

FIREBOX

TONDA-DECO-LUCE-PIANA-RIGA

A FIREBOX MODELLEK KÖZÖS JELLEMZŐI

Dupla szerkezetű 30/10 acélból készült; tökéletes a szigetelés az égéstér és a meleg levegőt cirkuláltató rések között az esetleges füstszivárgás ellen.

Öntvény tűztér: hosszú élettartamot garantál

Meleg levegő elvezetése: alumíniumból készült flexibilis csövekkel megoldható a fűtés közben felgyülemelő meleg levegő elvezetése a lakás más helyiségeibe is.

Külső levegő beszívás: opciós, szerkezete egy rácsból és egy toldó elemből áll, átmérője: 16 cm.

Ventilátoros rásegítés: a levegő gyorsabb és homogénebb elterjedését teszi lehetővé, melynek alkotóelemei a következők:

- egy két állású kapcsoló
- egy termosztát a ventilátorhoz a túlmelegedés elkerülése végett
- két ventilátor az alsó rács mögé helyezve

A széria minden egyes modelljére egyaránt jellemző az optimális fafogyasztás mely elegendő a maximális teljesítmény eléréséhez, ez egyrészt jelentős költségmegtakarítást jelent, másrészt pedig kisebb a fatárolás helyigénye.

Fontos tudnivalók

Amikor a Firebox teljes üzemmódban működik, jelentős mennyiségű hőt termel. A beüzemelés során tehát különös figyelmet kell fordítanunk arra, hogy a fa ill. más gyúlékony anyagok tárolási helye ne tűztér közvetlen közelébe essék. A Firebox és a kandalló burkolata között egyfajta szigetelésnek, vagy legalább 3 cm-nyi köztér helynek kell lennie, ahol a levegő szabadon áramlik, a hőfelhalmozódás megakadályozása végett.

Rács a külső levegő beszíváshoz: győződjünk meg minden esetben, hogy működés közben a külső levegő bevezető rács teljesen nyitott állapotban van.

Ajtószárny: működés közben – kivéve a begyűjtés kezdeti szakaszát – mindig teljesen zárt pozícióban kell lennie. Sose legyen félig nyitott állapotban, mert a tűztérben vagy a burkolatban károsodás keletkezhet.

Égési levegő: a kandalló működése közben áramlik a tűztérbe (a rács nyílásain), az ajtószárny felső részén elhelyezkedő furatokon és a hamuláda elülső részének résein keresztül.

Hamuláda: működés közben mindig teljesen zárt pozícióban kell lennie.

Teljesítmény és fogyasztás: a feltüntetett teljesítmény eléréséhez 4,5-5 kg mennyiségű fa elégetése szükséges; az előírtnál nagyobb mennyiségű tüzelőanyag felhasználás károkat okozhat.

Első begyűjtások: a különböző anyagok (festék) égése kellemetlen szagokat okozhat, de a használatba vétel első időszaka után ez megszűnik. A kandallóval egy légtérben található **elszívó berendezések** befolyásolják a tűztér és a kémény működését! **A kandalló beépítését csak szakember végezheti (garanciális feltétel).** Sohasem szabad a fát alkohollal vagy más gyúlékony folyadékkal meggyújtani, a tűzteret háztartási hulladék elégetésére használni és sohasem szabad a tüzet vízzel eloltani.

Fontos tudnivalók a ventilátoros rásegítéshez

- A kandalló begyűjtása előtt a kapcsolót „ON” pozícióba kell állítani
- Az elektromos alkotóelemek állandóan feszültség alatt állnak, ezért bármely beavatkozás előtt áramtalanítsunk, ill. inaktiváljuk az elektromos dobozt.

Külső levegő beszívás (ld. A-B)

A kandalló megfelelő működéséhez külső levegő bekötése szükséges lehet. A külső levegő bejuttatása egy csatornán keresztül történik, a külső környezetből vagy más szellőztetett helyiségekből.

Ügyelni kell azon pontok alapos lezárására, ahol esetleg elszökhet a kívülről érkező levegő, különösen akkor, ha a Firebox a faltól távolabb esik, ill. a talajhoz képest meg van emelve.

A külső levegő beszívás vezetéke becsatlakoztatható hátulról, alulról vagy oldalról (ld. A), de megoldható egy flexibilis cső segítségével is, mely közvetlenül köti össze a külső légtérrel a szerkezet nyílásával (19) (ld. B).

A 3 m-nél hosszabb, ill. hajlított csővezeték esetén a keresztmetszetet 10-20%-al növelni kell. Ajánlatos feltenni szabályozható védőrácsot a légvezeték külső végére, mely megakadályozza a szükséges keresztmetszet leszűkítését. Amennyiben ez nem megoldható, úgy a burkolaton egy szellőztető nyílást kell kiképezni a Firebox-hoz legközelebb eső részen (pl.: fatartó). Beépítés már meglévő kandallóba, melyben adott a külső levegő beszívás. **Fontos:** abban az esetben nem kell megbontani a sűveg felépítményét, amennyiben abban nincs meleg levegő elvezetés (a felső meleglevegő elvezető nyílásait le kell zárni). Ilyenkor a meleg levegő csak a tűztér felső részén lévő szellőzőnyílásokon át jut a fűtendő helyiségbe.

