Romanian / *Română*

Încălzire eficientă energetic și orientată spre viitor
cu biomasă

Partenerul tău de încredere • Herz din 1896 • Prezent pe piață de peste 120 ani

firematic

349 - 499 kW

- Clădiri mari
- Complexuri hoteliere
- Proiecte rezidențiale

Herz®

Competența este cheia succesului nostru...

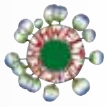
HERZ **în date și cifre:**

- 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 piaţă de peste 120 de ani Cu 8 sedii în Austria, alte 14 în Europa și peste 2.400 de angajaţi în Austria şi străinatate, HERZ este singurul producător austriac şi unul dintre cei mai importanţi pe plan internaţional de produse și echipamente pentru întreaga gamă de instalaţii, industriale și rezidențiale

HERZ Energietechnik GmbH
HERZ Energietechnik are mai mult de 230 de angajaţi în producţie şi vânzări. La sediile din Pinkafeld, Burgenland și Sebersdorf, Styria, dispunem de linii de producție şi 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 deservire prietenoasă şi confortabilă.

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



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

Produse **de calitate austriacă...**

Serviciul clienți HERZ:
În cooperare cu Herz Armaturen GmbH cu filiale în toate țările europene, cu partenerii și reprezentanții noștri, suntem pregătiți în orice moment pentru acordarea unui suport optim și competent clienților noștri

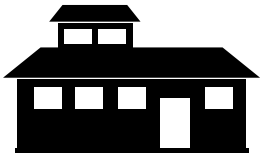
- Consultanţă în faza de proiectare
- Proiectarea centralei termice și alimentării din depozitul de combustibil conform cerinței clientului şi condițiilor locale
- Servicii complexe

Școlarizări HERZ:
- pentru operatorii sistemelor
- pentru proiectanți
- pentru birourile tehnice
- pentru instalatori & montatori
- pecum și școlarizări continue pentru personalul de întreținere

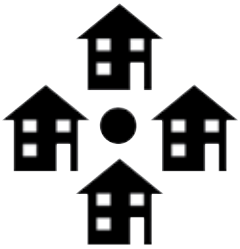
Customer-oriented!

HERZ firematic poate fi folosit individual ...

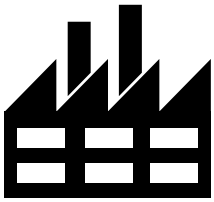
HERZ firematic poate fi folosit individual ...



Cladiri mari
Spitale, școli, clădiri publice, complexuri hoteliere, încălzirea clădirilor precum si a piscinelor, spații de wellness, fitness sau spa, ...



Proiecte rezidențiale
Termoficare, locuințe individuale, ...



Hale industriale
Tâmplării, producători mobilă, ...

... flexibil și adaptabil

COMPACT
Sistem proiectat modular

FLEXIBIL
flexibil & ușor
de poziționat și racordat
Ventilatorul de exhaustare poate fi montat atât în spate, cât și în lateral (dreapta sau stânga). În plus, acesta se poate roti, facând posibilă o legare la coș flexibilă și ușoară.

CONFORTABIL
Curăţare automată a camerei de ardere & schimbătorului de căldură și evacuarea automată a cenuşii

EMISII SCĂZUTE
Tehnologie de ardere de cel mai înalt nivel

Ușor, modern și confortabil ...

Cu ecranul tactil VGA color prietenos, procesul de ardere, precum si 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 adaugarea de module suplimentare.

... cu automatizarea T-CONTROL

T-CONTROL

Acces de la distanță la controler prin myHERZ

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

Cu T-CONTROL este posibilă gestiunea unei rețele de termoficare cu până la 50 de clienți

Alte avantaje ale T-CONTROL:

- eeconomie de energie prin mod standby
- mesaje de stare și erori via e-mail
- transfer date și upgrade software via USB stick
- posibilitate comunicare Modbus

Funcționare în cascadă

Folosind HERZ T-CONTROL, până la 8 cazane pot funcționa în cascadă. Asta înseamnă că mai multe cazane sunt combinate, în scopul de a obține o eficiență mai mare. Funcționarea în cascadă asigură o adaptare mai bună la puterea cerută, eficiență crescută precum și distribuția uniformă a uzurii prin schimbarea automată a rolului de cazan conducător

Avantaje și detalii ...

Automatizarea HERZ T-CONTROL cu ecran tactil

O unitate centrală de control standard pentru:

