Verwarmen met pellets

UW BETROUWBARE PARTNER
Herz sinds 1896
meer dan 110 jaar op de markt

pelletstar

10 - 60 kW

Herz®

Vakbekwaamheid is ons succes...

HERZ **FEITEN:**

- 22 Bedrijven
- Hoofdvestiging in Oostenrijk
- Onderzoek & ontwikkeling in Oostenrijk
- Oostenrijkse eigenaar
- 2.400 medewerkers in 85 landen
- 24 Productielocaties

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

HERZ Energietechniek GmbH
Herz Energietechniek heeft ruim 230 medewerkers in de productie en in de distributie aan het werk. In de fabrieken in Pinkafeld/Burgenland en Sebersdorf/Steiermark zijn een geavanceerde productielijn en het onderzoeks- en ontwikkelingscentrum gevestigd. Hier wordt onderzoek gedaan naar innovatieve producten i.s.m. onderwijsinstellingen.
Door de jaren heen heeft Herz zich gespecialiseerd op het gebied van hernieuwbare energie. Focus licht hier bij moderne, kosteneffectieve, milieuvriendelijke verwarmingssystemen met een maximum aan comfort en vriendelijk in gebruik.

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

HERZ kwaliteit
Herz ontwerpers hebben voortdurend contact met erkende onderzoeksinstellingen om de zeer hoge normen continu te verbeteren.

Comfortabel verwarmen...

Tientallen jaren ervaring

- Eigen ontwikkelings- en testcentrum Oostenrijkse kwaliteit met distributie over heel Europa
- Uitgebreide service
- ISO 9001 Certificering
- FMEA goedgekeurde boiler productie

De grote voordelen van de HERZ pelletstar:

- Hoogste efficiëntie
- Automatische verwarming
- Volautomatische reiniging van de warmtewisselaar
- Volautomatische roosterreiniging, voor meeste comfort
- Traploze regeling
- Optimale bedrijfszekerheid
- Efficiënte isolatie
- Door zijn compacte afmeting neemt het weinig ruimte in beslag
- Automatische pelletstoevoer door verschillende uitvoersystemen

Regeleenheid voor:

- Verwarmingscircuits
- Warm water bereiding
- Regulering retourtemperatuur
- Buffermanagement
- Zonnepanelencircuit

Houtpellets volgens
- EN 14961-2: p A1
- Swisspellet, DINplus, ENplus of ÖNORM M7135

Eenvoudig, modern en comfortabel met de...

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

T-CONTROL

Centrale aansturing voor:

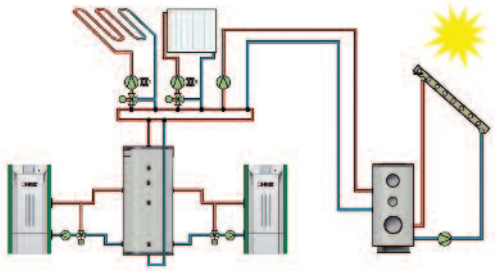
- Buffermanagement
- Bepalen retourtemperatuur (pomp en mengventiel)
- Bereiding warm water
- Besturing verwarmingscircuits (pomp en mengventiel)
- Besturing solar - circuit
- Vorstbeveiliging

Door de comfortabele menunavigatie en de eenvoudige beeldschermopbouw met schematische 3D-weergave is het HERZ-gedeelte van de ketel 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 besturing T-CONTROL

T-CONTROL



Externe toegang tot de besturing via VNC-Viewer

Als extra biedt de T-CONTROL de mogelijkheid van visualisering en het onderhoud afstand mogelijk via Smartphone, PC of Tablet-PC
De bediening is dezelfde als de Touch-regeling direct bij ketel.
Processen en parameters kunnen te allen tijde overal gelezen en veranderd worden.

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.)

Cascade schakeling

Met de HERZ T-CONTROL kunnen tot wel 8 ketels cascade geschakeld worden, om een hoger vermogen te bereiken Een bijzonder voordeel van een cascadeschakeling is het efficiënte gebruik van de ketels bij lagere warmteafname (bijvoorbeeld bij seizoenswisselingen).

Voordelen en details...

T-CONTROL – dé bedieningsvriendelijke besturing met Touch-Display

Centrale besturing (standaard)voor:
- buffermanagement
- retourtemperatuurverhoging (pomp en mengventiel)
- warm water bereiding
- geregeld verwarmingscircuit (pomp en mengventiel)
- vorstbeveiliging

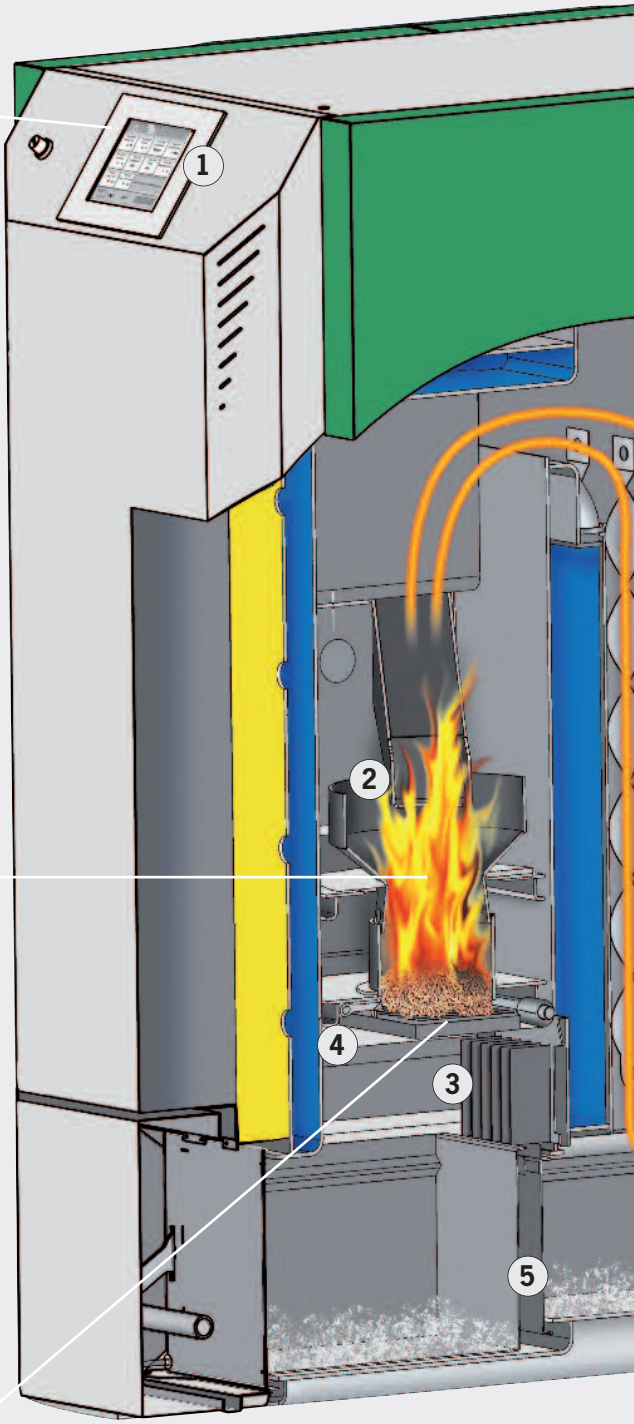
- Eenvoudige beeldschermopbouw en comfortabele menunavigatie.
- Uitbreidingsmogelijkheden tot wel 55 modules (extra verwarmingscircuits, solarcircuits, tweede buffer, enz.)

