



Ogrevanje z lesnimi poleni



firestar
De Luxe 18-40



firestar
Lambda 18-40



Strokovnost je naš uspeh ...

HERZ DEJSTVA:

- 50 Podjetij
- Matično podjetje v Avstriji /
- Raziskave & razvoj v Avstriji
- Avstrijsko lastništvo
- 3.000 zaposlenih v preko 100 državah
- 30 lokacij proizvodnje



HERZ Armaturen GmbH – Podjetje

Ustanovljeno leta 1896. HERZ je neprekinjeno prisoten na tržišču že več kot 120 let. S svojimi 6 obrati v matični Avstriji, dodatnimi 24 obrati v Evropi in več kot 3.000 sodelavci doma in v tujini, je podjetje HERZ Armaturen GmbH edini avstrijski in eden izmed najpomembnejših mednarodnih izdelovalcev proizvodov v celotni panogi ogrevalne instalacijske tehnike.

HERZ Energietechnik GmbH

HERZ Energietechnik GmbH zaposluje več kot 200 sodelavcev v proizvodnji in prodaji. V svojih obratih v Pinkafeldu na Gradiščanskem in Sebersdorfu na avstrijskem Štajerskem razpolaga z najmodnejšo proizvodnjo in lastnim raziskovalnim inštitutom za nove, inovativne proizvode. Slednje podjetju HERZ omogoča intenzivnejše sodelovanje z raziskovalnimi in izobraževalnimi ustanovami. V teh letih se je HERZ uveljavil kot specialist za sisteme obnovljivih virov energije. Podjetje HERZ posveča največ pozornosti modernim, cenovno učinkovitim in okolju prijaznim ogrevalnim sistemom z najvišjim nivojem udobja in enostavno uporabo.



BINDER Energietechnik GmbH - Bärnbach

Že več kot 30 let se na lokaciji Bärnbach v zahodni Štajerski izdelujejo biomasne zgorevalne naprave za industrijo in obrt. Na lokaciji se na 6 hektarih industrijskih površin in na 6.200 m² proizvodnih hal letno proizvede več kot 200 velikih in industrijskih naprav do 20.000 kW. Za zanesljiv servis in vzdrževanje skrbi servisna skupina na glavnem sedežu v Bärnbachu / Avstrija. Ta skrbi za podporo 13 servisnih in prodajnih podružnic v 11 državah po svetu.



HERZ za okolje

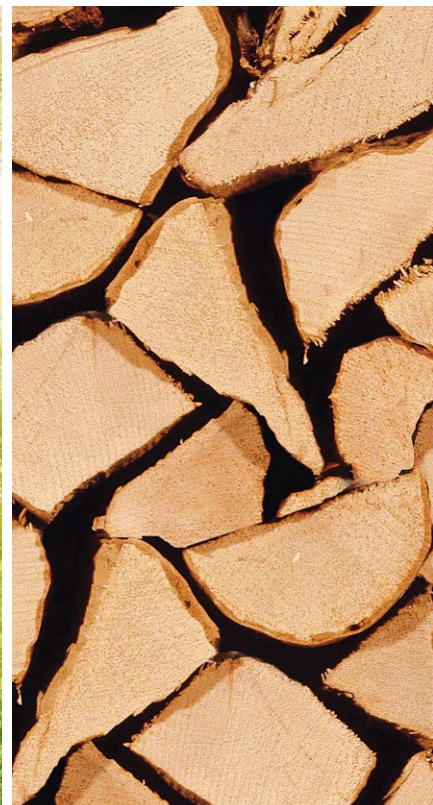
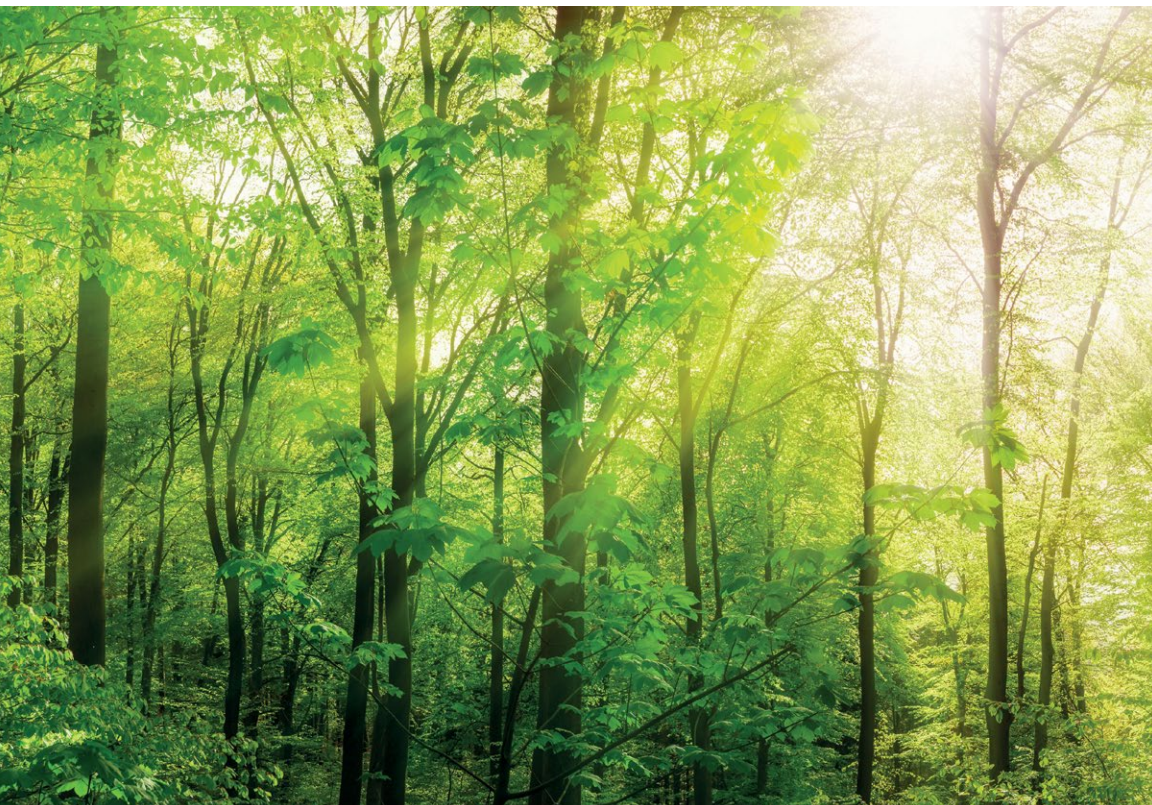
HERZ kotli na biomaso zadoščajo najstrožjim okoljskim zahtevam emisijskih predpisov. O tem pričajo številni pečati o kakovosti izdelkov.

