Lämmitysjärjestelmä **pelletille**

LUOTETTAVA KUMPPANI
Herz vuodesta 1896
Markkinoilla jo yli 115 vuotta





pelletstar

10 - 60 kW





Herz®

Menestyksemme perustuu **ammattitaitoon ...**

TIETOJA HERZistä:

- 22 yhtiötä
- Konsernin keskus Itävallassa
- Tutkimus ja tuotekehitys Itävallassa
- Itävaltalaisessa omistuksessa
- 1600 työntekijää yli 75 maassa
- Tuotantoa 11:lla paikkakunnalla





HERZ Armaturen GmbH
Yritys
HERZ on perustettu vuonna 1896 ja sen tuotteita on ollut yhtäjaksoisesti markkinoilla yli 117 vuoden ajan. HERZ Armaturen GmbH toimii Itävallassa kuudella paikkakunnalla ja lisäksi muissa maissa on tuotantoa kolmella paikkakunnalla. Työntekijöitä on yheensä n. 1600. HERZ on ainoa itävaltalainen ja myös kansainvälisesti yksi merkittävimmistä toimittajista, joka valmistaa tuotteita sekä lämmöntuotannon että jakelun alueelle.



HERZ Energietechnik GmbH
Laitteita lämmön tuotantoon valmistavassa HERZ Energietechnik GmbH:ssa työskentelee tuotannossa ja muissa toiminnoissa yhteensä yli 200 henkilöä. HERZ energiatekniikan tuotantolaitoksissa Pinkafeldissä/Burgenland ja Sebersdorfissa/Styria on huippumoderni tuotanto sekä koestuslaitokset, jotka tarjoavat käyttäjille uusinta tekniikkaa edustavia innovatiivisia tuotteita ja ratkaisuja. Tämän johdosta voidaan jatkuvasti syventää luotettavaa yhteistyötä lähialueen tutkimus- ja oppilaitosten kanssa. Vuosien kuluessa HERZ Energiatekniikasta on kehittynyt uusiutuvaan energiaan keskittynyt huippuasiantuntija. Tavoitteena ovat modernit tuotteet, jotka takaavat parhaan mahdollisen asumismukavuuden ja käyttäjäystävällisyyden.

HERZ paremman ympäristön puolesta
Kaikki HERZin lämmitysjärjestelmät alittavat kovimmatkin sallituille päästöille asetetut vaatimukset. Tästä ovat todistuksena HERZin saamat useat ympäristötodistukset.

HERZ laatu
HERZin suunnittelijat ovat jatkuvasti yhteydessä tunnettujen tutkimuslaitosten kanssa jo ennestään korkealaatuisten tuotteiden, valmistuksen sekä tehdasstandardien parantamiseksi.

Miellyttävää lämpöä ...









Vuosikymmenten kokemus

- Oma tuotekehitystyö ja koestuskeskus
- Itävaltalaista laatua, edustettuna kaikkialla Euroopassa
- Kattavat huoltopalvelut
- ISO9001 sertifiointi
- VVA/FMEA koestettu kattilatuotanto

HERZ pelletstarin etuja:

- Erittäin korkea hyötysuhde
- Helppo ja automaattinen toiminta
- Automaattinen lämmönvaihtimen puhdistus
- Automaattinen arinan puhdistus – takaa suuren käyttömukavuuden
- Portaaton säätö
- Hyvä käyttövarmuus
- Tehokas lämpöeristys
- Kompakti rakenne – pieni tilan tarve
- Useita eri vaihtoehtoja automaattiseen polttoaineen syöttöön

Monipuolinen ohjausyksikkö:

- Lämmityspiirien lämmön säätö
- Lämpimän käyttöveden ohjaus
- Paluupiirin lämpötilan valvonta
- Energiavaraajan hallinta
- Aurinkoenergiapiirin ohjaus

Selkeä, moderni ja miellyttävän helppokäyttöinen ...



Käyttäjäystävällisellä kosketusnäytöllisellä (VGA värinäyttö) ohjausyksiköllä voidaan palamisprosessin lisäksi ohjata lämmityspiirejä, LVV:aa, energiavaraajaa sekä aurinkopiirejä.

T-CONTROL

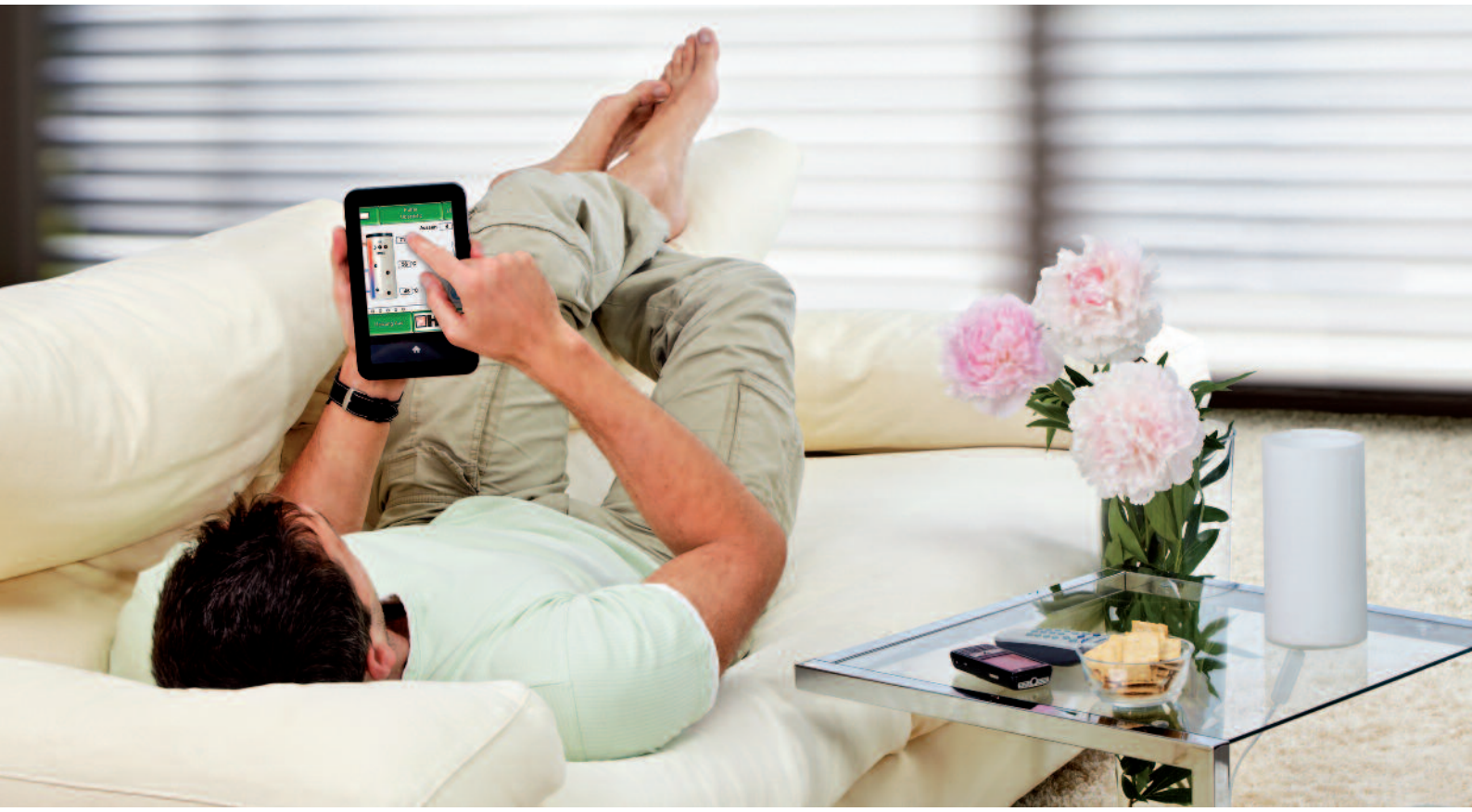
Keskitetty ohjaus- ja säätöyksikkö:

- Energiavaraajille
- Kattilan paluuveden lämpötilan säätö (latauspumppu ja sekoitusventtiili)
- Lämpimän käyttöveden tuotto
- Lämmityspiirien ohjaus (pumppu ja sekoitusventtiili)
- Aurinkopiiri
- Jäätymissuojaus

Helppokäyttöinen valikko ja selkeä näyttö 3D –esitystavalla varmistaa HERZ-kattilan maksimaalisen käyttäjäystävällisyyden.