- a. egy megfelelő méretű mélyedést (ld. A) kell készíteni a már meglévő kandalló aljzatán, hogy a külső levegő beszívás mechanizmusa megoldható legyen (19) (ld. B)
- b. egy 200 cm² keresztmetszetnek megfelelő csatornát kell készíteni, melynek el kell juttatnia a levegőt a mélyedéshez, közvetlenül kívülről
- c. helyezzük el a szerkezetet (19) (ld. B) a felső szélén betéve, ügyelve azon pontok lezárására, ahol elszökhet a levegő
- d. ellenőrizzük a rács megfelelő mozgását
- e. csavarok segítségével állítsunk össze egy legalább két méteres inox csőhöz a toldó elemeket (20,21) 16-os átmérőjű cső esetén, vagy csak egy toldó elemet (21), 20-as átmérőjű cső esetében
- f. az acélcső darabot tekerjük körbe rétegesen kerámiaarostokból készült vagy más hasonló jellegű szigetelő anyaggal (csőszorítóval lerögzíteni)
- g. a csődarabot illesszük bele a már meglévő kandallóba és ellenőrizzük, hogy a szigetelés tökéletesen eltömítse az esetleges hézagokat
- h. helyezzük a Firebox-ot a szerkezetre (19), s ellenőrizzük, hogy:
 - az alsó záró karimát (1.a) úgy kell elmozdítani, hogy a külső levegő áramlást ne akadályozza
 - a felső meleg levegő kivezető nyílások (14) legyenek lezárva a megfelelő záró lapokkal (15), a pillangószelep (10) pedig gombnyomásra nyíljon ki

Ajtószárny és oldalüveg profil: A tűztér hermetikus zárását teszik lehetővé, s egy az égési levegő belépéséhez szükséges furatsorral (légfűgöny) vannak felszerelve. A különböző biztonsági eljárásokkal elkészített szerkezet működése közben nem igényel felügyeletet

Üveg: kizárólag 800 °C-ig hőálló kerámiaüveggel felszerelték a tűzterek. A különleges szisztémával megoldott levegőáramoltatás csökkenti az üveg kormosodását (légfűgöny).

Ábra (FIREBOX):

1. füstcső
2. sűveg
3. meleg levegő elvezetés
4. nyílás a sűveg levegőztetéséhez
5. fapárkány a védőszigeteléshez
6. kandalló burkolat
7. falszigetelés
8. Firebox
9. ventilátor
10. hamugyűjtőláda és levegő szabályozó
11. külső levegő beáramlás lehetősége

- ventilátoros Firebox esetén biztosítsuk a helyét a ventilátorhoz tartozó vezetéknek
- i. zárjuk le gondosan a Firebox és a már meglévő kandalló között fennmaradt részt. A lezárást végezhetjük fémkerettel, téglabetéttel vagy tűzálló gipszkartonnal. A tágulások végett a tömítőanyag és a Firebox között lehetőleg rést kell hagyni.

Beépítése már meglévő kandallóba, melyben nem megoldott a külső levegő beszívás

Vizsgáljuk meg, a tűzlap kiemelése mellett, hogy van-e lehetőség egy mélyedés készítésére a már meglévő kandalló belsejében. A fent említett nyílás méreteinek kialakításánál figyelembe kell venni, hogy a szerkezet (19) hozzájusson a külső levegőhöz és egy csövön keresztül összeköttetésben legyen a külső környezettel. Amennyiben a fent említett módon ez nem megvalósítható, úgy egy 200 m²-nél nem kisebb levegőbeszívást kell képezni a Firebox burkolatán a tűztérhez legközelebb eső részen. (pl.: fatartó) A beépítés további fázisai megegyeznek az előző fejezetben felsoroltakkal, a „d.” ponttól folytatva. **Fontos:** az alsó záró karimát (1.a) ebben az esetben nem kell elmozdítani

Beépítés új – egyidejűleg beépítendő - burkolatba

Helyezzük el a Firebox-ot a megfelelő helyre – az új burkolat jellemzőitől függően -. Az Edilkamin a burkolataihoz mellékelt instrukciók között a Firebox elhelyezésére vonatkozó információk is találhatóak. Helyezzük el a külső levegő beszívás szerkezetét és oldjuk meg a közvetlen összeköttetést az alsó nyílás és a külső környezet között egy flexibilis alumínium cső vagy más megfelelő cső segítségével; a legalább 200 cm² keresztmetszet mindkét esetben szükséges. Tegyük rá a Firebox-ot a szerkezetre (19), és közben ellenőrizzük, hogy az alsó záró karima (1.a) el legyen mozdítva, lehetővé téve így a külső levegő áramlását. Kössük be a Firebox-ot a füstcsőbe egy 16 cm vagy egy 20 cm átmérőjű csővel. Ne feledkezzünk meg a meleg levegőt elvezető opciós csőkészlet beszereléséről (ld. illusztrálva)

Füstcsövek (ld. C)

