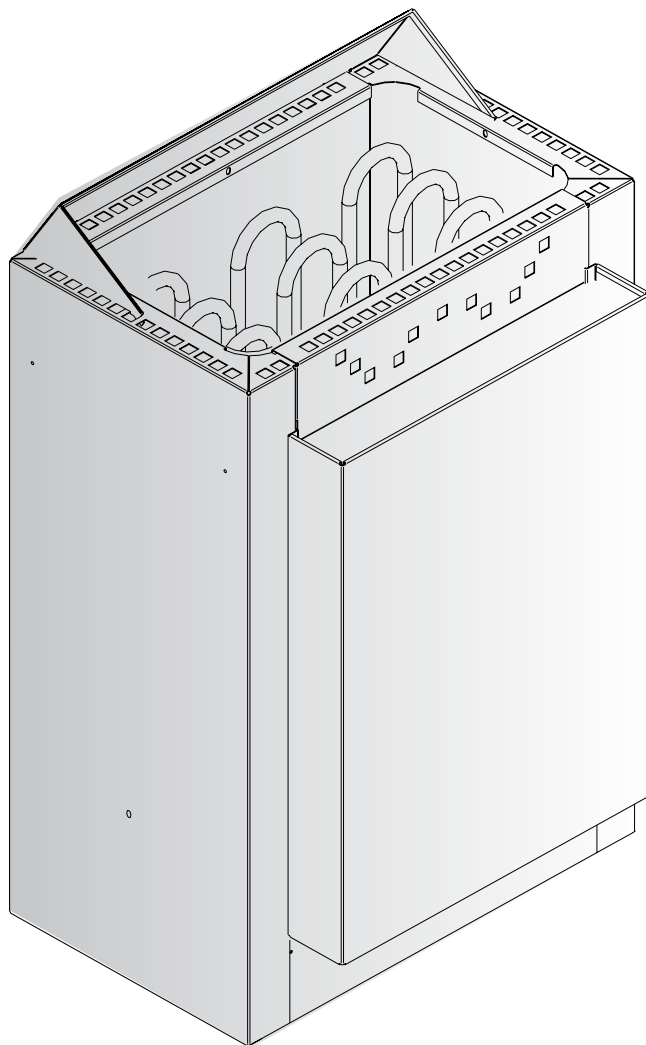


# KUBIC COMBI

**HU** Utasítások az elektromos szaunakályha beszereléséhez  
és használatához



KKV50SE  
KKV60SE  
KKV80SE  
KKV90SE

KKV50SEA  
KKV60SEA  
KKV80SEA  
KKV90SEA

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b> .....	<b>3</b>
1.1. A szaunakövek felhalmozása .....	3
1.2. A szauna felfűtése, normál szauna .....	3
1.2.1. Vízcserélés a felfűtött kövekre .....	3
1.2.2. Szaunavíz .....	3
1.3. Gőzölővel felszerelt szauna felfűtése .....	4
1.3.1. A víztartály feltöltése, ha a gőzölő hideg .....	4
1.3.2. A víztartály feltöltése, ha a gőzölő forró .....	4
1.3.3. A víztartály leeresztése .....	4
1.3.4. Automatikus vízfeltöltő rendszerrel ellátott kom bikaállvány (KKV50SEA-KKV90SEA) .....	4
1.4. Aromák használata .....	4
1.5. A szaunafülke kiszáritása .....	4
1.6. A gőzölő tisztítása .....	5
1.7. A szaunafürdőre vonatkozó utasítások .....	5
1.7.1. A szaunafülke hőmérséklete és páratartalma .....	5
1.8. Figyelmeztetés .....	5
1.9. Hibaelhárítás .....	5
<b>2. A SZAUNAFÜLKE</b> .....	<b>5</b>
2.1. A szaunafülke szigetelése és falzatának anyaga .....	5
2.1.1. A szauna falának elszíneződése .....	5
2.2. A szaunafülke padlója .....	6
2.3. A kályha teljesítménye .....	6
2.4. A szaunafülke szellőztetése .....	6
2.5. A szaunafülke egészségügyi követelményei .....	6
<b>3. SZERELÉSI UTASÍTÁS</b> .....	<b>7</b>
3.1. Szerelés előtt .....	7
3.2. Kályha rögzítése a falra (KKV50SE/A-KKV90SE/A) .....	7
3.3. Biztonsági korlát .....	7
3.4. A CS10.5 vezérlőegység és az érzékelők beszerelése .....	7
3.5. Automatikus feltöltés (KKV50SEA-KKV90SEA) .....	7
3.6. Elektromos csatlakozások .....	7
3.7. Az elektromos kályha szigetelési ellenállása .....	9
<b>4. PÓTALKATRÉSZEK</b> .....	<b>11</b>

