



Agripellet kazán ***Kezelési utasítás***



2021

8154 Polgárdi, Bálintmajor; Tel.: **06 30/ 906 5818, 06 30/ 603 6105**

Kazán gyártás
Kandalló gyártás
Fémszerkezetek gyártása

E-mail: info@kazangyartas.hu
Cégjegyzés száma: 07-09-009107

CNC plazmavágás & élhajlítás
CO2 és AWI hegesztés
Lakatosipari munkák

TARTALOMJEGYZÉK

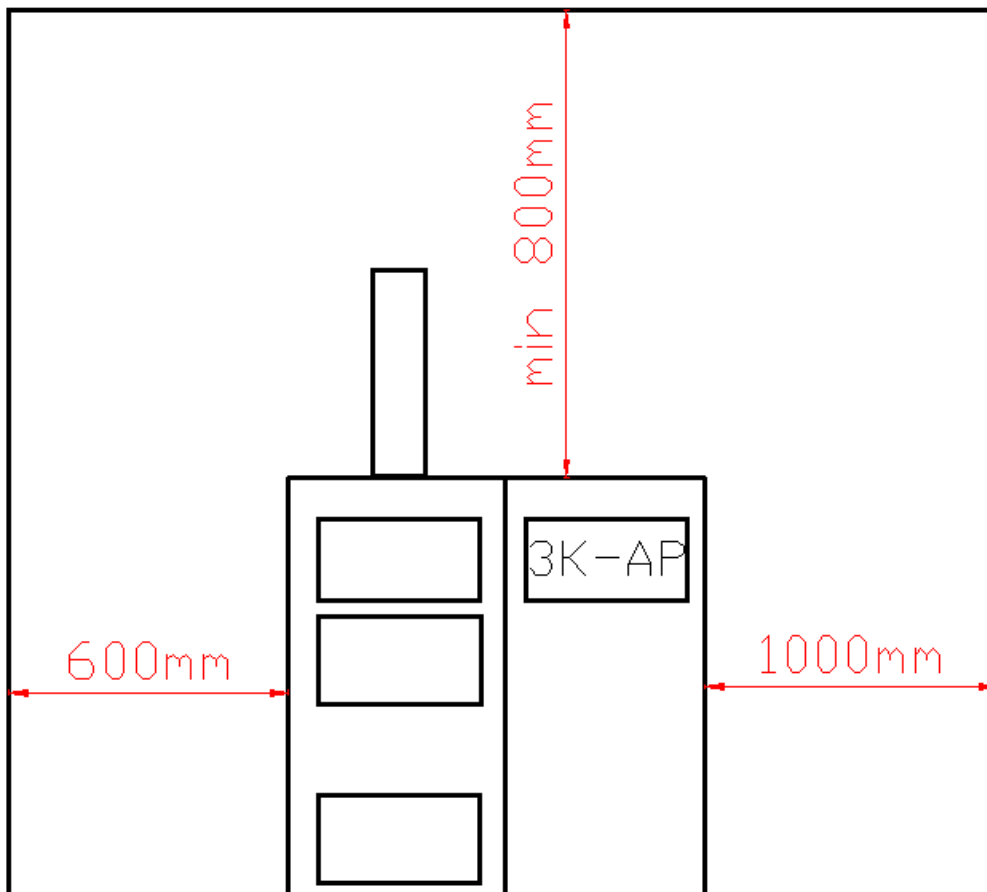
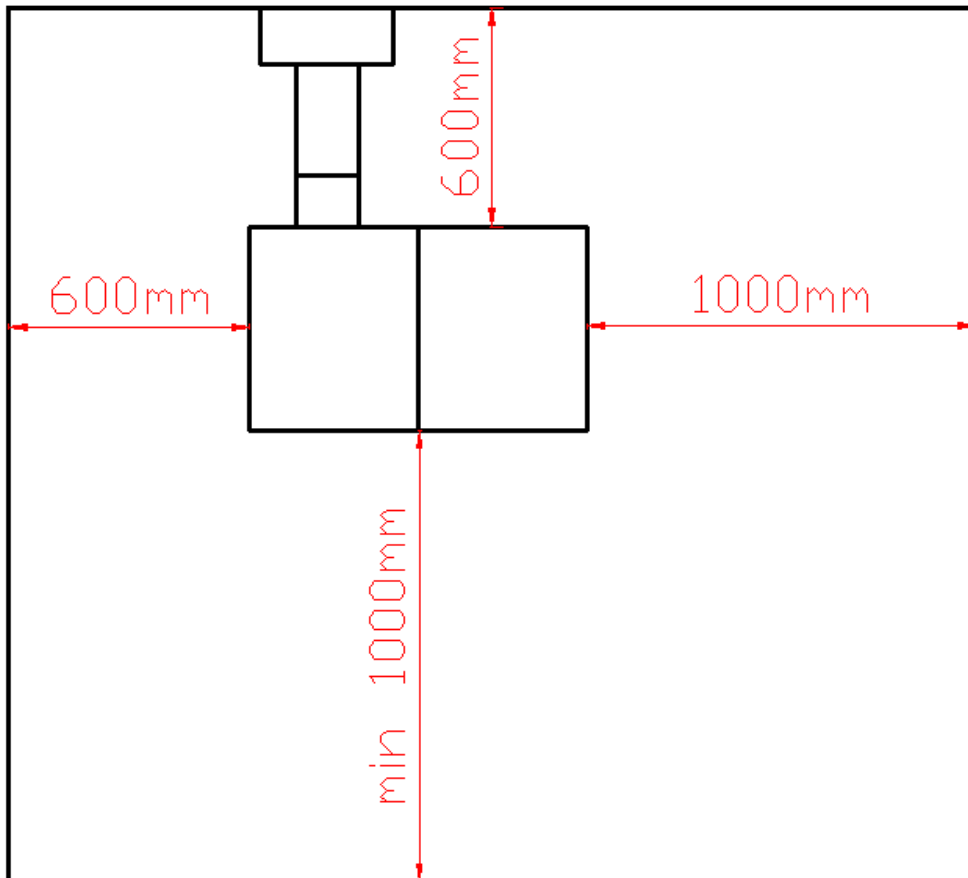
	Oldalszám
Bevezetés	2.
1. Kazán beépítése	3.
2. Kazán test	4.
3. Kazán méretei és paraméterei	4.
4. Műszaki adatok	6.
5. Szerkezeti felépítés	6.
6. Bekötés	7.
7. Az AP égőfej részei	8.
8. Karbantartás	10.
9. Fontos tudnivaló	10.
10. Egyéb előírások	12.
Jótállási Jegy	13.
11. Jótállási feltételek	14.
12. Tartozékok	15.