HERZ kakovost

Konstruktorji HERZ so v stalnem stiku s priznanimi raziskovalnimi ustanovami, da bi še izboljšali svoje izdelke, ki že zdaj zadoščajo zelo visokim standardom.



Udobno ogrevanje...



Udobno ogrevanje z lesom

Enostavno, hitro in udobno vžiganje brez drobnih trsk.

Izredno tiho delovanje kotla ponazarja kakovost sestavnih delov naprave.

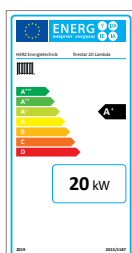
Velik nalagalni prostor za polmeterska polena zagotavlja dolgo trajanje – do 8 ur gorenja pri polni obremenitvi (odvisno od tipa).

Še več udobja z avtomatskim vžigom

Opcijsko je **firestar De Luxe 18-40** dobavljiv tudi z avtomatskim vžigom. Preko te možnosti se čas prižiga izbira prosto, kar opravi obratovanje brez truda in s tem poskrbi za povečano mero udobnosti.

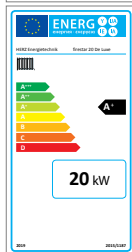
Glavne prednosti HERZ firestar:

- Energijsko učinkovito izgorevanje zaradi uporabe patentirane dvo-vrtinčne izgorevalne komore iz SIC (brez šamota)
- Avtomatsko čiščenje izmenjevalnika toplote - brez dodatnih stroškov
- Konstanten visok izkoristek
- Enostavno odstranjevanje izgorevalnega pepela ter letečega pepela s sprednje strani - ni bočnih odprtín za čiščenje
- Na podlagi optimalnega zgorevanja manj pepela
- Brez stranskega sestavljanja: vsi pogoni in regulacijske komponente so dostopne z zgornje strani



Razred energijske učinkovitosti

Biomasní kotel **A+**



Biomasní kotel z integriranim sistemskim regulatorjem **A+**

Inovativna tehnika ogrevanja z najnaravnejšim gorivom!
Polena & Lesni briketi

Ogrevanje s polmetskimi poleni!





firestar
De Luxe 18-40



firestar 18-40 De Luxe:

Regulacija T-CONTROL:

- Regulacija izgorevanja (regulacija Lambda sonde)
- Upravljanje hranilnika toplote
- Upravljanje dviga temperature povratka (črpalka in mešalni ventil)
- 1 reguliran ogrevalni krog (črpalka z mešalnim ventilom)
- priprava tople sanitarne vode
- nadzor zaščite proti zamrzovanju
- Enostavna gradnja zaslonskega prikaza in udobno vodenje po meniju
- Možnost razširitve do 55 modulov (dodatni ogrevalni krogi, regulacija solarnega kroga, 2 hranilnika, itd.)



firestar
Lambda 18-40



firestar 18-40 Lambda:

Regulacija Lambda:

- Regulacija izgorevanja (regulacija Lambda sonde)
- Upravljanje hranilnika toplote
- Upravljanje dviga temperature povratka (črpalka in mešalni ventil)
- Regulacija ogrevalnega kroga, regulacija solarnega kroga in regulacija priprave tople sanitarne vode možna preko eksterne regulacije.

... centralno krmilno enoto T-CONTROL



T-CONTROL

firestar

De Luxe 18-40



Oddaljeni dostop preko regulacije ogrevanja myHERZ zelo enostaven od vseh

Kot dodatno posebnost omogoča T-CONTROL možnost daljinske vizualizacije in upravljanja na daljavo preko pametnega telefona, osebnega računalnika ali tabličnega računalnika. Upravljanje je, enako kot pri krmilni enoti na dotik, neposredno na kotlu. Podatke o procesih in parametrih lahko tako v vsakem trenutku in od kjerkoli preberemo in spremenimo.