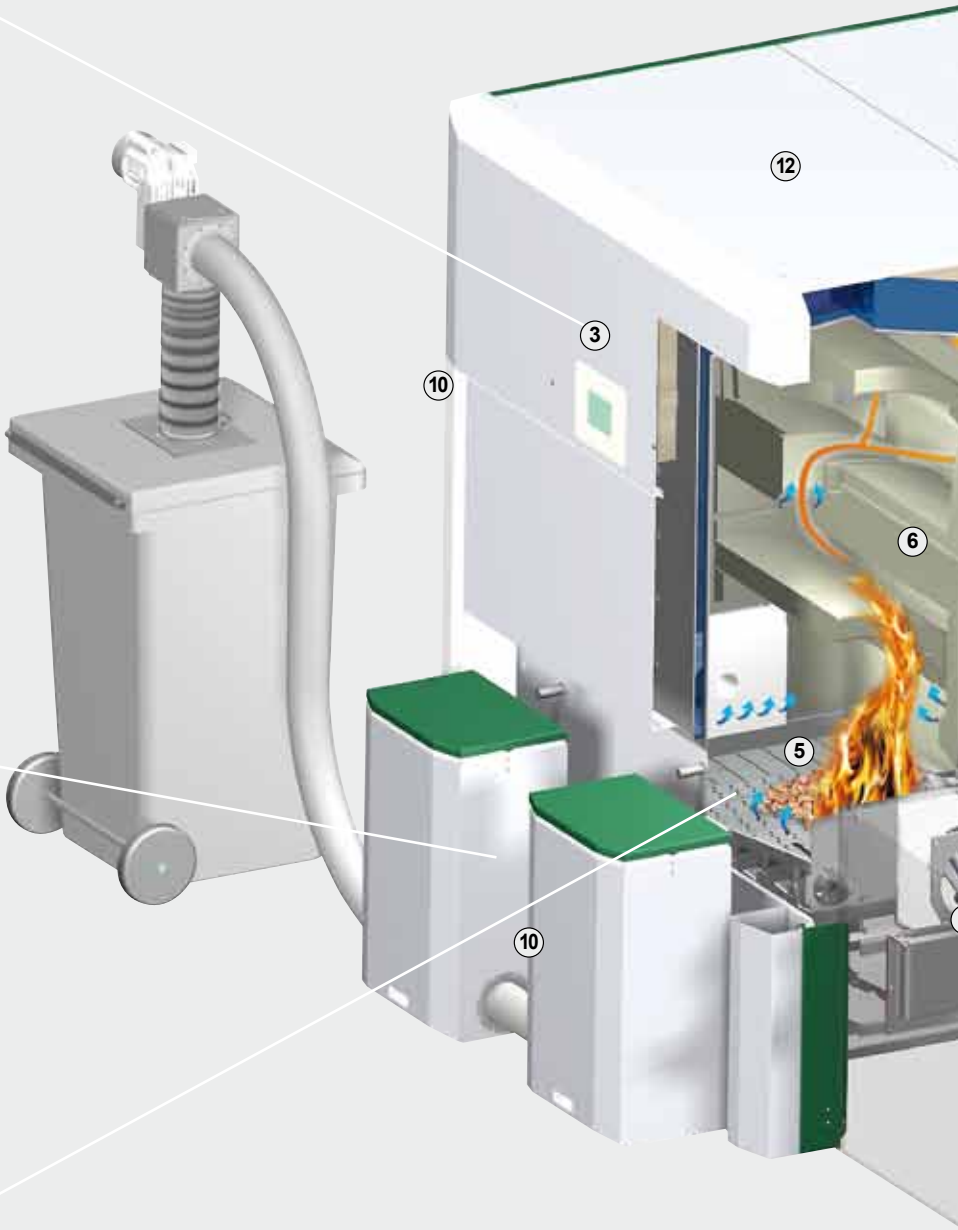
- Managementul buffer-elor
- Sistemului de ridicare a temperaturii pe retur
  (pompă și vană de amestec)
- Prepararea apei calde menajere
- Controlul circuitelor de încălzire
  (pompă și vană de amestec)
- Protecție antiîngheț

Evacuare automată a cenușilor

- Prin intermediul melcilor de evacuare, cenușile rezultat ale arderii, din zona de combustie sau volatile, sunt automat colectate in rezervoarele dedicate
- Pentru confort superior, există și posibilitatea evacuării automate în containere exterioare de mai mare capacitate Datorită volumului mai mare, intervalele pentru golirea cenușii din containere se răresc.. Prin urmare, se economisește timp și crește confortul

Sistemul de introducere și cameră de ardere cu grătar mobil

- Tocătura sau peleții din lemn sunt introduse din lateral în camera de ardere cu melc (stoker screw) dublu.
- Mișcarea pas cu pas a grătarului mobil este de asemenea un mecanism de curățare a camerei de ardere. Elementele grătarului sunt turnate din fontă specială de înaltă calitate. Prin mișcarea pas cu pas a grilei cu elementele grătarului se realizează deplasarea biomasei de-a lungul zonei de ardere.
- Curățarea camerei de ardere de cenușa de ardere este realizată printr-o grilă care basculează periodic în mod automat. Melcul aflat dedesubt transportă cenușa direct în rezervorul de cenușă.
- Nu este necesară curățare manuală.

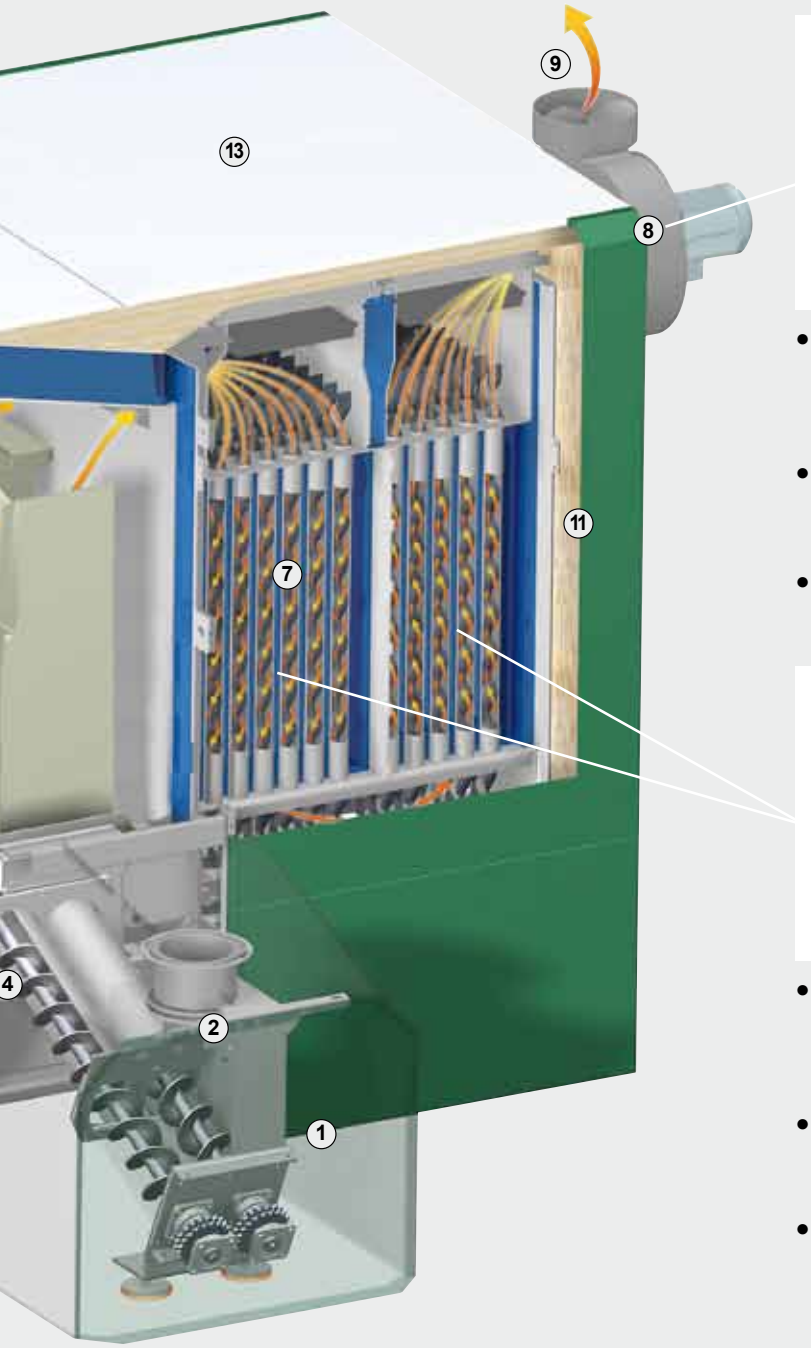


Dispozitive de siguranță :