3K AP KAZÁNOK

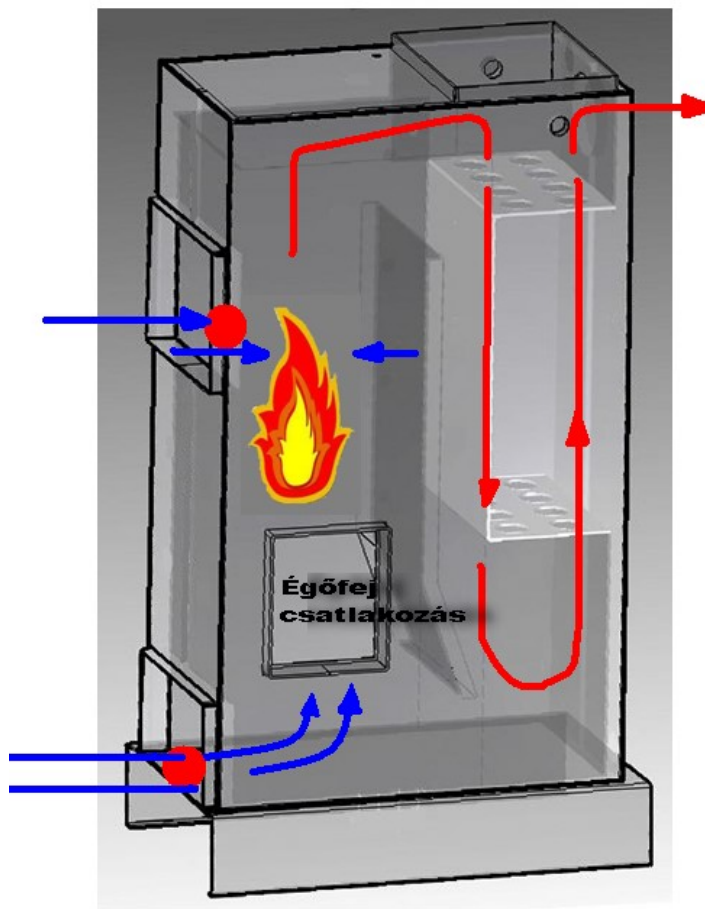
A 3K APD-25, 3K AP-40,:

- Meggyőzően robosztus megjelenésű, minőségi alapanyagokból (S235 JR) készül finomsugaras CNC plazmavágással, CNC élhajlítással, CO védőgázos hegesztéssel.
- A gyártás során a kazánt 5 bar nyomásnak vetjük alá, ezzel ellenőrizve a hegesztések minőségét.
- A kazán rendelkezik TÜV-Rheinland minősítéssel AD-2000 HP – nyomástartó edények minősített gyártása (Minősítési nyilvántartó szám: 01G122123131)
- A festett burkolat alatt 5 cm-es közetgyapot paplan akadályozza meg a hővesztéséget.
- Tüzelőanyag az agripellet
- Pellet tüzelés, automata adagolás, gyújtás és kihamuzás, szobatermosztátos szabályozás
- Alkalmasak családi házak, kisebb üzemcsarnokok, műhelyek fűtésére.