Oddaljen dostop je dosegljiv na www.myherz.at

Dodatne prednosti T-CONTROL:

- Električno varčno obratovanje-mirovanje
- Sprejem statusa- in javljanje motenj na e-mail
- Prenos podatkov in posodobitev programa preko USB-ključa
- Možnost Modbus-komunikacije
- pregledna predstavitev funkcij različnih komponent (črpalka ogrevalnega kroga, črpalka za polnjenje boilerja, obtočna črpalka, mešalni ventil, preklopni ventil, servo motorji itd.)

Prednosti in podrobnosti ...

Različne regulacijske možnosti



Regulacija T-Control
(pri firestar 18/20/30/40
De luxe)



Regulacija Lambda (pri
firestar 18/20/30/40 Lambda)



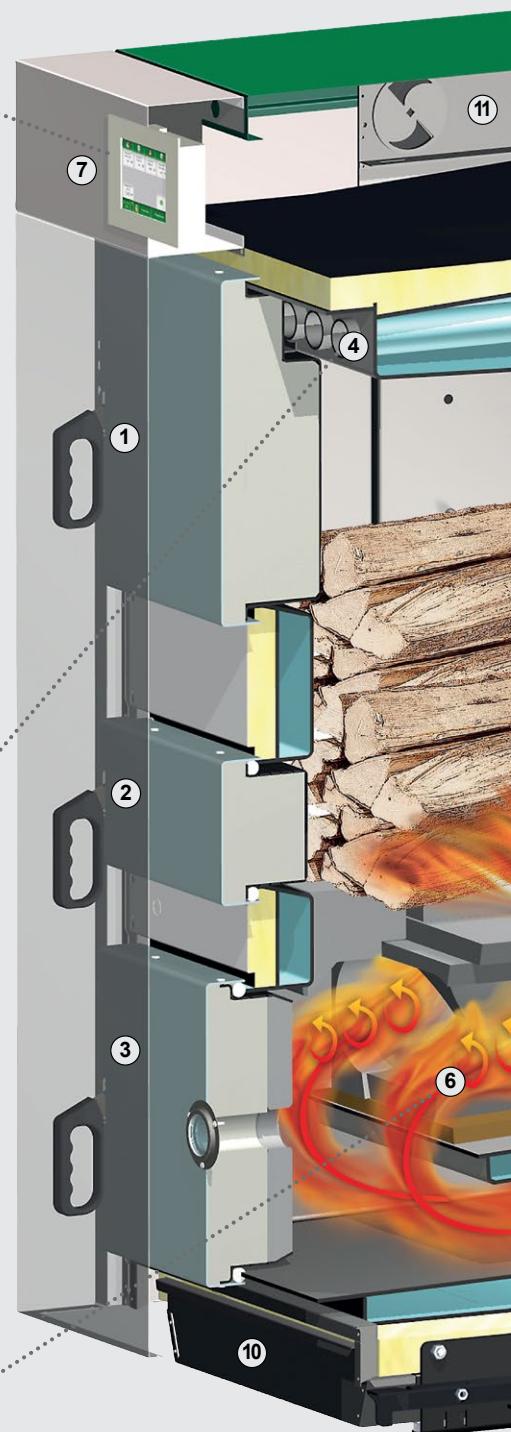
edinstven
vodno hlajen
Odvod dimnih
plinov pri odprtih
polnilnih vratih

- Za preprečevanje uhajanja dimnih plinov pri odpiranju polnilnih vrat, ventilator posesa dimne pline skozi edinstven vodno hlajen kanal za odvod dima.
- S tem se prepreči uhajanje dimnih plinov v kotlovnico ter zagotovi udobno nalaganje polen.