Zeer hittebestendige roestvrijstalen verbrandingskamer

- Gemaakt van hittebestendig staal, dus een lange levensduur

Automatische reiniging door kieprooster

- Volledige reiniging van de brandkamer door automatisch wegklappend rooster. Geen handmatige inspanning nodig.
- Door het schone verbrandingsrooster is een optimale luchttoevoer gewaarborgd.
- De in de brandkamer aanwezige as wordt naar de aslade gevoerd. De HERZ pelletstar heeft, afhankelijk van de brandstofkwaliteit, meerdere weken geen onderhoud nodig.

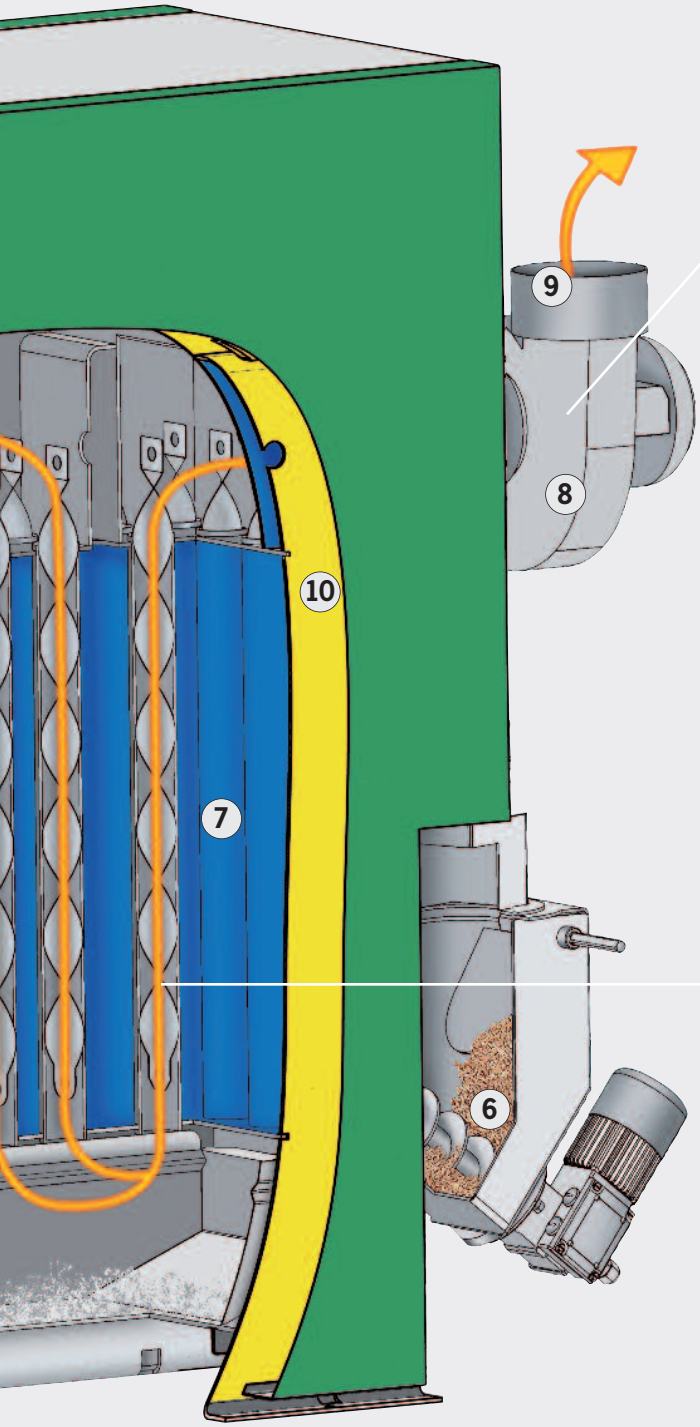


1 **T-CONTROL centrale aansturing**

2 **Tegen grote hitte bestendige, roestvrijstalen brandkamer**

3 **Automatische kieprooster voor volledige reiniging**

...van de HERZ pelletstar 10-60



Energie besparende verbranding door de lambdasensor

- Door de ingebouwde lambdasensor, die continu de uitgaande waarden waarneemt, worden de meest efficiënte verbrandingswaarden en de laagste emissiewaarden gewaarborgd.
- De lambdasensor bestuurt de luchttoevoer en bereikt daardoor altijd de schoonste verbranding, zelf bij deellastgebruik.
- Dit resulteert in een laag brandstofgebruik 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 gereinigd (ook tijdens de verbranding) en zodoende zonder enige inspanning schoongehouden.
- Een gereinigde warmtewisselaar zorgt voor een constant hoog rendement en een laag brandstofverbruik.
- De geïntegreerde, uittrekbare aslade zorgen voor een eenvoudig verwijdering van de as.