T-CONTROL:in modulaarinen rakenne mahdollistaa laajennuksen aina 55:een toimintamoduuliin saakka. Näin keskusyksikkö voi valvoa ja ohjata palamisprosessia (lambdasäätö), energiavaraajaa, paluuveden lämpötilaa, lämmityspiirejä, lämmintä käyttövettä sekä aurinkopiiriä keskitetysti ja mahdollisimman optimaalisesti. Lisäksi ohjausjärjestelmää voidaan milloin tahansa laajentaa ja muokata lisämoduuleilla.

... T-CONTROL ohjausjärjestelmä



T-CONTROL



VNC Viewerillä voidaan järjestelmään ottaa etäyhteys

Optiona T-Controlissa on mahdollisuus etävalvontaan ja -huoltoon käyttämällä älypuhelinta, PC:tä tai tablet PC:tä.

Toiminta on etänä samanlainen kuin paikallisestikin käytettynä. Prosessit ja parametrit ovat luettavissa ja muokattavissa mistä tahansa ja milloin tahansa.

T-CONTROL:in lisäetuja:

- Stand-by tila virransäästöön
- Hälytykset / tilatiedot E-mail ilmoituksella
- Datasiirto ja ohjelmistopäivitykset USB-tikulla
- Mahdollisuus Modbus -kommunikointiin
- Selkeä ja käytännöllinen esitystapa järjestelmän komponenteille (lämmityspiirien pumput, varaajien pumput,venttiilit, moottorit jne.)

HERZ pelletstar 10 – 60:n ...



T-CONTROL – käyttäjä-ystävällinen ohjaus kosketusnäytöltä

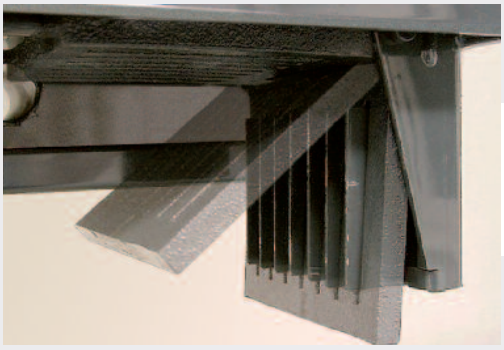
Keskitetty ohjaus- ja säätöyksikkö vakiona:
- Energiavaraajan ohjaus
- Kattilan paluuveden lämpötilan säätö (latauspumppu ja sekoitusventtiili).
- Lämpimän käyttöveden tuotto
- Lämmityspiirin ohjaus (pumppu ja sekoitusventtiili)
- Jäätymissuojaus

- Yksinkertainen näyttö ja miellyttävä käyttää
- Laajennusmahdollisuus 55 moduuliin saakka (lisälämmityspiirit, aurinkojärjestelmä, 2. varaaja jne.)



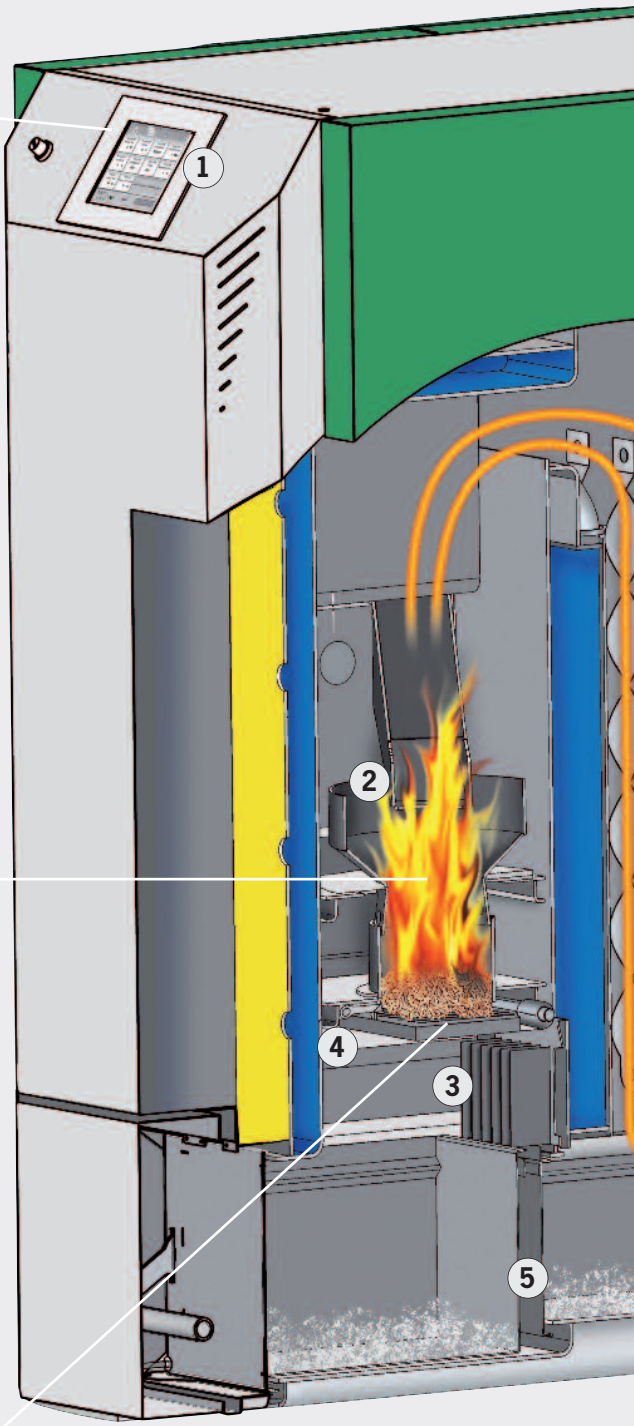
Korkeita lmpötiloja kestävä ruostumaton palokammio