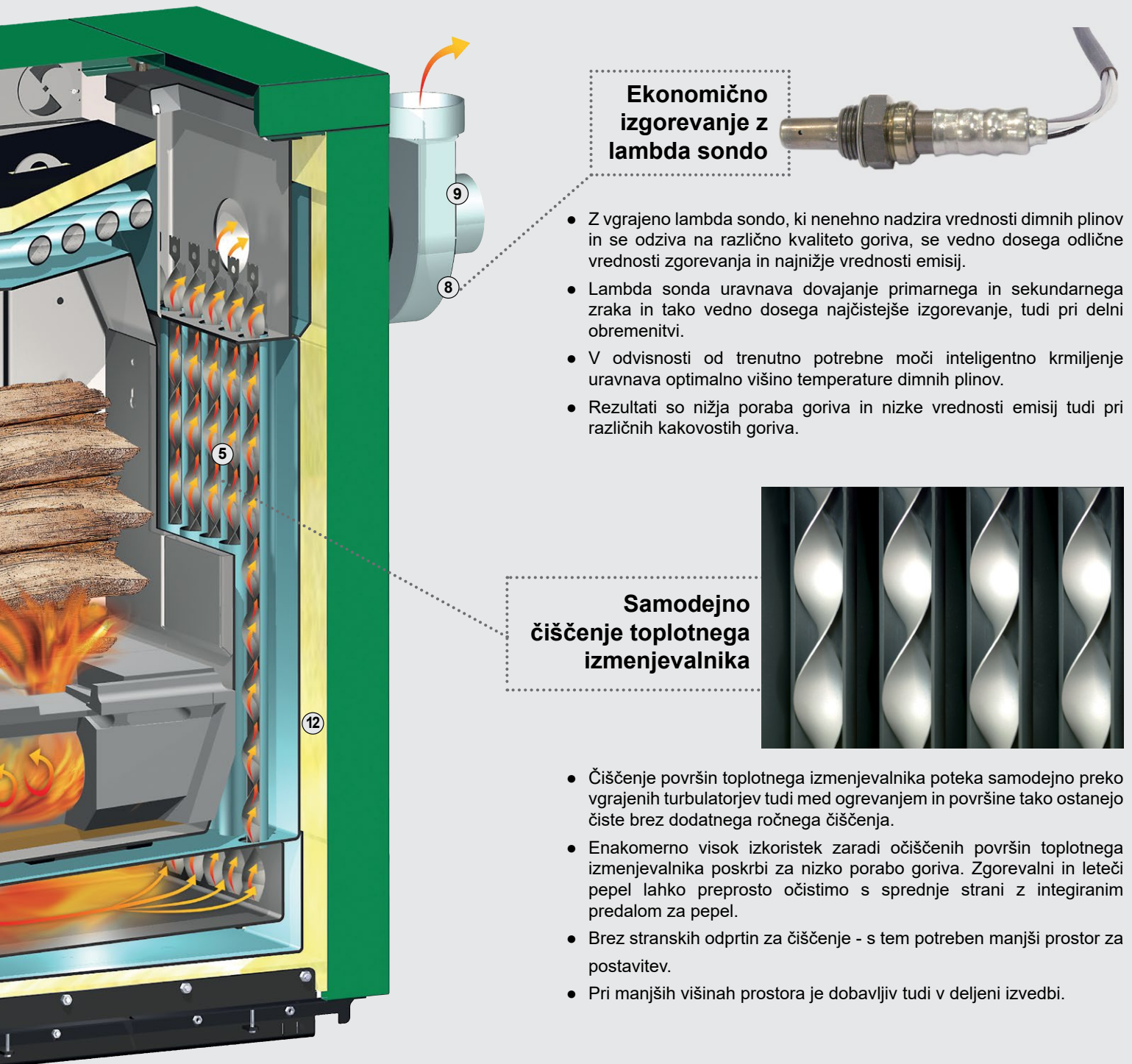


Najvišja učinkovitost z
edinstveno dvo-vrtinčno
izgorevalno komoro iz
SiC (brez šamota)

- Z revolucionarno dvo-vrtinčno zgorevalno komoro se poveča volumen za optimalno mešanje lesnega plina in kisika iz dovedenega zraka.
- Plamen se razdeli v 2 komori in zagotavlja izredno učinkovito izgorevanje.
- Zgorevalna komora iz ognjeodpornega visokotemperaturnega betona (SiC) ➔ brez kovinskih delov ➔ brez obrabe ➔ kar pomeni TRDOŽIVOST



- 1. Polnilna vrata**
enostavno nalaganje z polmetrskimi poleni
- 2. Velika prižigalna vrata**
hitro in enostavno prižiganje brez trsk na podlagi inovativne tehnike
- 3. Čistilna vrata**
enostavno odstranjevanje zgorevalnega in letečega pepela s sprednje strani



4. Vodno hlajeni sesalni kanal dimnih plinov
5. Cevni toplotni izmenjevalnik s turbulatorji in samodejnim čiščenjem
6. Dvojna vrtnična zgorevalna komora.
7. Centralna regulacijska enota

8. Krmiljenje z lambda sondo samodejni nadzor dimnih plinov in procesa zgorevanja
9. Sesalni ventilator z regulacijo vrtljajev in nadzorom za najvišjo varnost pri obratovanju
10. Integriran predal za pepel enostavno čiščenje z izvečnim predalom

11. Lopute primarnega in sekundarnega zraka ločeno proporcionalno reguliran dovod zraka
12. Učinkovita toplotna izolacija za najmanjše toplotne izgube



Dodatno k svojim zanesljivim prednostim kot so edinstvena dvojna vrtnična zgorevalna komora, avtomatično čiščenje toplotnega izmenjevalnika in sesanje dimnih plinov pri odprtih nalagalnih vratih, je lesno uplinjevalni kotel firestar opcijsko dobavljiv tudi z prirobnico za pelete.

Obstaja namreč možnost nadgradnje uplinjevalnega kotla s polnovrednim peletnim modulom, v kolikor je to želja v kasnejšem časovnem obdobju z namenom povišanja komforta. Peletno obratovanje se potem zažene avtomatično, takoj ko je kotel na polena dogorel in je za hranilnik toplote oz. ogrevalne kroge še potrebna toplota.

**firestar 20-40 De Luxe z
peletno prirobnico**



**firestar 20-40 Lambda z
peletno prirobnico**



NAPOTEK:
Peletna prirobnica je možna pri firestarjih tipa 20/30/40 in je serijsko orientirana levo in desno. S tem je dogradnja peletnega gorilnika možna po danostih in po željah stranke na obeh straneh.



firestar z prirobnico
kombiniran z
peletnim gorilnikom

Ogrevanje na izbiro z lesnimi poleni ali peleti

Na podlagi ločenih zgorevalnih komor se lahko fleksibilno po potrebi preklopimo na obratovanje z cepljenimi poleni ali peletno obratovanje.

