

Vykurovanie kusovým drevom



firestar
De Luxe 18



firestar
De Luxe 20-40



firestar
Lambda 18-40

Za naším úspechom stojí kompetencia...

Fakty o HERZ-i :

- 22 spoločností
- Centrála koncernu v Rakúsku
- Výskum & Vývoj v Rakúsku
- Rakúsky vlastník
- 2.400 zamestnancov vo vyše 85 krajinách
- 22 výrobných závodov



Spoločnosť HERZ Armaturen GmbH

založená v roku 1896, sa môže pochváliť nepretržitou, viac ako 120 rokov trvajúcou pôsobnosťou na trhu. Spoločnosť HERZ Armaturen GmbH je so svojimi 8 závodmi v Rakúsku, ako aj ďalšími 14 v Európe a s viac ako 2.400 zamestnancami v tuzemsku aj v zahraničí, jediným rakúskym a jedným z najvýznamnejších medzinárodných výrobcov produktov pre vykurovanie a inštalácie.

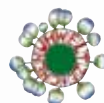


HERZ Energietechnik GmbH

HERZ Energietechnik zamestnáva vo výrobe a odbyte viac ako 230 zamestnancov. V prevádzkach Pinkafeld/Burgundsko a Sebersdorf/Štajersko je k dispozícii ultramoderná výrobná technológia, ako aj skúšobný ústav pre nové, inovatívne výrobky. Na základe toho je možná intenzifikácia osvedčenej spolupráce výskumných a vzdelávacích inštitúcií. V priebehu rokov sa spoločnosť HERZ zaradila medzi špecialistov na obnoviteľné zdroje energie. Dôraz sa kladie na moderné, cenovo výhodné a ekologické vykurovacie systémy s najvyšším komfortom a jednoduchosťou ovládania.

HERZ pre životné prostredie

Všetky vykurovacie zariadenia HERZ spĺňajú požiadavky najprísnejších emisných noriem. Dôkazom toho je množstvo ocenení ekologickej akosti, ktoré získali.



HERZ kvalita

Konštruktéri spoločnosti HERZ sú v stálom kontakte s uznávanými výskumnými inštitúciami, aby dokázali i naďalej zlepšovať už tak vysoký štandard.



Komfortné vykurovanie...



Pohodlné a komfortné vykurovanie drevom.

Jednoduché, rýchle a pohodlné zapálenie bez drobného dreva.

Veľmi tichá prevádzka kotla kotla vďaka kvalitným komponentom zariadenia

Veľká plniaca šachta pre polmetrové polená zaručuje dlhú dobu horenia – až do 8 hodín pri plnom výkone (podľa typu).

Ešte väčší komfort vďaka automatickému zapáľovaniu

Ako opciu pre **firestar De Luxe 20-40** možno zakúpiť aj automatické zapáľovanie. Vďaka tejto vlastnosti je možné si zvoliť ľubovoľný čas zapálenia, čo mimoriadne uľahčuje prevádzku a poskytuje zvýšené pohodlie.

Veľké výhody HERZ firestar :

- Energeticky úsporné spaľovanie vďaka jedinečnej dvojitej spaľovacej komore
- Poloautomatické čistenie výmenníka tepla
- Konštantne vysoký stupeň účinnosti
- Jednoduché odstránenie popola zo spaľovania & popolčeka spredu – žiadne čistiace otvory na boku kotla
- Minimálne množstvo popola vďaka optimálnemu spaľovaniu

Inovatívna technika pre prírodné palivo! Kusové drevo & drevené brikety

**Vykurovanie
polmetrovými
polenami!**





firestar
De Luxe **18**

firestar
De Luxe **20-40**

firestar
Lambda **18-40**



firestar 18 De Luxe:

Regulácia BioControl 3000:

- Regulácia spaľovania (regulácia s lambda sondou)
- Manažment akumuláčného zásobníka
- Zvýšenie teploty vratnej vody (čerpadlo a zmiešavací ventil)
- 2 regulované vykurovacie okruhy (čerpadlo a zmiešavací ventil)
- Príprava teplej vody
- Protimrazová ochrana
- Možnosť interného rozšírenia regulácie o reguláciu solárneho systému ako aj ďalších vykurovacích okruhov (spolu max. 6 okruhov, pri solári max. 5 okruhov)

firestar 20-40 De Luxe:

Regulácia T-CONTROL:

- Regulácia spaľovania (regulácia s lambda sondou)
- Manažment akumuláčného zásobníka
- Zvýšenie teploty vratnej vody (čerpadlo a zmiešavací ventil)
- 1 regulovaný vykurovací okruh (čerpadlo a zmiešavací ventil)
- Príprava teplej vody
- Protimrazová ochrana
- Jednoduché zobrazenie a komfortný pohyb v menu
- Možnosť rozšírenia až na 55 modulov (ďalšie vykurovacie okruhy, regulácia solárneho okruhu, 2. akumuláčného zásobníka atď.)

firestar 18-40 Lambda:

Lambda regulácia:

- Regulácia spaľovania (regulované lambda sondou)
- Regulácia akumuláčného zásobníka
- Regulácia teploty vratnej vody (čerpadlo a zmiešavací ventil)
- Regulácia vykurovacieho okruhu, solárneho okruhu a prípravy teplej vody je možná pomocou externého regulátora!

... centrálnou regulačnou jednotkou T-CONTROL



T-CONTROL

firestar

De Luxe 20-40

Diaľkový prístup na reguláciu prostredníctvom VNC - Viewer.

Ako extra doplnok ponúka T-Control možnosť vizualizácie a diaľkovej údržby cez smartfón, PC alebo tablet. Obsluha sa vykonáva rovnako ako pri dotykovej regulácii priamo na kotli. Takto je možné v každom čase a od všadiaľ odčítať a zmeniť priebeh a parametre.

Ďalšie výhody T-CONTROL-u:

- Úsporná standby-prevádzka
- Príjem stavových a poruchových hlásení cez E-mail
- Prenos dát a aktualizácia software cez USB kľúč
- Možnosť komunikácie cez Modbus
- Prehľadné zobrazenie funkcie rozličných komponentov zariadenia (čerpadlá vykurovacích okruhov, nabíjacie čerpadlo zásobníka teplej vody, zmiešavacích a prepínacích ventilov, servopohonov atď.)

Výhody a detaily...

Rozličné možnosti regulácie



Regulácia BioControl 3000
(len pre firestar 18)



Regulácia Lambda
(pre firestar 18/20/30/40)



Regulácia T-CONTROL (pre firestar 20/30/40)



Odťah spalín pri otvorených dverách plniacej šachty

- Pre zabránenie úniku spalín pri otvorení dverí plniacej šachty ventilátor odsáva cez spalinový kanál spalinové plyny.
- Takto sa zabráni zadymeniu v kotolni a zabezpečí doplnenie paliva.