- Protecție la întoarcerea flăcării, clapetă cu închidere ermetică la lipsă curent
- Dispozitiv de stingere independent, dispozitiv de stropire cu rezervor de apă
- Protecție la întoarcerea scânteilor, strat barieră de combustibil
- Monitorizarea temperaturii în camera de ardere
- Senzor monitorizare temperatură în depozitul de combustibil

1. **Rezervor intermediar**
   cu sistem cu barieră de lumină în infraroșu (fără control de nivel mecanic - prin urmare, insensibil) și melc dublu introducere (stoker screw)
2. **BBP**(back burn protection) dispozitiv împotriva întoarcerii flăcării; clapetă
   BBI(back burn inhibit) dispozitiv cu aspersor
3. **T-CONTROL**
   unitate centrală de control
4. **Aprindere automată**
   utilizând suflante de aer fierbinte
5. **Grătar mobil**
   cu curățare automată

... ale cazanului HERZ firematic 349-499



Ardere cu economie de energie datorită sondei Lambda

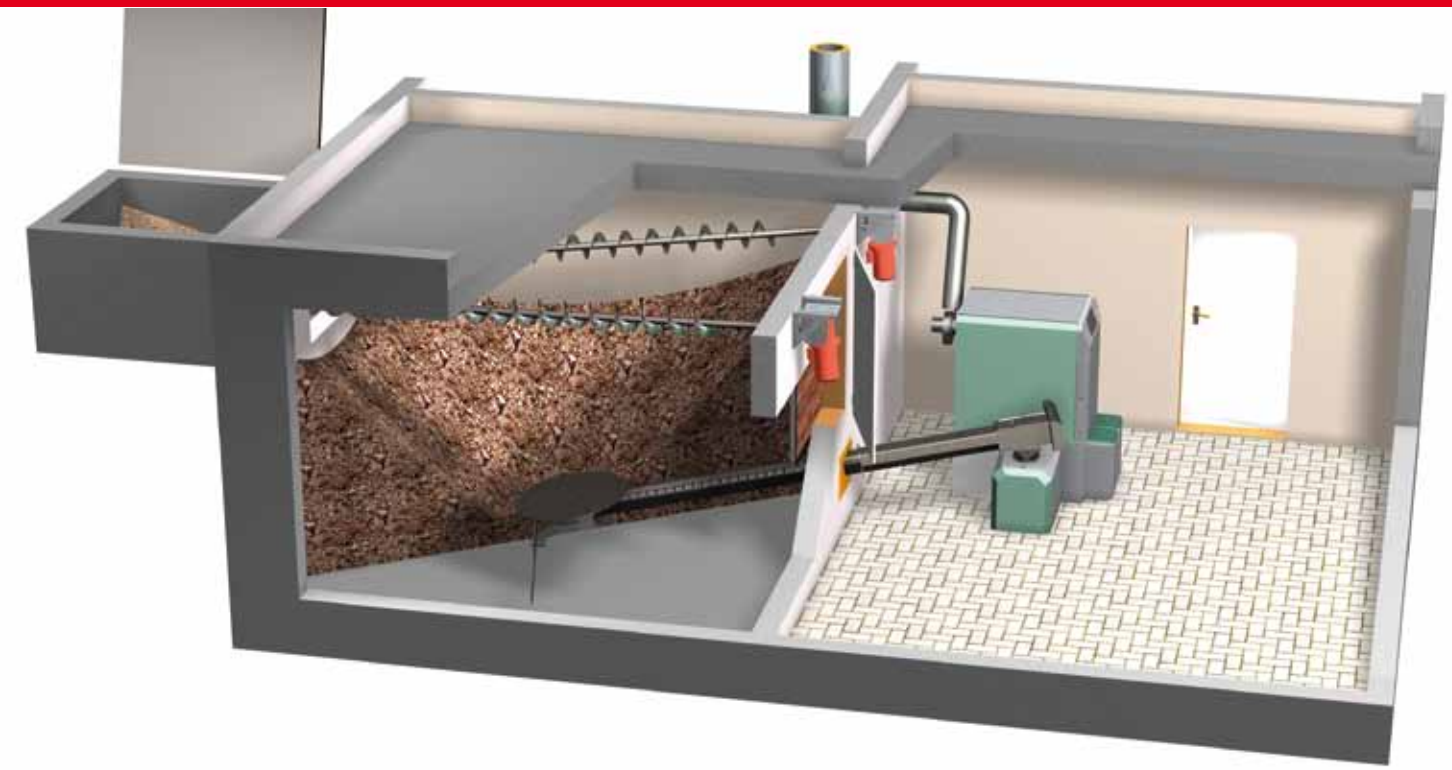
- Sonda Lambda integrată monitorizează în permanență valorile gazelor de ardere, detectează schimbările de calitate ale combustibilului și asigură o ardere optimă cu valori scăzute ale emisiilor.
- Sonda Lambda controlează aportul de aer primar și secundar asigurând arderea completă, chiar și în timpul funcționării în sarcină parțială.
- Rezultatele sunt un consum redus de combustibil și cele mai mici valori ale emisiilor chiar cu calități diferite de combustibil.