- Valmistettu korkeita lämpötiloja kestävästä teräksestä – pitkä käyttöikä



Automaattisesti puhdistuva kippiarina

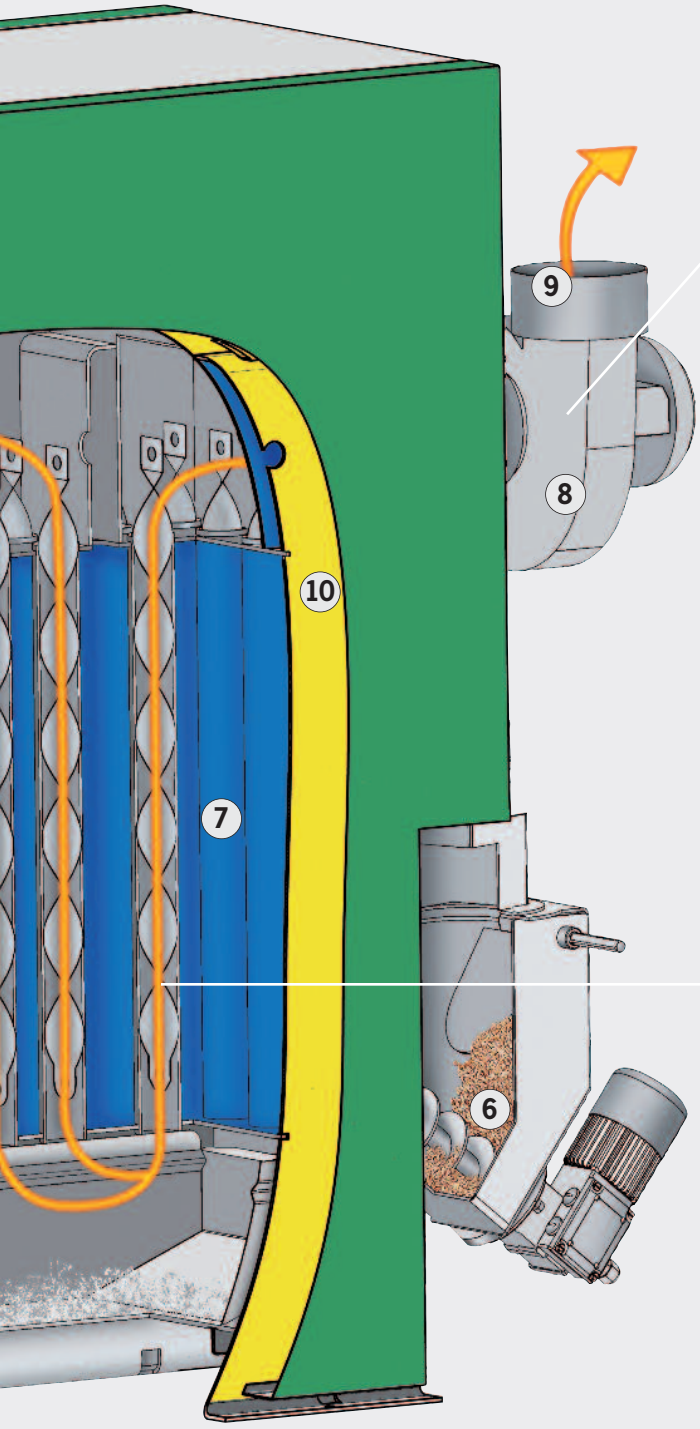
- Kippiarinan täydellinen puhdistus matriisin avulla. Minimoi manuaalisen puhdistuksen tarpeen.
- Optimaalinen palamisilman määrä varmistetaan puhtaalla arinalla
- Tulipesässä syntyvä tuhka laskeutuu alapuoliseen tuhkalaatikkoon. HERZ pelletstarin huoltoväli pelletin laadusta riippuen on useita viikkoja.



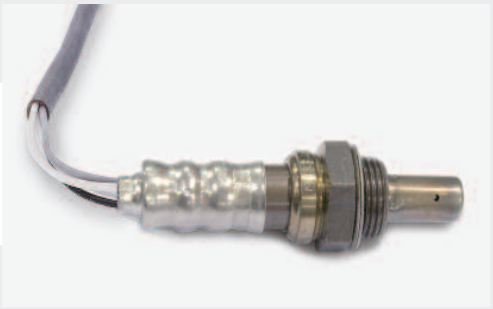
1 T-CONTROL
Keskitetty ohjausyksikkö

2 Korkeita lämpötiloja kestävä palokammio

3 Kippiarina
Arinan automaattiseen puhdistukseen



Energiaa säästävä palaminen lambda-tunnistimen avulla



- Savukaasujen arvoja jatkuvasti mittaavalla lambda-tunnistimella, joka reagoi polttoaineen laadun vaihteluihin, saavutetaan aina optimoitu palaminen ja erittäin alhaiset päästöarvot.
- Lambda-tunnistin ohjaa palamisilman syöttöä varmistaen näin mahdollisimman puhtaan palamisen myös kattilan toimiessa osakuormalla.
- Tuloksena on alhainen polttoaineen kulutus ja erittäin alhaiset päästöt myös polttoaineen laadun vaihdellessa.

Lämmönvaihtimen automaattinen puhdistus



- Lämmönvaihtimen pinnat puhdistetaan automaattisesti turbulaattoreilla myös kattilan käytön aikana. Huoltotyön määrä on näin oleellisesti vähäisempi kuin perinteisissä pellettikattiloissa.
- Automaattisten puhdistusten ansiosta jatkuvasti hyvänä säilyvä hyötysuhde alentaa polttoaineen kulutusta.
- Kattilaan integroitu ulos vedettävä tuhkasäiliö mahdollistaa helpon tuhkahuollon.

4. Automaattinen sytytys
kuumailmapuhaltimella

5 Tuhkalaatikko tulipesän ja lämmönvaihtimen tuhkalle
Helppo pääsy edestä, helppo tyhjentää.

6 TPS
koestettu takapalosuojaus

7 Putkilämmönvaihdin
Varustettu turbulaattoreilla ja automaattisella puhdistuksella.

8 Lambda-tunnistin
Automaattinen savukaasujen ja palamisen valvonta

9 Savukaasuimuri
Säädetty pyörimisnopeus ja valvonta takaavat turvallisen ja varman käytön

10 Tehokas lämmöneristys
Pienet lämpösäteilyhäviöt

Polttoaineen siirtojärjestelmät ...

HERZ tarjoaa useita erilaisia ratkaisuja pellettien siirtoon ja varastoimiseen erilaisissa huoneissa ja tiloissa.

