

# Încălzire cu lemn de foc & peleți din lemn



***pelletfire***

**20-40**



# Competența este cheia succesului nostru

## HERZ în date și cifre:

- 22 companii
- Conducerea grupului în Austria
- Cercetare & dezvoltare în Austria
- Proprietate austriacă
- 2,400 angajați în peste 85 de țări
- 22 locații de producție



### HERZ Armaturen GmbH - Compania

Fondată în anul 1896, HERZ este prezentă pe piață de peste 120 ani. Cu 8 locații în Austria, alte 14 în Europa și peste 2,400 de angajați în Austria și străinătate, HERZ este singurul producător austriac și unul dintre cei mai importanți pe plan internațional de produse pentru întreaga gamă de instalații, industriale și rezidențiale.

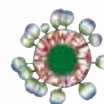


### HERZ Energietechnik GmbH

HERZ Energietechnik are mai mult de 230 de angajați în producție și vânzări. La sediile din Pinkafeld, Burgenland și Sebersdorf, Styria, dispunem de linii de producție și testare înalt tehnologizate, precum și de un centru de cercetare pentru produse inovatoare. Ca rezultat, cooperările permanente cu institute de cercetare și educație pot fi intensificate. De-a lungul anilor, HERZ și-a consolidat poziția de specialist în sisteme de energie regenerabilă. HERZ acordă mare importanță sistemelor de încălzire moderne, eficiente economic, ecologice și cu o operare prietenoasă și confortabilă.

### HERZ pentru mediu

Toate sistemele HERZ îndeplinesc cele mai stricte reglementări privind emisiile de noxe. Drept mărturie stau nenumăratele certificate de calitate referitoare la protecția mediului.



### Calitatea HERZ

Proiectanții sistemelor HERZ sunt în contact nemijlocit cu institute de cercetare recunoscute, pentru a îmbunătăți continuu standardele de calitate, oricum ridicate și în prezent.



# Încălzire la alegere ...



## Tehnologie demonstrată într-o nouă combinație

Multifuncționalul Pelletfire este o combinație perfectă între un cazan pentru lemn de foc și unul pentru peleți.



Tehnologia deja demonstrată și know-how-ul implementate în HERZ Pelletfire (din anul 1996) au fost utilizate pentru dezvoltarea în continuare în ceea ce privește eficiența și confortul.

## Încălzire fie cu lemn de foc, fie cu peleți

Din cauza camerelor de ardere separate, funcționarea poate fi ușor comutată între lemn de foc și peleți.

## Funcționare continuă

Dacă rezervorul tampon sau circuitele de încălzire solicită căldură după arderea lemnului de foc, funcționarea este continuată în mod automat cu peleți..

## Alegerea sistemelor de alimentare cu peleți

HERZ oferă o varietate de sisteme de alimentare cu peleți, incluzând sisteme cu melc flexibil, prin aspirație sau cu umplere manuală, pentru a satisface diferite cerințe de amplasare ..



## Adăugați peleții mai târziu

Gândiți pentru viitor cu opțiunea de a completa cu arzătorul pentru peleți. În cazul în care utilizarea peleților este probabilă în viitor, cazanul pe lemn cu flanșa pentru peleți este soluția pentru tine. Construcția cu flanșă face posibilă adăugarea arzătorului pe peleți pentru a satisface cerințele dumneavoastră.



**peleți din lemn conform**

- EN 14961-2: proprietăți clasa A1
- Swisspellet, DINplus, ENplus sau ÖNORM M7135

# Avantaje și detalii ...



## Automatizarea HERZ T-CONTROL cu ecran tactil

### O unitate centrală de control standard pentru:

- Managementul buffer-elor
- Sistemului de ridicare a temperaturii pe retur (pompă și vană de amestec)
- Prepararea apei calde menajere
- Controlul circuitelor de încălzire (pompă și vană de amestec)
- Protecție antiîngheț
- Design simplu al ecranului și navigare comodă prin meniuri.
- Până la 55 de module de extensie posibile (circuite de încălzire, circuit solar, rezervoare tampon suplimentare etc.)



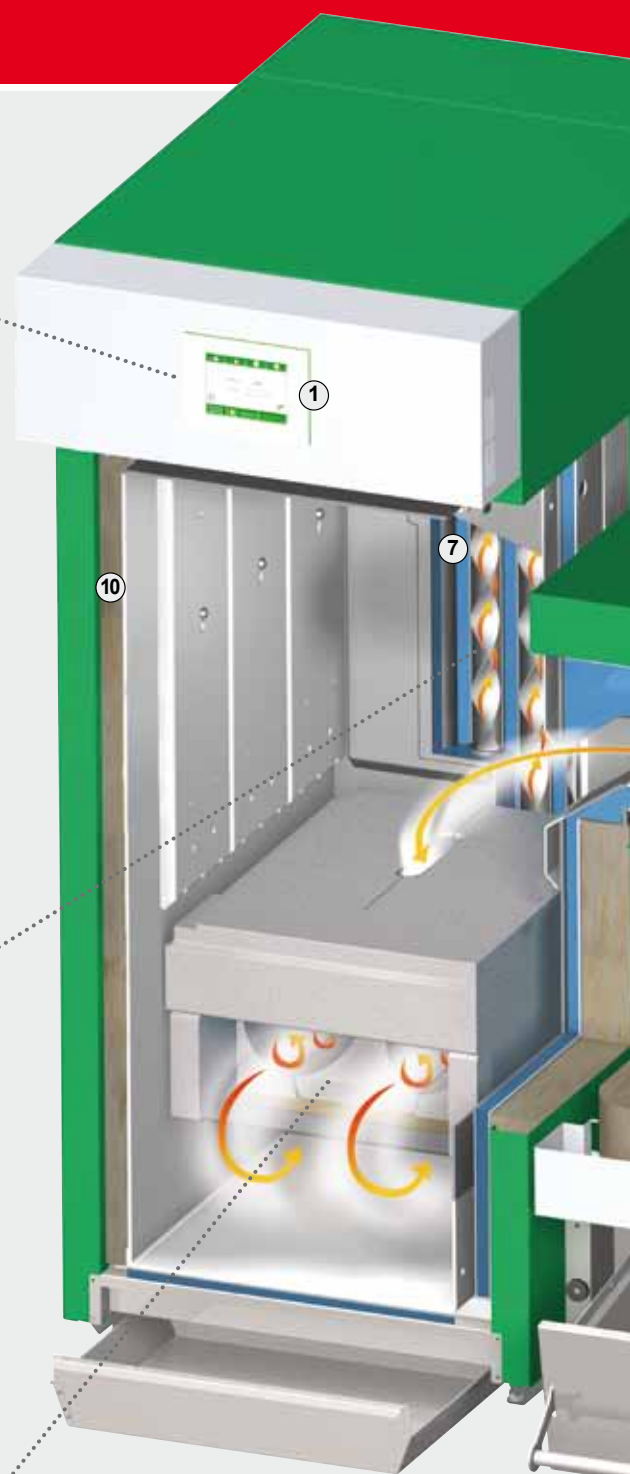
## Curățarea automată a schimbătorului de căldură

- Suprafețele schimbătorului de căldură sunt curățate în mod automat prin intermediul turbulatorilor integrați chiar în timpul funcționării încălzirii, eliminând curățarea manuală.
- Nivelul constant ridicat al eficienței datorat suprafețelor curățate ale schimbătorului de căldură asigură un consum redus de combustibil.
- Cenușa cade în rezervorul mare de cenușă, accesibil din față.