Curățarea automată a schimbătorului de căldură

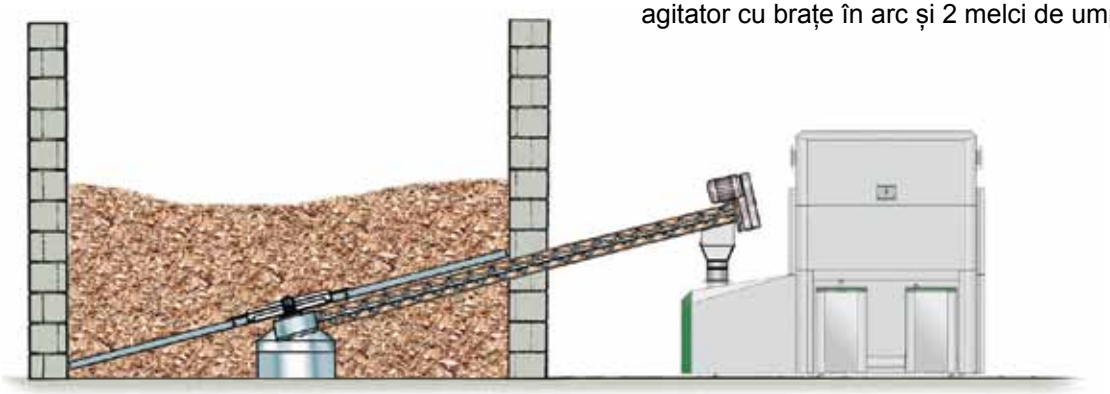
- Suprafața schimbătorului de căldură este curățată automat prin intermediul turbulatorilor integrați (prin ridicare și coborâre), chiar în timpul funcționării, fiind păstrată curată fără efort manual.
- Datorită suprafețelor curate ale schimbătorului de căldură, un nivel constant ridicat de eficiență permite un consum redus de combustibil.
- Cenușile căzute sunt colectate în rezervorul de cenușă prin intermediul unui melc.

6. **Cameră de ardere cu 2 zone** din beton rezistent la foc SiC (rezistență la temperaturi de până la 1550 ° C) cu grătar mobil (2 zone) din oțel-crom turnat Barele grătarului pot fi schimbate individual Mai mult, camerele de ardere au 2 zone de aer secundar.
7. **Schimbător de căldură tubular** cu turbulatori și curățare automată
8. **Controlul cu sondă Lambda** Monitorizare automată a gazelor de ardere și a arderii
9. **Ventilator de exhaustare** cu monitorizarea și controlul vitezei de rotație pentru siguranță în operare
10. **2 rezervoare frontale de cenușă** pentru cenușile din ardere și volatile
11. **Izolație termică eficientă** pentru reducerea pierderilor de căldură prin radiație
12. **Modul cameră de ardere**
13. **Modul schimbător de căldură**

Sisteme de alimentare / extracție …

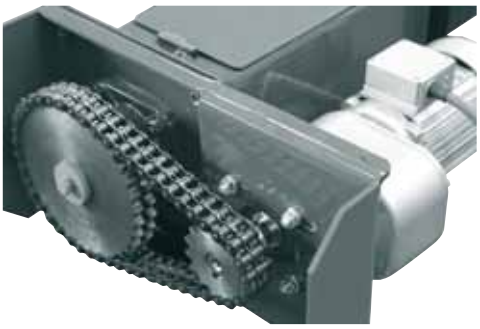


Depozit și sală cazane la același nivel. Alimentare cu agitator cu brațe în arc și 2 melci de umplere



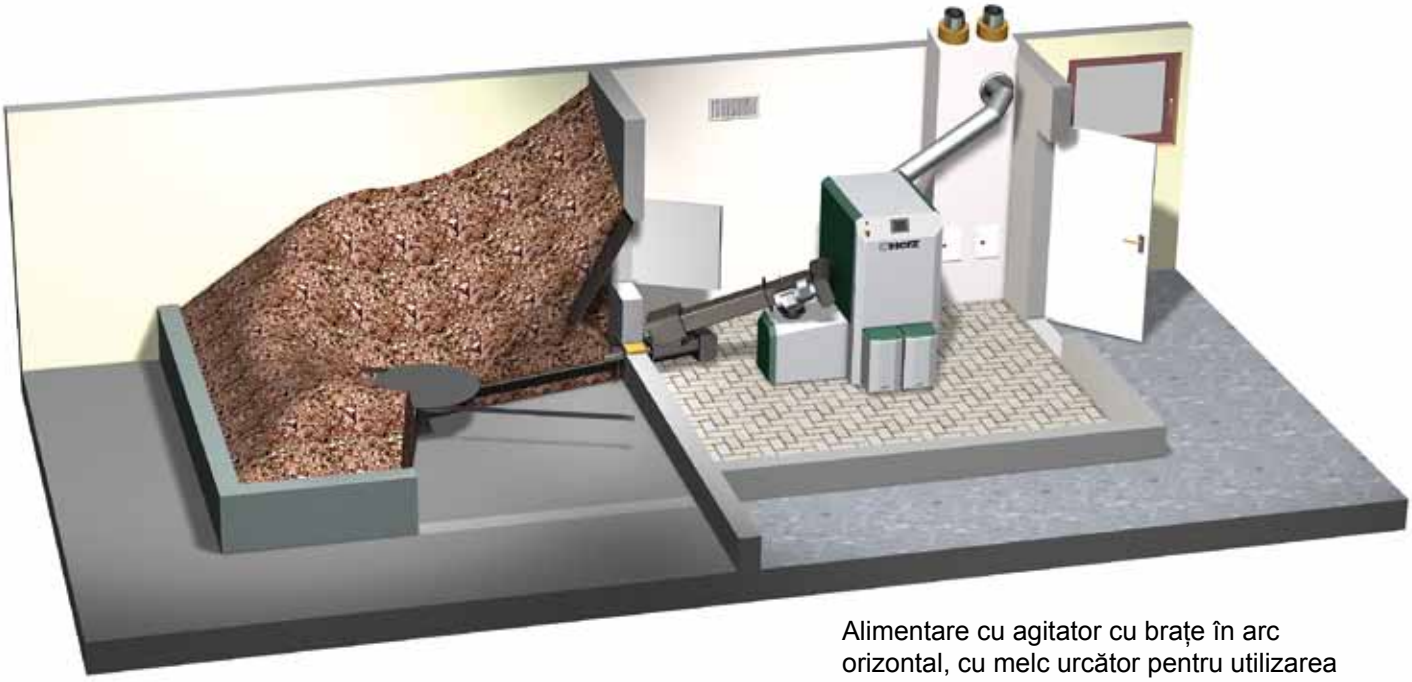
Tehnologia de alimentare cu combustibil HERZ - toate componentele sub același acoperiș!