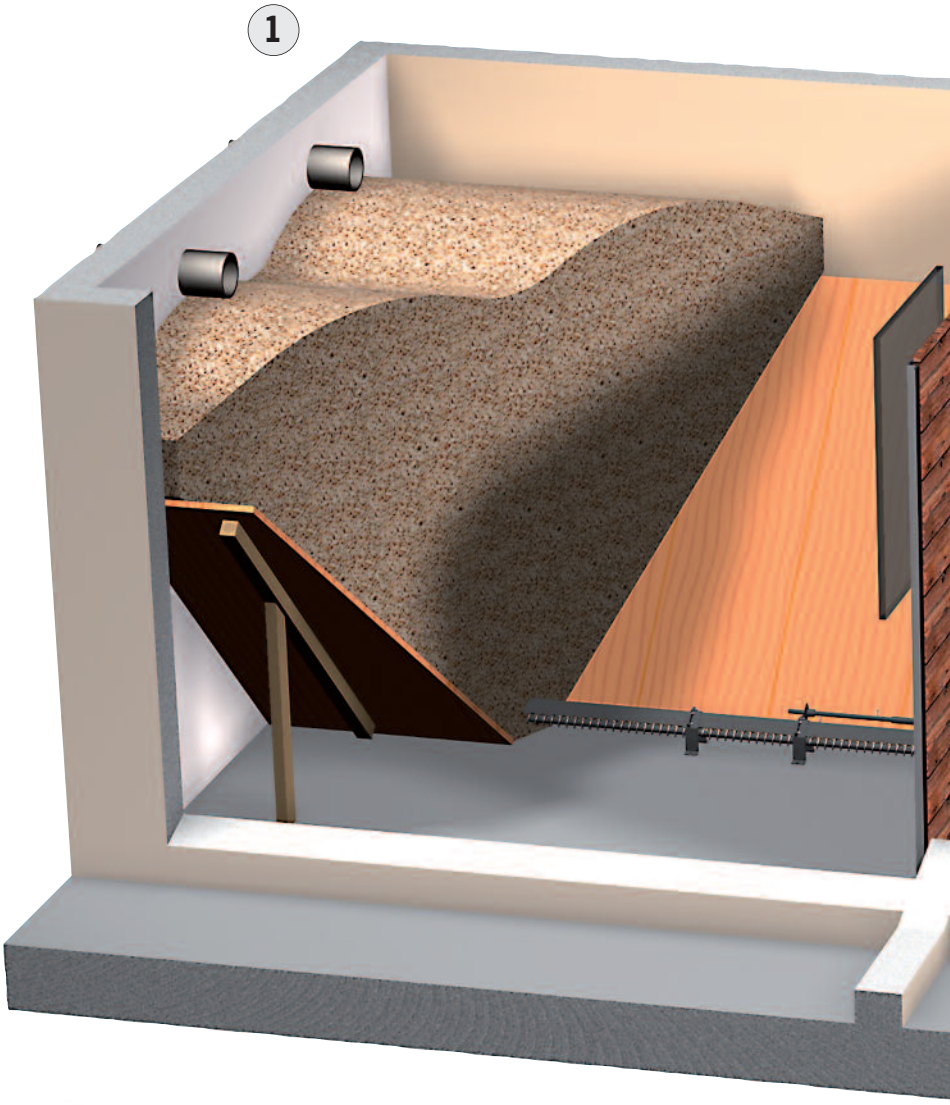
HERZin joustava siirtoruuvi

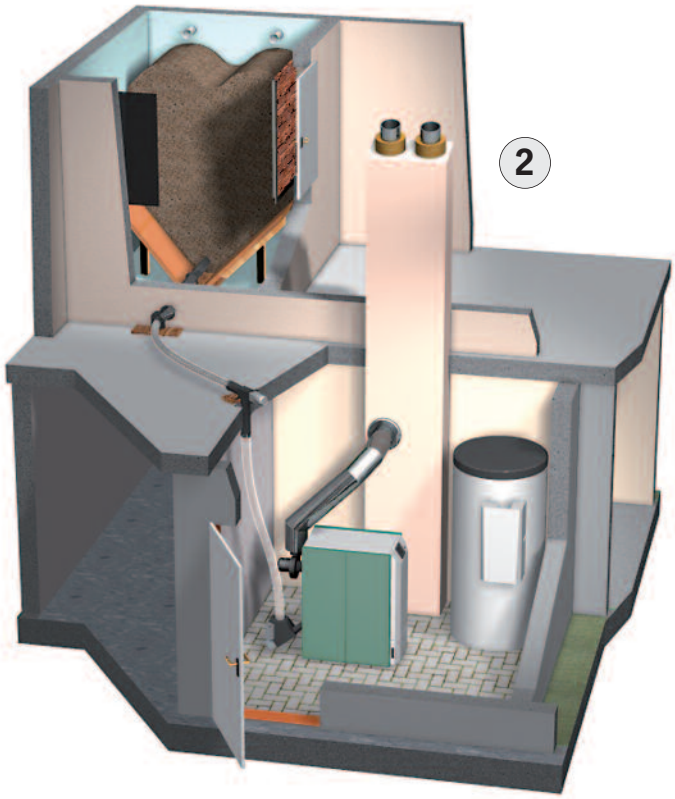
1 Pellettien siirto varastosta pellettikattilalle joustavalla siirtoruuvilla on helppo ja edullinen vaihtoehto.

2 Mikäli pellettivarasto sijaitsee korkeammalla kuin kattilahuone, voidaan pellettien siirtoon käyttää joustavaa ruuvia ja pudotuskuilua.

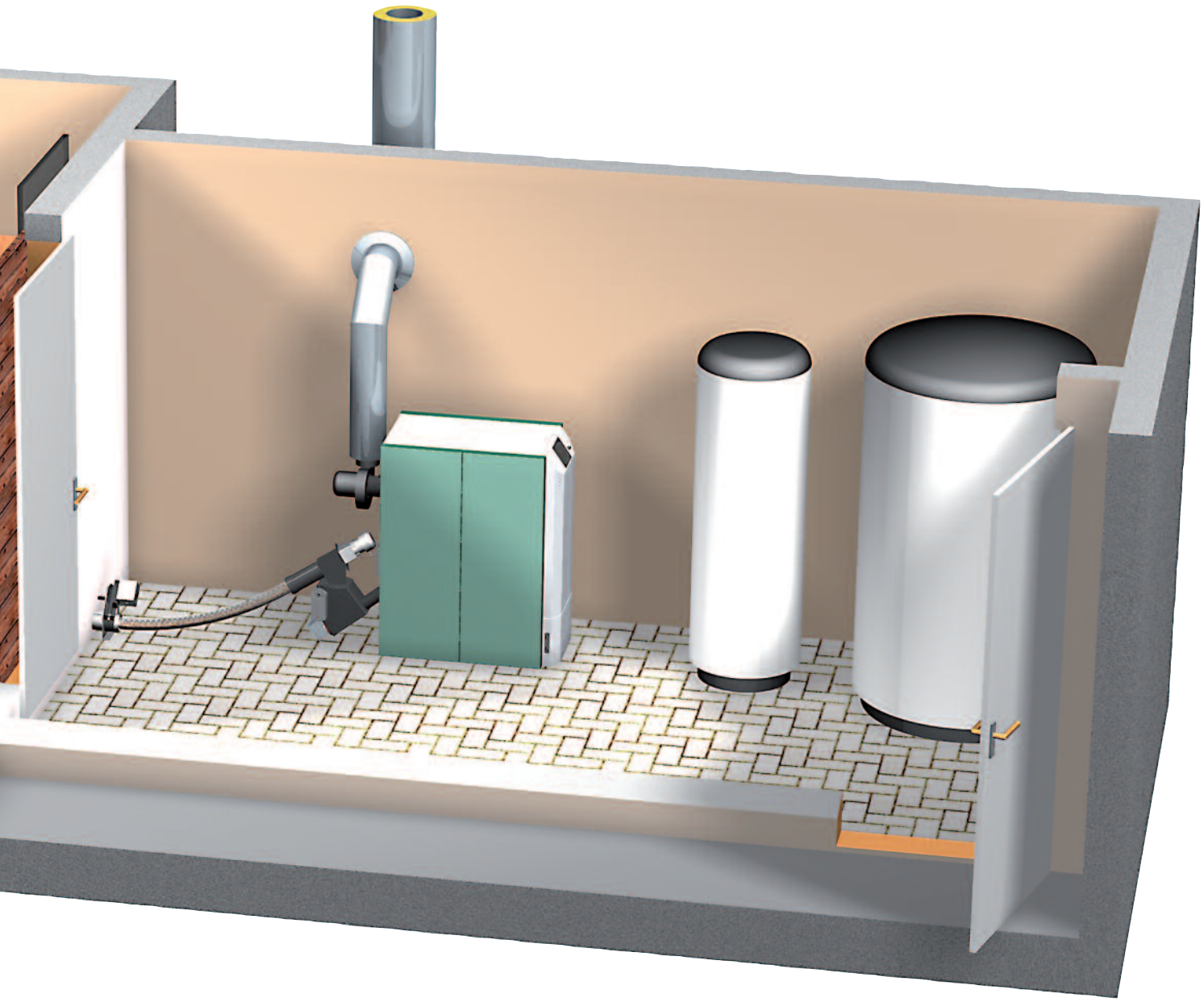
3 Polttoaineen siirrossa voidaan käyttää myös toista joustavaa ruuvia jolloin saadaan lisää vaihtoehtoja ja esim. 90 asteen kulma.

4 Pellettien siirtäminen on mahdollista myös ns. pudotusaukollisesta valmissiilosta. Palomääräykset huomioiden voidaan tällainen siilo sijoittaa myös kattilahuoneeseen.

