

EKO karbon automata kazánok



Általános ismertető

Az EKO-KARBON automata kazánok nagyhatékonyságú és környezetbarát fűtőegységek, melyekben az égési folyamat szabályozottan, füst képződése nélkül zajlik. A káros anyag képződés nem éri el a megengedett norma töredékét sem.

Az EKO-KARBON kazánok családi házak, üzletek, bevásárló központok, üzemek, gazdasági épületek, mezőgazdasági egységek, garázsok fűtésére, valamint használati melegvíz előállítására is alkalmasak.

Az EKO-KARBON automata kazánok kazánteste 5mm vastag kassai lemezből készül, plazmavágó segítségével. A kazántest részeit kézi hegesztéssel illesztik egymáshoz. A hegesztés befejeztével minden egyes kazántest 24 órás túlnyomásos teszten esik át, az esetleges illesztési hibák, valamint a szivárgások kiszűrése érdekében. Azon részei a kazánnak, melyek nagy hőmérsékletnek vannak kitéve, speciális összetételű öntvényből készülnek. Miután a kazántest átesetett a szigorú minőségi ellenőrzésen, megkapja a hőálló szigetelést és a burkolati elemeket.

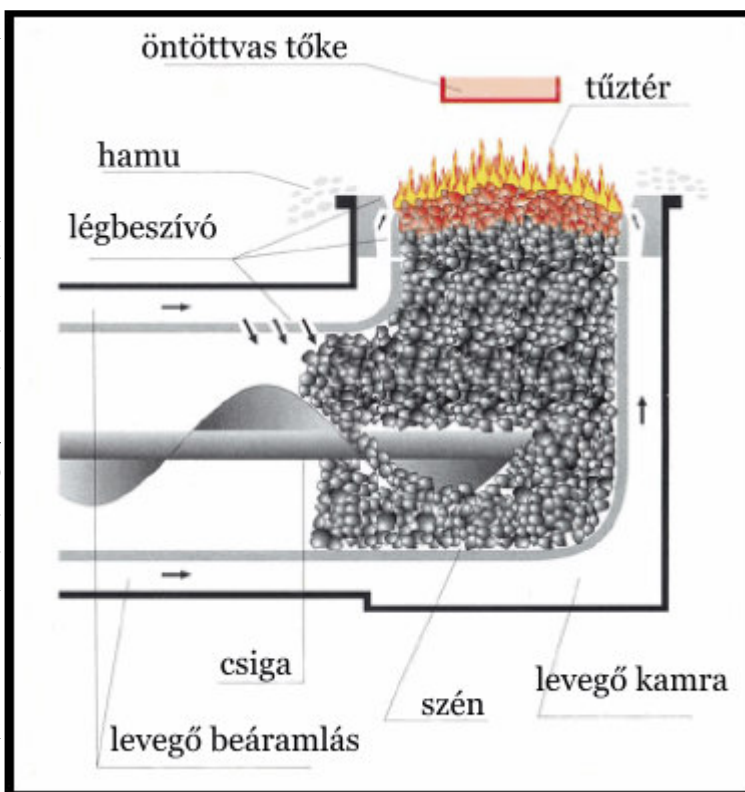
Ezt követően illesztik egymáshoz a tüzelőanyag-tárolót, az öntöttvas csövet, a tüzelőanyag-szállító csigát, a csigát hajtó váltóművet és a hajtómotort. Végül az öntöttvas hengerre felkerül a ventillátor, majd megkapja a kazán az RGS-50 típusú mikroprocesszoros vezérlést.

Amikor a kazán elnyeri végső formáját, egy alapprogram segítségével 12 órás próbaüzemnek vetik alá, hogy leellenőrizzék, minden egység tökéletesen működik-e. Ha minden megfelel a szigorú minőségbiztosítási elvárásoknak, akkor kerülhet a késztermék a felhasználóhoz.

Adagolás

Az EKO-KARBON kazánok jellemző vonása, hogy az égési folyamat egy öntöttvas rózsában zajlik, melyben pont annyi tüzelőanyag ég, amennyire szükség van a vezérlő egységen, vagy a szobatermosztáton beállított hőmérséklet elérésére. A tüzelőanyag a légmentesen lezárt tárolóból egy csiga segítségével jut el a tüztérbe. Az égéshez szükséges levegőt az átfújó ventilátor szállítja a tüztérben elhelyezett beszívó rendszerbe. A keletkező gáz és füst elégetése az égéstérben elhelyezett öntöttvas tőke körül zajlik, ezzel növelve a kazán hatásfokát és környezetbarát üzemeltetését.

Az égési folyamat visszaégésének megakadályozása érdekében az adagoló rendszer egy jeladóval van ellátva, amely folyamatosan ellenőrzi az öntöttvas csigában lévő tüzelőanyag hőmérsékletét. Ha a jeladó azt érzékeli, hogy az öntöttvas csőben a hőmérséklet meghaladja a 65°C-ot, akkor leállítja a kazán működését és a befújó ventilátort, ezáltal nem jut oxigén az égéstérbe, majd a felmelegedett tüzelőanyagot kitolja az öntöttvas csigából, és egy hibüzenet jelenik meg a vezérlő képernyőjén.