4 **Automatische ontsteking d.m.v. hetelucht**

5 **Verbrandings- en vliegas container zijn eenvoudig te bedienen via de voorkant**

6 **Gecertificeerde terugbrandbeveiliging (RSE)**

7 **Warmtewisselaar met turbulatoren en automatische reiniging**

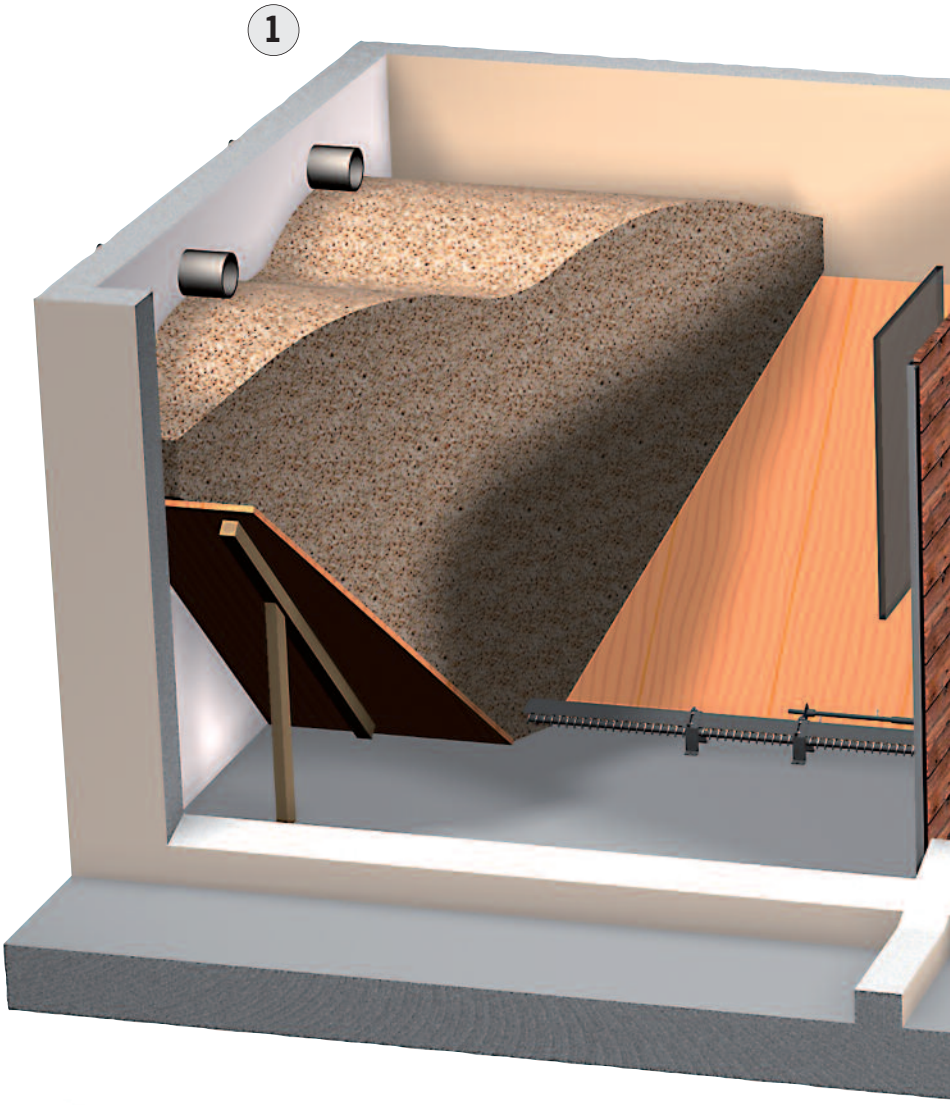
8 **Lambdabesturing voor het monitoren van de verbranding en de rookgassen**

9 **Rookgasventilator frequentie gestuurd voor een hoge bedrijfszekerheid**

10 **Efficiënte warmte-isolatie ter voorkoming van warmteverlies**

Bunkeroplossingen ...

Voor iedere ruimtelijke situatie bied HERZ meerdere oplossingen pellets op te slaan en verschillende uitvoerinstallaties, die de brandstof naar de installatie transporteren.



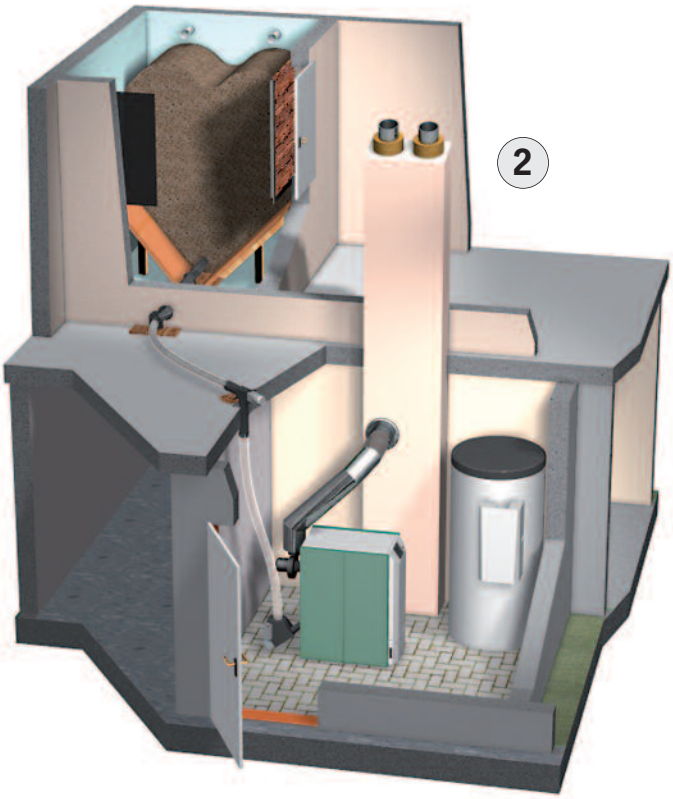
Flexibele transportvijzel van HERZ

1 De pellettoevoer middels gebruik van een flexibele transportvijzel is een eenvoudig en stroom besparend systeem, waarbij de brandstofopslag maximaal geledigd wordt.

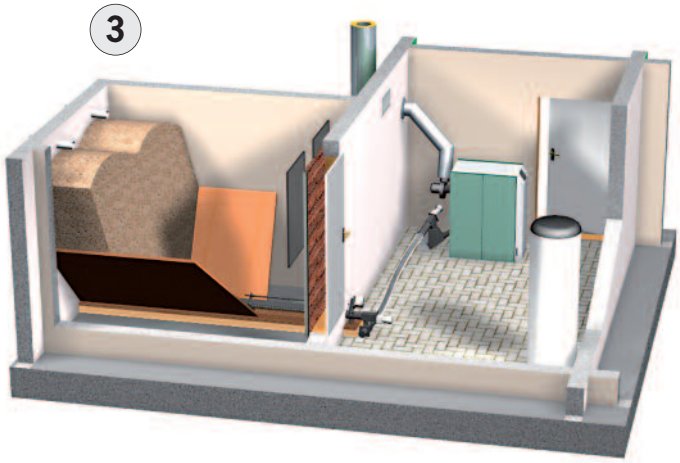
2 Bevind de opslagruimte zich op een etage hoger of op zolder? Geen probleem door gebruik te maken van een flexibele transportvijzel met valschacht.