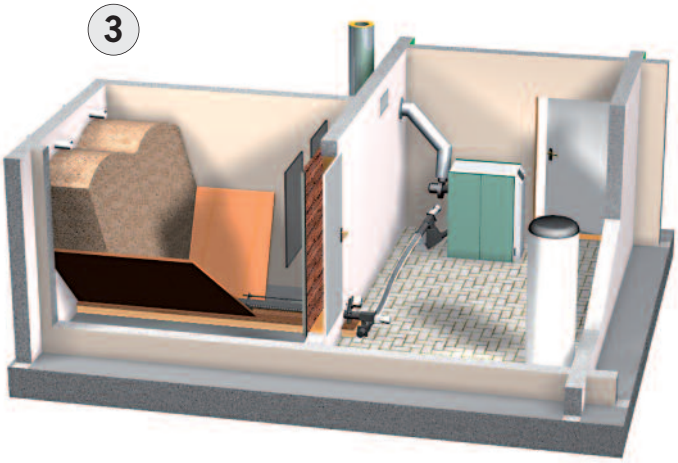




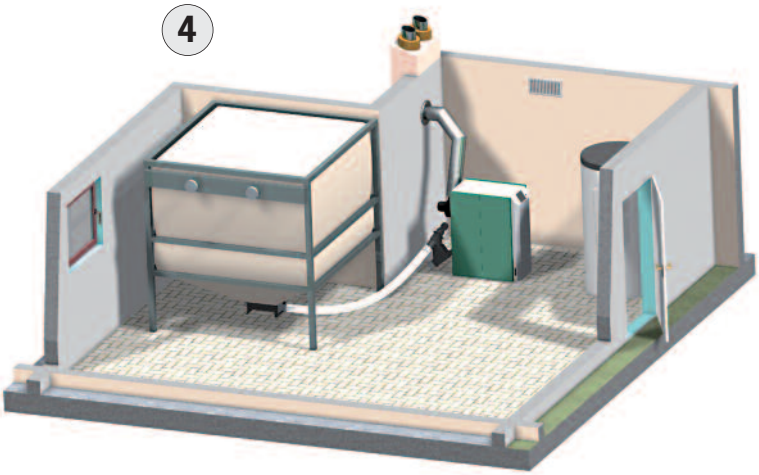
... joustavalla siirtoruuvilla



3



4



Polttoaineen siirtojärjestelmät ...

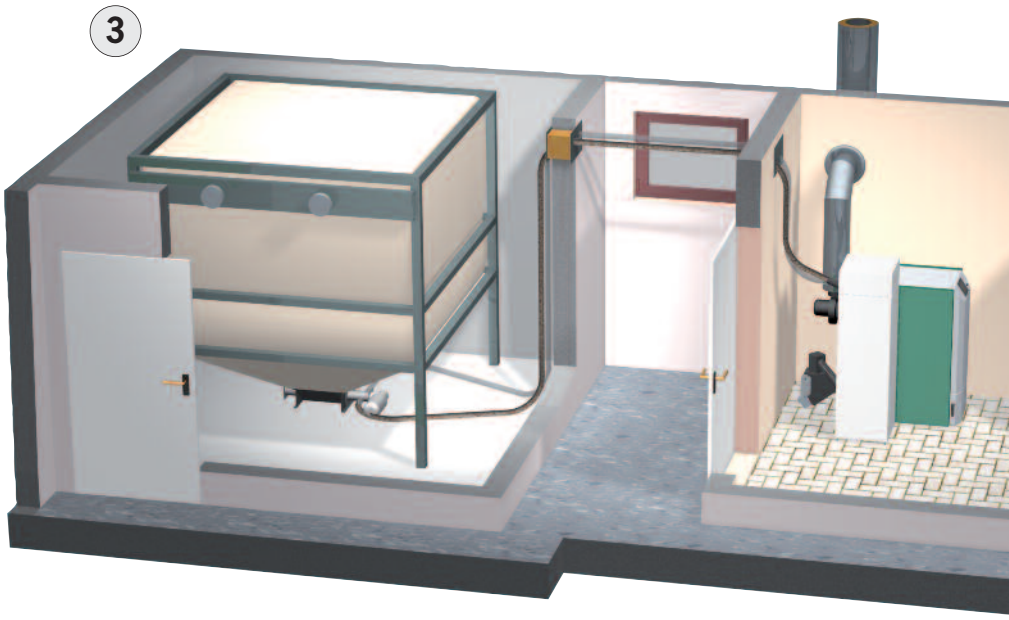
HERZ imusiirto pidemmille etäisyyksille

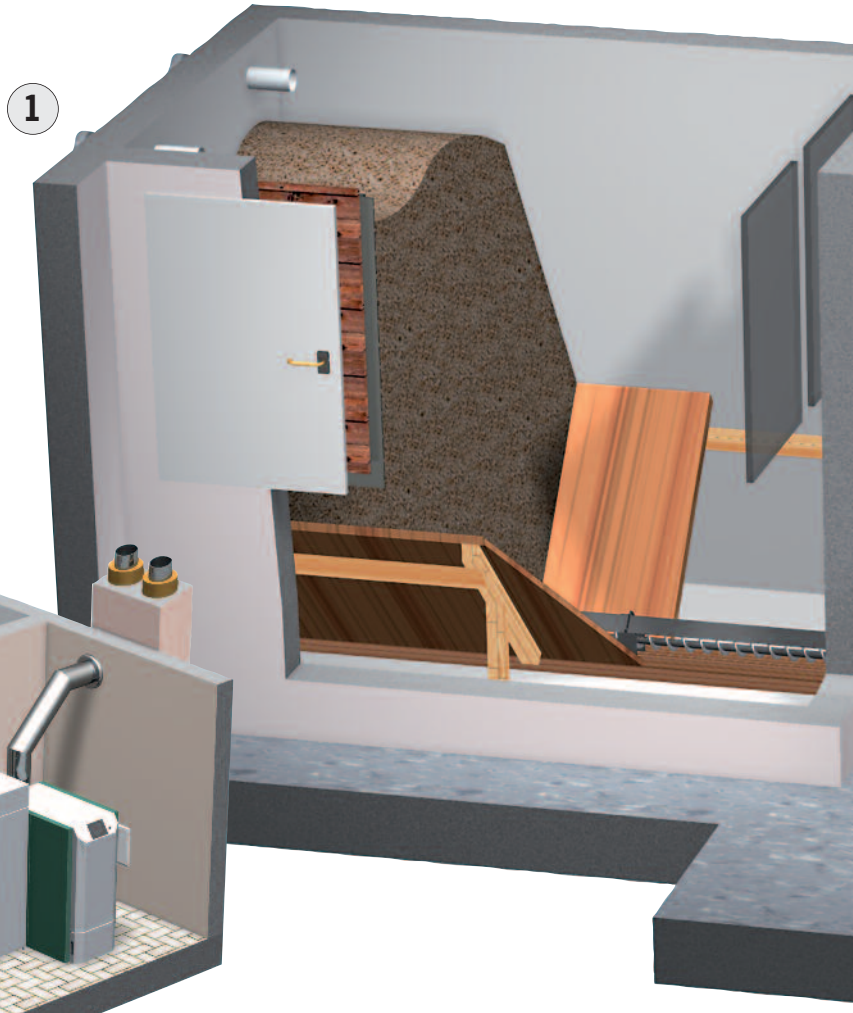
1 Pellettien siirto modulaarisen varastoruuvin ja imuputken yhdistelmällä. Varasto saadaan optimaalisesti tyhjennetyksi ja kattila voidaan sijoittaa vapaasti

2 4-piste imusiirto. Imusuuttimien paikat varastossa ovat vapaasti valittavissa. Universaali ratkaisu, joka voidaan sovittaa kaikkiin varastotiloihin.