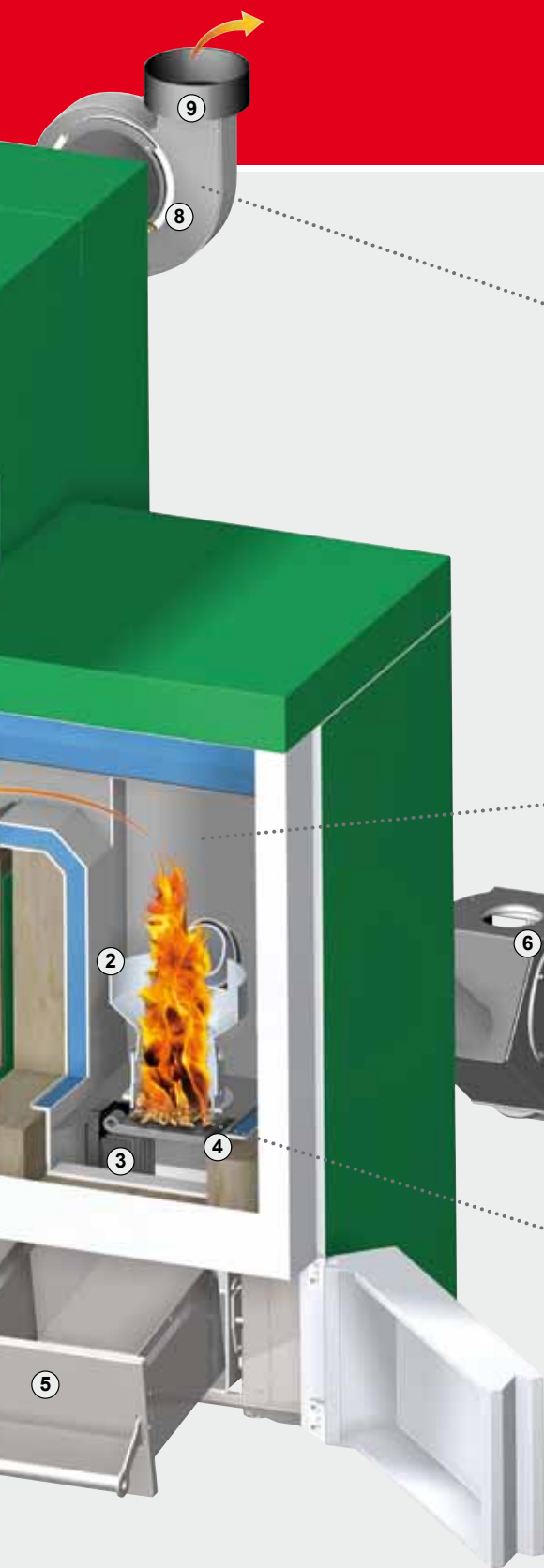


## Extrem de eficient datorită camerei de ardere dublu turbionară

- Camera de ardere revoluționară dublu turbionară asigură un amestec optim al gazelor de ardere cu oxigenul.
- Flacăra este distribuită de-a lungul a 2 camere, prin urmare asigură o ardere extrem de eficientă.
- Camera de ardere este din beton rezistent la foc și căldură (SiC) fără părți metalice ➡ fără uzură și deteriorări ➡ ceea ce înseamnă DURABILITATE



1. Automatizarea T-CONTROL
2. Cameră de ardere din oțel inoxidabil rezistent la temperaturi înalte
3. Curățarea automată a grătarului de ardere (arzătorul pentru peleți)



## Ardere cu economie de ale via sonda Lambda



- Sonda Lambda integrată monitorizează în mod continuu valorile elementelor din gazele de ardere, detectează schimbările privind calitatea combustibilului și asigură o ardere optimă cu valori scăzute ale emisiilor.
- Sonda Lambda controlează aportul de aer asigurând astfel o ardere completă chiar și în timpul funcționării în sarcini parțiale.
- Rezultatele sunt un consum redus de combustibil și cele mai mici valori ale emisiilor chiar și cu calități diferite de combustibil.

## Cameră de ardere din oțel inoxidabil rezistent la temperaturi înalte



- Fabricat din oțel cu rezistență la temperaturi înalte - pentru durată lungă de viață

## Curățarea automată a grătarului de ardere



- Curățarea completă a grătarului de ardere a peletilor, conducând în mod automat cenușă la zona de extracție. Minimizează necesitatea curățării manuale.
- Un grătar de ardere curat garantează un aport optim de aer.
- Cenușa din camera de ardere este lăsată să cadă liber în cutia pentru cenușă de dedesubt.

**4. Aprindere automată**  
cu suflanta de aer fierbinte

**5. Cutie de cenușă**  
acces facil frontal și ușor de manevrat

**6. Dispozitiv certificat de protecție împotriva întoarcerii flăcării (BBP)**

**7. Schimbător de căldură tubular**  
cu turbulatori și curățare automată

**8. Control cu sondă Lambda**  
Monitorizare automată a arderii și gazelor de ardere

**9. Viteză controlată și monitorizată a ventilatorului de exhaustare**  
pentru cea mai mare siguranță de funcționare

**10. Izolație termică eficientă**  
pentru pierderi reduse de căldură prin radiație

# Ușor, modern și confortabil ...



Cu ecranul tactil VGA color prietenos, procesul de ardere, precum și circuite de încălzire, preparare a.c.m., buffere și sisteme solare pot fi ușor controlate.

## T-CONTROL

O unitate centrală de control pentru:

- Managementul buffer-elor
- Sistemului de ridicare a temperaturii pe retur (pompă și vană de amestec)
- Prepararea apei calde menajere
- Controlul circuitelor de încălzire (pompă și vană de amestec)
- Control circuit solar
- Protecție antiîngheț

Navigarea confortabilă prin meniuri, prin reprezentări schematice 3D, asigură o interfață maxim prietenoasă cu utilizatorul

“Concepția modulară” a automatizării T-CONTROL oferă posibilitatea extensiei cu până la 55 module suplimentare. Aceasta permite unității centrale un control optim integrat al procesului de ardere (cu sondă lambda), management-ul bufferelor, ridicarea temperaturii pe retur, circuite de încălzire, preparare a.c.m., circuite solare ș.a. În plus, sistemul poate fi ușor modificat sau extins prin adăugarea de module suplimentare.



