
 PORTUGAL
 ROEMENIË
 RUSLAND
 SERVIË
 SLOWAKIJE
 SLOVENIË
 SPANJE
 TJECHISCHE REPUBLIEK
 UKRAÏNE
 ZUID AFRIKA
 ZWEDEN
 ZWITSERLAND



Uw partner:

HERZ Energietechnik GmbH
 Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
 Österreich/Austria
 Tel.: +43 (0) 3357 / 42 840-0
 Fax: +43 (0) 3357 / 42 840-190
 Mail: office-energie@herz.eu
 Internet: www.herz.eu

HEATPLUS
 ENERGIESYSTEMEN VAN MORGEN

Heatplus BV
 Oude Dalfserweg 6, 8141PL Heino
 Nederland/The Netherlands
 Tel.: +31(0) 572 / 390762
 Fax: +31 (0) 572/ 394064
 Mail: info@heatplus.nl
 Internet: www.heatplus.nl
 of www.herz.eu

Alle Herz installaties voldoen aan de emissievoorschriften.



Technische aanpassingen en druk- en zelfhouten voorbeholden Informatie over onze producten is geen gegarandeerd gegeven. Beschreven uitvoeringsvarianten zijn systeemafhankelijk ena als optie verkrijgbaar. Bij een conflict tussen documenten met betrekking tot de omvang van de levering gelden de gegevens van de meest actuele aanbieding. Alle foto's gelden als symbolische voorstellingen en dienen enkel ter illustratie van onze producten.

d02-2015