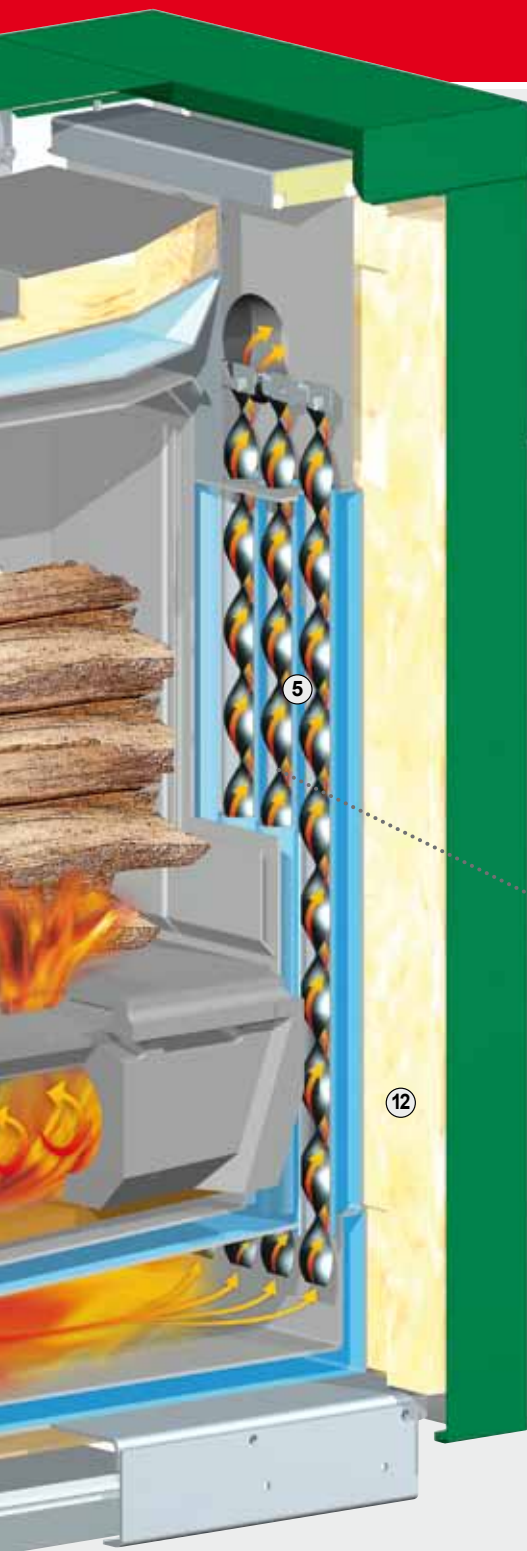


Vysoká efektívnosť vďaka jedinečnej dvojitej spaľovacej komore

- Vďaka revolučnej dvojitej vírvej spaľovacej komore je dosiahnutý zvýšený objem pre optimálne zmiešanie horľavých plynov so vzdušným kyslíkom.
- Plameň je rozdelený do 2 komôr a takto je zabezpečené vysokoefektívne spaľovanie.
- Spaľovacia komora z ohňovzdorného betónu odolného voči vysokým teplotám (SiC) žiadne plechové diely ➔ žiadne opotrebovanie ➔ vďaka tomu dlhá ŽIVOTNOSŤ



- 1. Dvere plniacej šachty**
Jednoduché plnenie polmetrovými polenami
- 2. Veľké zapaľovacie dvere**
Rýchle a jednoduché zapálenie bez triesok vďaka inovatívnej technike
- 3. Čistiace dvere**
Jednoduché odstraňovanie popola zo spaľovania a popolčeka spredu



Energeticky úsporné spaľovanie vďaka lambda sonda



- Vďaka zabudovanej lambda sonda, ktorá sústavne monitoruje hodnoty spalín a reaguje na rozdielnu kvalitu paliva, dosahujú sa vždy perfektné hodnoty spaľovania a najnižšie hodnoty emisií.
- Lambda sonda riadi prívod primárneho a sekundárneho vzduchu a tak zaisťuje optimálne spaľovanie aj v režime čiastočného zaťaženia.
- V závislosti od odoberaného výkonu je vďaka inteligentnej regulácii zaistená optimálna teplota spalín.
- Výsledkom je nízka spotreba paliva a najnižšie hodnoty emisií a to aj pri rozdielnej kvalite paliva.

Automatické čistenie výmenníka tepla



- Plochy výmenníka tepla sú automaticky čistené integrovanými turbulátormi aj počas prevádzky vykurovania, a tak sú udržiavané v čistom stave bez potreby akýchkoľvek ručných zásahov.
- Konštantne vysoký stupeň účinnosti vďaka čisteným plochám výmenníka tepla zaisťuje nízku spotrebu paliva. Popol zo spaľovania a popolček v integrovanom zásobníku popola je možné odstrániť jednoducho z prednej strany kotla.
- Žiadne čistiace otvory na boku kotla - menšia plocha potrebná na umiestnenie.