**T-CONTROL**

## Accesul de la distanță la controler folosind VNC Viewer

Ca o opțiune suplimentară, T-CONTROL oferă posibilitatea de vizualizare și întreținere de la distanță, prin intermediul smartphone, PC sau tabletă PC. Operarea este aceeași ca pe controlerul montat în cazan. Procesele și parametrii pot fi citiți și modificați oricând și de oriunde.

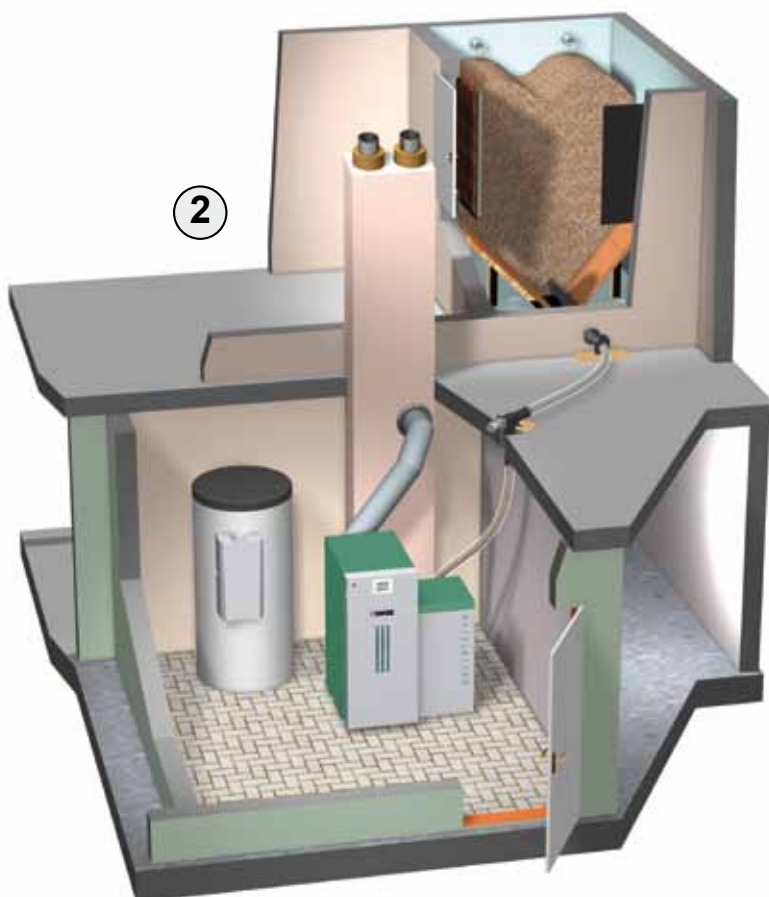
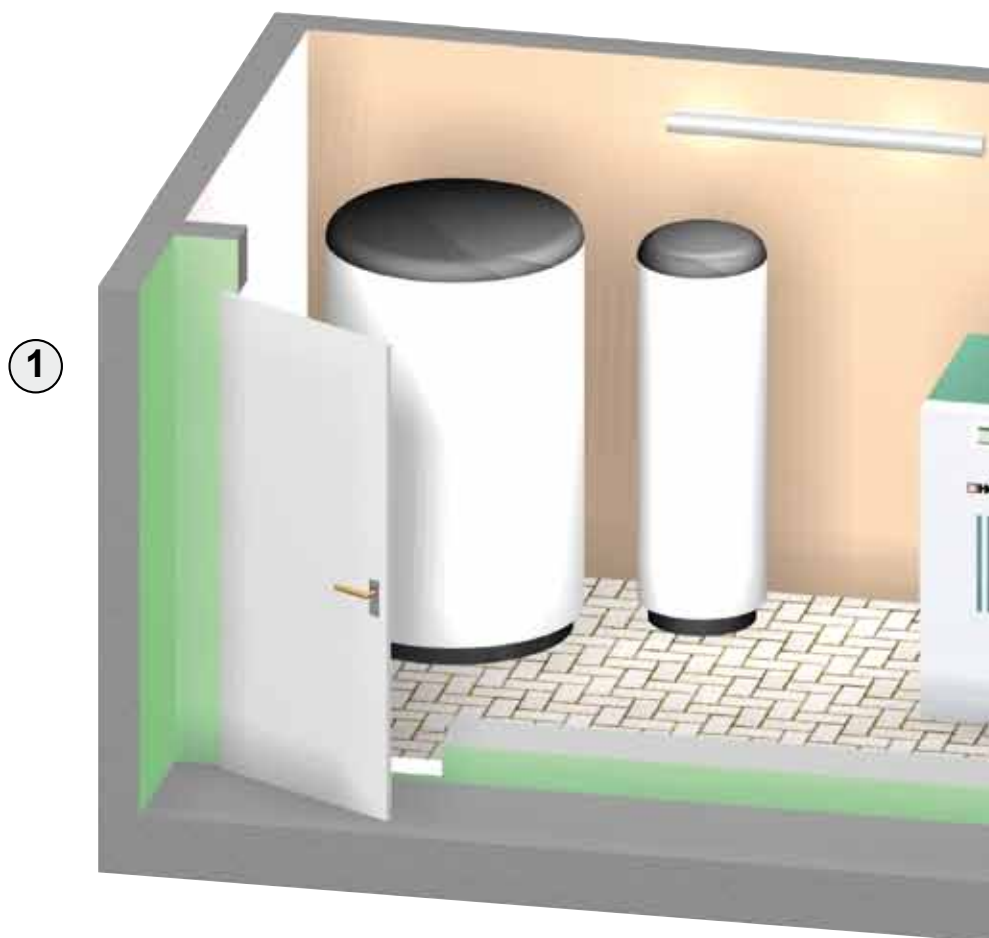
## Alte avantaje ale T-CONTROL:

- Economie de energie prin mod standby
- Mesaje de stare și erori via e-mail
- Transfer date și upgrade software via USB stick
- Posibilitate comunicare Modbus
- Prezentare clară a funcțiilor diverselor componente ale sistemului (pompe, vane de amestec, acționări sistem de alimentare etc.)