Az elektromos kályha rendeltetési célja:

A Kubic Combi kályha a családi szaunák fürdési hőmérsékletre történő felfűtésére szolgál. Tilos a kályhát bármilyen egyéb célra használni.

A családi szaunákban használt kályhák és vezérlőberendezések garanciaideje két (2) év. Az intézményekben működő szaunákban használt kályhák és vezérlőberendezések garanciaideje egy (1) év.

A kályha használata előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

#### FIGYELEM!

A szerelési és használati utasítások a szauna tulajdonosához vagy az üzemeltetéséért felelős személyhez, illetve a kályha elektromos szerelésével megbízott elektronikai szakemberhez szólnak.

A szerelés elvégzése után a szereléssel megbízott személynek át kell adnia ezeket az utasításokat a szauna tulajdonosának, illetve az üzemeltetéséért felelős személynek.

Gratulálunk, hogy készülékünket választotta!

## 1. HASZNÁLATI UTASÍTÁS

### 1.1. A szaunakövek felhalmozása

Az elektromos kályhához 4-8 cm átmérőjű szaunaköveket kell használni. A szaunaköveknek speciálisan a kályhához használható, szilárd kötőanyagból kell állniuk. **A kályhában nem szabad ugyanilyen méretű könnyű, porózus kerámiakövet vagy lágy fazékkövet használni, mert az nagyon megnövelheti az ellenállás-hőmérsékletét, aminek következtében az ellenállás meghibásodhat.**

A kövek felhalmozása előtt a kőport le kell mosni. **A köveket a kőrekeszben kell felhalmozni a rostély fölé és a fűtőelemek (ellenállások) közé úgy, hogy a kövek egymásra támaszkodjanak. A kövek súlya ne nehezdedjen a fűtőelemekre.**

Annak érdekében, hogy a levegő átáramolhasson a kályhán, nem szabad túl szorosan egymásra rakni a köveket. (Lásd az 1. ábrát.) A kövek lazán illeszkedjenek és ne ékelődjenek be a fűtőelemek közé. Nagyon kicsi köveket nem szabad behelyezni a kályhába.

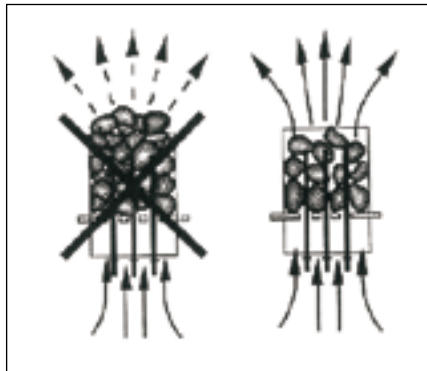
A köveknek teljesen el kell fedniük a fűtőelemeket, de nem szabad magasra halmozni őket az elemek fölött.

A kövek a használat során szétporladnak, ezért legalább évente egyszer, illetve a szauna gyakori használata esetén többször, át kell rendezni azokat. Ezzel egyidejűleg kődarabkákat el kell távolítani a kályha aljáról és a szétmálló kövek helyett újakat kell behelyezni.

A garancia nem vonatkozik az üzem által nem javasolt kövek használatából eredő hibákra.

A garancia nem érvényes az olyan hibákra, melyeknek okozói a kályha szellőzését elzáró szétmállott vagy túl kicsi kövek.