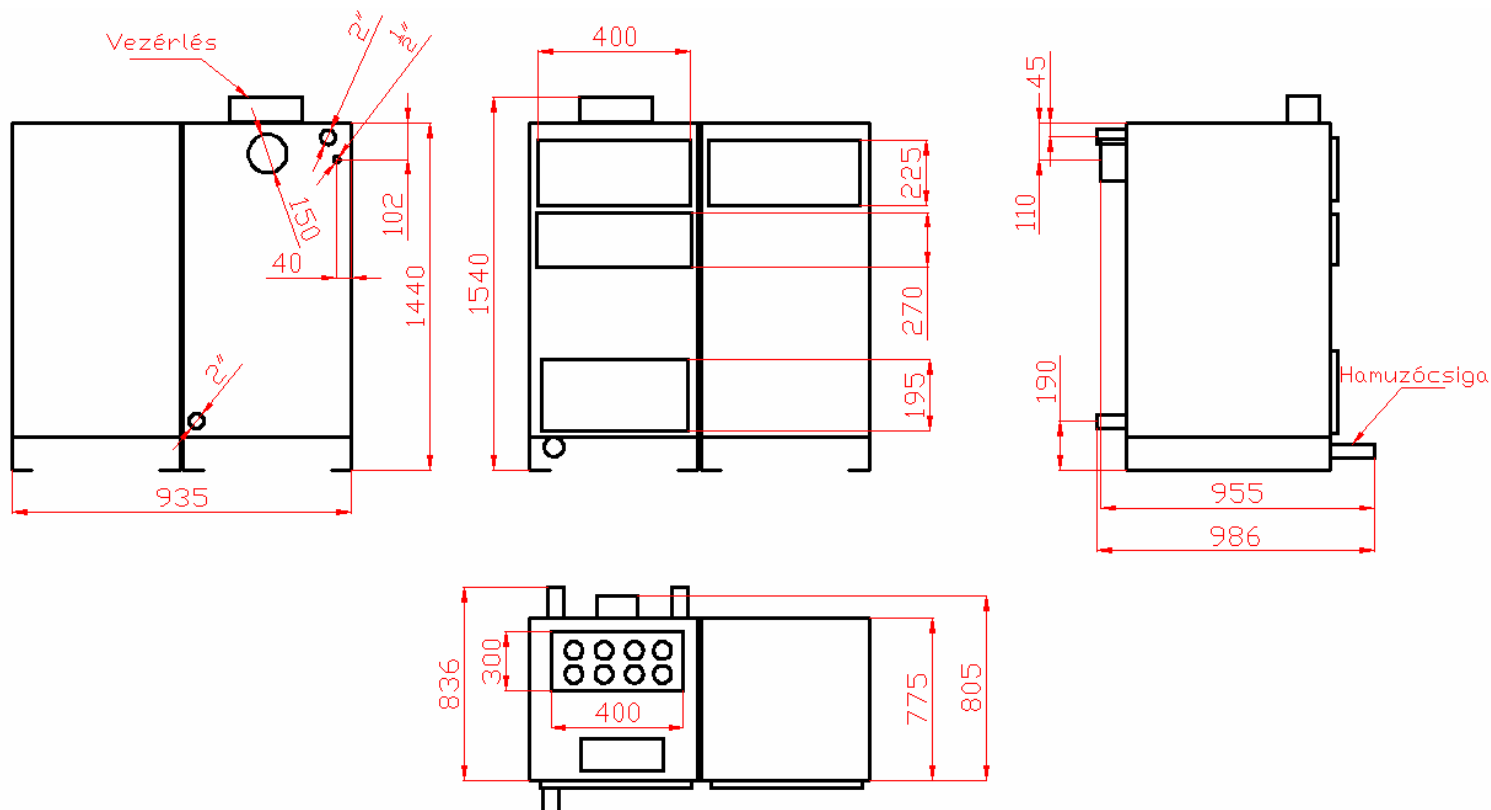
1. A KAZÁN BEÉPÍTÉSE

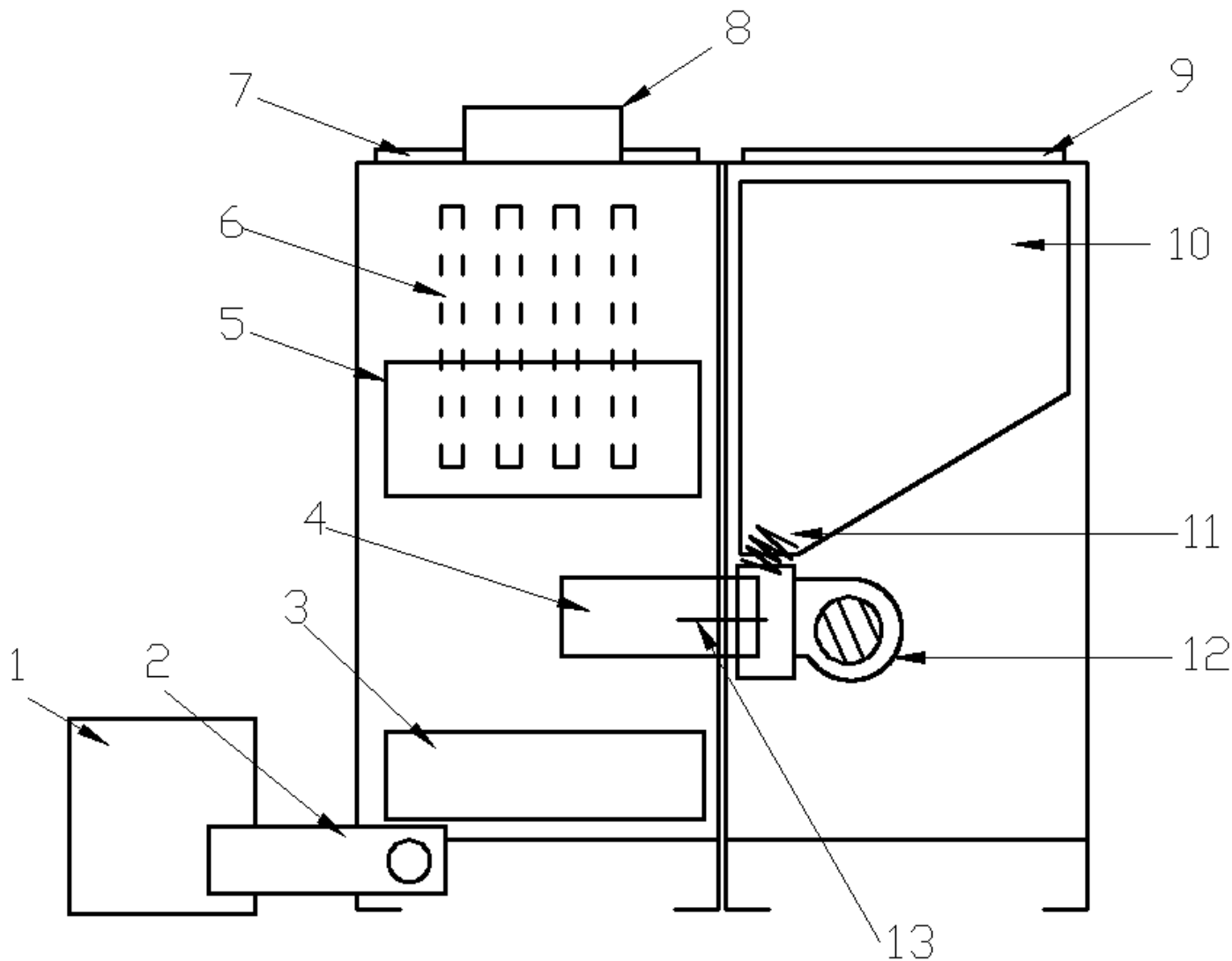


2. A KAZÁN TEST



3. A KAZÁN MÉRETEI ÉS PARAMÉTEREI





Sorszám	Megnevezés
1	Átfejlesztve, már nincs
2	Átfejlesztve, már nincs
3	Hamuzó ajtó
4	AP égőfej
5	Tüzelő ajtó
6	Hőcserélő csövek
7	Tisztító ajtó
8	Vezérlés
9	Pellettartály ajtó
10	Pellettartály
11	Adagolócsiga
12	Ventillátor
13	Gyújtó

4. MŰSZAKI ADATOK:

Teljesítmény [kW]	40
Méret [mm] szélesség x mélység x magasság	960 x 800 x 1430 Ø160
Füstcső méret [mm]	
Tűztér méret [mm] szél. x mély. x ma.	360 x 360 x 500
Lemezvastagság [mm]	5
Tömeg [kg]	340
Tűztér ajtó [mm] szél. x ma.	360 x 260
Rostély	Kivehető
Víztérfogat [liter]	50
Négyzetméter [m ²]	120 - 300
Minimum füstgáz hőmérséklet	80 °C
Max. füstgáz hőmérséklet	140 °C
Füstgáz tömegáram	0,0385 kg/sec
Tüzelőanyag	Átmérő 6 - 8 mm-es Pellet
Belső kialakítás	Függőleges hőcserélő csöves

5. SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

➤ Kazántest

A kazántest külső (3mm-es) és belső (5mm-es) köpenyből áll, mely acéllemezről hajlítással, megfelelő merevítéssel hegesztett kivitelben készült.

A kazántesten három ajtó van, hogy a kazán kezelése könnyen elvégezhető legyen.

