

TEKNO 1-2-3

Alkotóelemek:

(ld. A-A1-A2-B-C-D)

CN változat természetes légáramlással

- 1 monoblokk tűztér acélsüveggel és füstcsővel**
- 1a égési levegő szabályozó
- 2 égéstér (ld.C)**
- 2a öntvény hátlap
- 2b oldalfalak (2 db)
- 2c elülső oldalelemek (2 db)
- 3 középső öntvény tűzlap**
- 3a jobb oldali lemez tűzlap**
- 3b bal oldali lemez tűzlap**
- 3c fafogó**
- 4 levegőszabályozó mechanizmus**
- 4a kivehető elülső elem
- 4b toldóelem külső levegőhöz
- 4c huzal külső levegő szabályozáshoz
- 4d külső levegő szabályozó
- 4e bevezetés belső környezetbe és recirkuláció
- 4f légelvezető rész
- 5 alsó frontális elem**
- 7 hamuláda**
- 8 öntvény hamurács**
- 9a felső ajtórögzítő csavar
- 9b alsó ajtórögzítő csavar
- 10 feltolható ajtó 800°-ig hőálló kerámia üveggel**
- 10a fix ajtó sín
- 10b ajtóvezető sín
- 10c ajtóemelő fogantyú
- 10d illesztő profil
- 10e kezelőkulcs a ajtó oldalirányú nyitásához,
csak hideg állapotban a tisztításhoz
- 10f csúszás rögzítő csavar
- 10g görgők (2 db) az ellensúly csúszáshoz
- 10h ellensúlyok (2 db)
- 10i ellensúly rögzítő csavarok (2 db)
- 11 lemezköpeny a meleg levegőelvezetés
biztosításához (alsó, felső)**
- 11a ellensúly védőlemez (2 db)
- 11b illesztő ellenkarima
- 16 csőbilincs Ø 25 cm**

VF ventilátoros rásegítéssel

(ld. A2)

azonos a fenti elemekkel,

kiegészítve az alább felsoroltakkal:

- 12 centrifugális ventilátorok (2 db)**
- 12a ventilátor rögzítő pánt
- 13 elektromos fali kapcsoló**
- 14 hőszabályozó (50-55°C)**

Opciók

- 15 36x16 cm rács külső levegő bevezetéséhez (G6)
- 17 merev inox füstcső
- 20 csőtoldó elem Ø 14 cm (R2)
- 21 alumínium cső Ø 14 cm
- 22 szabályozható meleg levegő
kivezető rács 36x9 cm (B1) vagy 18x9 cm (B3)
- 23 párkánytartó

- alumínium cső Ø 20 cm külső levegő bevezetéshez
- ventilátor kit, az CN verzió átalakításához

műszaki leírás

A monoblokk tűztér szállítása

A szállítás könnyítése céljából kivethetők az alábbi elemek **(1d.A)**:

- ellensúlyok **(10h)**
- ellensúly védőlemez **(11a)**
- öntvény hátlap **(2a)**
- lemez oldalfalak **(2b-2c)**
- öntvény tűzlapok **(3-3a-3b-3c)**
- hamuláda **(7)**
- öntvény hamurács **(8)**
- záró lemezköpeny **(11)**

Valamint leszerelhető az ajtószerkezet is az alábbi instrukciók szerint:

1. Fázis **(1d. H)**

- teljesen le kell húzni az ajtót **(10)**, majd a hideg állapotban nyitáshoz mellékelt kezelőkulcs **(10e)** beillesztésével és elfordításával oldalra kinyitni az ajtószárnyat
- a váz rögzítéséhez becsavarozzuk a csavart **(10f)**
- levesszük felső rögzítő csavar csíptetőjét **(m)**

2. Fázis **(1d. H)**

- egy kissé emeljük fel az ajtót, miközben megszabadítjuk az alsó csavartól **(9b)**
 - nagyon óvatosan lefelé, és egyben magunk felé húzzuk az ajtót egészen addig, meg nem szabadul teljesen a felső csavartól **(9a)** is
- Az ajtószerkezet súlya kb. 10 kg.