**A kályha kövei közé vagy a kályha közelébe nem szabad olyan tárgyakat, illetve eszközöket helyezni, melyek megváltoztathatják a kályhába beáramló levegő mennyiségét vagy irányát, és így az ellenállás-hőmérséklet túl magasra megnövelésével a falfelületek meggyulladását okozhatják!**



1. ábra A szaunakövek felhalmozása

### 1.2. A szauna felfűtése, normál szauna

A kályha bekapcsolása előtt mindig gondoskodjon arról, hogy a kályhán vagy a kályha közvetlen közelében ne legyenek tárgyak elhelyezve. Lásd az 1.8 ábrát. Figyelmeztetés

Amikor a kályhát először bekapcsolja, a kályha és a kövek szagot bocsátanak ki. A szag eltávolításához hatékonyan kell szellőztetni a szaunafülkét.

A kályha rendeltetési célja, hogy a kívánt fürdési hőmérsékletre növelje a szaunafülke és a szaunakövek hőmérsékletét. Ha a kályha teljesítménye megfelel a szaunafülke műszaki adatainak, a megfelelően szigetelt szauna kb. egy óra alatt fűthető fel a kívánt hőmérsékletre. Lásd: 2.1. ábra „A szaunafülke szigetelése és falazatának anyaga” A szaunafülke megfelelő hőmérséklete +65 és +80 °C között van.

A szaunakövek általában ugyanannyi idő alatt érik el a megfelelő fürdési hőmérsékletet, mint a szaunafülke. Ha a kályha teljesítménye túl nagy, a levegő a szaunában túl gyorsan felhevül, míg a kövek hőmérséklete nem éri el a megfelelő értéket. Ennek következtében a kövekre locsolt víz elfolyik. Másrészt, ha a kályha teljesítménye a szaunafülke műszaki adataihoz képest túl alacsony, a fülke lassan melegszik fel, és a szaunát használó személy esetleg úgy próbálja meg emelni a szauna hőmérsékletét, hogy vizet locsol a kövekre. A víz azonban csak gyorsan lehűti a köveket, és mivel a szauna nem melegszik fel eléggé egy bizonyos idő múlva, a kályha már nem tud elegendő hőt biztosítani.

A szaunafürdő élvezetességéért a kályha kapacitását gondosan kell kiválasztani a szaunafülke méreteinek megfelelően. Lásd a 2.3. ábrát. „A kályha teljesítménye”.

#### 1.2.1. Víz locsolása a felfűtött kövekre

A szauna felfűtésekor a szaunafülkében lévő levegő szárazzá válik. Ezért vizet kell locsolni a felfűtött kövekre, hogy el lehessen érni a megfelelő szintű páratartalmat a szaunában.

A szaunafülkében lévő levegő páratartalmát a kövekre locsolt víz mennyiségével lehet szabályozni. Ha a páratartalom megfelelő szintű, a szaunázó személy bőre verejtékezik, a légzés pedig könnyűvé válik. Amikor egy kis merítőkanálnyit vizet locsol a kövekre, a szaunázónak éreznie kell a légnedvesség hatását a bőrén. A túl magas hőmérséklet és páratartalom egyaránt kellemetlen érzést kelt.

Ha hosszabb ideig a szaunában tartózkodik, a testhőmérséklete megemelkedik, ami veszélyes lehet.

A merítőkanál maximális térfogata 0,2 liter. Egyszerre nem szabad 0,2 liter víznél többet a kövekre locsolni, mert ha nagy mennyiségű vizet locsol a kövekre, annak csak egy része gőzölög el, míg a többi része felforrósodva ráloccsanhat a szaunázókra.