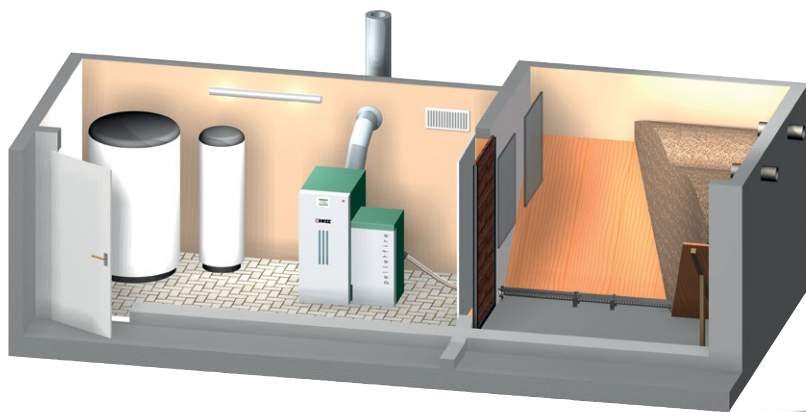
Avtomatično nadaljevanje obratovanja.

Če je ob dogoretju polen še potrebna toplota za hranilnik toplote ali na ogrevalnih krogih objekta, se delovanje naprave nadaljuje z avtomatskim preklopom na pelete.

Različne izvedbe-iznosa peletov

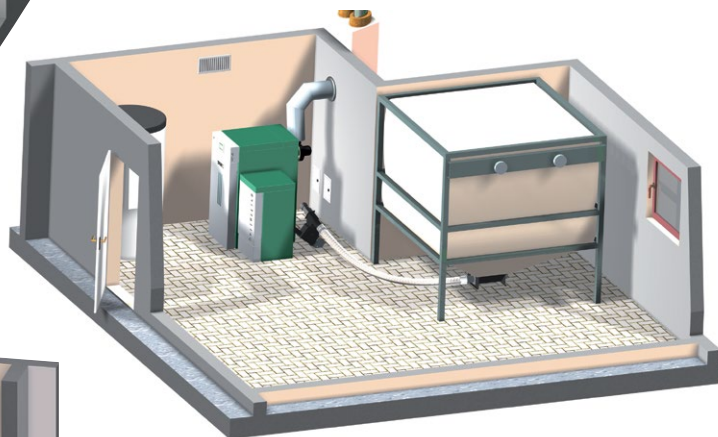
Za vsako prostorsko situacijo HERZ ponuja različne podajalne sisteme pelet. Podajanje preko fleksibilnega polža, sesalnega sistema ali ročno polnjenje.

Sledijo nekateri primeri k različnim možnostim iznosa.

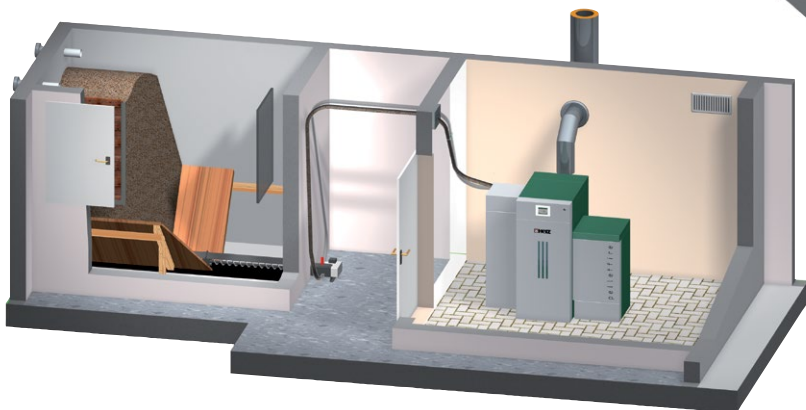


Dovajanje pelet s fleksibilnim
dodajalnim polžem je
najpreprostejši in najvarčnejši
sistem z optimalno izpraznitvijo
skladiščnega prostora.

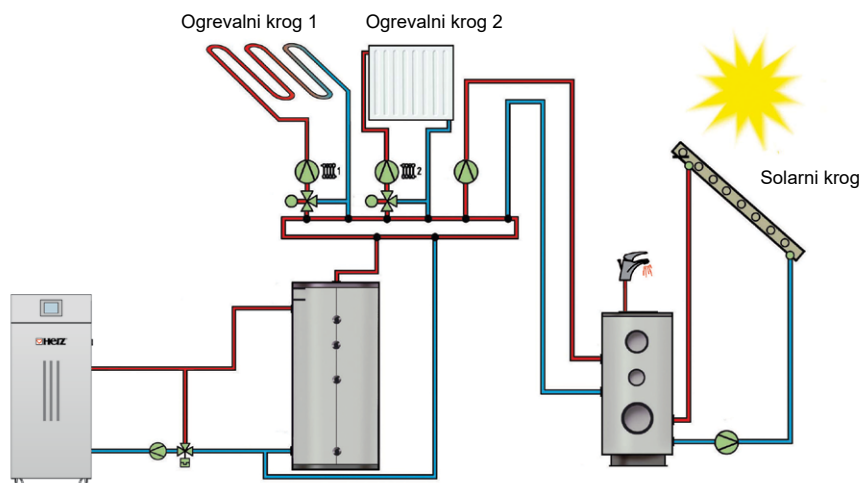
Iznos peletov s pomočjo fleksibilnega iznosnega
polža iz vrečastega silosa. Platneni zalogovnik
je lahko nameščen neposredno v kurilnici in
omogoča optimalno rešitev na minimalnem
prostoru.