Üvegcsere **(1d. H)**

- szereljük le az ajtót az 1-2 fázisban leírtak alapján; ha a kandalló már be van kötve, akkor rögzítsük az ajtócsúszást a megfelelő csavarral **(10f)**
- ha esetleg elkallódott a csavar, úgy a tartozékok között kell lennie egy hasonló típusúnak Ø 6,3x16
- megmozgatjuk az üvegrögzítő profilokat **(f1-f2-f3)**, a csavarokkal rögzített légtelítő lemezt (üvegtisztítás) is eltávolítjuk, majd kiemeljük az üveget

Üvegtisztítás **(1d. H)**

- teljesen leengedett ajtónál, az oldalirányú nyitáshoz mellékelt kezelőkulcs **(10e)** beillesztésével és elfordításával kinyitjuk az ajtószárnyat
- elvégezzük a tisztítást egy kerámiaüveg tisztítására alkalmas szerrel (Glasskamin)

Működés természetes légáramlással (ld. A)

A természetes légáramlású készülékek levegőszabályozó mechanizmusába (4) nincs beépítve a ventilátor kit (12), az elektromos kapcsoló (13), és a hőszabályozó (14).

Működésbe hozva a külső levegő szabályozó vezetékét (4c) – **a huzalt meghúzva** – a külső levegő hozzáadódik (4b), és összekeveredik a belső környezetből a nyíláson (4e) át elszívott levegővel.

Majd a levegő a nyíláson (4f) át bekerül a kandalló réseibe, ahol felmelegszik, s így jut be a süveg légrácsain (22) át a belső térbe.

Működés ventilátoros rásegítéssel (ld. B)

Ebben az esetben a levegőszabályozó mechanizmus (4) ventilátorral (2 db) ellátott (12), az elektromos kapcsolót (13) a falra kell szerelni, a hőszabályozóval (14) együtt.

Amikor a ventilátor nem üzemel, a kandalló természetes légáramlással működik.

Az elektromos kapcsoló működése

Automata üzemmódban:

Állítsuk a két kart „ON” és „AUT” pozícióba. Amikor a hőszabályozó kb. 55°-os hőmérsékletet mér, a ventilátorok működésbe lépnek maximális sebességgel.

Manuális üzemmódban:

A ventilátorok automata működése befolyásolható, ha a kart „MAN” állásba tesszük, majd a szabályozót a minimumtól a maximum felé fordítjuk és fordítva.

MŰKÖDÉSI SÉMA

- 1) levegőellátás az elsődleges égéshez
- 2) levegőellátás a másodlagos égéshez és az üvegtisztításhoz
- 3) füstkivezetés Ø 25 cm
- 4) külső levegő bevezetése és recirkuláció
- 5) levegő áramoltató ventilátorok (300 m³/h-tól)
- 6) konvekciós burkolat és a tűztér közötti rés a meleg levegő hasznosításához
- 7) alumíniumcső Ø 14 cm a meleg levegő elvezetéséhez
- 8) rács a felmelegedett levegő beáramoltatásához

MŰSZAKI ADATOK		CN	VF
Hatásfok összesen	%	67	71
Hőteljesítmény összesen	kW	15	15,5
Fűtőanyag fogyasztás (fa)	kg/h	5	5
Súly	kg	185	190
Füstkivezetés belső Ø	cm	25	25
Inox füstcső mérete 5 m feletti kémény esetén	cm	22	22
Inox füstcső mérete 3-5 m magas kémény esetén	cm	25	25
Külső levegő bevezetés	cm ²	300	300
Meleg levegő kivezetés Ø	cm	14x2	14x2
Ventilátor max. zajszintje	db(A)	-	47
Ventilátor max. teljesítménye	m ³ /h	-	300x2
Felfűthető légtér (szabályszerű szigetelés mellett)	m ³	430	440

Fontos tudnivalók

A jelen dokumentumban szereplő információkon túl rendkívül fontos az ide vonatkozó normatívák tanulmányozása és tiszteletben tartása

- szilárd tüzelésű fűtőberendezések: jogosultság a szakszerű beépítéshez
- a kandalló méretezése

Különösen:

- bármilyen **beépítési művelet megkezdése előtt** meg kell vizsgálni a készülék szabályszerű kompatibilitását
- a **beszerelés befejezését követően** a bekötést elvégző szakembernek kell elvégeznie a próbaűtést, valamint a felhasználót fel kell világosítani a rendeltetésszerű használatról.