1. A felső ajtót a kazán felső síkján találjuk ahol a füstcső kilép a kazánból. A felső ajtót tisztító ajtónak nevezzük, amin keresztül a kazán függőleges hőcserélő tálcáját könnyen megtisztíthatjuk
2. A tüzelő ajtón keresztül tápláljuk a kazánt tüzelőanyaggal, ha a hagyományos kézi fűtéses üzemmódban használjuk.
3. A hamuzó ajtó a kézi fűtéses üzemmódban a hamu eltávolítására szolgál, valamint ebben az üzemmódban az ajtó kismértékű kinyitásával juttatjuk levegőhöz a tüzet. Ezt az ajtó pelletes üzemmódban zárva tartjuk.

➤ **Burkolat**

A kazántest hőszigeteléssel, lemezburkolattal van ellátva, mely oldható csavar kötéssel van összeszerelve.

A kazán esztétikus megjelenése érdekében a kazántestet hőálló festéssel, a burkolatot pedig Hammerite kalapácslakk festéssel látjuk el.

➤ **Égőfej**

A kazántesttől jobb vagy bal oldalra kerül elhelyezésre igénytől függően, és az elülső burkolati lemez alatt találjuk.

➤ **Vezérlés**

Önálló fémdoboz burkolatban a kazántest tetején van elhelyezve.

6. BEKÖTÉS

A kazánt csak beltérben szabad üzemeltetni. Csapadékvíz nem érheti, mivel az elektromos alkatrészek szigetelése nem tesz lehetővé kültéri alkalmazást. A biztonságos kezelés érdekében vegye figyelembe az 1.-es pontban felsorolt szerelési távolságokat.

➤ **Kémény**

A központi fűtésű kazánok részére külön kéményt kell létesíteni, amely a kazánok teljesítményéhez van méretezve, kivitelezése kellő gondossággal történjen. A kémény helyes méretezéséhez ad segítséget a 4. számú mellékletben található diagramm.

A kémény feladata kézi fűtéses üzemmódban részben az égéshez szükséges levegő átszívása a tűzrostélyon, másrészt a füstgázok elvezetése a szabadba.

Pelletüzeléses üzemmódban a levegőt szabályozott fordulató ventilátorral biztosítjuk, itt a kémény a kazán belső terének a vákuum alatt tartását, és a füstgáz elvezetését biztosítja.

Az égéshez szükséges levegőt abból a helységről biztosítjuk, ahová a kazánt telepítettük. Ezért itt biztosítani kell a levegő szabad beáramlását. A kazán huzatigénye: 0,3 mbar. A kazán füstcsövét minél kevesebb könyökkel csatlakoztassuk a kéményhez. A füstcső hossza a kazántól a kémény becsatlakozásig maximum 1,5 méter lehet.

➤ **Fűtési rendszer**

A kazánhoz kapcsolódó melegvíz fűtési rendszer kialakítását – az épületgépész tervei alapján – csak gyakorlattal rendelkező szakemberrel végeztessük el. A kazánt akár gravitációs, akár szivattyús rendszerhez kapcsoljuk, a hidrosztatikus nyomás maximálisan 2 bar lehet. A kazánt fűtési rendszerhez két darab 2"-os menettel csatlakoztatjuk.

Telepítést követően a teljes fűtési rendszert a kazántöltő- ürítő csapon keresztül töltjük fel vízzel. A kazán töltő csap csatlakozása a kazán hátoldalán lévő ½"-os méretű karmantyú szolgál. Kazán töltő csap segítségével nem csak feltölteni tudjuk a rendszert, hanem szükség szerint itt le is tudjuk engedni a fűtő vizet. A töltés megkezdése előtt a fűtőtestek elzárócsapjait nyissuk ki. A töltést addig végezzük, míg a tágulási tartály túlfolyóján meg nem jelenik a víz. A padlástérbe, vagy egyéb olyan helyre helyezett tágulási tartályokat, ahol elfagyhat a tágulási tartály és az oda vezető csővezeték, ott le kell szigetelni a rendszert. Nyomott rendszer esetén a nyitott légtelenítőkkel, addig töltjük, amíg a víz megjelenik, majd a légtelenítőket lezárjuk és 1 bar, nyomásra feltöltjük a rendszert (fűtés közben ez 1,5-1,6 bar nyomásra emelkedik mely elég a biztonságos üzemeléshez).

7. AZ AP ÉGŐFEJ RÉSZEI

Az AP égőfejet a kazánban egy égőfejtartó tálca tartja a helyén. Erről a tálcáról bármikor kihúzható a kazántestből karbantartás-javításkor.

Maga az égőfej hosszas fejlesztőmunka eredménye, néhány egyedi megoldása miatt, szabadalmi oltalom alá helyeztük az U12-222 lajstromszám alatt.

1. Adagolócsiga:

A pelletet az adagolócsiga juttatja be a pellettartályból a tűztérbe. Az adagolócsigát a vezérlés szakaszosan működteti, nagyjából percenként 10-15 másodpercig. Ezalatt néhány dkg pellet jut az égőfejbe. Ezzel a mennyiségű tüzelőanyaggal biztosítjuk a kazánban a folyamatos egyenletes hőtermelést. Csak 6mm átmérőjű, max. 20mm hosszúságú, max. 12% nedvességtartalmú pellettel üzemeltethető. Különösen nem alkalmas faapríték továbbítására.