4. Kanál pre odvod spalín

5. Rúrový výmenník tepla s turbulátormi a poloautomatickým čistením

6. Dvojitá vírivá spaľovacia komora

7. Centrálna regulačná jednotka

8. Lambda sonda Automatická kontrola spalín a spaľovania

9. Spalinový ventilátor Regulácia otáčok a kontrola otáčania pre najvyššiu prevádzkovú bezpečnosť

10. Integrovaný zásobník popola jednoduché čistenie vďaka vyťahovaciemu popolníku

11. Klapky primárneho a sekundárneho vzduchu Proporcionálne riadený samostatný prívod vzduchu

12. Efektívna tepelná izolácia pre minimálne straty sálaním



Popri svojich osvedčených prednostiach akou je dvojitá vírivá spaľovacia komora, automatické čistenie výmenníka tepla alebo odťah spalin pri otvorení dverí plniacej šachty je možné drevosplyňujúci kotol firestar obdržať aj s prírubou pre peletový horák (opcia).

Existuje možnosť drevosplyňujúci kotol dodatočne dovybaviť plnohodnotným peletovým horákom, ak je to neskôr požadované z dôvodu zvýšenia komfortu. Ak je po dohorení kusového dreva požadované akumuláčným zásobníkom resp. vykurovacím okruhom teplo, pokračuje vykurovanie automaticky s peletami.

firestar 20-40 De Luxe s prírubou pre peletový horák



firestar 20-40 Lambda s prírubou pre peletový horák



UPOZORNENIE:
Príruba pre peletový horák je možná pri kotloch firestar 20/30/40 a môže byť vpravo alebo vľavo. Dovybavenie peletovým horákom je možné podľa želania zákazníka na oboch stranách.

...prírubou pre peletový horák



Prevádzka vykurovania voliteľná s kusovým drevom alebo peletami

Vďaka samostatným spaľovacím komorám je možné flexibilne, podľa potreby, prepínať medzi prevádzkou na kusové drevo - polená a prevádzkou na pelety.

Automatické pokračovanie v prevádzke

Ak je po dohorení kusového dreva požadované akumuláčnym zásobníkom resp. vykurovacím okruhom teplo, pokračuje vykurovanie automaticky s peletami.

Rozličné varianty dopravy peliet

Pre každý priestor a situáciu ponúka HERZ rozličné systémy dopravy pre pelety: doprava pomocou flexidopravníka, sací systém alebo ručné plnenie.

Pár príkladov rozličných možností dopravy paliva.

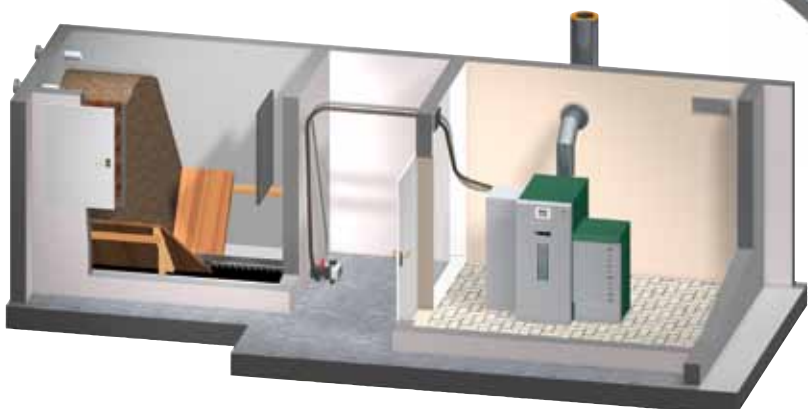


Doprava paliva prostredníctvom flexidopravníka je jednoduchý a energeticky úsporný systém pre optimálne vyprázdnenie skladu.

Doprava paliva flexibilným závitovým dopravníkom zo zásobníka peliet. Zásobník peliet je možné postaviť priamo v kotolni a ponúka optimálne riešenie aj v malom priestore.