A füst kivezetése a kandallóból ún. áramlási keresztmetszeten át történik. Az áramlás az Inox acélcsöveken (egyfalú merev, dupla falú, rugalmas, sima belsővel) keresztül történik, melyek a füst gyors, biztonságos és gazdaságos eltávolítását teszik lehetővé. **A cső ill. a toldó elem hajlásszöge abban az esetben sem haladhatja meg a 45 °-ot, ha nem megoldható a függőleges cső bevezetése (1-3).** A merev inox acélcső felhasználhatóságának feltétele egy toldó elem elhelyezése a kandalló füstkivezetésére. Amennyiben nem újonnan épített füstcsőről van szó, úgy szükségessé válik azt inox acélcsővel kibélelni és szigetelni. A kívülre helyezett füstcsövekhez ajánlatos dupla falú, szigetelt inox acélcsöveket felhasználni. A füstcsövekről készült katalógus útmutatásait be kell tartani. A kémény a jelenleg hatályos szabványok betartása, hivatalos átvétele mellett kell, hogy elkészüljön ill. üzemeljen. Célszerű a füstvezetékét ellátni egy éghetetlen szilárd anyagokat összegyűjtő ill. sűrítő kamrával oly módon, hogy egy kis légrés megnyitásával bármikor hozzáférhető legyen egy esetleges vizsgálat céljából.

Vázlatos működési leírás (ld. D)

A szerkezeten át (1) kívülről beszívott levegő összekeveredik az alsó rácson át (3) bejutó szobai levegővel, a kandalló réseiben felmelegszik és a felső elülső rész (4) rácsein át távozik. A meleg levegő távozhat a tűztér felső nyílásain át (5) is, ha azt – alumínium csöveken keresztül - a szomszédos helyiségekbe is elvezetjük. A levegő áramlása természetesen befolyásolható – az aljzatba beépített - két ventilátor beépítésével.

Becsatornázás (ld. E)

Alumínium csövek (esetleg szigetelt) felhasználásával történik, melyek összekötik a Firebox felső kivezető nyílásait a helyiségekben elhelyezett kivezető nyílásokkal. A kandalló helyiségében több ilyen kivezetés is beépíthető, de a szomszédos helyiségekbe is ily módon juttathatjuk el a meleg levegőt. A csövek átmérőjének 14 cm-nek kell lenniük. Törekedjünk arra, hogy minél több egyenes csövet használjunk fel – a hajlított csövekkel szemben. Az alumínium csövek beépíthetők „hamis gerendá”-ba, ill. a falba. Mindenesetre elkerülhetetlen, hogy megfelelő szigetelést kapjanak. A meleg levegő kivezető nyílásait a helyiségek falának felső részén kell elhelyezni a hozzá tartozó rácsokkal együtt, melyek a levegő áramlását szabályozzák. Amennyiben csak a kandalló helyiségének felfűtését kell megoldanunk, úgy a süvegre kell szerelni a kivezetőket.

A meleg levegő becsatornázásának megépítése (ld. E)

Az alumínium csöveket (23) a Firebox-hoz kell erősíteni egy záró lemezzel ellátott toldó elem (22) keresztül. A kivezető nyílásokhoz (24a) egy-egy beépítendő váz is tartozik, melyekhez az alumínium összekötő csöveket kell illeszteni. A szabályozó rács és az elülső rács be kell pattintani az előzőleg már befalazott rácsba. A kémlelőnyílás (25) a süveg alsó részére kerül, így a levegő áramlása a süveg belsejében is lehetővé válik.

Meleg levegő elvezető készlet (ld. F-G-H)

A meleg levegő elvezetés megoldásának megkönnyítése érdekében az Edilkamin több különböző típusú készletet kínál, melyek mindegyikéhez tartoznak 14 cm átmérőjű flexibilis alumínium csövek, összekötő toldó elemek, valamint levegő kivezetések. A különleges megoldások megvalósításához az alkatrészek külön-külön is összeválogathatók.

Természetes légáramlás: A levegő természetes áramlásából adódik, kihasználva a felszálló légáramlást (a fizika egyik törvénye szerint a meleg levegő felfelé száll)

Ventilátoros rásegítés (ld. I)

A Firebox alsó részébe beépített két ventilátor (17), valamint egy – az egyik ventilátor oldalára szerelt – termosztát és egy kétállású kapcsoló (18) segítségével oldható meg.

A ventilátoros rásegítés szerkezetének bekötése

- Kössük össze a ventilátorokat a kapcsoló, a két csatlakozó (M, F) összekapcsolásával
- A kapcsolót kössük rá a 220 V-os feszültségre (S)

A két állású kapcsoló működése

- Indítsuk be a ventilátorokat, a kapcsoló „manuale” pozícióba állításával (tetszés szerint első vagy második fokozatra állítsuk)
- A ventilátorok megállításához a kapcsolót „automatico” pozícióba kell állítanunk

Fontos: a ventilátorok „automatico” pozícióban automata vezérlés alatt állnak; az esetleges károk elkerülése végett a ventilátorok automatikusan bekapcsolnak, amennyiben a levegő hőmérséklete 50°C fölé emelkedik.