2. Ventilátor:

A bejuttatott tüzelőanyag optimális elégetéshez a levegőt a változtatható fordulatú ventilátorral biztosítjuk, ennek köszönhetően tudjuk a pelletet egy felől alacsony szén-monoxid kibocsátással és kis légfeszleggel elégetni. A kevés levegő alacsonyabb láng hőmérsékletet és magas szén-monoxid szintet eredményez a füstgázban. Mivel a szén-monoxid kiváló fűtőanyag így könnyen belátható hogy a tüzelésünk hatásfoka alacsony lesz. Ha viszont túl sok levegőt használunk az elégetéshez,

akkor a fölöslegesen bejuttatott levegő hűteni fogja a kazánunkat, ami szintén hatásfokvesztéssel jár. Ezért fontos a ventilátor erejének a pontos beállítása. A ventilátor finom hangolásához használjuk a ventilátorház oldalán található fojtócsappantyút.

3. Rostély:

Álló és mozgó rostélyelemeket tartalmaz. Minden pellet adagolást rostélymozgás követ. A rostélymozgás biztosítja a keletkezett hamunak a hamutér felé haladó lassú haladását. Ez a mechanizmus teszi lehetővé, hogy magas hamutartalmú, olcsó pelletet használjunk fűtőanyagként.

A tüzelés intenzitásának függvényében a vezérlésben be tudjuk állítani, hogy 1,2,3 rostélymozgás történjen minden egyes adagolás után. Alap esetben 1db rostélymozgás elegendő, de nagyon intenzív tüzelésnél indokolt lehet a 2 vagy 3 rostélymozgás adagolásonként.

4. Hamuzócsiga:

A hamuzócsigát csak pelletfűtéses üzemmódban használjuk. A pelletégőfej a hamut pontosan a hamuzócsigába szórja. A hamuzócsiga elektromosan párhuzamosra van kötve az adagolócsigával, így az adagolócsigával egyszerre fog működni. Ha a kazánt kézi fűtéses üzemmódban használjuk, akkor a hamuzócsiga bejárati nyílását takarjuk le, hogy abba ne kerülhessenek a kézi fűtésnél keletkezett nagyobb hulladék darabok (szög, kavics stb.), mivel a nagy kemény darabok összeroppantására csiga alkalmatlan. A hamuzócsiga a hamut a hamutartályba továbbítja ahonnan kényelmesen ki lehet üríteni.

5. Gyújtó:

A kényelmes üzemeltetés érdekében az égőfej el van látva egy fűtőszállal, amely az önálló, automatikus begyújtást szolgálja.

6. Vezérlés:

A mikroprocesszorral vezérelt központi egység automatikusan felügyeli az adagoló csiga, a befűvő ventilátor, a gyújtó és a rostély mozgató mechanizmus működését. Emellett a vezérlés irányítja a központi fűtés keringető szivattyúját.

Az automatikus pelletes fűtéssel kapcsolatos tudnivalókat az 1-es, 2-es, és 3-as számú mellékletek részletesen tartalmazzák.

8. KARBANTARTÁS

A szakszerűen telepített melegvízes fűtési rendszer különösebb karbantartást nem igényel, de a kazán rendszeres tisztításáról gondoskodni kell.

- Egy tisztítóval a kazán belső faláról, a hőcserélőről a lerakódott égésterméket könnyen lekaparhatjuk, akár naponta is. Az égésterméket 2-3naponta feltétlenül ajánlatos, mert a megtisztított kazán jobb hatásfokkal üzemel.
- Az égőfej karbantartásáról lásd a 2. számú mellékletet.

- **FŰTÉSI SZEZON BEFEJEZÉSE:**

A fűtési szezon befejeztével a pellet tartályt és az adagolócsigát üresre kell jártni. A pelletégőfejet a kazánból kihuzni és megtisztítani. A kazán hamuterét kitisztítani, a hamuzócsigát üresre kijáratni.

Távolítson el minden visszamaradó elégett tüzelőanyagot és végezze el a tisztítási és karbantartási feladatokat azt követően, hogy a tűz kialudt és a kazán lehűlt.

Ne eressze le a vizet a kazánból és a rendszerből a leálláskor.

FIGYELEM: Ne oltsa ki a tüzet a kazántérben vízzel!