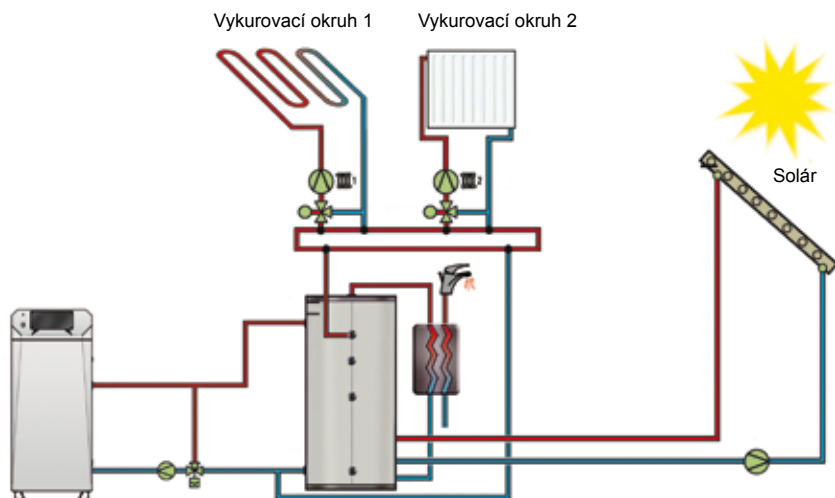
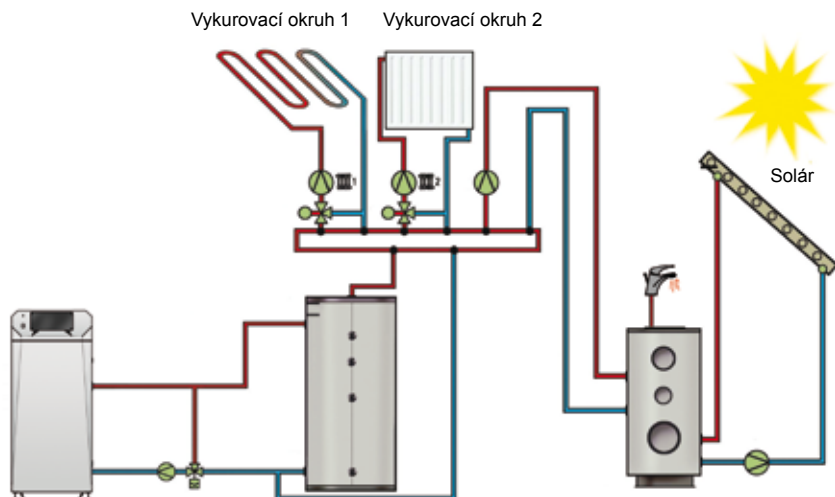


Doprava peliet pomocou závitového dopravníka v kombinácii so saním: optimálne vyprázdnenie skladu a ľubovoľné umiestnenie kotla.



Sortiment pre každú požiadavku

S HERZ T-CONTROL & BioControl 3000 je možné riadiť centrálné z kotla vykurovacie okruhy, zásobník teplej vody, akumulčný zásobník a solár.



HERZ akumulčný zásobník

Akumulčný zásobník vyrovnáva rozdiely medzi energiou vyrobenou drevosplyňujúcim kotlom a skutočne potrebným (odoberaným) množstvom tepla. Akumulčný zásobník musí prijať všetku energiu spaľovacieho kotla, pokiaľ teplo nie je potrebné pre vykurovanie alebo prípravu teplej vody. Rozličné vykurovacie okruhy (napr. podlahové vykurovanie a radiátory) ako aj príprava teplej vody sú podľa potreby zásobované teplom z akumulčného zásobníka. Najmä v prechodnom období alebo letných mesiacoch poskytuje akumulčný zásobník vysoký komfort. Úspora s akumulčným zásobníkom vďaka efektívnemu využitiu kotla pri optimálnych prevádzkových podmienkach!



Regulácia umožňuje veľké množstvo možností použitia, ďalej sú ukázané 2 najčastejšie prípady.