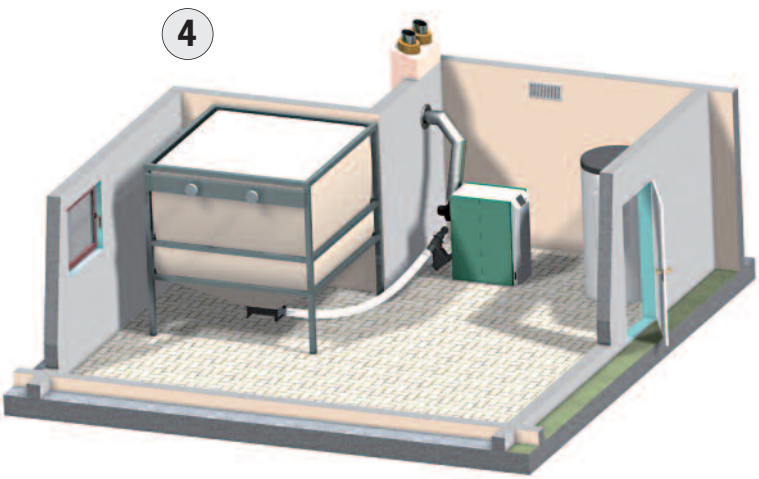
3 Brandstoftoevoer met flexibele vijzel en overbrengsysteem (dmv. 2 flexibele vijzels) : daardoor nog flexibeler en voor grotere afstanden geschikt.

4 Brandstoftoevoer met flexibele transportvijzel uit een zaksilo. De zaksilo kan direct in de verwarmingsruimte geplaatst worden, neemt weinig ruimte in beslag.



... met flexibele transportvijzel





Uitvoersystemen ...

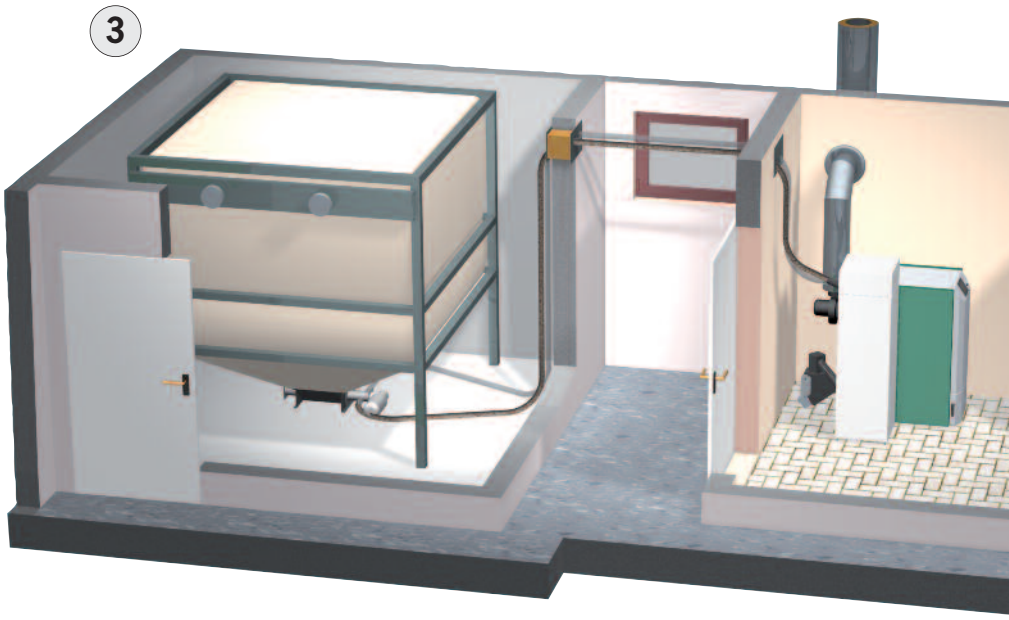
Vacuümsystemen van HERZ voor grotere afstanden van opslagruimte naar ketel

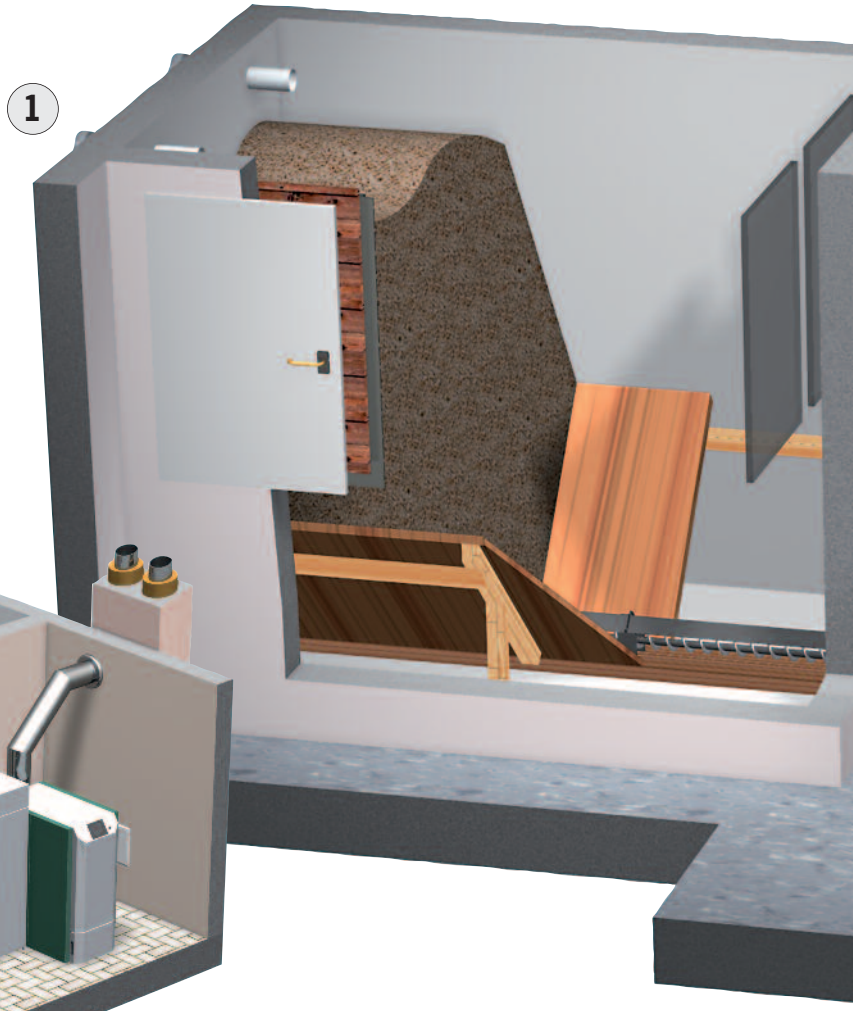
1 Uitvoer d.m.v. modulaire transportvijzel in combinatie met een vacuümsysteem voor een optimale leging van de brandstofopslag.