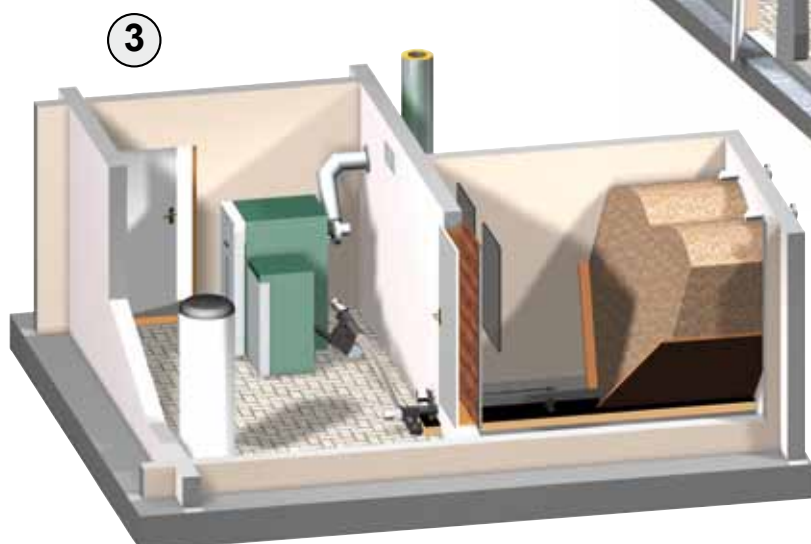
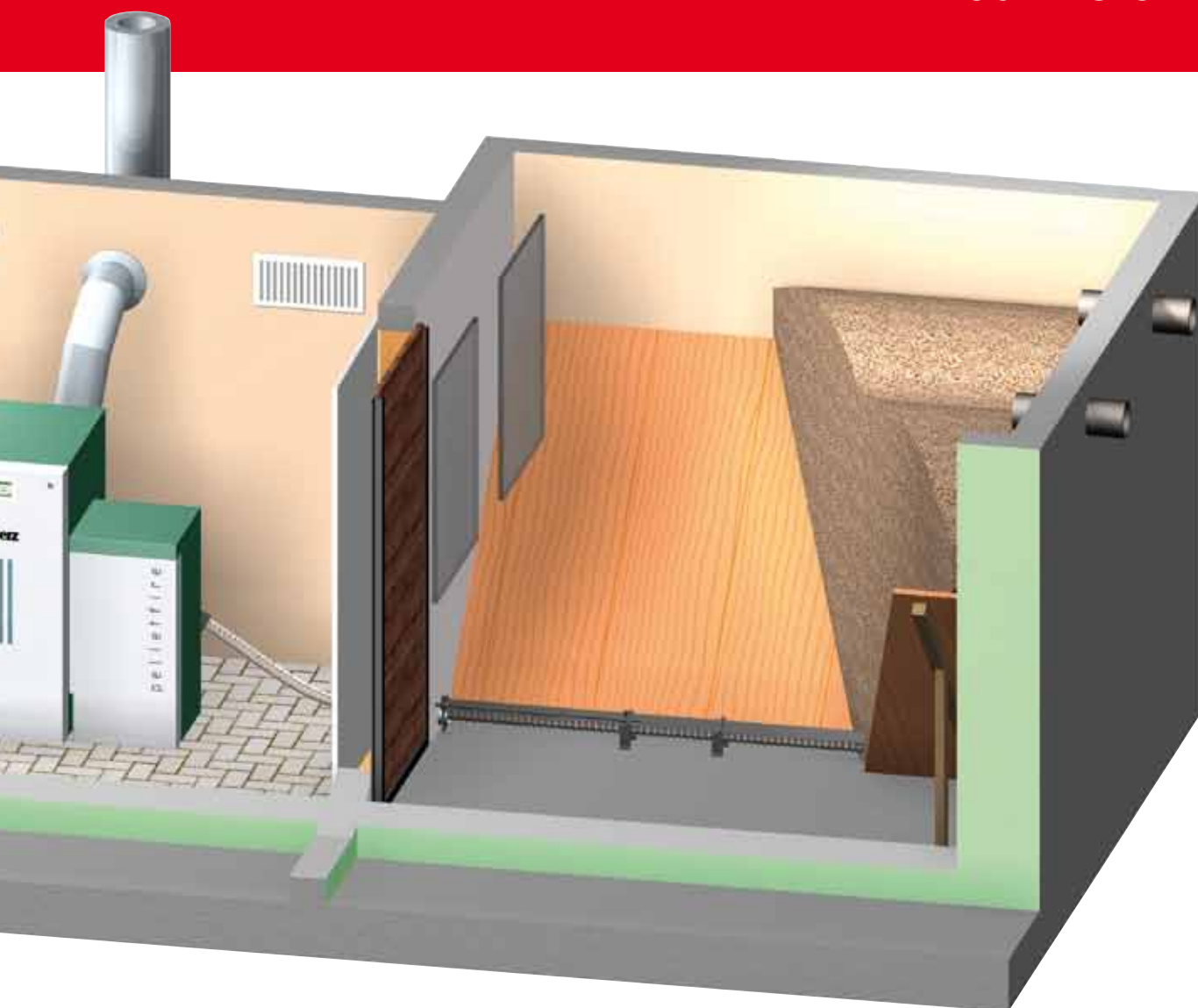
HERZ oferă o varietate de soluții pentru stocarea peleților și pentru transportul acestora prin diverse sisteme de alimentare la cazan, pentru diferite situații de amplasare relativă cazan / depozit

## Alimentarea cu melc flexibil de la HERZ

- 1 Alimentarea cu melc flexibil este o soluție facilă și economică energetic pentru a utiliza camera de depozitare într-un mod eficient.
- 2 Camera de depozitare este situată mai sus cu un etaj decât camera cazanului sau în pod? Aceasta nu este o problemă pentru alimentarea cu melc flexibil, cu sistem de jgheab în cădere!
- 3 Alimentare cu melc flexibil și buncăr de transfer (cu 2 melci flexibili): și mai flexibile și potrivite pentru distanțe mai mari
- 4 Alimentare cu melc flexibil dintr-un siloz sac. Silozul sac poate fi amplasat în mod normal în camera cazanului (acordați atenție reglementărilor locale de siguranță!) Această soluție este utilizată în cazul în care nu este disponibilă o cameră de depozitare separată.