TEKNO 1:

A beépítés idejéig hagyjuk a csavart (10f) a készülékben becsavarozva (ld.H)

A kandallóburkolat felépítése előtt **ellenőrizni kell a bekötés működőképességét**, a szabályozókat, és a készülék minden mozgatható vagy mozgásba kerülő elemét.

Az ellenőrzési folyamatot működés közben kell elvégezni, néhány órás működés mellett, a burkolat körbeépítése előtt, hogy szükség esetén könnyen hozzáférhető legyen. A legutolsó műveletek tehát a következők:

- a süveg összeállítása
- a burkolat felépítése
- falpillérek kivitelezése, festés stb.,

melyek a sikeres ellenőrző műveletek után végezhetőek el.

Következésképpen az Edilkamin nem vállalja a felelősséget azokra a károokra vonatkozóan, melyek a kivitelezés vagy bontás következményei, még akkor se, ha a bontási műveletet egy hibás alkatrész cseréje miatt kell elvégezni.

Külső levegő beszívása (ld.G-H-I)

A kandalló megfelelő működésének elengedhetetlen feltétele egy 300 cm² keresztmetszetű külső levegő bekötése.

A friss levegőt közvetlenül rá kell kötni a szabályozó mechanizmusra. Kivitelezhető flexibilis alumíniumcsővel, ügyelve arra, hogy a vezetéken ne „szökhessen” el a levegő.

A 20 cm átmérőjű alumínium cső elhelyezhető a jobb vagy a baloldalon egyaránt.

A vezeték külső végére ajánlatos felszerelni egy védőrácsot, mely azonban nem csökkentheti a külső levegő bejutásának keresztmetszetét.

A friss levegő bevezetését padlószinten kell megoldani (nem érkezhetsz fentről).

A külső levegőszabályozó huzal (4c) elhelyezésekor ügyelni kell arra, hogy ne érintkezzen a kandallóval, mert így sérülhet a műanyag burrok.

Monoblokk (ld.A)

A kandalló megfelelő pozicionálásához mérlegelni kell a burkolat kiválasztását is. A beépítéskor mindig szintezni kell.

- a falon vagy a padlón egy nyílást kell kialakítani a külső levegő bevezetéséhez, melynek összeköttetésbe kell kerülnie a levegőszabályozó mechanizmussal.

- a kandalló tűzteret inox füstcsővel kell csatlakoztatni a kéményhez, a műszaki táblázat adatait, illetve a füstcsövekre és a kéményre vonatkozó instrukciókat alkalmazva.

- a meleg levegő elvezetéséhez opcióként komplett készlet vásárolható.

TEKNO 1

- a kandalló tűztér beépítéséhez szükség van a csúszást (10f) és az ellensúlyt rögzítő csavarok (10i) kiiktatásához, hogy működőképes legyen az ajtó.

TEKNO2-3

- a kandalló tűztér beépítéséhez működőképesse kell tenni az ajtót, az ellensúlyt rögzítő csavarok (10i) kiiktatásával és az ajtószabályozó (10l) segítségével.

- mozgás közben kell ellenőrizni a mozgáshoz kapcsolódó alkatrészeket.

Burkolatok, süvegek és azok szellőzése (ld.L)

A burkolat felépítése előtt ellenőrizni kell a szabályozók és a mozgó alkatrészek összeköttetéseit, a tökéletes működést.

Az ellenőrző folyamatot működő kandallónál kell elvégezni, néhány órás üzemmód mellett, a kandalló tűztér beburkolása előtt, hogy szükség esetén könnyen hozzáférhető legyen. A legutolsó műveletek tehát a következők:

- a süveg összeállítása
- a burkolat felépítése
- falpillérek kivitelezése, festés stb.,

melyek a sikeres ellenőrző műveletek után végezhetőek el.