Iznos peletov z pomočjo
modularnega iznosnega polža v
kombinaciji s sesanjem: optimalno
praznjenje prostora za skladiščenje
pelet in individualna postavitev
kotla.



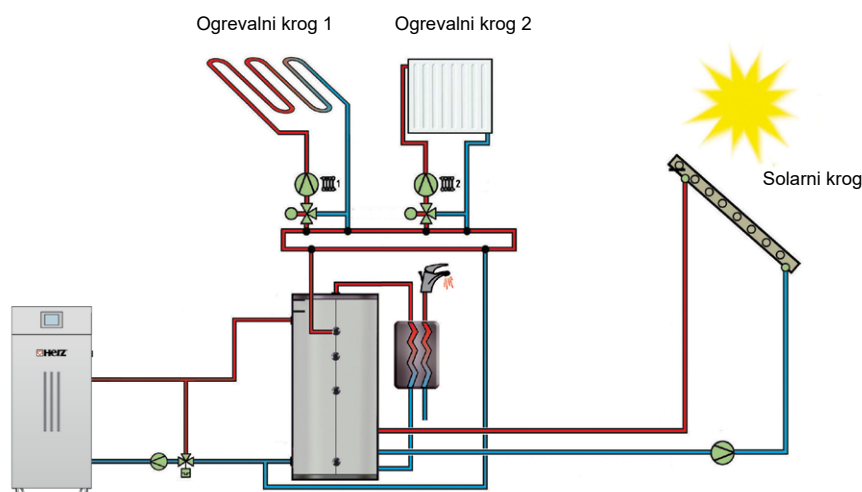
Z HERZ T-CONTROL lahko centralno iz kotla reguliramo ogrevalne kroge, boiler, hranilnik in solar.



Sistem omogoča množico različnih aplikacij, sledeče sta prikazana 2 najpogostejša primera.

Bojler sanitarne vode z uporabo solarnega sistema ogrevanja in hranilnikom toplote:

Pri tej aplikaciji krmiljenja solarni sistem dogreva le pripravo sanitarne vode. Če energija od sonca ne zadošča, se vzame toplota iz hranilnika toplote in s tem preskrbi pripravo tople sanitarne vode. Različni ogrevalni krogi (npr. talno ogrevanje in radiatorji) se preskrbijo z toploto iz hranilnika.



Solarni sistem kot podpora ogrevanja in priprava sanitarne tople vode:

Pri tej aplikaciji krmiljenja solarni sistem dogreva hranilnik toplote. S tem se porabi brezplačna sončna energija tudi za namen ogrevanja.

Pretočni modul za pripravo tople sanitarne vode segreje vodo na pretočnem principu z energijo iz hranilnika. Različni ogrevalni krogi se tudi tukaj preskrbijo z toploto iz hranilnika.

HERZ hranilnik toplote

Hranilnik toplote izravnava razliko med proizvedeno energijo lesnega uplinjevalnika in dejansko (odvzeto) potrebno količino energije. Hranilnik toplote naj bi prevzel energijo celotnega zgorevanja kotla, če skoraj ni potreba za namen ogrevanja ali pripravo tople sanitarne vode. Vezano se lahko različni ogrevalni krogi (npr. talno ogrevanje ali radiatorji) kot tudi priprava tople sanitarne vode oskrbuje z toploto iz hranilnika po potrebi. S tem je pred vsem v prehodnih obdobjih ali v poletnih mesecih z hranilnikom dan višji komfort. Varčevanje z hranilnikom preko učinkovite izrabe kotla pri optimalnih obratovalnih pogojih!



HERZ priporoča sledeče velikosti hranilnika toplote za lesni uplinjevalni kotel:

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

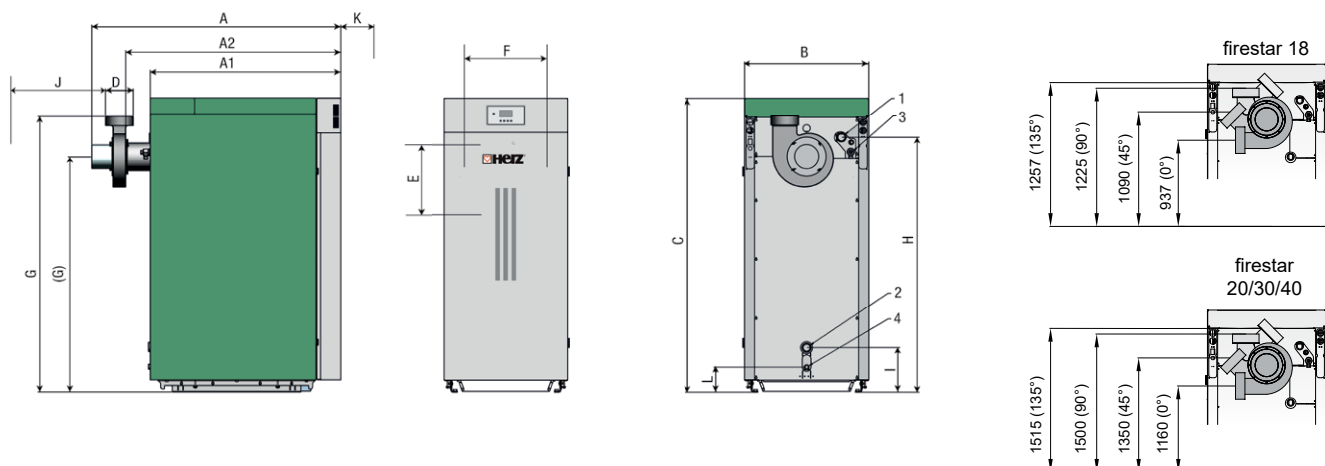
(Pri velikostih hranilnika paziti na posamezne lokalne predpise, zagotoviti izpolnitev zahtev!)