öntöttvas tőke a tüztérben

Az EKO-KARBON automata kazánok alkalmasak feketeszen, barnaszén, pellet, faapríték, fűrészpor, biomassa, vagy ezek keverékeinek az elégetésére. Az EKO-KARBON kazánokban alkalmazható tüzelőanyagok szemcsemérete 5-25mm, szén esetén 5-30mm-es. Lehetőség van - az égéstérben elhelyezett ajtó kinyitását követően - akár 20cm átmérőjű és 50cm hosszú fahasáb, valamint háztartási papírhulladék elégetésére.

Ha az égéstérbe közvetlenül elhelyezett fahasábok és/vagy papírhulladék elégetésével a kazán biztosítani tudja a vezérlőegységen beállított hőmérséklet elérését, addig a vezérlőegység nem adagolja az égéstérbe a tárolótartályban elhelyezett tüzelőanyagot.

Vezérlés

Az RGS-50 vezérlőegysége lehetővé teszi az égés folyamatának programozását a működési és időjárési körülmények, valamint a felhasznált tüzelőanyagok függvényében. A vezérlő-egységhez csatlakoztatható szobatermosztát, valamint alkalmas hőcserélős bojler vezérlésére is, mellyel előállítható a használati melegvíz.

A vezérlőegységen közvetlenül beállítható a központi fűtés kívánt vízhőmérséklete, visszahűlés esetén mikor kapcsoljon be a tüzelőanyag automatika. Beállítható a vezérlőegységhez csatlakoztatható használati vízbojler hőmérséklete. Mennyi ideig adagolja az adagoló a tüzelőanyagot, az adagolások intervalluma (két adagolás közötti szünetidő).



A vezérlőegység vezérli a szobatermosztátot, a kazán és a használati melegvíz keringető szivattyúját, az adagolási folyamatot, ellenőrzi az adagolóban lévő tüzelőanyag hőmérsékletét stb.

Egyedi megrendelés esetén lehetőség van arra, hogy a vezérlőegység egy SIM kártya segítségével a kazán tulajdonosát sms-ben értesítse a felmerült hibákról, az aktuális beállításokról, a tüzelőanyag kifogyásáról.

Az EKO-KARBON kazánok a kazántest **jobb vagy bal oldalán** elhelyezett tüzelőanyag tárolóval készülnek, a megrendelő igénye szerint.

Az EKO-KARBON kazánok **egyszeri feltöltéssel akár 5-7 napig üzemelnek**. A kazán csak 8-10 nap után szorul a hamu eltávolítására, a felhasznált tüzelőanyagtól függően.

Az EKO-KARBON kazánokkal megközelítőleg olyan komfort biztosítható, mint a gázzal való fűtéssel.

Az elektromos áramszolgáltatás hosszabb kimaradása, vagy az adagoló meghibásodása esetén az EKO-KARBON kazánok alkalmasak hagyományos, vegyes tüzelésű üzemmódban történő működtetésre is.

Az EKO-KARBON kazánok egyaránt alkalmasak zárt és nyitott rendszerű, vizes központi fűtési rendszerben történő használatra.

Az EKO-KARBON automata kazánok előnyei

1. nagyon olcsó energiaforrás, a gáznál akár 50%-al olcsóbb fűtési lehetőség
2. környezetbarát
3. mikroprocesszor által vezérelt égési folyamat
4. automatizált működés
5. egyszerű és gyors kiszolgálás és kezelhetőség
6. egyszeri feltöltéssel akár 5-7 napig üzemelnek
7. folyamatos teljesítményszabályozás
8. magas, akár 90 % hatásfok
9. többféle tüzelőanyag felhasználásának lehetősége (barna- és feketeszen, pellet, fűrészpor, biomassza, faapríték, stb.)
10. kis helyigény
11. egyszerű letisztult forma
12. hosszú élettartam

Garancia

1. hőcserélő kazántest - 5 év
2. öntöttvas tőke, csiga, motor, ventilátor és vezérlő egység - 2 év

Technikai paraméterek

Kazán Típusok	Eko Karbon 15	Eko Karbon 25	Eko Karbon 35	Eko Karbon 50	Eko Karbon 75	Eko Karbon 105	Eko Karbon 150
Teljesítmény (kw)	15	25	35	50	75	105	150
Hatásfok (%)	82,4 - 88,7						
Tüzelőanyag	31.2 szén, dió 5 - 25 mm, pellet, biomassza, fűrészpor, fa, faapríték						
Maximális vízhőmérséklet (c)	95 c						
Maximális működési nyomás (Mpa)	0,2 Mpa						
Méreték- magasság/szélesség/mélység (cm)	90x110x93	105x110x93	120x110x93	120x130x110	135x150x120	140x170x130	170x180x180
Tüzelőanyag tömege (l)		200	200	250	450	450	500
Tüzelőanyag maximális fogyasztása (kg/h)	2,4	4	5,6	8	12	16	24
Kazán víztömege (l)	55	65	75	90	110	185	220
Kazán súlya (kg)	250	360	450	550	650	930	1080
Üzemi hőfok (c)		160-200	180-220	200-240	240-260	260-300	300-350
Kémény átmérő (mm)		150	150	150	200	200	300x200
Fűthető max. légköbméter	320	750	850	1300	1500	2100	2700
Kémény huzatigénye (pa)	20	20	25	25	25		
Káros anyag kibocsátás szénvel Co	170mg/m3						
Káros anyag kibocsátás szénvel SO2	250mg/m3						
Káros anyag kibocsátás szénvel NO2	320mg/m3						