Sistem stabil de alimentare cu melc pentru tocătură și peleți din lemn. Profilul special "Jghe-ab-G" permite transportul stabil al combustibilului.



Motoare de antrenare de înaltă calitate, cu acționare cu lanț (lanț dublu). Cuplu de pornire ridicat și consum redus de energie.

... pentru tocătură de lemn & peleți din lemn



Alimentare cu agitator cu brațe în arc orizontal, cu melc urcător pentru utilizarea optimă a spațiului de depozitare.

Agitator

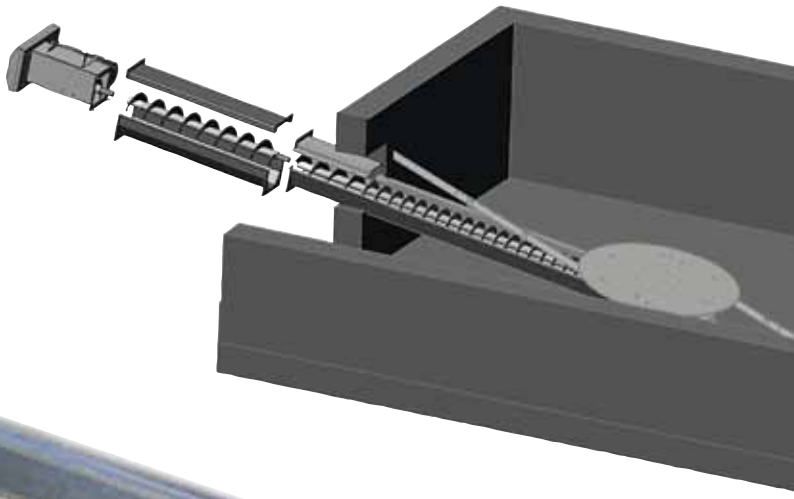
Agitator robust, cu angrenaje grele și descărcare a presiunii pentru o funcționare fiabilă.

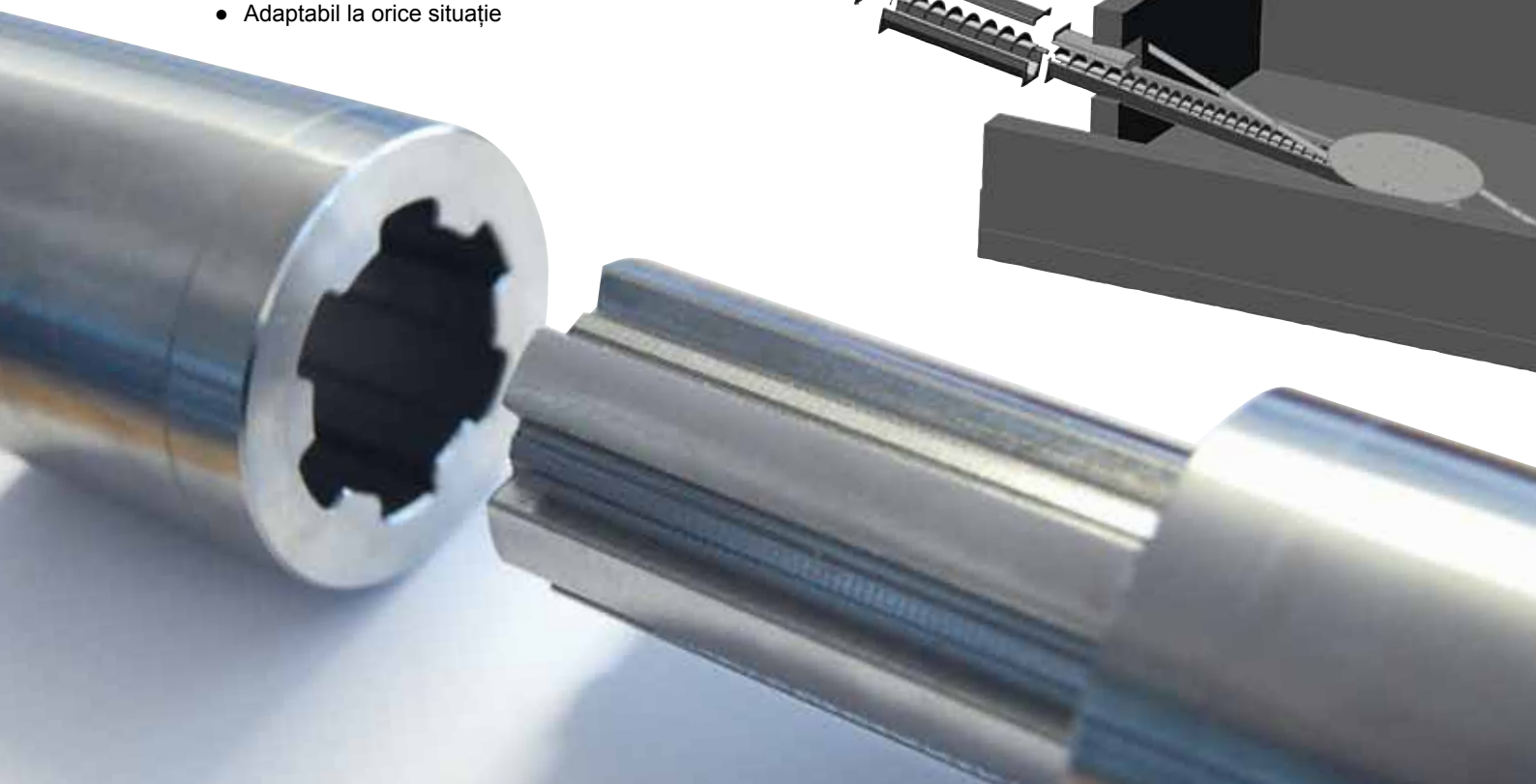
Sistem modular

Sistemul cu agitator este modular, elementele sistemului pot fi combinate în funcție de situația de la fața locului și dimensiunile depozitului