**Soha ne locsoljon vizet a kövekre, ha személyek tartózkodnak a kályha közelében, mert a forró gőz égési sérüléseket okozhat.**

### 1.2.2. Szaunavíz

A felfűtött kövekre locsolt víznek meg kell felelnie a tiszta háztartási vízre vonatkozó követelményeknek. A víz minőségét lényegesen befolyásoló tényezők a következők:

- humuszos tartalom (színezék, ízanyag, kicsapódó anyagok); javasolt mennyiség: kevesebb mint 12 mg/liter
- vastartalom (színezék, illatanyag, ízanyag, kicsapódó anyagok); javasolt mennyiség: kevesebb mint 0,2 mg/liter
- keménység - a legfontosabb anyagok a mangán (Mn) és a kalcium (Ca); javasolt mennyiség: mangántartalom 0,05 mg/liter, kalcium 100 mg/liternél kevesebb.

A mész tartalmú víz fehér, ragadós réteget képez a köveken és a kályha fém felületein. A kövek elmeszesedése károsítja a fűtési tulajdonságokat.

A vas tartalmú víz rozsdás réteget képez a kályha és a fűtőelemek felületén, valamint korróziót okoz.

Humuszos, klóros víz és tengervíz használata tilos.

**A szaunavízhez csak speciális illatanyagokat szabad használni. Kövesse a csomagoláson szereplő utasításokat.**

### 1.3. Gőzölővel felszerelt szauna felfűtése

A Combi kályha segítségével a szaunát felfűtheti a szokásos módon vagy a hozzá tartozó párologtató használatával.

A párologtató egy 5 literes víztartállyal van ellátva, így kb. 2 órán keresztül folyamatosan használható. A tartályt akkor kell feltölteni, amikor a kályha hideg.

Az ideális páratartalom biztosításához a szauna hőmérsékletének egész alacsonynak kell lennie, ideális esetben 40°C körül, a párologtatót pedig kb. 1 órán keresztül kell működtetni a szauna felfűtéséhez.

#### 1.3.1. A víztartály feltöltése, ha a gőzölő hideg

Töltse fel a tartályt tiszta háztartási vízzel. A tartály maximális térfogata kb. 5,5 liter (2. ábra).

#### 1.3.2. A víztartály feltöltése, ha a gőzölő forró

Amíg a gőzölő forró, nem ajánlatos vízzel feltölteni a tartályt vagy az abban lévő vízhez hozzáönteni, mert a forró gőz és a forró gőzölő égési sérüléseket okozhatnak. Ha mégis fel kell töltenie a víztartályt, miközben az még forró, nagyon

óvatosan végezze el a következő műveleteket:

1. Kapcsolja ki a gőzölőt.
2. Óvatosan öntsön a víztartály rácsára hideg vizet. A víz becsorog a tartályba és lehűti a benne lévő forró vizet.
3. Erressze le a hideg vizet a tartályból egy kannába vagy vödörbe, majd öntse ki a lefolyóba.
4. Töltse fel a víztartályt az 1.3.1. szakaszban leírt utasításoknak megfelelően.

#### 1.3.3. A víztartály leeresztése

A gőzölő zavartalan működésének biztosításához a víztartályt használat után mindig ki kell üríteni. Az eljárás segítségével eltávolíthatja a tartály alján az elgőzölgés következtében lecsapódó szennyeződések.

Mivel a tartályban lévő víz a használat után nagyon forró, csak akkor szabad leeresztetni, ha gőzölő kikapcsolása után a víz néhány órát már hűlt. (2. ábra).

Lásd még az 1.3.2 szakasz 1., 2. és 3. pontját.

#### 1.3.4. Automatikus vízfeltöltő rendszerrel ellátott kombikályhák (KKV50SEA-KKV90SEA)

Az automatikus vízfeltöltő rendszerrel ellátott kombikályhák automatikusan feltöltik a tartályt, ha a párologtató kapcsolója (2) BE állásban van. Zárja el a tartály leeresztő szelepét, majd nyissa ki a feltöltési zárószelepet. Lásd a 2. és a 7. képet.

A szaunafürdő végén zárja el a zárószelepet. Lásd még az 1.3.3. ábrát.

#### 1.4. Aromák használata

A gőzölőben aromatasakokat használhat. Az aromatasakokat a gőzölő rácsának tetejére kell helyezni.