9. FONTOS TUDNIVALÓK

1. **A kazánhoz tartozó fűtési rendszert megtervezése épületgépész tervező feladata és a jó terv egyben garancia arra, hogy egy jól működő, üzem biztos fűtési rendszer tulajdonosa legyen.**
2. **Melegvizet a fűtőberendezésből semmiféle célra kivenni nem szabad, mert ennek pótlása a kazán vízkövesedését okozza. Használati melegvizet hőcserélő beépítésével tudjuk biztosítani.**
3. **A fűtőberendezésbe üzemelés közben vizet leüríteni nem szabad.**
4. **Előfordulhat, főleg az első begyújtáskor, hogy a nedves füstgáz lecsapódik a hideg kazántestben, amelyből a víz a lecsapódott kormot magával viszi, és fekete léformájában kifolyik. Ez a jelenség a kazán felmelegedésével magától megszűnik.**
5. **Az optimális kazánvízhőmérséklet: 60°C felett. Az ez alatti hőfokon történő üzemeltetés nem megfelelő a kazán élettartama szempontjából.**
6. **Üzemeltetéskor ügyeljünk arra, hogy a fűtővíz hőmérséklete ne emelkedjen 85°C fölé. A fűtővíz maximális hőmérséklete 90°C.**

7. Azonnal nyissuk meg a fűtési rendszer zárva maradt csapjait, ha a fűtővíz hőmérséklete gyorsan felmelegedne.
8. A tüzelést azonnal csökkentjük és a légutakat zárjuk el, ha a fűtővíz hőmérséklete 90°C-ra emelkedik. Ilyenkor a rostély körüli részeken megindul a gőzfejlődés, amit sístergő, majd pattogó hang kísér. Vízet semmiképpen ne öntsünk rá!
9. A kazán manuális indításakor tilos a gyújtáshoz benzint, olajat, hígítót, stb. használni, mert égési sérülést okozhatnak az üzemeltetőnek, használatuk robbanáshoz vezethet,
10. Rendszer működési zavar esetén, a kazánban tapasztalható vízhiány esetén ne töltsé utána a vizet a rendszerben, amíg a berendezés forró, mert károsodhat a kazán, üzemeltetés, karbantartás során elővigyázatosságból használjon védőkesztyűt, védőszemüveget,
11. Minden működési zavart azonnal hárítson el

12. Kátrány és a kondenzvíz termelődése kézi fafűtéses üzemmódban:

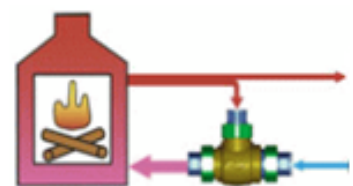
- a.) Gyakorlati tapasztalat az, hogy a gyakori tüzelőanyag pótlás elkerülése miatt a kazán tűzterét - úgy mondvá - jól megrakják, a tüzelőanyag begyulladásá után a levegőbeáramló-szerkezetet elzárják, mondván ne égjen le hamar, vagy ne fűtsé túl a rendszert. Ezzel kezdetét veszi az ún. kátrányosodás. Ugyanis, az égési levegő hiánya miatt az égés nem tökéletes, nincs elegendő levegő, a tüzelőanyag nem tud elégni.
- b.) Ha hideg kazánban gyújt tüzet, víz csapódik ki a falakra, amely lefolyik a hamukamrába, és ez azt a benyomást keltheti, hogy a kazán szivárog. Ha alacsony vízhőmérsékleten üzemelteti a kazánt, általában 60 °C alatt, vagy ha nedves tüzelőanyagot használ, a víz kicsapódik és lefolyik a kazán falain. Az alacsony hőfokú fűtés szintén rövidíti a kazán életét.
- c.) A kondenzvíz és a kátrány termelődésének megakadályozása végett azt ajánljuk, hogy a kazánt 65 - 85 °C –os hőfokon üzemeltesse.

d.) A kondenzvíz keletkezés ellen ajánlott beépíteni egy Termosztatikus keverő szelepet!

Az égés során egyebek mellett víz is felszabadul gőz formájában. Amennyiben a füstgáz hőmérséklete elég magas, úgy a vízgőz a füstgázokkal együtt a kéményen keresztül eltávozik.



Termosztatikus keverőszelep nélkül kondenzáció.



Termosztatikus keverőszeleppel a kondenzáció elkerülhető.

Azonban ha a füstgáz harmatpont alatti hőmérsékletre hűl, úgy fellép a kondenzáció, a víz kicsapódik. A víz kicsapódása mellett, különösen fatüzelés esetén egyéb, maró hatású folyadékok is lecsapódnak, amelyek igen gyorsan a kazán korrózióját illetve a kazán belső felületén és a kéményben kátrányos lerakódások kiválását okozzák.

A TSV2 és TSV3 termosztatikus keverőszelepek a kazán visszatérőágán érkező hidegvízhez az előremenőágából melegvizet kevernek, így a kazán nem kerül harmatponti hőmérséklet alá hűtésre. Ezzel a megoldással a kazán hőcserélő felülete megfelelően magas hőmérsékleten tartható, nem alakul ki a kondenzáció, nem képződnek a kazán teljesítményét lényegesen rontó lerakódások.