3 Imusiirto on mahdollista myös ns. säkkisiilosta. Helppo ja nopea asentaa.

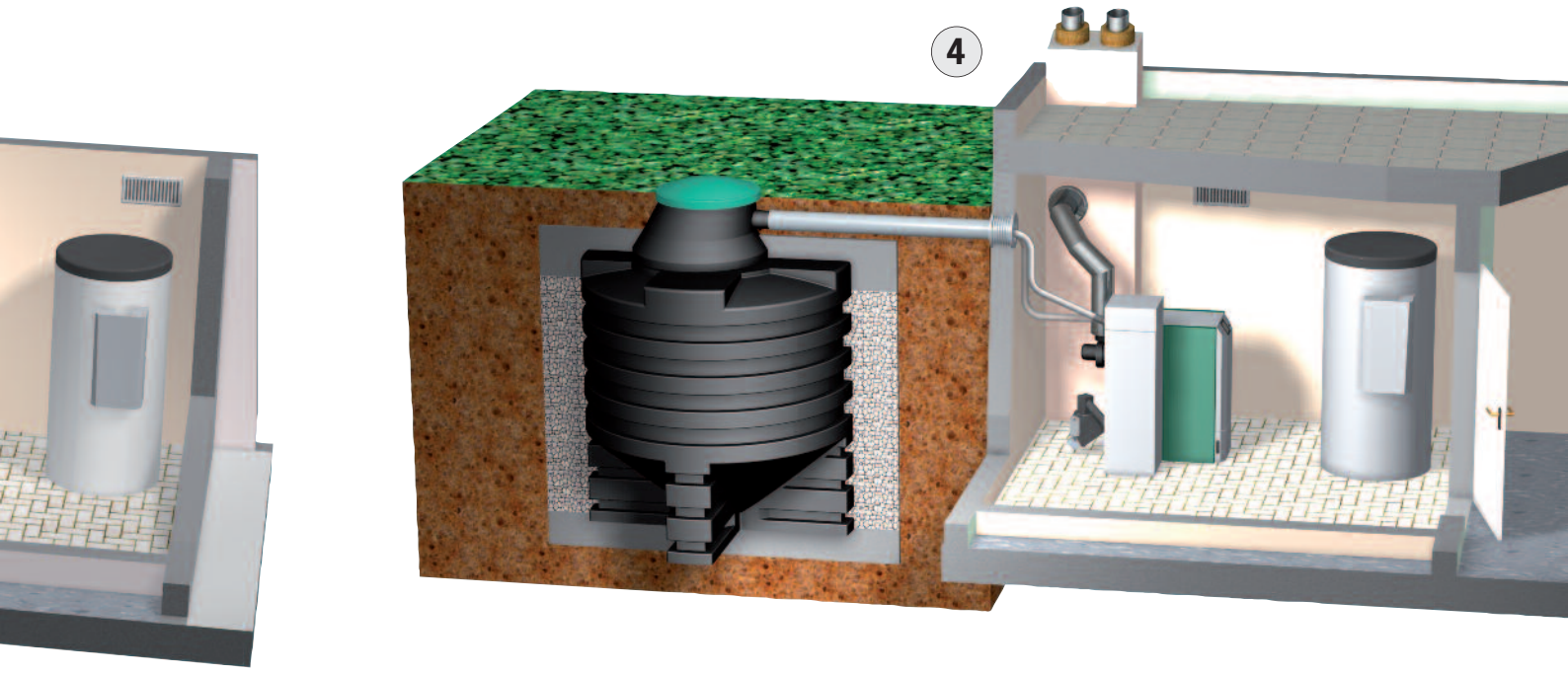
4 Imusiirto talon ulkopuolelle maahan upotetusta pellettisäiliöstä.