A márvány-, kő- és téglaburkolati elemek összeépítésekor némi légrést kell hagyni a kandallótűztér és a burkolat között az esetleges dilatáció okozta repedések és a túlforrósodás elkerülése végett.

A fából készült burkolati elemeket tűzálló panelekkel kell leszigetelni, de legalább 1 cm rést kell hagyni a levegőáramlásnak.

A süveg készülhet tűzgátló gipszkartonból, ennek összeállítása közben kell beszerelni a meleg levegő elvezető kit-et.

Ajánlatos biztosítani a levegőáramlást a süvegben is: az alulról érkező levegő (a kandalló ajtó és a párkány közötti részből) felmelegszik, majd fent, a kivezető rácsokon távozik a belső térbe. Így elkerülhető az esetleges túlmelegedés a kandalló és a burkolat között, s az így felmelegedett levegő is hasznos hővé válik.

Füstelvezetés

Fontos az ide vonatkozó normatívák figyelembe vétele: szigetelés és egyéb biztonsági előírások betartása.

Külső levegőszabályozás mechanizmusa (ld.B)

A talapzaton található szabályozó (1) beállításával oldható meg a felmelegítendő levegő beszívása: a külső levegőt a kandalló helyiségéből, egy más térből vagy mindkettőből egyidejűleg juttathatjuk el a tűztér hátsó részeibe. Ott felmelegszik, majd a lemezköpenyen át távozik; így tehát megfelelő csatornázással elvezethető a lakóhelyiség (ek) be és az égéstérbe.

Hőszállítás természetes úton (ld. A-B)

A gomb kihúzásával az indítókart működésbe hozva, a nyíláson át beérkező külső levegő a szabályozó mechanizmus belsejébe kerül, majd a kandalló réseibe jut, felmelegszik, majd a kivezető rácson (22) át távozik (a burkolat süvegébe építendő be).

Levegőszabályozás vezérlése (ld. B)

Gomb kihúzva: csak külső levegő

Gomb benyomva: csak szobai levegő

Gomb középállásban: külső/szobai levegő megfelelő arányú szabályozása

Vázlatos működési leírás

Felemelt ajtó

- a füstszabályozót teljesen nyitott állapotban tartja a felemelt ajtó
- az égést tápláló levegő a kandalló nyílásán át bejut a tűztérbe, és aktiválja az égést
- a füst közvetlenül jut el a kivezető nyílásba.

Működés leengedett ajtóval

- a füstszabályozót teljesen zárt állapotban tartja a leengedett ajtó
- az égést tápláló levegő a hamurácson és az ajtó felső részén át bejut a tűztérbe, és aktiválja az égést

Fontos tudnivalók

A fa meggyújtásához tilos alkoholt, benzint vagy más egyéb gyúlékony folyadékot használni. Tűzoltáshoz ne használjunk vizet. Az első begyújtások alkalmával előfordulhat, hogy különleges szagok válnak érzékelhetővé, melyek a későbbiek folyamán azonban teljességgel megszűnnek. Ahhoz, hogy a garantált hatásfok- ill. teljesítményértékeket megkapjuk, a felhasználandó parázs, ill. faanyag mennyiségének körülbelül azonosnak kell lennie a táblázatban jelzett mennyiségekkel (kg/h). **Túlzottan nagy mennyiségű tüzelőanyag elégetése károkat okozhat a kandalló szerkezetében, ahogy a ház körül keletkező hulladék anyagok elégetése is.** Az égési folyamat fokozása érdekében a kandalló ajtaját ne tartsuk félig nyitott állapotban, mert megkárosíthatja mind a kandalló, mind a tűztér szerkezetét. A fent említetteken kívül a kandallóval egy légtérben – akár más helyiségek nyitott ajtaján keresztül – lévő elszívóberendezések befolyásolják a tűztér ill. a kémény működését. A használattal kapcsolatos részletes tudnivalók az alábbiakban olvashatók.

Külső levegő beszívása

A kandalló megfelelő működéséhez külső levegő bekötése szükséges 300cm²-nyi keresztmetszeten át.