Zásobník pre teplú vodu s využitím soláru a akumulčný zásobník:

Pri tejto variante je teplá voda zohrievaná pomocou solárneho zariadenia. Ak nepostačuje energia zo slnka, odoberá sa teplo z akumulčného zásobníka a príprava teplej vody je zabezpečená. Rozličné vykurovacie okruhy (napr. podlahové vykurovanie a radiátory) sú zásobované teplom z akumulčného zásobníka.

Podpora vykurovania solárnym systémom a hygienická príprava teplej vody.

Pri tejto variante ohrieva solárne zariadenie akumulčný zásobník. Takto sa bezplatná slnečná energia využije aj na vykurovanie. Modul pre ohrev teplej vody slúži na hygienickú prípravu teplej vody prietochným systémom s energiou odoberanou z akumulčného zásobníka. Rozličné vykurovacie okruhy sú zásobované teplom z akumulčného zásobníka.

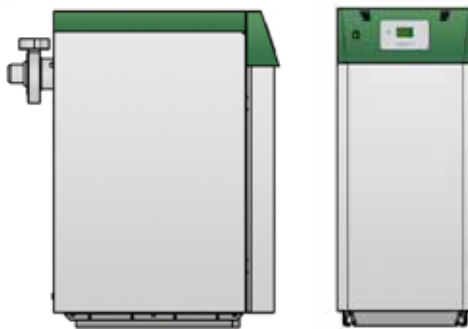
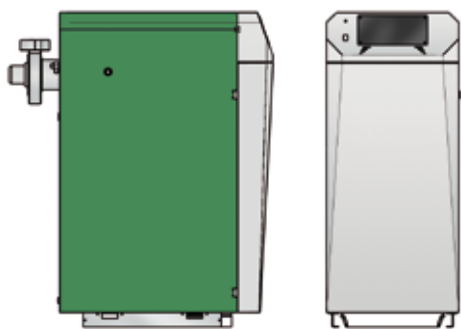
HERZ odporúča nasledovné veľkosti akumulčných zásobníkov pre drevosplyňujúce kotly:

- firestar 18: min. 1000 litrov (odporúčame 1500 litrov)
- firestar 20/30: min. 2000 litrov
- firestar 40: min. 3000 litrov

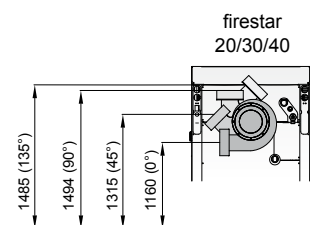
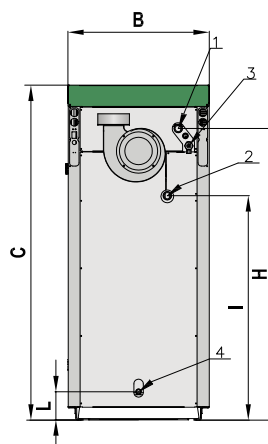
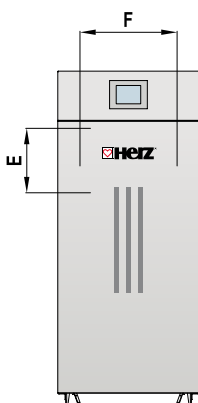
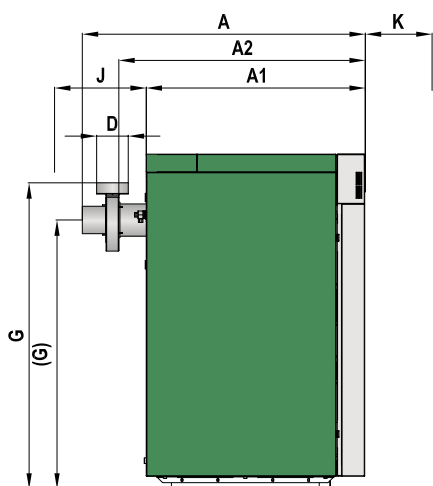
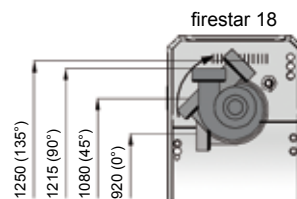
(Pri určení veľkosti akumulčného zásobníka dbajte na platné miestne predpisy)!