2 4-punts vacuümsysteem
De regeling van de 4 aanzuigsondes zijn individueel instelbaar.
Het systeem kan eenvoudig in iedere ruimte geïnstalleerd worden, door ruimtebesparend ontwerp en bied een universele oplossing.

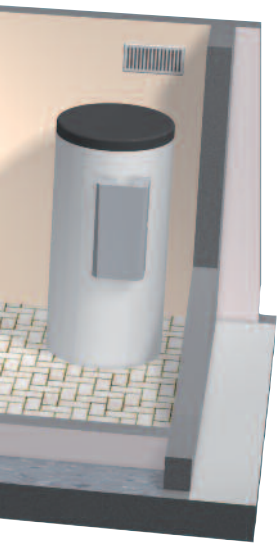
3 Brandstoftoevoer d.m.v. zuiginstallatie uit een zaksilo kenmerkt zich door eenvoudige & snelle montage.

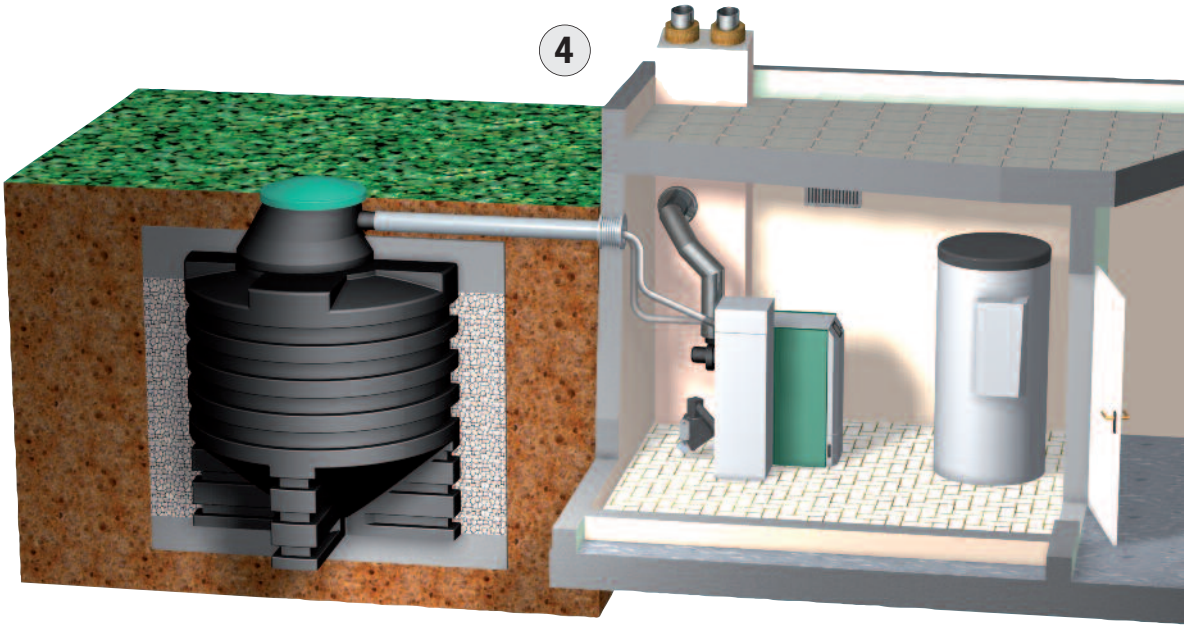
4 Brandstoftoevoer door vacuümsysteem uit ondergrondse opslagtank