A külső levegő bejuttatása egy – lehetőség szerint flexibilis - csővezeték révén oldható meg, mely a szabályozó mechanizmus egyik nyílását közvetlenül köti össze a külső környezettel, vagy más szellőztetett más helyiségekkel. Ügyelni kell azon pontok alapos lezárására, ahol esetleg elszökhet a levegő. A cső hátulról (C), alulról (D) vagy oldalirányból (E) is bevezethető a tűztérbe, amely közvetlenül köti össze a külső légtérrel a szabályozó nyílásával. 3 m magasság felett vagy íves részekben 10-20%-al meg kell emelni a fentebb megadott keresztmetszetet. A fennmaradt, nem használt, nyílásokat le kell zárni a megfelelő karimával. Ajánlatos feltenni egy zárható védőrácsot a légvezeték külső végére. Külső levegő bevezetés hiánya elégtelen égést, és a kémény visszafüstölését okozhatja!

Füstcsövek (ld. F)

A füst kivezetése a kandallóból un. áramlási keresztmetszeten történik. Célszerű megoldás az Edilkamin által gyártott rozsdamentes (INOX) acélcsövek (egyfalú merev, dupla falú, rugalmas, sima belsővel) beépítése, melyek a füst gyors, biztonságos és gazdaságos eltávolítását teszik lehetővé. **A cső, ill. a toldó elemek hajlásszöge abban az esetben sem haladhatja meg a 45°-ot, ha nem megoldható a cső függőleges bevezetése (1-3).** Régi kémény esetében ki kell bélelni a kéményt megfelelő méretű rozsdamentes inox csővel vagy saválló lemezből készült csővel. A kémény tető feletti részét dupla falú inox csővel érdemes bélelni. Rozsdamentes INOX cső alkalmazása esetén szükséges az illesztőcsonk használata. A kéményt a jelenleg hatályos szabványok szerint kell megépíteni és engedélyeztetni.

Kandalló összeállítása (ld. A)

Fontos, hogy még a kandalló összeállítása előtt vizsgáljuk meg, milyen típusú burkolattal építjük körbe. A kiválasztott modell határozza meg a beállítás módját (minden esetben ajánlatos áttanulmányozni a burkolathoz mellékelt használati utasítást). Az építés alatt folyamatosan ellenőrizni kell a függőleges és a vízszintes beállításokat. **A tűztér bekötését kizárólag szakember végezheti (garanciális feltétel)!**

Szállítás megkönnyítése (ld.3 fig A)

A helyi mozgások megkönnyítését egyrészt a kerekkel ellátott monoblokk teszi lehetővé, másrészt pedig csökkenthető a súly az alábbiakban felsorolt részegységek leszerelésével

- tűzlap (5)
- oldalfalak (6-7)
- hátsó lap (8)
- öntvény hamuláda (10)
- öntvény hamurács (11)
- zárópanel (3c)
- szigetelő elem (3d)

Beépítés fázisai:

- 30x10 cm átmérőjű nyílás készítése az aljzatba vagy a falba (ld. A külső levegő beszívás fejezete)
- a kandalló talapzatának beállítása, valamint a levegőszabályozó mechanizmus (1) összeköttetése az előzőleg elkészített (fal-) nyílással (az esetleges réseket el kell tömíteni, hogy ne szökjön el a levegő)
- a talpazatra (1) helyezük rá fémszerkezetet (3) az ajtóval (13) és az ajtót megvezető vázzal (13a) és a csúsztató vázzal (13d) együtt
- tegyük a helyére a hátsó záró lemezburkot (3c), majd felülről illesszük rá a szigetelő elemet (3d)
- helyezzük el a tűztér belsejében az öntvény tűzlapot (5), az oldalelemeket (6-7), és a hátsó falat (8)
- a tűzlapon illesszük be a hamuládát (10) és a hamurácsot (11)
- ezek után következik a kandalló és a füstcső összeköttetése rozsdamentes acélcsővel, a táblázatban megadott paraméterek tiszteletben tartásával. A 22 cm átmérőhöz illesztőcső (18) alkalmazása szükséges.