HERZ zásobník teplej vody

HERZ ponúka zásobník teplej vody s alebo bez solárneho výmenníka - podľa požiadavky zákazníka - optimálne riešenie!



Rozmery & technické údaje...



Technické údaje firestar		18	20	30	40
Rozsah výkonu (kW)		7,6 - 18,0	9,0 - 22,0	9,0 - 30,0	9,0 - 40,0
Objem plniacej šachty (Liter)		90	170	170	170
Rozmery (mm)					
A	Dĺžka celková	1385	1344	1344	1344
A1	Dĺžka opláštenia	1080	1035	1035	1035
A2	Dĺžka po koniec dymovej rúry	1210	1170	1170	1170
B	Šírka	620	670	670	670
C	Výška*	1365	1585	1585	1585
D	Dymovod - priemer	150	150	150	150
E	Plniaca šachta - výška	260	305	305	305
F	Plniaca šachta - šírka	400	460	460	460
G	Dymovod - horná hrana	1215	1494	1494	1494
(G)	Dymovod - os	1040	1275	1275	1275
H	Prívod - výška pripojenia	1145	1380	1380	1380
I	Spiatočka - výška pripojenia	840	1065	1065	1065
J	Minimálny odstup vzadu	600	600	600	600
K	Minimálny odstup vpredu	520	600	600	600
L	Výška na- / vypúšťania	135	135	135	135
Technické údaje					
Hmotnosť kotla	kg	519	622	622	622
Stupeň účinnosti η_f	%	>93	>93	>93	>93
Min./max. dovolený ťah	mbar	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20
Max. dovolený prevádzkový tlak	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Max. povolená teplota prívodu	°C	90	90	90	90
Obsah vody	l	77	108	108	108
Elektr. pripojenie (V, Hz, A) / inštalovaný príkon (kW)		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
Hodnoty pri menovitom výkone					
Teplota spalín	°C	~160	~140	~160	~170
Hmotnostný tok spalín	kg/s	0,011	0,013	0,019	0,025
Obsah CO ₂	Objem %	15,53	15,4	15,4	15,6
Hodnoty pri čistočnom výkone					
Teplota spalín	°C	~100	~100	~100	~100
Hmotnostný tok spalín	kg/s	0,005	0,0064	0,0064	0,0064
Obsah CO ₂	Objem %	13,9	13,54	13,54	13,54