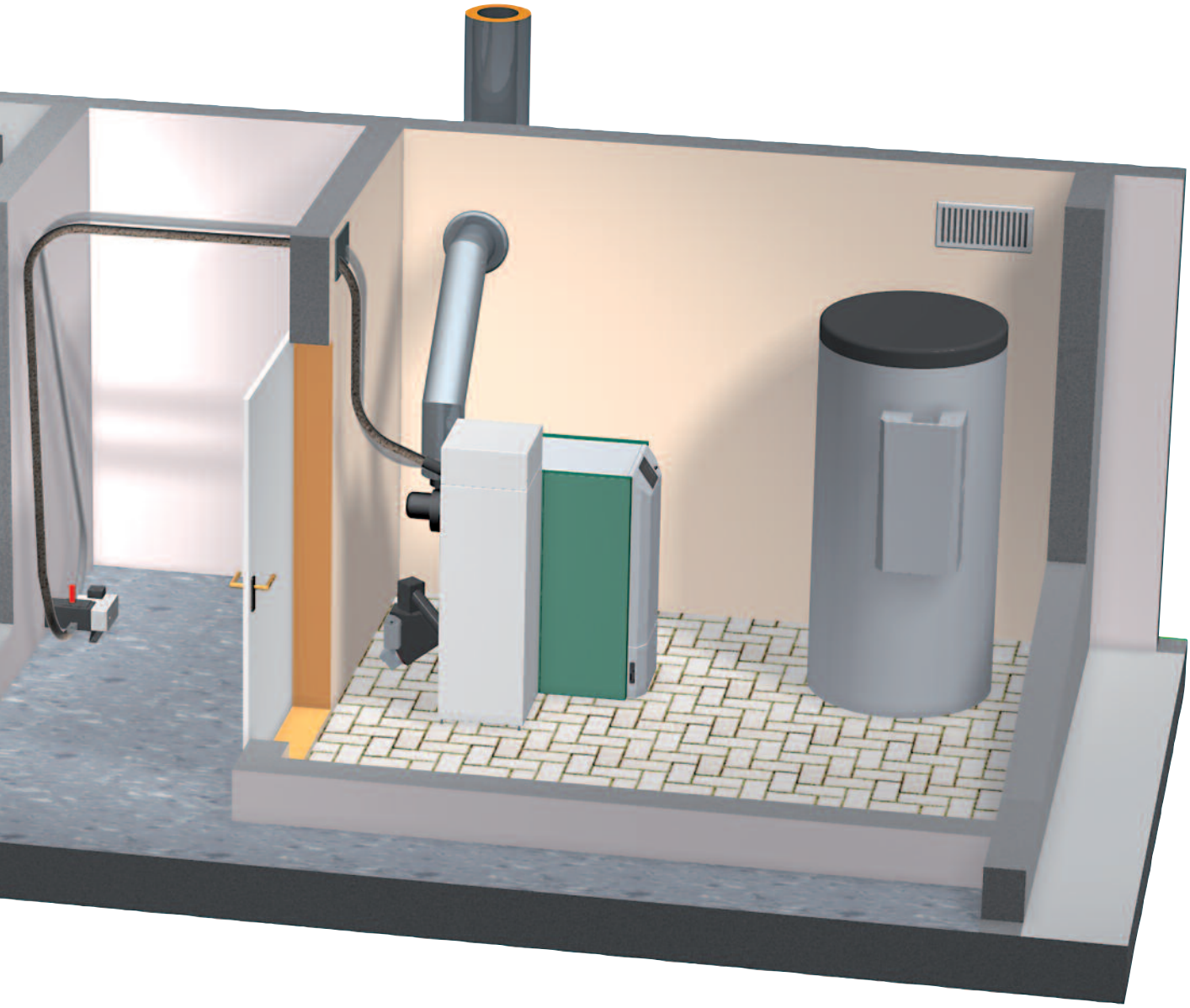






... käytettäessä imujärjestelmää

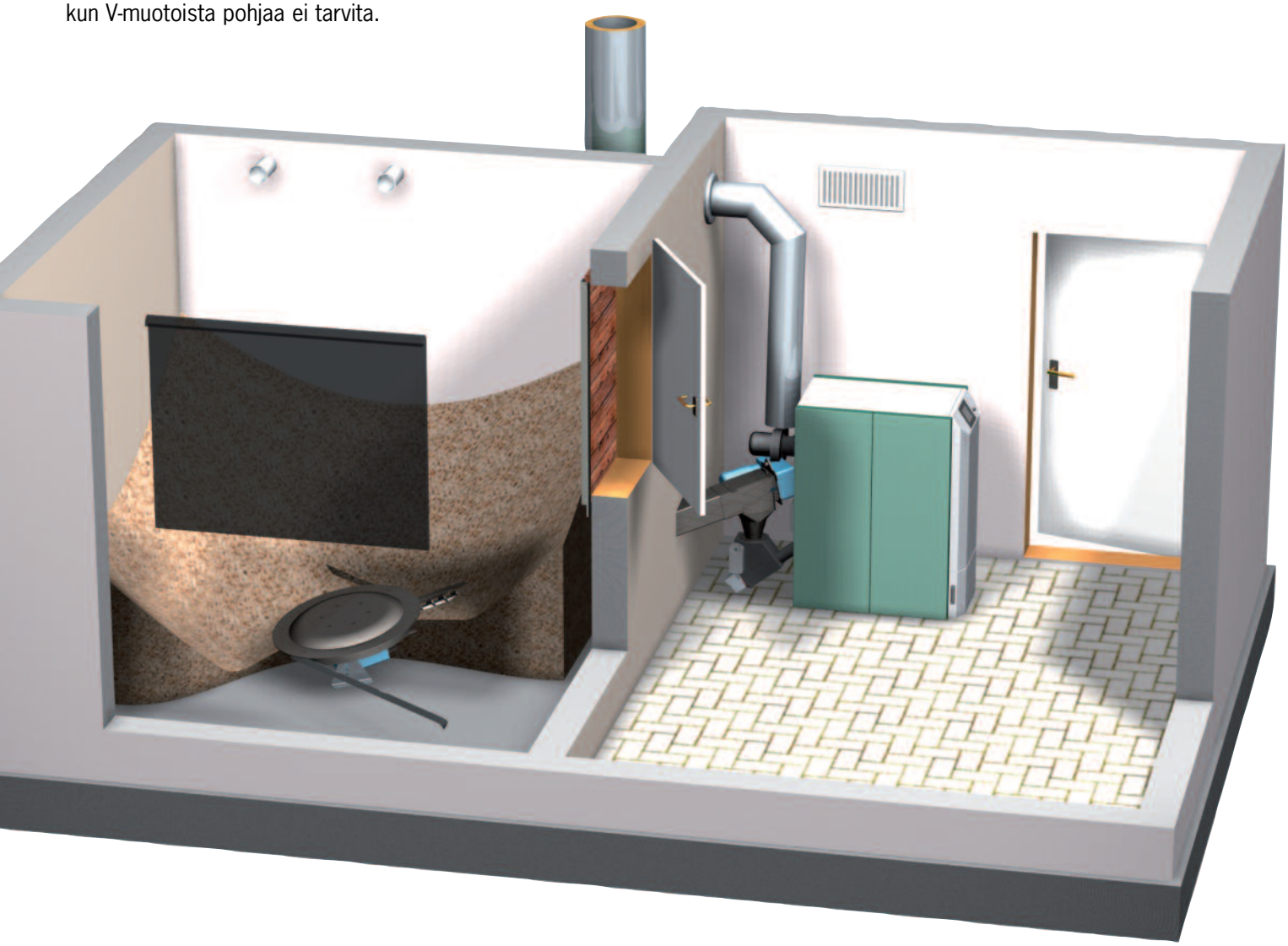




Siirto jousipurkaimen ja ruuvin avulla

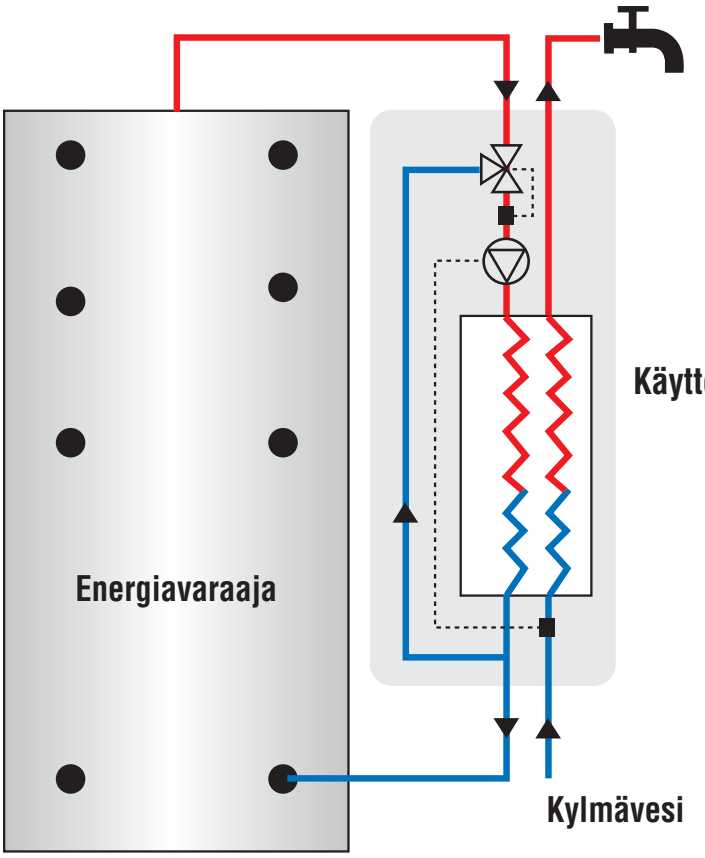
Tehokas varastotilan hyödyntäminen jousipurkaimella

Polttoainevarastossa sijaitseva pellettipurkain mahdollistaa optimaalisen tilan hyödyntämisen kun V-muotoista pohjaa ei tarvita.





HERZ – käyttövesiyksikkö & energiavaraajat



Periaatteellinen kaavio



HERZ käyttövesiyksikkö

Läpivirtausperiaatteella toimiva lämmönvaihdin,
joka tuottaa lämmintä käyttövettä.
Kylmävesi lämmitetään levylämmönvaihtimessa haluttuun lämpötilaan energiavaraajasta saadulla lämpimällä vedellä.

Käyttövesiyksikön etuja ovat kompakti rakenne, vähäinen painehäviö, pieni vesitilavuus ja asennuksen helppous.

EDUT:
- Lämmin käyttövesi – hygieeninen ja tuore vesi
- Helppo asentaa
- Tilaa säästävä kompakti rakenne

Erinomainen täydennys lämmitysjärjestelmään: HERZ -energiavaraajat

Käytettäessä energiavaraajaa kattila tuottaa lämpöenergiaa pidemmissä jaksoissa (optimaalinen tehoalue hyötysuhteen kannalta), jolloin myös kattilan käynnistyksiä tulee vähemmän ja koko järjestelmän hyötysuhde paranee.

Energiavaraaja varmistaa lämmityspiirien (esim. lattialämmitysten ja pattereiden) tasaisen lämpöenergian saannin ja takaa näin optimaaliset käyttöolosuhteet.

Mahdollisuuksia & yhdistelmiä



Säiliö polttoaineen imusiirtoon

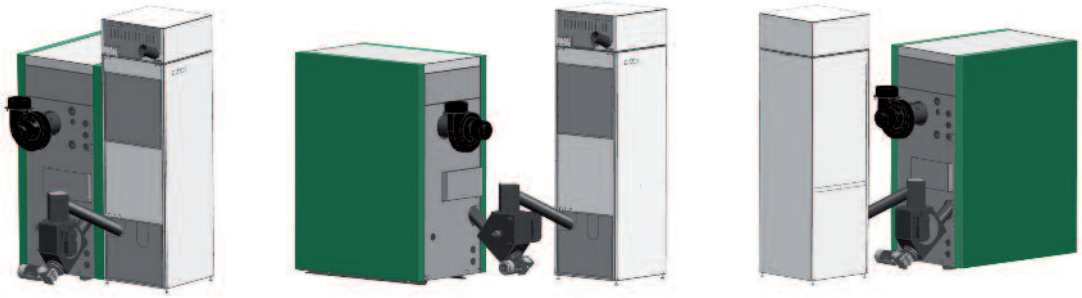
Pelletstarin imusäiliöitä
on saatavilla kahta kokoa
- 86 litraa / 56 kg
- 109 litraa / 71 kg
86 litran säiliötä voi
käyttää pelletstar
10 - 30 kanssa. 109 litran
säiliötä pelletstar
10 - 60 kanssa.