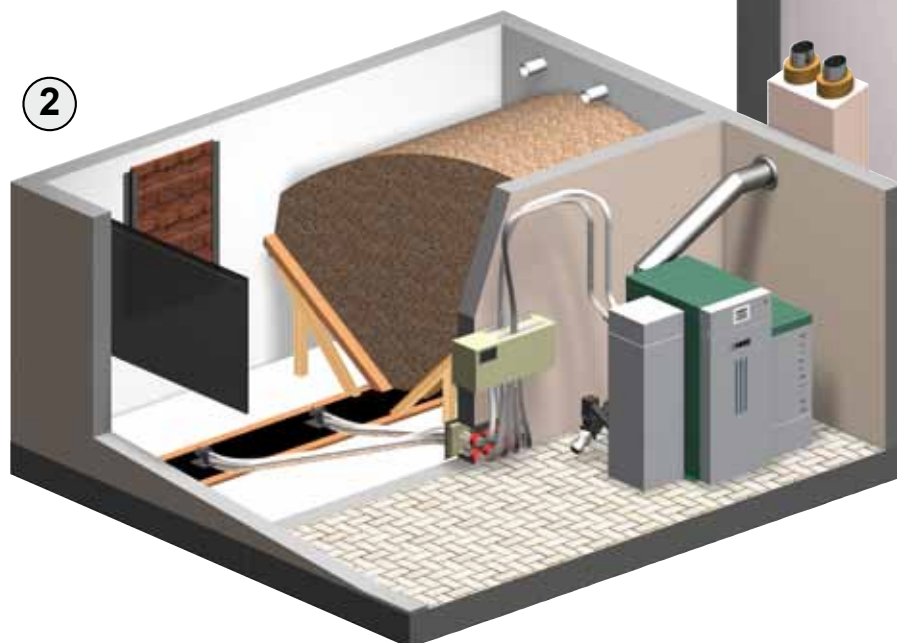
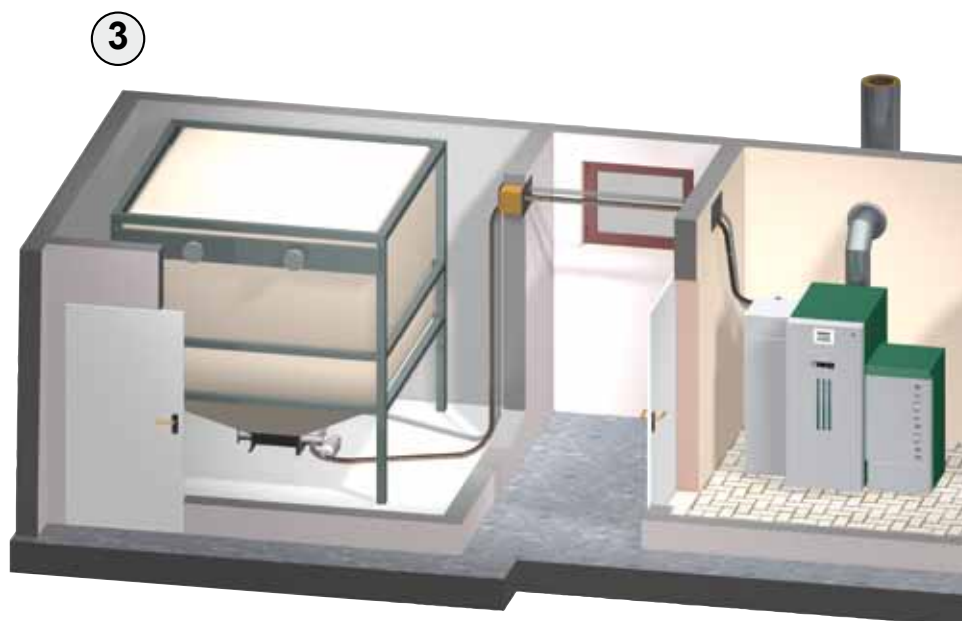


... cu melc flexibil

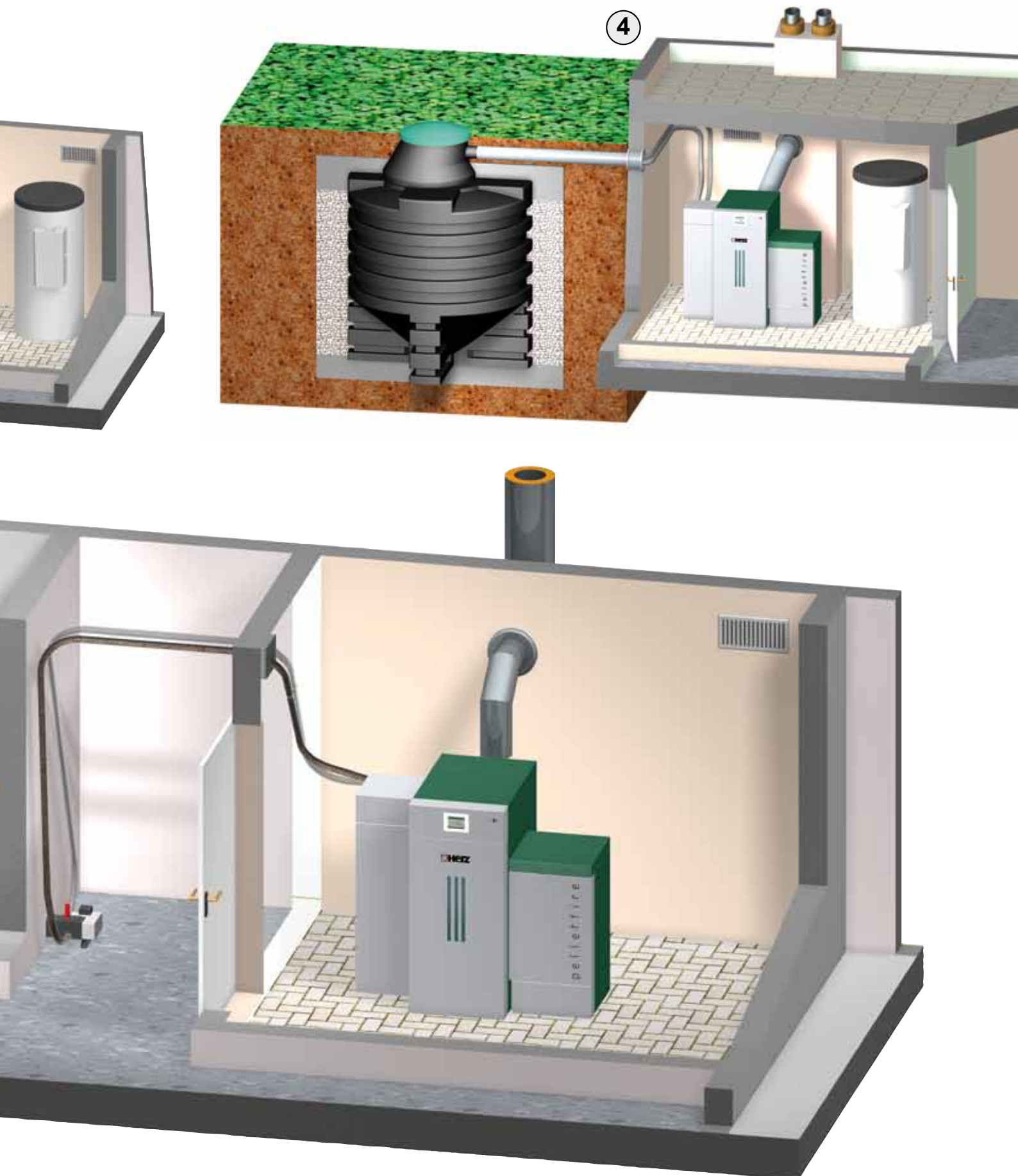


## Sistemele de aspirație HERZ pentru distanțe mai mari până la cazan

- 1 Alimentare cu melc modular (în depozit) în combinație cu o turbină de aspirație.
- 2 Sistemul de aspirație 4-puncte  
Poziționarea celor 4 sonde de aspirație poate fi realizată individual. Sistemul poate fi instalat cu ușurință și este o soluție universală, adaptabilă la fiecare situație de cameră de depozitare.
- 3 Alimentare prin aspirație dintr-un siloz sac. Silozul sac poate fi asamblat ușor & rapid.
- 4 Alimentare prin aspirație dintr-un siloz îngropat (în afara clădirii).

