

Suvremena automatska kotlovska postrojenja na biomasu



Grupacija Herz sa sjedištem u Beču jedini je austrijski i jedan od značajnijih svjetskih proizvođača proizvoda i opreme kompletne instalacijske i regulacijske tehnike za sustave grijanja, hlađenja, opskrbe pitkom vodom i plinom u području kućne tehnike. Danas je Herz i kompetentni centar za obnovljive izvore energije.

Trtka Herz Energietechnik iz Pin-kafelda sastavni je dio grupacije Herz koji programom za obnovljive izvore energije kao što su dizalice topline i automatska kotlovska postrojenja na biomasu zaokružuje Herzovu ponudu moderne, visokoučinkovite energetske tehnike. Zahvaljujući svojem suvremenom istraživačkom i razvojnom centru, uz primjenu najkvalitetnije tehnike i metoda, nudi vrhunska inovacijska rješenja i predstavlja kompetentni centar za područje obnovljivih izvora energije. Kada se radi o toplovodnim sustavima grijanja, najbolje rješenje u tom smislu su automatska kotlovska postrojenja na biomasu.

U svojem programu Herz ima automatska kotlovska postrojenja na drva u obliku cjepanica i briketa, na pelete prema EN 14961-2: osobine klase A1, odnosno Swissspellet, DINplus, ENplus ili ÖNORM M7135 i na sječku prema EN 14961-1/4: osobine klase A1, A2, B1 i veličine komada P16B, P31,5 ili P45A, odnosno ÖNORM M7133: G30-G50, maks. vlažnosti do 40% (W40), a

jedno je od rijetkih poduzeća u svijetu koje može ponuditi raspon toplinskog učina u bio masi od 10 kW do 20.000 kW.

Bitne značajke Herzovih automatskih kotlovskih postrojenja na biomasu su:

- izgaranje isključivo prema načelu rasplinjavanja drva (drvne biomase)
- optimalno izgaranje uz emisije štetnih plinova znatno niže od dopuštenih
- stupanj iskoristivosti veći od 90% i pri nazivnom i pri djelomičnom (30%) opterećenju
- lambda-sonda koja osigurava optimalno izgaranje, čak i pri primjeni goriva različite kvalitete
- potpuno automatiziran rad, od doziranja goriva, paljenja, reguliranja izgaranja, čišćenja ložišta i izmjenjivača topline pa sve do spremanja pepela
- regulirani dovod već predgrijanog primarnog i sekundarnog zraka u ložište pomoću frekventnih ventilatora i kroz posebne otvore za pojedine zone izgaranja

- čelični stojeći cijevni izmjenjivač topline s turbulatorima za poboljšanje prijelaza topline, koji također služe za automatsko čišćenje cijevi
- vodom oplahivano ložište s plamenikom obloženim specijalnom silicij-karbidnom industrijskom keramikom otpornom na temperature do 1600 °C
- međuspremnik goriva sa svim propisanim mjerama za rad postrojenja na siguran način
- kompaktna modularna izvedba, tj. ložišni i izmjenjivački modul za postrojenja s učinkom većim od 350 kW
- cikloni (različiti tipovi) za uklanjanje krutih čestica iz dimnih plinova
- automatska doprema goriva iz skladišta do međuspremnika, raznovrsna rješenja za optimalnu prilagodbu postrojenja arhitekturi građevine
- automatski odvoz pepela u vanjski spremnik (dodatna mogućnost)
- automatski utovar goriva u skladište (dodatna mogućnost)
- regulacija BioControl 3000 / T-Control na hrvatskom jeziku za



Kotlovnica na pelete, Obrtnički centar Karlovac

regulaciju izgaranja i upravljanje sustavom grijanja

- daljinski pristup regulaciji putem PC ili pametnih telefona preko VNC preglednika

Sastavni dio proizvoda, ono što Herzovu ponudu čini kompletnom su i:

- pet godina jamstva na postrojenje i dvije godine na elektroelemente
- osiguran servis i rezervni dijelovi za sva instalirana postrojenja
- tehnička podrška projektantima pri odabiru rješenja i projektiranju, izrada plana postrojenja, specifikacija opreme, prijedlog regulacije grijanja
- program školovanja za servisere, rukovatelje postrojenja, instalatere i prodavače.

Sva Herzova postrojenja imaju izjave o sukladnosti proizvoda i certifi-

kate od relevantnih europskih akreditiranih laboratorija s pripadajućim izvješćima i u skladu su s EN 303-5 za toplovodne kotlove na kruto gorivo, ručno i automatski ložene, nazivnog učina do 500 kW te austrijskim smjernica protupožarne zaštite TRVB - H 118 za automatska kotlovska postrojenja na biomasu.