Korrózió és kátrányosodás nem alakul ki, amennyiben a kazán hőcserélő felületeinek hőmérséklete harmatpont feletti. A termosztatikus keverőszelep biztosítja a hőcserélő felületek megfelelő hőmérsékletét, a kazán hatékonyabb üzemelését. A szelepek neves francia gyártótól származó minőségi termoelemmel szereltek.

10. EGYÉB ELŐÍRÁSOK

1. A kazánt csak olyan helyiségbe szabad telepíteni, ahol a rendeltetésszerű üzemeltetés során tűz és robbanás veszély nem áll fenn.
2. A helyiségben csak annyi tüzelőanyagot szabad tárolni, ami a napi begyűjtáshoz szükséges.
- 3. A kazánba a biztonságiszelep beépítése kötelező!**
- 4. A hőcserélőcsövek tisztítása karos mozgatóval mindennap, 3-4szer megmozgatni.**
- 5. A kazánt függőleges helyzetben kell szállítani.**

A kazán megsemmisítése az élettartam lejáratát követően:

A kazán, valamint annak fém alkatrészeinek megsemmisítését a másodlagos nyersanyagok felvásárlásával foglalkozó cégek vagy más, ilyen berendezések semlegesítésével foglalkozó cégek segítségével végezze el. Az elhasznált kazánt alkatrészeivel együtt a kazán gyártójának is visszaszolgáltathatja.

Jótállási jegy

Termék megnevezése, típusa:.....

Gyártási ideje:.....

Eladó tölti ki!

Vásárlás helye:

3K 2002 Fémipari Kft.
8154, Polgárdi, Bálintmajor

Kelt.: 2021.

.....
aláírás

bélyegző

Üzembe helyező tölti ki!

Üzembe helyezés helye:

.....
.....

Kelt.:2021.

.....
aláírás

bélyegző

2012-2021 © 3K 2002 Fémipari Kft. - Minden jog fenntartva.

A 3K 2002 Fémipari Kft. fenntartja magának a jogot, hogy termékei árain, technológiai és műszaki adatain előzetes értesítés nélkül változtasson a folyamatos technológiai, műszaki fejlődés és az infláció miatt. A kezelési utasítás tartalma nem minősül közhiteles nyilvántartásnak, közokiratnak vagy jogi tanácsadásnak, azt a szolgáltató kizárólag tájékoztató jellegűnek tekinti, bármely írás, kép, árajánlat illetve tartalom módosításának jogát a szolgáltató fenntartja magának. Az itt található képeket, írásos tartalmakat szerzői jog védi, azok felhasználása csak és kizárólag a szerző írásos engedélyével lehetséges!

11. JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK

A 3K 2002 Fémipari Kft. 5 év garanciát vállal.

Az 5 év csak a kazántestre vonatkozik. Az egyéb kiegészítő felszerelésekre: hőmérő, csap, szerelvények, égőfejre és alkatrészeire... stb. csak 1 év jótállást tudunk vállalni.

A szivattyúval ellátott fűtési rendszerekbe a 60–65°C-os visszakeverő szelep beépítése esetén 6 év garanciát vállalunk.

Ha nincs beépítve a visszakeverő szelep akkor csak 1 év a vállalható garancia a kazánra!

A jótállás kezdete az üzembe helyezés napja. Amennyiben az üzembe helyezés a vásárlás napjától számított 3 hónapon belül nem történik meg, úgy a jótállás kezdete a vásárlás napja.

Jótállással kapcsolatos fontos tudnivalók:

- A vásárló jótállási igényét a jótállási jeggyel érvényesítheti, ezért gondosan őrizze meg.
- Elveszett jótállási jegyet csak a vásárlás napjának hitelt érdemlő bizonyításával pótolunk. (Dátummal és bélyegzővel ellátott számla.)
- A jótállási jegyen történő bármilyen javítás, valótlan adatok bejegyzése a jótállási jegy érvénytelenségét vonja maga után.

Jótállási kötelezettség MEGSZÜNTETÉSE:

- Szivattyúvezérlés nélküli üzemeltetés.
- Fagyás esetén.
- Túlnyomás esetén.
- Nem megfelelő kéményméret.
- Tisztítás és karbantartás elmulasztása!
- Alacsony hőfokon (60°C alatti) történő üzemeltetés.
- Padlófűtésnél hőcserélő nélküli üzemeltetés.
- Biztonsági szelep be nem építése.

Jótállási hibának NEM tekinthető:

- Szállítás miatti megrongálódás.
- Nem megfelelő beépítés és használat.
- A kondenzáció és korrózió a kazán belső terében.
- A kazán vízterének vízkövesedése vagy iszap lerakódása.
- Minden olyan elemi kár, ami az átadás/átvétel után keletkezett.

Ezeknek a hibáknak a felmerülése esetén a javítás megoldható, de a költség minden ilyen felsorolt esetben a vevőt terheli!

12. TARTOZÉKOK

- Biztonsági szelep



- Feltöltő csap



- Hőmérő