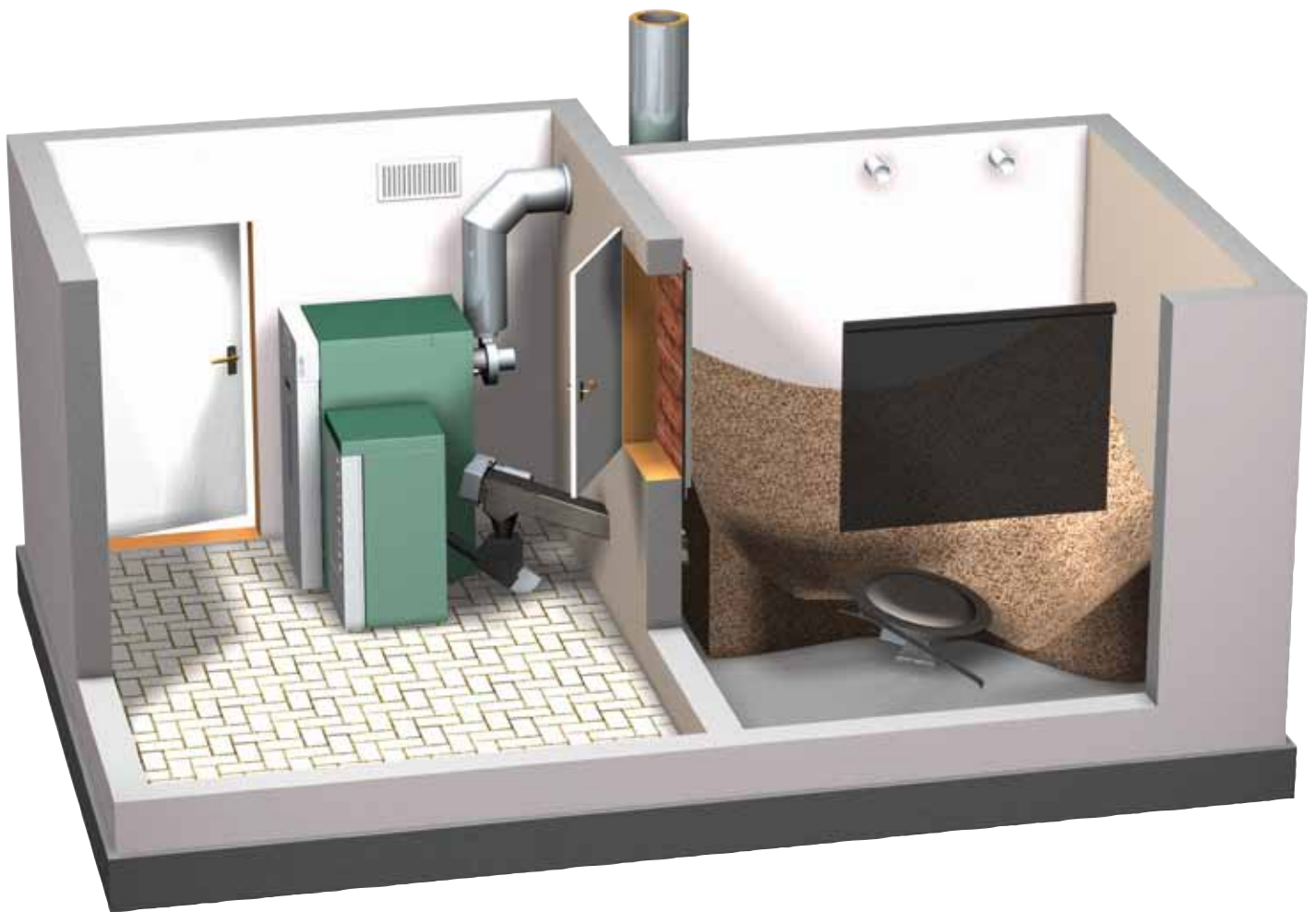


... cu sistem prin aspirație

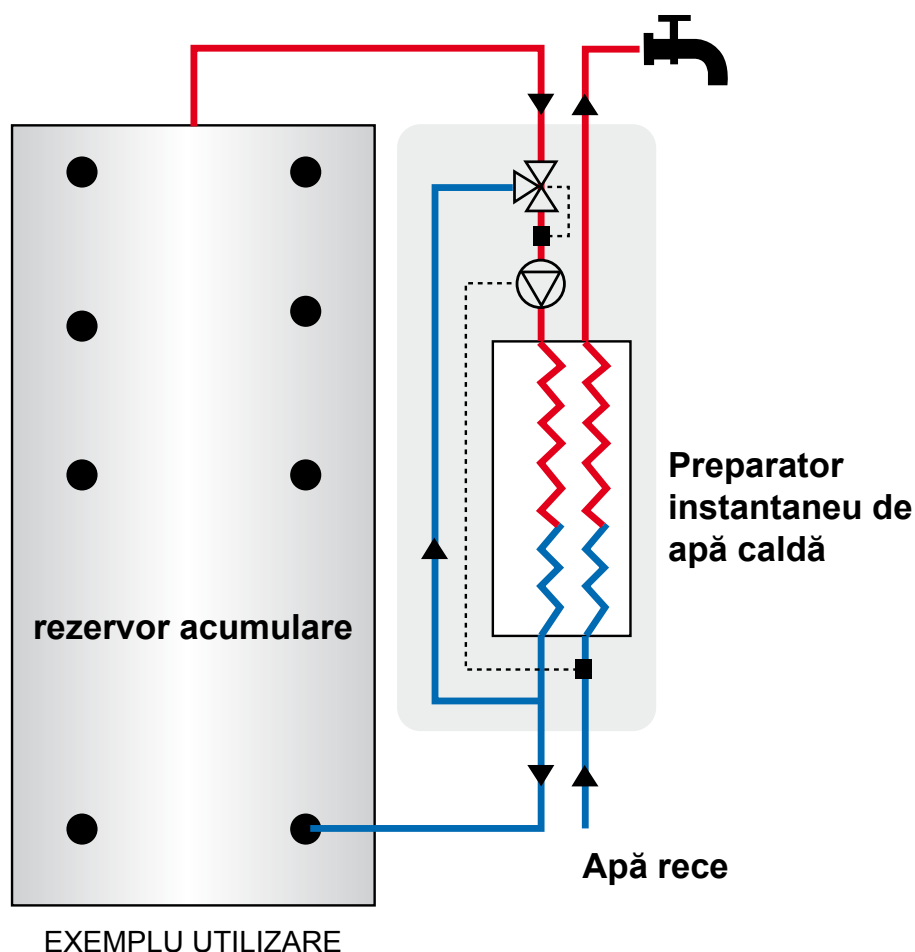


## Alimentare eficientă cu agitator

Pentru o alimentare eficientă cu peleți din depozit, fără construcție prin alunecare, este recomandat sistemul cu agitator cu brațe în arc.