HERZ bojler tople sanitarne vode

HERZ ponuja bojler tople vode z ali brez izmenjevalca za solar - po zahtevah stranke optimalno rešitev!

Dimenzije in tehnični podatki

firestar Lambda / De Luxe T-CONTROL 18-40



Tehnični podatki firestar		18	20	30	40
Območje zmogljivosti (kW)		7,6 - 18,0	9,0 - 22,0	9,0 - 30,0	9,0 - 40,0
Velikost polnilnega jaška (litri)		110	170	170	170
Dimenzije (mm)					
A	Skupna dolžina	1305	1352	1352	1352
A1	Dolžina - telo kotla	1035	1035	1035	1035
A2	Dolžina do konca dimnega priključka na kotlu	1165	1168	1168	1168
B	Širina - telo kotla	610	670	670	670
C	Višina - telo kotla*	1364	1594	1594	1594
D	Premer dimne cevi	150	150	150	150
E	Višina vrat polnilnega jaška	345	390	390	390
F	Širina vrat polnilnega jaška	400	460	460	460
G	Zgornji rob dimne cevi	1225	1498	1498	1498
(G)	Sredina dimne cevi	1049	1278	1278	1278
H	Priključek vtoka - višina	1148	1382	1382	1382
I	Priključek povratka - višina	237	242	242	242
J	Minimalen odmik - zadaj	600	600	600	600
K	Minimalen odmik - spredaj	553	600	600	600
L	Višina priključka za polnjenje/praznjenje	138	138	138	138
Tehnični podatki					
Teža kotla	kg	519	622	622	622
Izkoristek η_f	%	>93	>93	>93	>93
min./maks. dovoljeni vlek dimnika	mbar	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20	0,05/0,20
dopustni obratovalni nadtlak	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Maks. dop. vtočna temperatura	°C	90	90	90	90
Količina vode v kotlu	lit.	85	108	108	108
Elektr. priključek (V,HZ,A) / Priključna moč (kW)		230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1	230,50,10/0,1
1	Priključek predtok	1" NN	5/4" NN	5/4" NN	5/4" NN
2	Priključek povratek	1" NN	5/4" NN	5/4" NN	5/4" NN
3	Priključek varnostnega toplotnega izmenjevalnika	1/2" ZN	1/2" ZN	1/2" ZN	1/2" ZN
4	Priključek polnjenje/praznjenje	1/2" NN	1/2" NN	1/2" NN	1/2" NN
Minimalna višina prostora*					
Turbulatorji nedeljeni		1970	2200	2200	2200
Turbulatorji 1-krat deljeni		1670	1900	1900	1900
Vrednosti pri polni obremenitvi					
Temperatura dimnih plinov	°C	~160	~140	~160	~170
Masni tok dimnih plinov	kg/s	0,011	0,013	0,019	0,025
CO ₂ vsebnost	Prostornina %	15,5	15,4	15,4	15,6
Vrednost pri delni obremenitvi					
Temperatura dimnih plinov	°C	~100	~100	~100	~100
Masni tok dimnih plinov	kg/s	0,005	0,0064	0,0064	0,0064
CO ₂ vsebnost	Prostornina %	13,9	13,5	13,5	13,5
Razred energijske učinkovitosti					
Biomasn timer		A+	A+	A+	A+
Biomasn timer z integriranim sistemskim regulatorjem		A+	A+	A+	A+

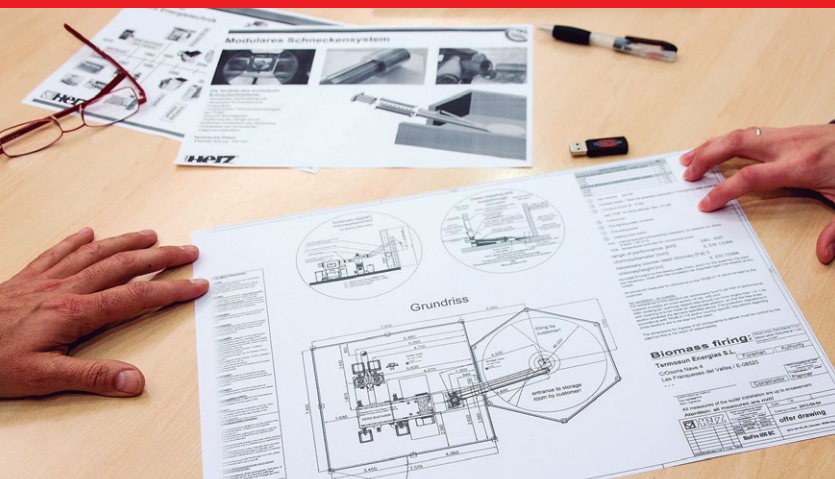
Odpiranje vrat z DESNE v LEVO možno!