Avantaje

- Profil PTO verificat
- Design modular pentru melc și jgheab
- Racordare jgheaburi cu flanșă
- Timp rapid de instalare
- Adaptabil la orice situație



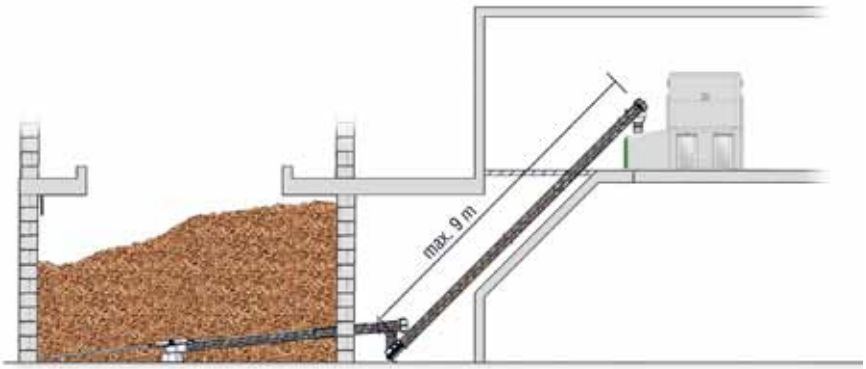


Sisteme de alimentare / extracție …

Depozitul si sala cazanelor la niveluri diferite. Alimentare orizontală cu agitator și jgheab cu cădere.

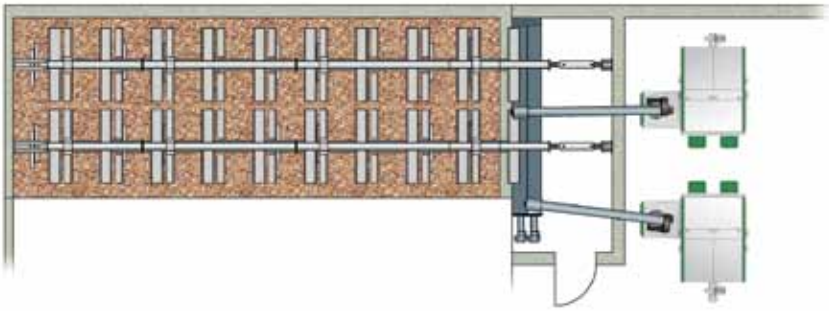
Alimentare cu agitator cu brațe în arc cu melc de transport

Avantajul alimentării cu agitator cu melc de transport este utilizarea eficientă a spațiului de depozitare. Cu melcul de transport pot fi realizate lungimi de până la 9 metri și unghiuri de până la 45 °.



Alimentare cu podea culisantă acționată hidraulic

Podea culisantă acționată hidraulic și melc transversal



Sistem de umplere pe verticală ...

Sistemul

După umplerea jgheabului cu combustibil, acesta va fi transportat până la 10 m înălțime, prin intermediul unui melc vertical, în camera de depozitare a combustibilului. Prin intermediul melcului este asigurată o distribuție optimă a combustibilului în camera de depozitare.

Cele mai mari avantaje

- Utilizare independentă
- Robust
- Fiabil
- Înălțimi de până la 10 metri posibile
- Rezistent la coroziune, datorită panourilor galvanizate, pentru instalare permanentă în aer liber
- Distribuția optimă a combustibilului în camera de depozitare prin melcul de distribuție (până la 12 metri posibil)

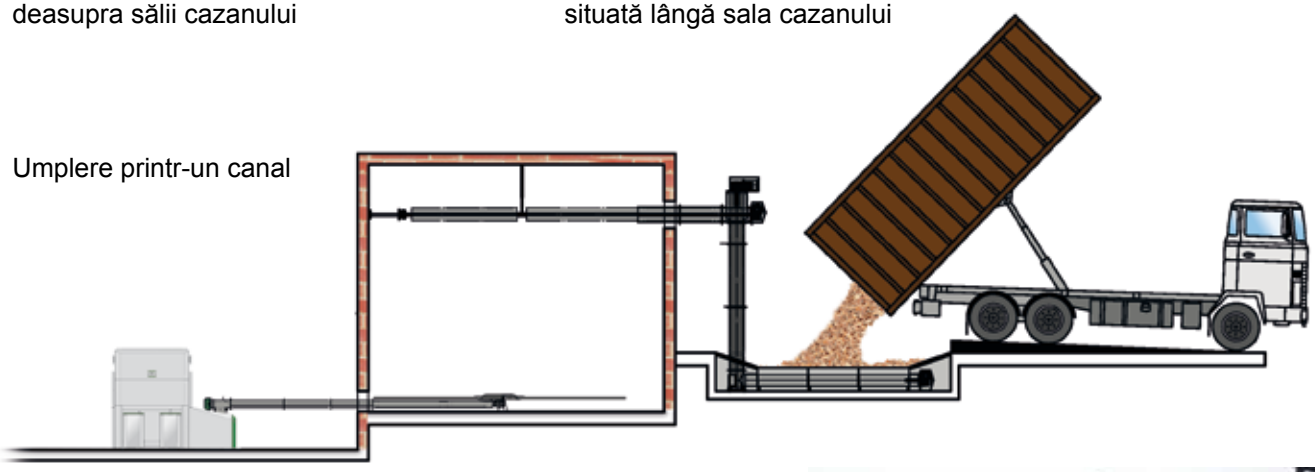
Pentru o umplere optimă a depozitului...