# Preparatoare instantanee de apă caldă & rezervoare tampon de acumulare (buffer) HERZ



## Preparator instantaneu de apă caldă

prepară apa caldă menajeră într-un mod eficient. Apa rece proaspătă este încălzită printr-un schimbător de căldură cu plăci cu apa caldă din rezervorul tampon.

Modulul este caracterizat prin designul compact, o pierdere de presiune scăzută, un conținut redus de apă și este ușor de instalat

### Avantaje:

- Apă caldă menajeră - igienică și proaspătă
- Ușor de instalat
- Foarte compact (spațiu necesar redus)

## Completare utilă pentru sistemul de încălzire: Rezervoarele tampon HERZ

Integrarea unui rezervor tampon în sistem oferă o acumulare de energie. Reduce numărul de porniri ale cazanelor, garantează un flux continuu de căldură și permite cazanului să optimizeze când acesta pornește.

Cu ajutorul unei acumulări tampon, generarea continuă de energie poate fi susținută pentru o perioadă mai lungă. Astfel, ciclurile dese de funcționare pot fi evitate, iar nivelul eficienței îmbunătățit.

# Oportunități & combinații



## Rezervor pentru sistem prin aspirație

Rezervorul pentru aspirație este disponibil în 2 mărimi:

- 86 litri / 56 kg
- 109 litri / 71 kg



## Rezervor pentru umplere manuală

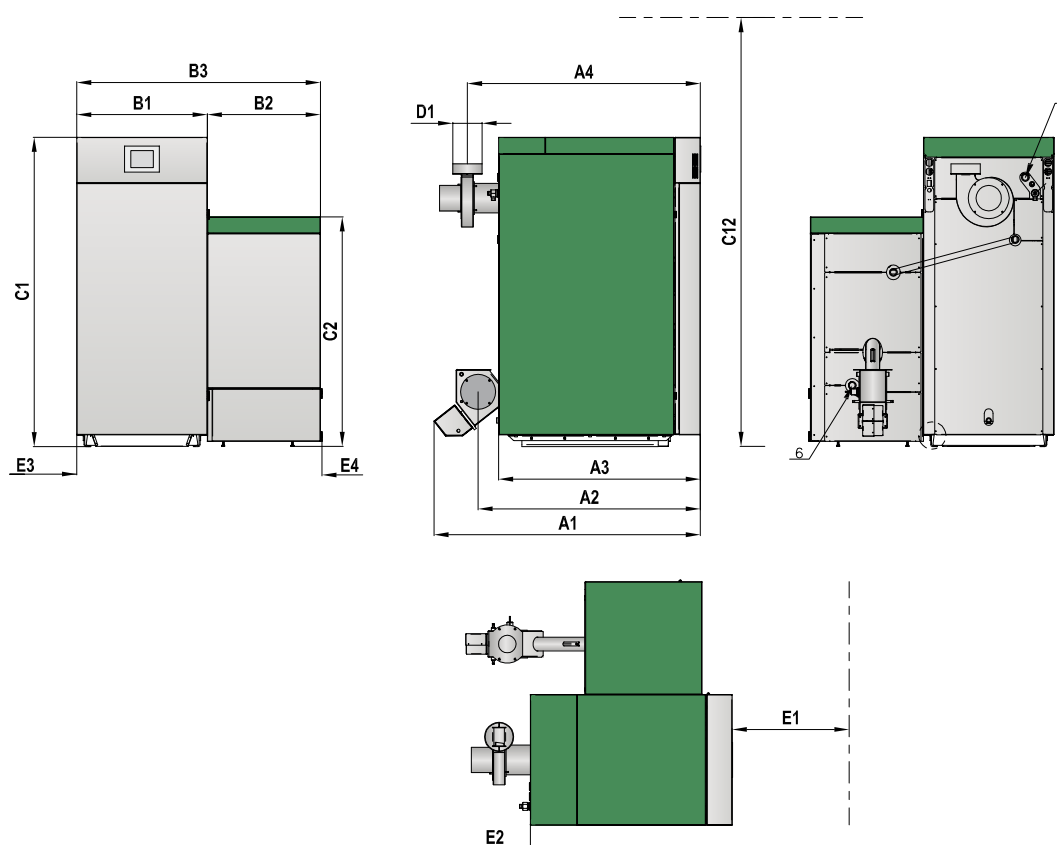
În cazul în care alimentarea automată din depozit nu este necesară, clientul are opțiunea pentru umplerea manuală a rezervorului.

Rezervorul pentru umplere manuală este disponibil în 2 mărimi:

- 165 litri / 107 kg
- 195 litri / 127 kg

Mai mult confort asigură rezervorul mare pentru umplere manuală de 400 litri (260 kg) pentru Pelletfire

# Dimensiuni și date tehnice Pelletfire 20-40



**Pelletfire 20-40** Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice și posibile erori!

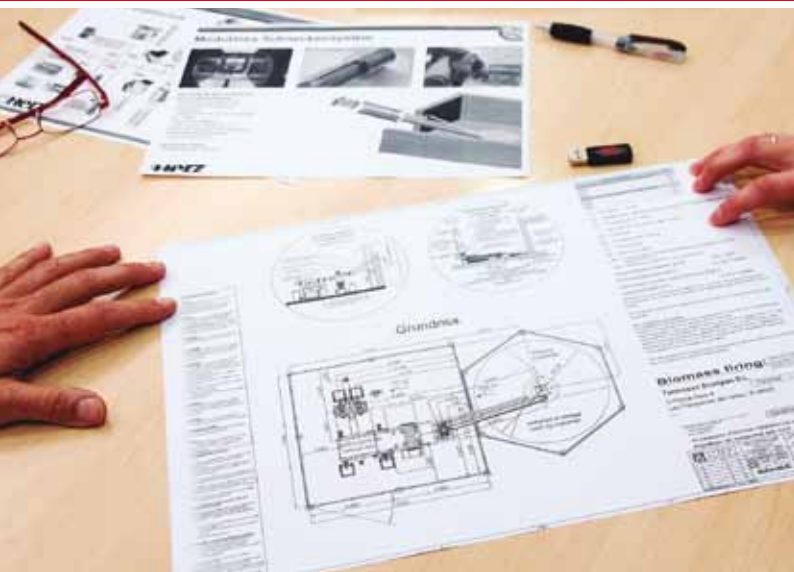
| Date tehnice                                   |       | 20/20    |                 | 30/30    |                 | 40/30    |                 |
|------------------------------------------------|-------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|
|                                                |       | lemn     | peleți din lemn | lemn     | peleți din lemn | lemn     | peleți din lemn |
| Gama de putere                                 | kW    | 9,9-22,0 | 6,0-20,0        | 9,9-30,0 | 6,0-30,0        | 9,9-40,0 | 6,0-30,0        |
| Greutate cazan                                 | kg    | 622      | 183             | 622      | 183             | 622      | 183             |
| Randament $\eta_f$                             | %     | >93      | >94             | >93      | >93             | >93      | >93             |
| Presiune de lucru admisă                       | bar   | 3,0      | 3,0             | 3,0      | 3,0             | 3,0      | 3,0             |
| Temperatura max. de lucru admisă               | °C    | 95       | 95              | 95       | 95              | 95       | 95              |
| Volum de apă                                   | litr. | 108      | 29              | 108      | 29              | 108      | 29              |
| Debit masic gaze de ardere la sarcină nominală | kg/s  | 0,013    | 0,013           | 0,019    | 0,019           | 0,025    | 0,019           |
| Debit masic gaze de ardere la sarcină parțială | kg/s  | 0,0068   | 0,0050          | 0,0068   | 0,0050          | 0,0068   | 0,0050          |