Käsitäyttöinen säiliö

Mikäli automaattinen siirto ei ole
mahdollista tai tarpeen, voidaan
käyttää käsitäyttöistä säiliötä
(ns. viikkosäiliö). Käsitäyttöistä
säiliötä on saatavilla kahta kokoa:
- 165 litraa / 107 kg
- 195 litraa / 127 kg
165 litran säiliötä voidaan
käyttää pelletstar 10 - 30:llä
ja 195 litraista PS 10 - 60:llä



Erilaisia asennusvaihtoehtoja imusäiliölle tai käsitäyttöiselle säiliölle:





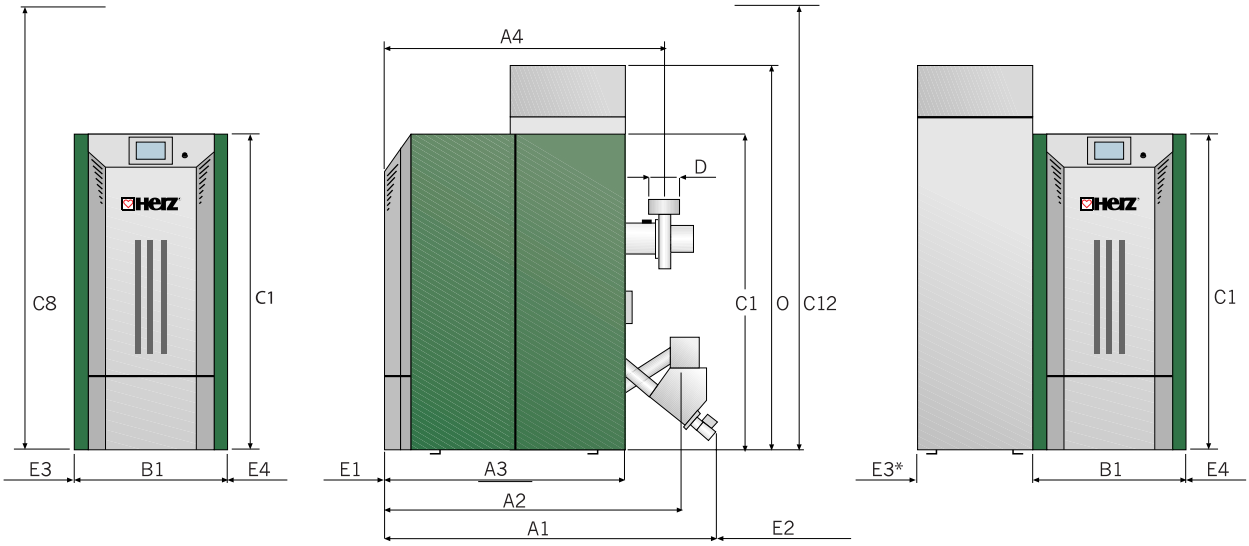
Erinomainen investointi tulevaisuuteen:
HERZ pellettikattila ja aurinkokeräimet
HERZ – Sunstar aurinkokeräimet

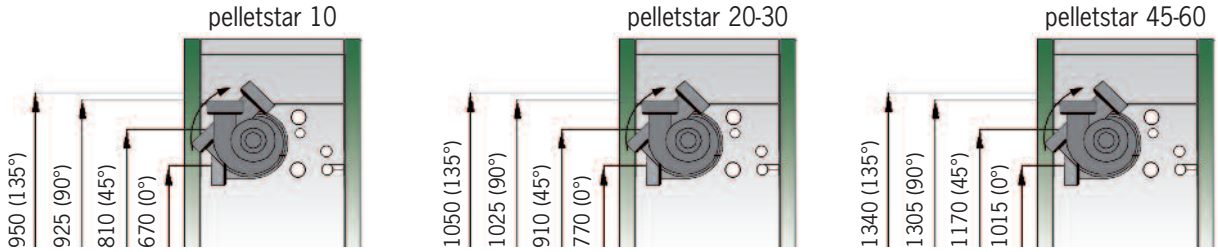
- Lisää käyttömukavuutta ja alhaisemmat lämmityskustannukset saavutetaan yhdistämällä pellettikattila ja aurinkokeräimet. Aurinkokeräimet voidaan kytkeä lämminvesivaraajaan, jolloin kesällä suurin osa lämpimästä vedestä tuotetaan ilmaisella aurinkoenergialla.
- Vaihtoehtoisesti keräimet voidaan kytkeä energiavaraajaan, jolloin aurinkoenergiaa voidaan käyttää sekä lämpimän käyttöveden että tilojen lämmitykseen.

Mitat ja tekniset arvot pelletstar 10-60



Puupellettien laatu: – EN 14961-2: luokka A1
– ÖNORM M 7135, DIN Plus, ENplus, Swisspellet





pelletstar 10-60 Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin!

Tekniset tiedot		10	20	30	45	60
Tehoalue	kW	4,8-16	6,2-21	6,2-30	13,4-45	13,4-60
Kattilan paino	kg	261	310	310	518	518
Hyötysuhde	%	>93	>94	>93	>95	>95
Suurin sallittu käyttöpaine	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Suurin sall. menov. lämpöt.	°C	95	95	95	95	95
Mitat (mm)						
A1 Kokonaispituus		1400	1400	1400	1620	1620
A2 Pituus TPS:n keskikohtaan		1235	1235	1235	1455	1455
A3 Pituus, vaippa		900	980	980	1140	1140
A4 Pituus hormiliitoksen keskilinjaan		1065	1140	1140	1290	1290
B1 Leveys		590	590	590	750	750
C1 Korkeus		1130	1230	1230	1480	1480
C8 Min. huonekorkeus		1500	1600	1600	2100	2100
D Hormiliitoksen halkaisija		130	130	130	150	150
E1 Minimitila edessä		750	750	750	750	750
E2 Minimitila takana		500	500	500	600	600
E3 Minimitila vasemmalla ilman viikkosäiliötä		750	750	750	750	750
E3* Minimitila vasemmalla viikkosäiliöllä		500	500	500	500	500
E4 Minimitila oikealla		150	150	150	150	150

pelletstar 10/20/30: Menovesiyhde 1” Paluuvesiyhde 1”
pelletstar 45/60: Menovesiyhde 6/4” Paluuvesiyhde 6/4”

Mitat viikkosäiliön kanssa* (mm)						
M Kokonaispituus	900	980	980	1140	1140
N Kokonaisleveys	1040	1040	1040	1195	1195
O Korkeus	1505	1505	1505	1755	1755

*Koskee rakenteita sekä imutäytöllä että käsitäytöllä

HERZ palvelee asiakkaitaan ...



- Neuvonta suunnitteluvaiheessa
- Kattilahuoneen ja varaston suunnittelu
- Polttoaineen siirtolaitteen suunnittelu asiakkaan tarpeiden ja paikallisten olosuhteiden mukaisesti
- Kattilan suunnittelu asiakkaan tarpeen mukaisesti
- Kattava huolto

- HERZ –koulutukset
  - Laitteiston käyttäjille
  - Suunnitelijoille ja insinööritoimistoille
  - Asennusliikkeille ja asentajille
  - Jatkuvat koulutukset huoltohenkilökunnalle



HERZin edustukset:

BELGIA
BULGARIA
TANSKA
SAKSA
VIRO
SUOMI
RANSKA
KREIKKA
ISO-BRITANNIA
IRLANTI
ITALIA
KANADA
KROATIA
LATVIA
LIETTUA
LUXEMBURG
ALANKOMAAT
ITÄVALTA
PUOLA
PORTUGALI
ROMANIA
VENÄJÄ
RUOTSI
SVEITSI
SERBIA
SLOVAKIA
SLOVENIA
ESPANJA
ETELÄ-TIROL
TSEKIN TASAVALTA
UKRAINA
UNKARI

HERZ-lämmitystekniikka alittaa tiukimmatkin päästömääräykset.

Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin! FIN-08-2013

www.grafikorange.com

Paikallinen edustaja:

HERZ®

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

HERZ Armaturen GmbH
Fabrikstraße 76, 71522 Backnang
Deutschland/Germany
Tel.: +49(0)7191/9021-0
Fax: +49(0)7191/9021-79
Mail: verkauf@herz-armaturen.de
Internet: www.herz.eu