Üvegtisztítás és üvegcsere (ld. A)

- az ajtó leengedése után, a zár (13c) elforgatása következik az óramutató járásával megegyező irányban, majd kinyitjuk az ajtót a kilincs (13b) segítségével
- a kerámiaüveg tisztításához ajánlatos az erre a célra alkalmas speciális szert használni;
- Üvegcsere esetén, a lemezcsavarral rögzített két üvegfogó lapocskát eltávolítás után emelhető ki az üveg.

A levegő körforgása és becsatornázása

A szabályozó mechanizmuson (1) keresztül kívülről beérkező levegőnek – miután a kandalló réseiben felmelegedett – feltétlenül el kell jutnia a belső környezetbe. A levegő körforgása garantálja, hogy a tűztér működése közben, egyidejűleg a kandallóból kizárt, szobai környezet levegője is felmelegedjék. A meleg levegő 14 cm-es átmérőjű alumínium csöveken át áramlik, s a kivezető nyílásokon át jut el felfűtendő helyiségekbe. Amennyiben a kandalló több helyiség fűtését látja el, úgy az azokba bebocsátott levegő visszatérésének útját is biztosítani kell a rácson, ill. az ajtó alatti résen keresztül. A csövek átmérője ne legyen 14 cm-nél kisebb azért, hogy a levegő sebessége megfelelő legyen. Fontos, hogy a csővezetékek lehetőség szerint egyenesek legyenek. Az alumínium csövek beépíthetők „hamis gerendá”-ba, illetve a falba. Mindenesetre elkerülhetetlen, hogy megfelelő szigetelést kapjanak. Minden egyes csővezeték maximálisan 6+8 m hosszú lehet. A fent említett hosszúság a csővezeték minden egyes íves szakaszán redukálódik.

Csőkészlet összeállítása (ld. A)

Kit uno bis - Kandalló helyisége (A)

- illesztőelemek (20) rögzítése lemezcsavarokkal a köpeny (6b) megfelelő furataiba
- két cső (21) beillesztése és rögzítése csőbilinccsel
- a két meleg levegő kivezető (2) vázának befalazása a (gipszkarton vagy ytong) süvegbe
- a két cső összeköttetése toldóelemekkel, rögzítésük csőbilinccsel; az elülső rácso beillesztése

Kit due bis (B) - Kandalló + egy helyiség és Kit tre bis (C) - Kandalló + két helyiség

Összeállítása ugyanúgy történik, mint a **kit uno bis** esetében; egy-egy komplett levegő kivezetést (22) kell beszerezni a süvegbe, egyet (22a) pedig a felfűtendő helyiség falára. A csőkészlet beszerelésének másik változata: az egyik kivezető nyílás beszerelése a süveg felső részére mely energia-megtakarítást tesz lehetővé.

Burkolat összeállítása, a süveg és annak szellőzése (ld. L)

A burkolatot képező márvány-, kő-, ill. téglakövek összeállításakor ügyelni kell arra, hogy megfelelő réseket hagyva elkerülhető legyen az esetleges repedés vagy egyéb károsodás, melynek okozója a fűtés, túlfűtés következtében felmerülő hőtágulás lehet. A tolóajtó le- és felhúzásához szükséges tér körülhatárolása végett ajánlott a süveg előlapjának alkalmazása. A fából készült részeket tűzálló védőpanellel kell ellátni, nem érintkezhetnek közvetlenül a tűztérrel; legalább 1 cm szélességben kell helyet biztosítani a levegő áramlásának, mely így megakadályozza az esetleges hő felhalmozódást. A süveg tűzálló gipszkartonból vagy gipszlemezről, esetleg Ytong-ból készülhet; építése közben össze kell szerelni egy, a meleg levegőt elvezető csővezetékkel, ahogy azt a fenti ábra mutatja. A süveg szellőzése a felszálló légmozgáson alapszik (az ajtó és a fő tartó elem közötti hézag), így tehát a feláramlott meleg levegő a rácson át távozik, mely egyrészt energia-megtakarítást jelent, másrészt pedig az esetleges túlhevülés elkerülését.