## Dimensiuni (mm)

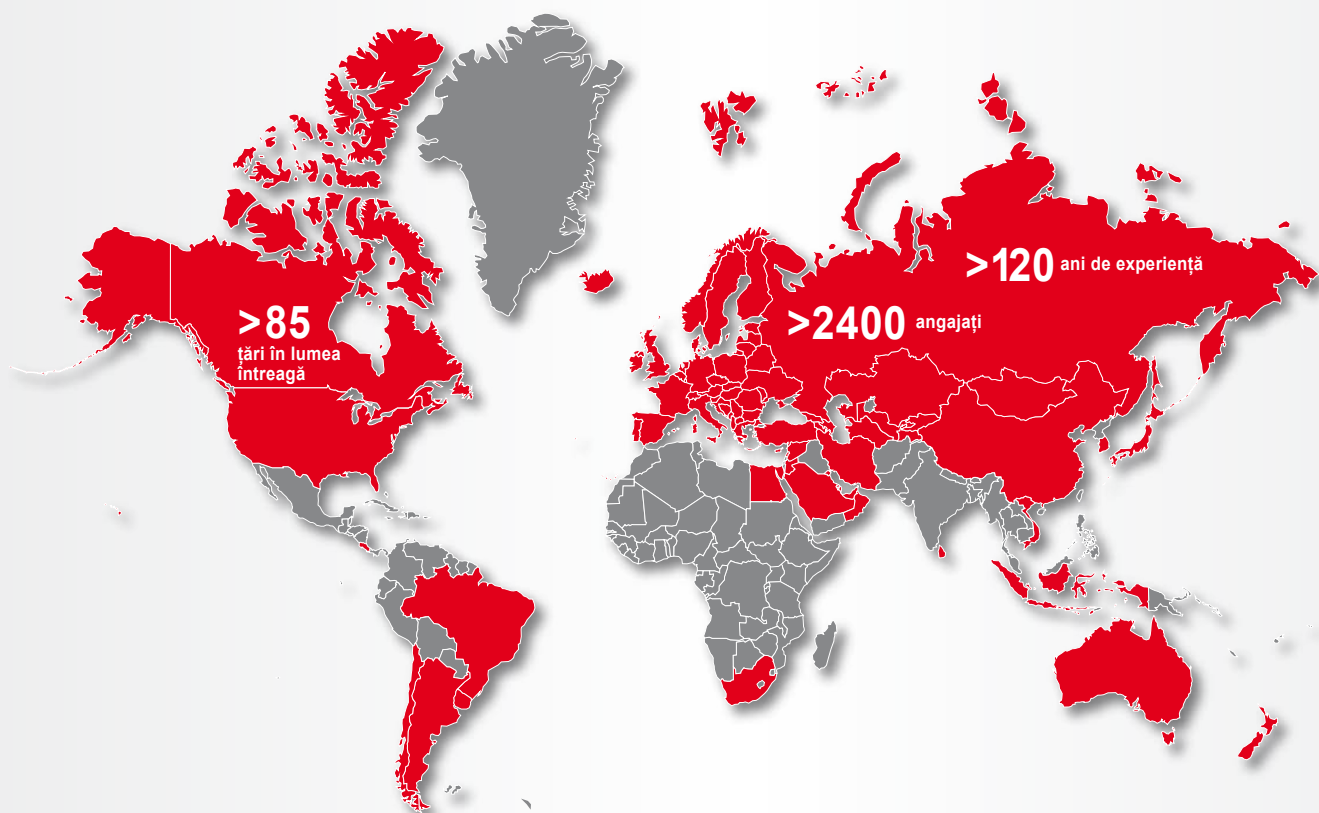
|     |                                                                                     |      |      |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| A1  | Lungime - total                                                                     | 1365 | 1365 | 1365 |
| A2  | Lungime cazan plus distanța până în axul BBP (burn back protection)                 | 1140 | 1140 | 1140 |
| A3  | Lungime - cu manta                                                                  | 1035 | 1035 | 1035 |
| A4  | Lungime cazan plus distanța până în axul exhaustării gazelor de ardere - ventilator | 1195 | 1195 | 1195 |
| B1  | Lățime                                                                              | 670  | 670  | 670  |
| B2  | Lățime                                                                              | 580  | 580  | 580  |
| B3  | Lățime                                                                              | 1250 | 1250 | 1250 |
| C1  | Înălțime                                                                            | 1585 | 1585 | 1585 |
| C2  | Înălțime                                                                            | 1175 | 1175 | 1175 |
| C12 | Înălțimea minimă încăpere                                                           | 2200 | 2200 | 2200 |
| D1  | Exhaustare gaze – diametru                                                          | 150  | 150  | 150  |
| E1  | Spațiu minim frontal                                                                | 600  | 600  | 600  |
| E2  | Spațiu minim spate                                                                  | 600  | 600  | 600  |
| E3  | Spațiu minim stânga                                                                 | 250  | 250  | 250  |
| E4  | Spațiu minim dreapta                                                                | 150  | 150  | 150  |

1... tur 1" 6... retur 1"

# HERZ orientat către client...



- Consultanță în faza de proiectare
- Proiectarea instalării și alimentării din depozitul de combustibil conform cerinței clientului și condițiilor locale
- Servicii complexe
- Training HERZ:
  - pentru operatorii sistemelor
  - pentru proiectanți și birouri tehnice
  - pentru instalatori & montatori
  - precum și școlarizări continue pentru personalul de întreținere



Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice! Nu răspundem pentru erori tipografice în acest document! Datele despre produsele noastre nu sunt caracteristici garantate. Sistemele de alimentare menționate și ilustrate sunt dependente de sistem și sunt disponibile numai ca opțiuni. În cazul în care există discrepanțe între documente în ceea ce privește conținutul de aplicare, informațiile din oferta curentă sunt valabile. Toate imaginile sunt reprezentări cu valoare de simbol și servesc numai pentru a ilustra produsele noastre.

Partenerul Dvs.:



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: zentrale-bk@herz.eu  
Internet: www.herz.eu



Sistemele cu biomasă  
HERZ respectă cele  
mai stricte reglementări  
privind emisiile de noxe.