HERZ preuzeo BINDER

Odnedavno, Grupacija HERZ preuzela je i renomiranu austrijsku firmu BINDER GmbH, proizvođača automatskih kotlovskih postrojenja na biomasu raznovrsnog spektra, tipa toplovodnih, vrelovodnih, parnih i zračnih, snaga do 20 MW.

Prostorije Obrtničkog centra u Karlovcu griju se Herz kotlovnicom na pelete

Riječ je o zajedničkom projektu Regionalne energetske agencije Sjeverozapadne Hrvatske i Karlovačke županije koji predstavlja prvi primjer ugovorne prodaje topline iz biomase u Hrvatskoj.

Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske pokrenula je inicijativu zamjene kotlovnice na lož ulje kotlovnicom na biomasu. Ugradnjom modernog kotla na pelete snage 220kW za potrebe grijanja Obrtničkog centra u Karlovcu, smanjit će se visoki računi za grijanje prostora, ukloniti emisije štetnih tvari i stakleničkih plinova, ali i pružiti primjer svim posjetiteljima Energetskog info centra i ureda Agencije – građanima, poduzetnicima i donositeljima odluka. Projekt je sufinanciran od strane Ministarstva gospodarstva i Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, a ukupan iznos investicije u projekt ugradnje kotlovnice na biomasu iznosio je 331.250,00 kuna.

Prigodom otvorenja kotlovnice župan Karlovačke županije **g. Ivan Vučić** je izjavio:

„Ovim pilot projektom započinjemo seriju projekata koji će se nastaviti u našim osnovnim i srednjim školama koje koriste lož ulje te zbog toga imaju izrazito visoke troškove grijanja. Model ugovorne prodaje topline i korištenje biomase su jedan od načina postizanja energetske održivosti kojoj Karlovačka županija teži što smo već pokazali kroz niz projekata kojima smo poticali korištenje obnovljivih izvora energije i primjenu energetske učinkovitosti. Osim financijskih ušteda te doprinosa zaštiti okoliša, ovi projekti značajno će doprinijeti razvoju lokalnog





Kotlovsko postrojenje na sječku, Drvo trgovina, Karlovac

gospodarstva budući se očekuje da će šumovlasnici i poduzetnici s područja naše županije ulagati sredstva u rekonstrukciju navedenih kotlovnica te koristiti svoju biomasu odnosno sječku za proizvodnju toplinske energije koju će zatim prodavati objektima u sklopu kojih se kotlovnica i nalazi.“

Započeli su radovi na kotlovnici O.Š. Švarča u Karlovcu koja će dobiti Herz kotlovnicu na sječku/pelete firematic T-Control snage 500 kW. Uspješna karlovačka tvrtka Drvo trgovina u svom novom prodajno skladišnom centru na Ilovcu ugradila je Herz kotlovsko postrojenje na sječku firematic 300 T-Control.



O.Š. Švarča, Karlovac

Sječka je strojem usitnjeno drvo s korom ili bez kore, čiji komadi za navedena postrojenja u pravilu ne prelaze dužinu 15 cm. Prošle godine uspješno je instalirano i jedno postrojenje firematic 100 T-Control, na području Karlovačke županije za jedan objekt u privatnom vlasništvu u naselju Lipa.



Drvo trgovina

Za uspješnu realizaciju ovih projekata treba spomenuti i tvrtke: Promil projekt d.o.o. Karlovac, koja je radila projekt i nadzor u sva tri objekta. Tvrtka Promil d.o.o., izvodila je radove u Obrtničkom centru, Guštin d.o.o., Karlovac u Drvo trgovini dok tvrtka Mi-Maris, Ivanić Grad, trenutno izvodi radove u O.Š. Švarča.

O drugim tipovima naših kotlova i za više detalja obratite se u našu tvrtku.

Milutin Zečević, dipl. ing.

Gdje je grijanje, tu je i HERZ.

Kompletan ponuđač u području sustava obnovljivih izvora energije

/ postrojenja na pelete / postrojenja na sječku / kotlovi na drva s otplinjavanjem / druge vrste i oblici biomase / dizalice topline / tehnika spremanja topline



HERZ Armaturen d.o.o., Hrelićka 62, 10000 Zagreb

Tel: + 385 1/ 6607 356, Fax: + 385 1/ 6607 359

e-mail: ured@herzarmaturen.hr, www.herz-hr.com