NN... Notranji navoj

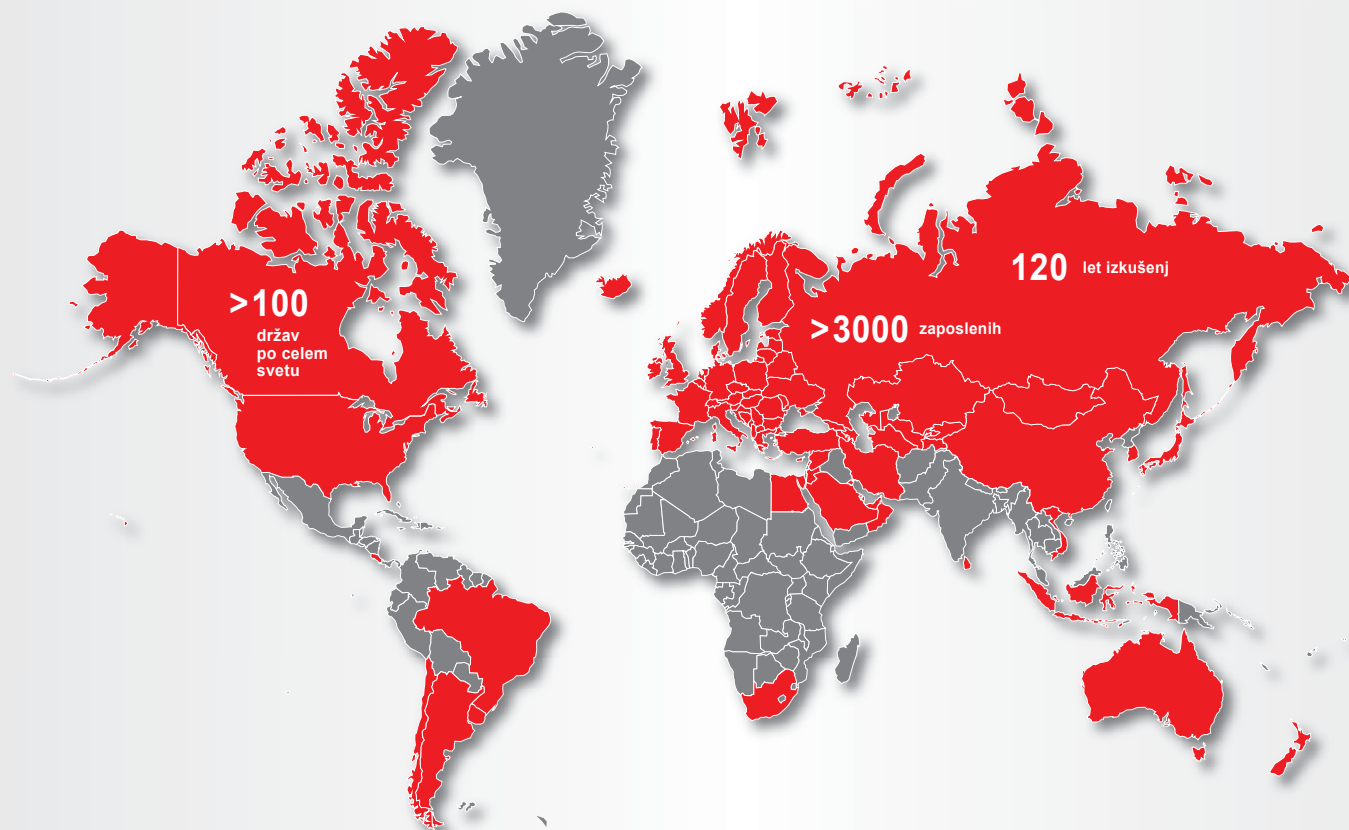
ZN... Zunanji navoj

*Prosimo pazite: Za dosego pravilnega vzdrževanja, je potrebno pri nedeljenih turbulatorjih nad kotlom zagotoviti vsaj 600 mm prostora in pri 1-krat deljenih turbulatorjih vsaj 300 mm prostora!

HERZ usmerjen h kupcem...



- Svetovanje v načrtovanju
- Načrtovanje naprave & in dovod goriva po želji stranke in zmožnostih lokacije
- Servis na celotnem področju
- HERZ izobraževanja:
 - za uporabnika naprave
 - za načrtovalce, tehnične pisarne
 - za inštalaterje, monterje
 - za stalno izobraževanja osebja za vzdrževanje



Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb ter napak v besedilu in tisku! Informacije o naših proizvodih ne odsevajo zagotovljenega stanja proizvodov. Navedene različice opreme so odvisne od sistema in le opcijsko dobavljive. V primeru neskladnosti med dokumenti glede obsega dobave veljajo navedbe v aktualni ponudbi. Vse slike je treba razumeti kot simbolične prikaze in služijo zgolj za ilustracijo naših proizvodov.

Vaš partner:



HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
AVSTRIJA
Tel.: +43(0)3357/42840-0
Fax: +43(0)3357/42840-190
mail: office-energie@herz.eu
Internet: www.herz.eu

Herz d.o.o.
Grmaška cesta 3, 1275 Šmartno pri Litiji
Slovenija
Tel.: +386 1 8962 165
Fax: +386 1 8962 140
mail: biomasa@herz.si
Internet: www.herz.eu



HERZ kotli na biomaso zadoščajo najstrožjim okoljskim zahtevam emisijskih predpisov.