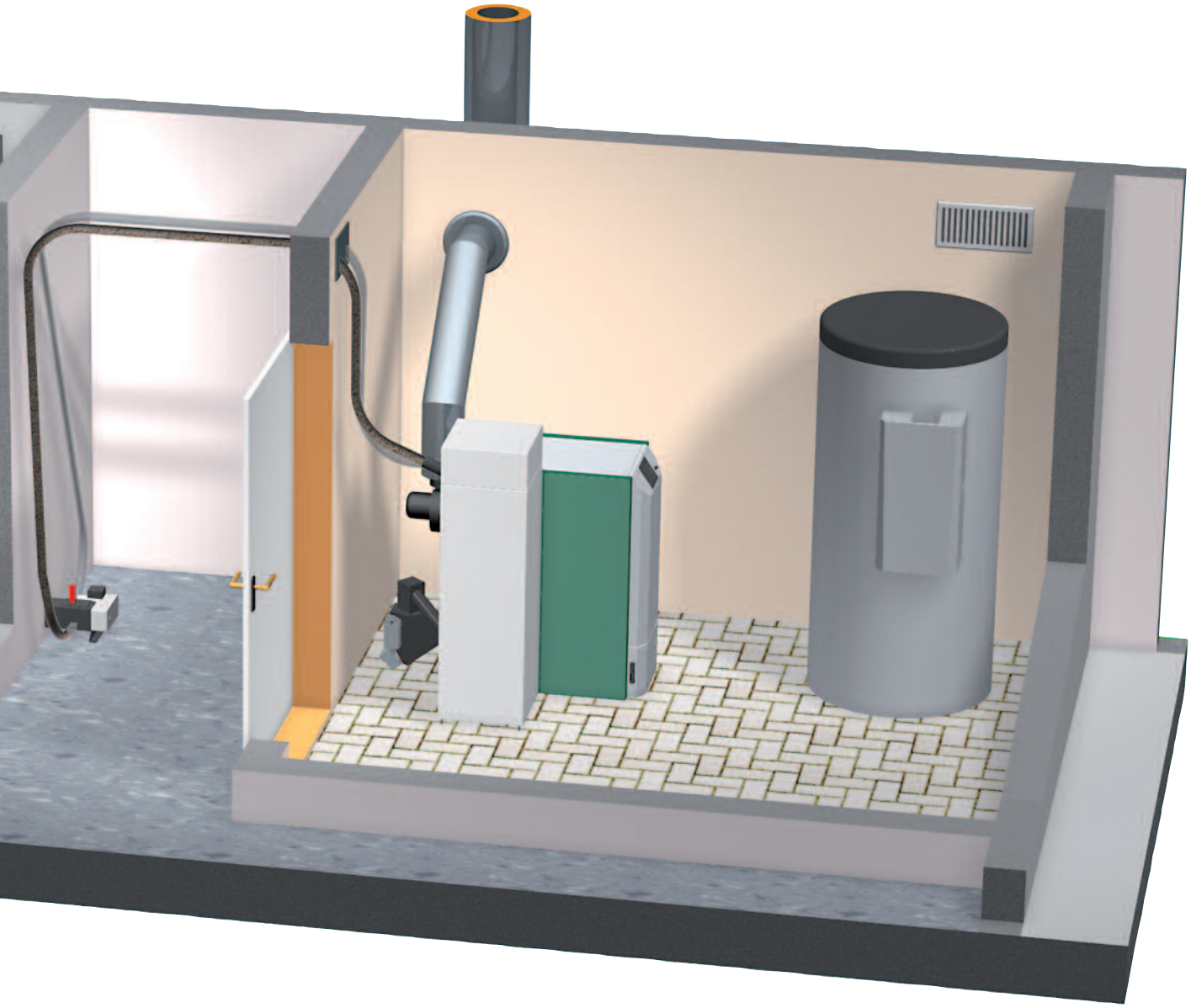




... middels vacuümsysteem

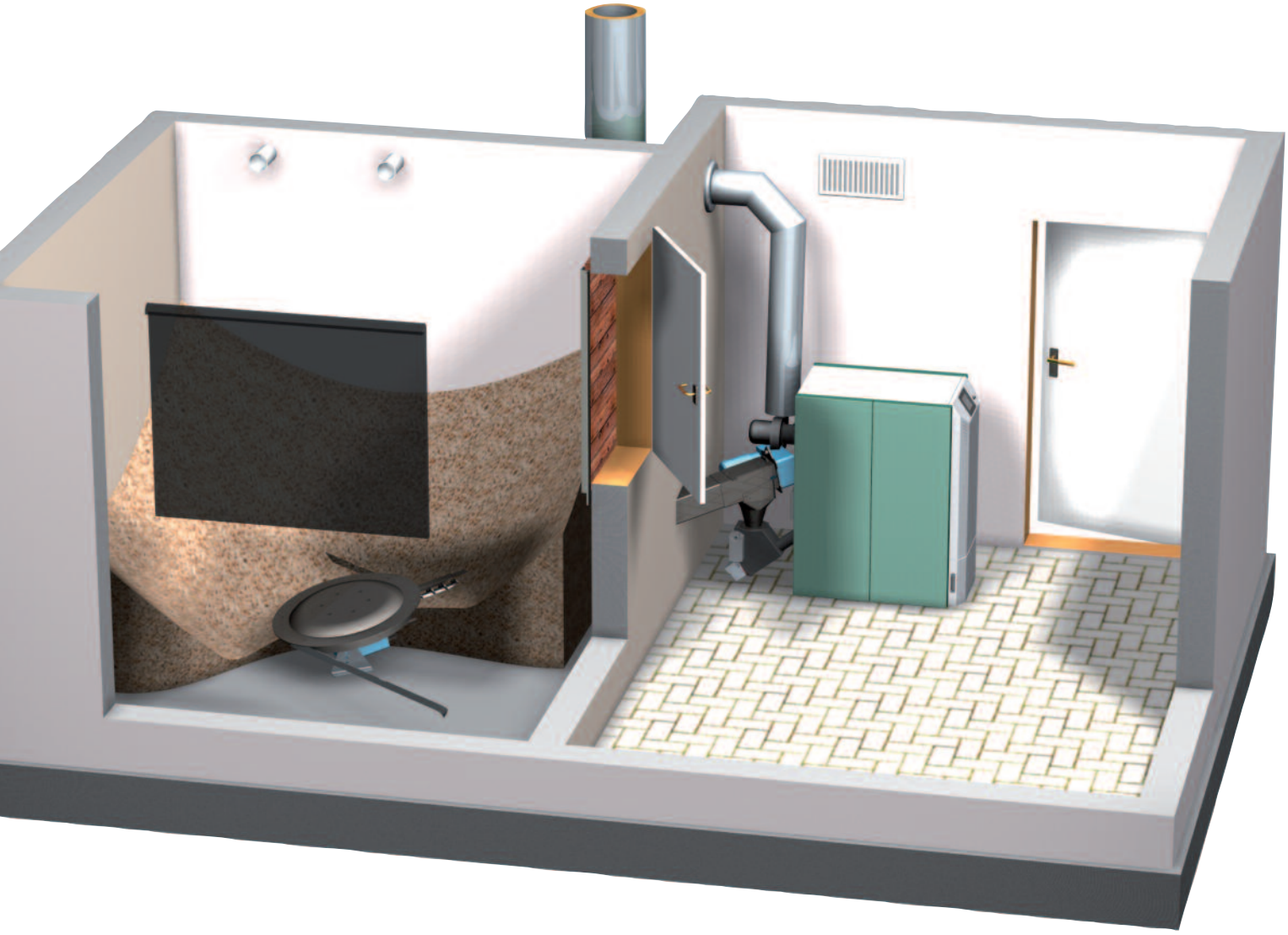




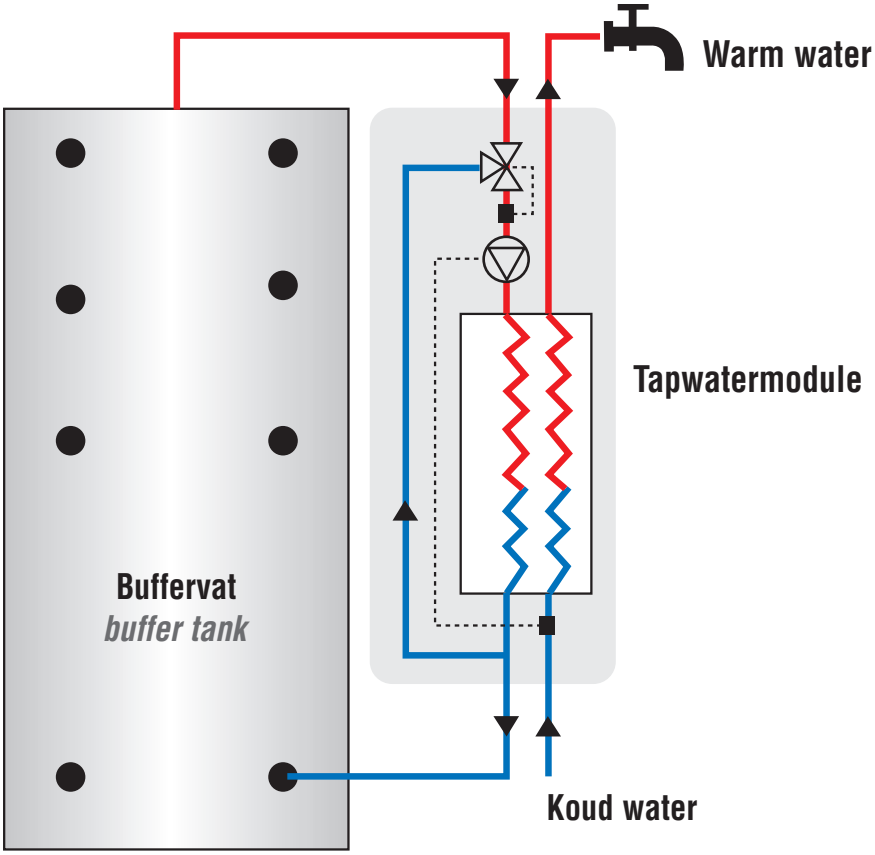


Uitvoerinstallatie

Voor een optimaal gebruik van een voorraadbunker zonder schuine wanden adviseren wij de variant van een draaischijf met veerarmen.