Umplerea verticală HERZ poate fi utilizată individual pentru fiecare situație în parte, cu o varietate de opțiuni. Mai jos câteva exemple:

Camera de depozitare este situată deasupra sălii cazanului

Camera de depozitare este situată lângă sala cazanului

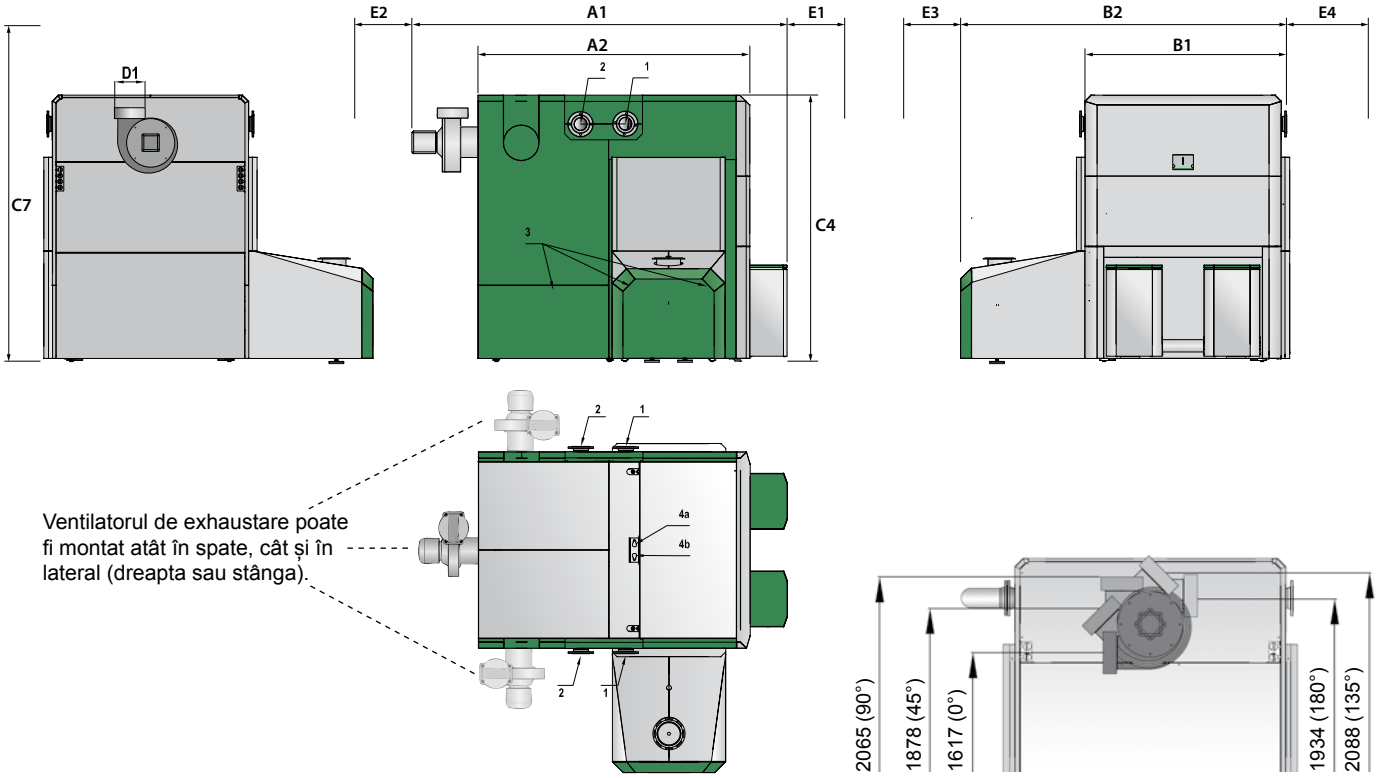
Umplere printr-un canal



Sistem dublu de umplere pe verticală

La instalațiile duble sunt utilizați 2 melci verticali și un jgheab dublu. In jgheab sunt dispuși 2 melci de transport paraleli, care conduc direct la melcii verticali. Se pot obține rate de livrare de până la 120 m³ / h. În funcție de situația din teren, HERZ oferă soluții personalizate și opțiuni flexibile de instalare.

Firematic 349-499



Firematic 349-499

Fișa tehnică		349	351	399	401	499
Gama de putere TOCĂTURĂ DIN LEMN (kW)		**103,9-349**	**103,9-351**	**103,9-399**	**103,9-401**	**103,9-499**
Gama de putere PELEȚI DIN LEMN (kW)		**104,0-349**	**104,0-351**	**104,0-399**	**104,0-401**	**104,0-499**
Dimensiuni (mm)						
A1	Lungime - total	3015	3015	3015	3015	3015
A2	Lungimea - cu manta	2260	2260	2260	2260	2260
B1	Lățime	1610	1610	1610	1610	1610
B1*	Lățime de introducere (gol construcție)	1200	1200	1200	1200	1200
B2	Lățime - cu melc introducere	2655	2655	2655	2655	2655
C4	Înălţime	2185	2185	2185	2185	2185
C5	Livrare - marginea superioară	850	850	850	850	850
C7	Înălțime minimă cameră	2800	2800	2800	2800	2800
D1	Evacuare gaze ardere - diametru	250	250	250	250	250
E1	Distanță minimă frontală	1000	1000	1000	1000	1000
E2	Distanță minimă spate	700	700	700	700	700
E3	Distanță minimă stânga	500	500	500	500	500
E4	Distanță minimă dreapta	900	900	900	900	900

Fișa tehnică						
Greutate modul cameră de ardere	kg	2010	2010	2010	2010	2010
Greutate modul schimbător de căldură	kg	1960	1960	1960	1960	1960
Greutatea totală (inclusiv modul introducere și mantale)	kg	4393	4393	4393	4393	4393
Randamentul arderii ηF	%	>94	>94	>94	>94	>93
Presiune de lucru admisibilă	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Temperatura de lucru max. admisibilă	°C	95	95	95	95	95
Volum de apă	ltr.	1130	1130	1130	1130	1130
Debit masic gaze de ardere la sarcina nominală: tocătură de lemn (peleți)	kg/s	0,20 (0,214)	0,20 (0,214)	0,20 (0,214)	0,20 (0,214)	0,28 (0,275)
Debit masic gaze de ardere la sarcina parțială: tocătură de lemn (peleți)	kg/s	0,067 (0,068)	0,067 (0,068)	0,067 (0,068)	0,067 (0,068)	0,067 (0,068)

1... Tur DN100, PN 6 2... Retur DN100, PN 6
3... Umplere / golire 3/4" IG
4a... Intrare schimbător de căldură de siguranță
4b... Ieșire schimbător de căldură de siguranță

IG... Filet interior

COMBUSTIBILI ADECVAȚI:

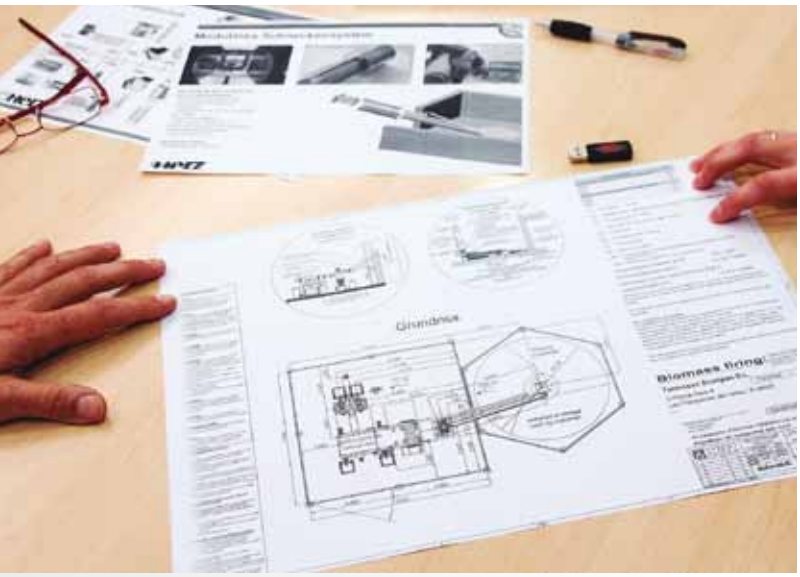
M40 Tocătură de lemn (conținut de apă max. 40%) conform

- EN ISO 17225-4: clase de proprietăți A1, A2, B1 și dimensiuni P16S, P31S
- EN 14961-1/4: clase de proprietăți A1, A2, B1 și dimensiuni P16B, P31,5 or P45A
- ÖNORM M7133: G30-G50

Peleți din lemn

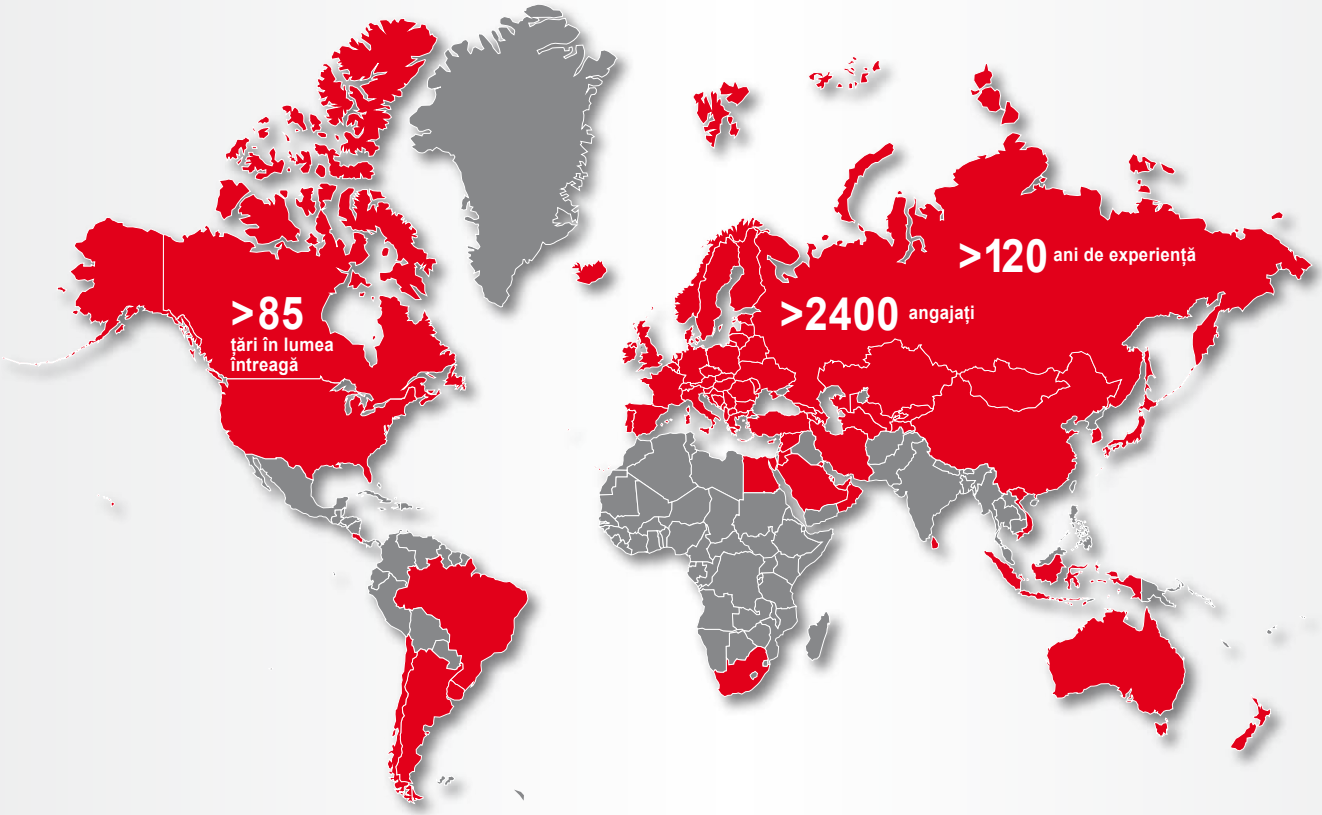
- EN ISO 17225-2: clase de proprietăți A1, A2
- EN 14961-2: clase de proprietăți A1, A2
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus sau Swisspellet

HERZ orientat către client...



- Consultanţă în faza de proiectare
- Proiectarea instalării și alimentării din depozitul de combustibil conform cerinței clientului şi 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. Ssistemele de alimentare menționate și ilustrate sunt dependente de sistem și sunt disponibile numai ca opțiune. În cazul în care există discrepanțe între documente în ceea ce privește domeniul de aplicare, informațiile din oferta curentă sunt valabile. Toate imaginile sunt reprezentări cu valoare de simbol și servesc numai pentru a ilustra produsele noastre.

d02-2016

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.