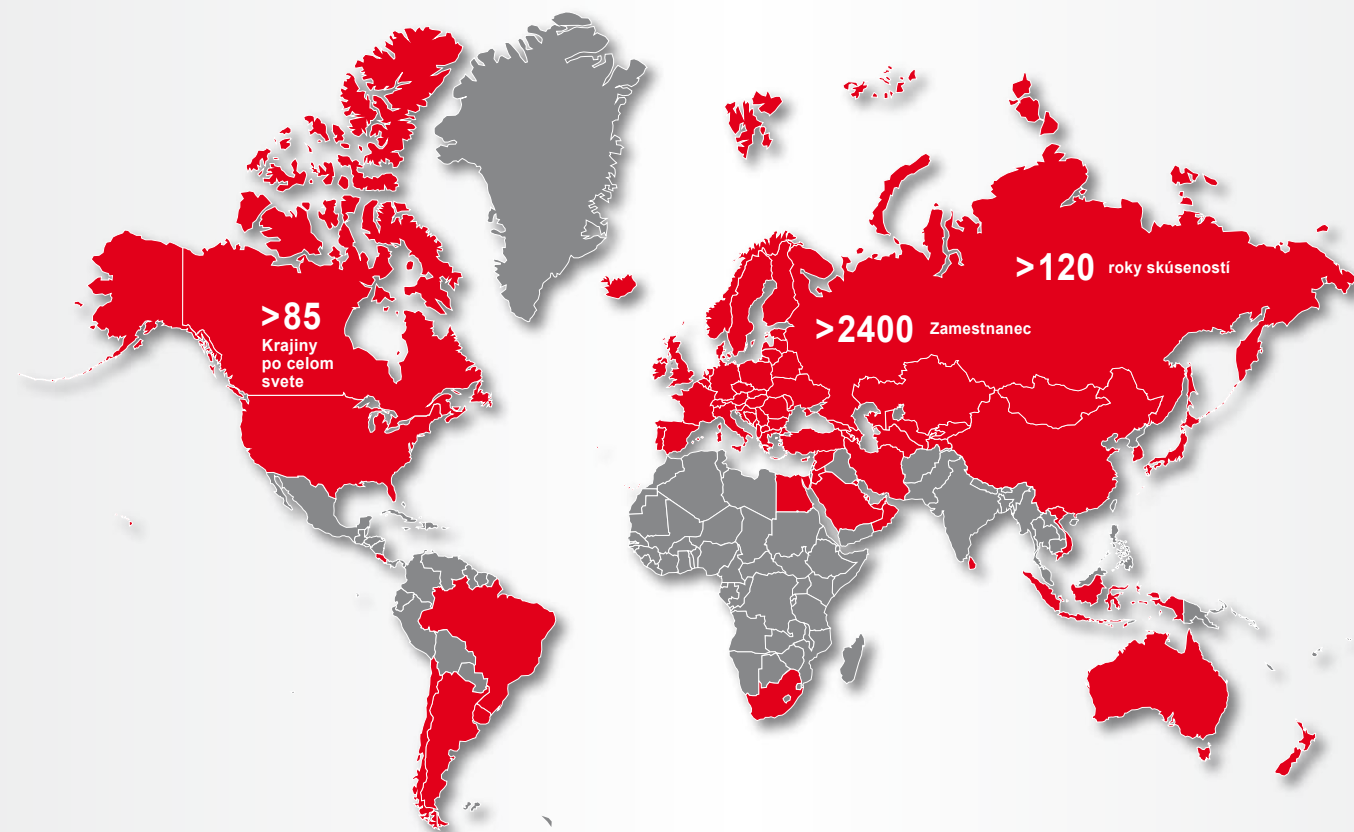
Dvorné ostenie je sériovo prestaviteľné z PRAVÉHO na ĽAVÉ!
 1...prívod 1" vnútorný závit 3...bezpečnostný výmenník tepla 1/2" vonkajší závit
 2...spiatočka 1" vnútorný závit 4...na-vypúšťanie 1/2" vnútorný závit

*Pri výške miestnosti menšej ako 2m pri firestar 18, resp. ako 2,20m pri firestar 20/30/40 je potrebné vyhotovenie s delenými turbulátormi!

HERZ orientovaný na zákazníka...



- Poradenstvo vo fáze prípravy projektu
- Návrh zariadenia & dopravy paliva podľa požiadaviek zákazníka a miestnych daností
- Celoplošný servis
- HERZ školenia:
 - pre prevádzkovateľov zariadení
 - pre projektantov a technické kancelárie
 - pre inštalátorov a montérov
 - ako aj priebežné školenia pre personál servisu



Omyly, technické zmeny ako aj tlačové chyby sú vyhradení Slav údajov o našich produktoch nie je garantovaný. Uvedené varianty dopravy paliva sú závislé na systéme a je možné ich obrátiť ako opciu. V prípade protirečenia medzi dokumentami ohľadom rozsahu dodávky platia údaje v aktuálnej ponuke. Všetky vyobrazenia predstavujú iba symbolické zobrazenia a slúžia iba pre ilustráciu našich produktov.

Váš 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

HERZ spol. s r. o.
Priemyselná 3131, 900 23 Bernolákovo
Slovenská republika
Tel.: +421 2 6241 1910
Fax: +421 2 6241 1825
Mail: info-sk@herz.eu
Internet: www.herz.eu



HERZ-kotly na biomasu dosahujú nižšie emisné hodnoty ako predpisujú najprísnejšie predpisy.