HERZ vers water module & buffervat



Schematische weergave

De HERZ tapwatermodule

bereidt warm tapwater dat werkt op continue stroming d.w.z. het tapwater wordt door een wisselaar langs het cv-water geleid om de gewenste temperatuur te bereiken.

De tapwatermodule kenmerkt zich door zijn compacte afmetingen, lage weerstand, weinig waterinhoud, eenvoudig toegankelijke en overzichtelijke aansluitingen.

De voordelen:

- Warm water – hygiënisch & vers
- Eenvoudige montage
- Ruimtebesparend ontwerp

De logische aanvulling op uw houtsnipper- of pellet installatie

Bij het gebruik van een buffervat wordt de energieopwekking over een langere periode verdeelt, waardoor de installatie minder vaak opstart en de efficiëntie van de modulerende ketel toeneemt.

Het buffervat zorgt voor gelijkmatige afgifte aan de warmtecircuits(bijv. vloerverwarming en radiatoren) en garandeert zo de optimale energieopwekking.

Mogelijkheden & Combinaties

Vacuümreservoir voor de brandstoftoevoer d.m.v. zuigsysteem

Het pelletstar vacuümreservoir is in twee maten verkrijgbaar:
- 86 liter / 56 kg
- 109 liter / 71 kg

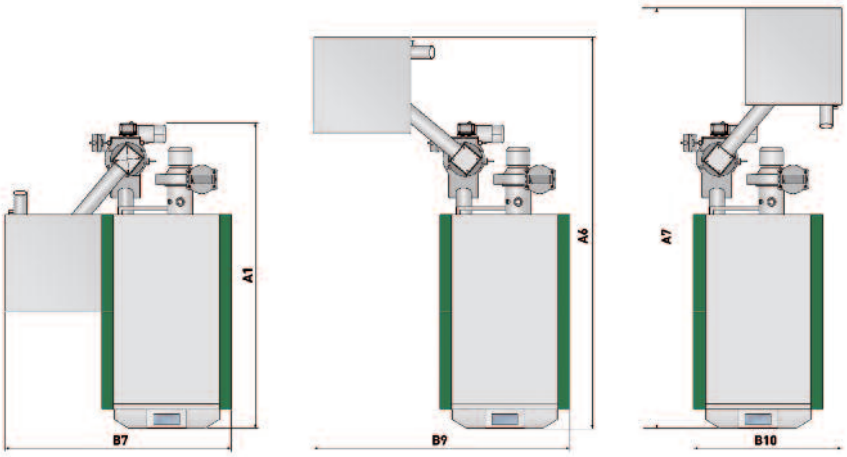
waarbij het reservoir van 86 liter bij de pelletstar 10-30, en het reservoir van 109 liter bij de pelletstar 10-60 ingezet kan worden.

Reservoir voor handmatige vulling met pellets

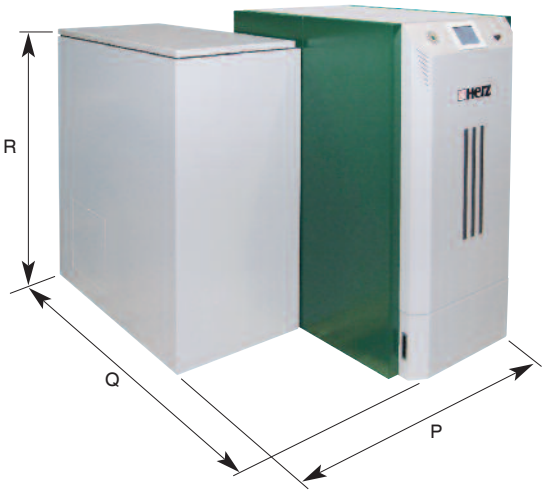
Wanneer men geen automatische uitvoer uit opslag wil, is er de mogelijkheid voor handmatige vulling van het reservoir, die in twee maten verkrijgbaar is:
- 165 Liter / 107 kg
- 195 Liter / 127 kg

waarbij het reservoir van 165 liter bij de pelletstar 10-30, en het reservoir van 195 liter bij de pelletstar 10-60 ingezet kan worden.
Voor nog meer comfort zorgt een voorraadreservoir van 400 liter (260 kg) bij de pelletstar 10-30 en 480 liter (310 kg) bij de pelletstar 45-60.

Vacuümreservoir / voorraadreservoir (handmatig vullen)



Voorraadreservoir groot (handmatig vullen)



pelletstar 10-30 met vacuümreservoir van 86 liter of voorraadreservoir van 165 liter

pelletstar	10 / 20 / 30
Afmetingen (mm)	
A1	1400
B7	1035
A6	1785
B9	1180
A7	1930
B10	660

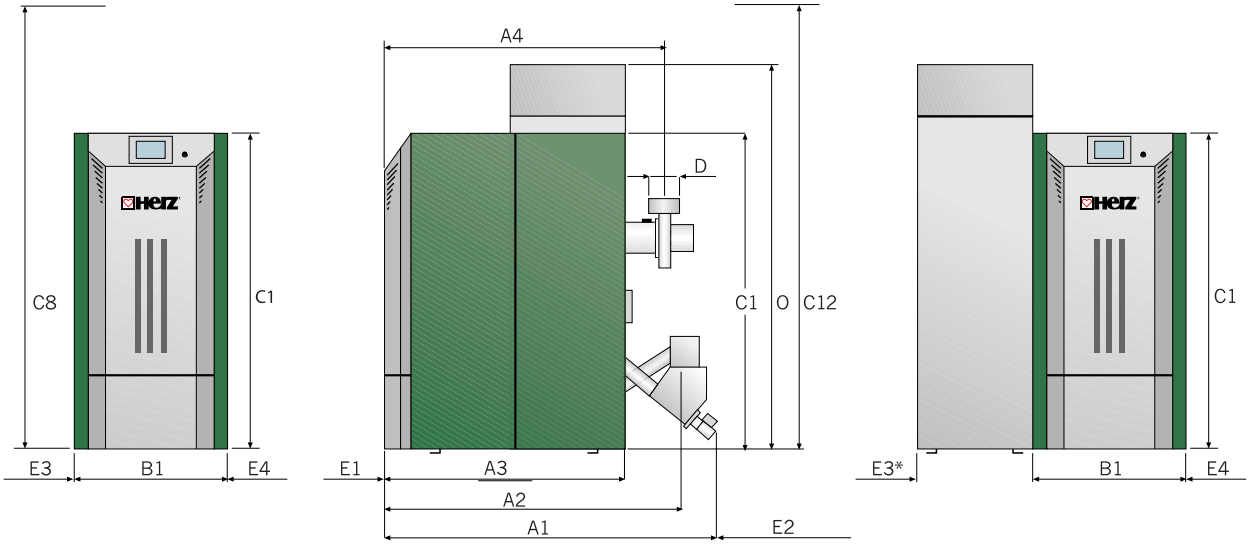
pelletstar 10-60 met vacuümreservoir van 109 liter of voorraadreservoir van 195 liter

pelletstar	10	20	30	45	60
	1400	1400	1400	1620	1620
	1035	1035	1035	1195	1195
	1785	1785	1785	2010	2010
	1240	1240	1240	1400	1400
	1990	1990	1990	2210	2210
	660	660	660	660	660

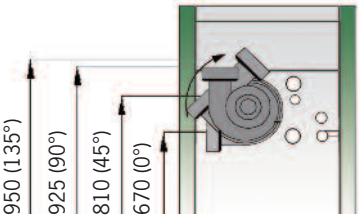
pelletstar 10-60 met een groot voorraadreservoir

pelletstar	10	20	30	45	60
Afmetingen (mm)					
P	1200	1200	1200	1365	1365
Q	1750	1750	1750	1825	1825
R	1150	1150	1150	1470	1470

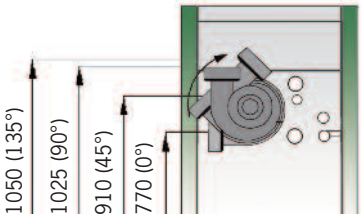
Afmetingen en technische gegevens van de pelletstar 10-60



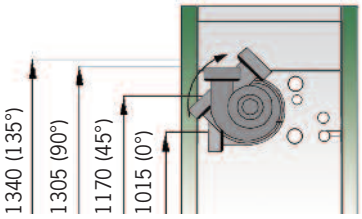
pelletstar 10



pelletstar 20-30



pelletstar 45-60



pelletstar 10-60 technische aanpassingen voorbehouden!

Technische gegevens		10	20	30	45	60
Vermogen	kW	4,8-16	6,2-21	6,2-30	13,4-45	13,4-60
Ketelgewicht	kg	261	310	310	518	518
Efficiëntie η_F	%	>93	>94	>93	>95	>95
Toelaatbare bedrijfsdruk	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. toelaatbare aanvoertemperatuur	°C	95	95	95	95	95
Waterinhoud	ltr.	55	78	78	178	178
Rookgasdebiet vollast	kg/s	0,0079	0,014	0,019	0,026	0,035
Rookgasdebiet deellast	kg/s	0,0040	0,0053	0,0053	0,0094	0,0094
Afmetingen (mm)						
A1 Lengte totaal		1400	1400	1400	1620	1620
A2 Lengte midden overgave		1235	1235	1235	1455	1455
A3 Lengte bekleding		900	980	980	1140	1140
A4 Lengte midden rookkanaa		1065	1140	1140	1290	1290
B1 Breedte		590	590	590	750	750
C1 Hoogte		1130	1230	1230	1480	1480
C8 Minimale hoogte ruimte		1500	1600	1600	2100	2100
D Leiding - diamete		130	130	130	150	150
E1 Min. afstand voorkant		750	750	750	750	750
E2 Min. afstand achterkant		500	500	500	600	600
E3 Min. afstand links (zonder reservoir)		750	750	750	750	750
E3* Min. afstand links (met reservoir)		500	500	500	500	500
E4 Min.afstand rechts		150	150	150	150	150

pelletstar 10/20/30: Hoogte aansluiting aanvoer 1" Hoogte aansluiting afvoer 1"
pelletstar 45/60: Hoogte aansluiting aanvoer 6/4" Hoogte aansluiting afvoer 6/4"

Containeruitvoering: afmeting (mm)

O Hoogte van vacuümreservoir 86 liter	1510	1510	1510	–	–
O Hoogte van vacuümreservoir 109 liter	1755	1755	1755	1755	1755
O Hoogte van het voorraadreservoir 165 liter	1350	1350	1350	–	–
O Hoogte van het voorraadreservoir 195 liter	1597	1597	1597	1597	1597
C12 Min. hoogte stookruimte bij vacuümreservoir 86 liter of voorraadreservoir 165 liter	1800	1800	1800	–	–
C12 Min. hoogte stookruimte bij vacuümreservoir 109 liter of voorraadreservoir 195 liter	2100	2100	2100	2100	2100
C12 Min. hoogte stookruimte bij een groot Vorratsbehälter groß	1500	1600	1600	2100	2100

HEATPLUS klantgericht...

- Advies in de ontwerpfase
- Ontwerp van installatie en brandstofopslag
- Ontwerp van de installatie naar wens van de klant en situatie ter plaatse
- 24/7 Service

- HERZ Scholing:
  - voor de exploitanten
  - voor planners
  - voor installateurs en monteurs
  - en voor onderhoudspersoneel

Business partners in:

BELGIE
BULGARIJE
DENEMARKEN
DUITSLAND
ESTLAND
FINLAND
FRANKRIJK
GRIEKENLAND
GROOT BRITANNIE
IERLAND
ITALY
CANADA
KROATIE
LETLAND
LITOUWEN
LUXEMBURG
NEDERLAND
OOSTENRIJK
POLEN
PORTUGAL
ROEMENIE
RUSLAND
ZWEDEN
ZWITSERLAND
SERVIE
SLOWAKIJE
SLOWENIE
SPANJE
ZUID TIROL
TJECHISCHE REPUBLIEK
OEKRAINE
HONGARIJE

www.grafikorange.com

o.v.b. van technische aanpassingen! NL-04-2013

Uw partner:

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.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

HERZ-Biomasseketels voldoen aan strenge emissievoorschriften.