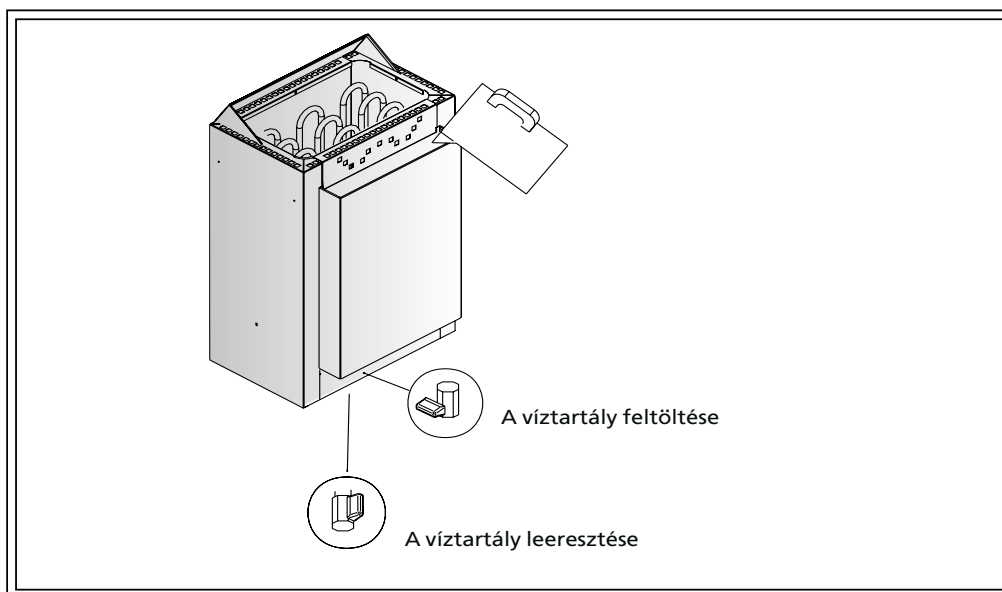
Aromák használata esetén ügyeljen arra, hogy a gőzölőből elpárolgó forró gőz égési sérüléseket okozhat. A forró gőzölőbe ne öntsön vizet és illatanyagokat.

Ne öntsön illatanyagokat a víztartályba.

#### 1.5. A szaunafülke kiszárítása

A gőzölő használata után a szaunafülkét mindig hagyni kell alaposan kiszáradni. A száradási folyamat meggyorsítása érdekében bekapcsolva hagyhatja a kályhát, miközben a szaunaszellőztetést maximális teljesítményen működteti.

Ha a szaunafülkét a kályha segítségével szeretné kiszárítani, ne felejtse el azt a megadott idő után kikapcsolni.



2. ábra A víztartály feltöltése és leeresztése

## 1.6. A gőzölő tisztítása

A vízben lévő szennyeződések, pl. mész, összegyűlnek a gőzölő víztartályának falán. A mészlerakódás eltávolítása érdekében javasoljuk, hogy használjon háztartási gépekhez (pl. kávéfőzőkhöz és vízforralókhoz) alkalmazható mészkő-eltávolító anyagokat. Ezeket a szereket a gyártó utasításainak megfelelően kell használni. A gőzölő külső felületét tisztítsa meg nedves kendővel. A külső felület tisztítása közben ügyeljen arra, hogy a gőzölő kapcsológombja KI állásban legyen.

## 1.7. A szaunafürdőre vonatkozó utasítások

- Először mossa le magát, pl. zuhanyozzon le.
- Addig tartózkodjon a szaunában, ameddig azt kellemesnek érzi.
- A szaunákban alkalmazott szokásoknak megfelelően nem szabad a többi szaunázót hangos beszéddel zavarni.
- Ne kényszerítse a többi szaunázót a fülke elhagyására azzal, hogy túl sok vizet locsol a kövekre.
- Felejtse el az összes gondját és relaxáljon.
- A szükséges mértékben hűtse le a bőrét.
- Ha jó egészségnek örvend, úszhat egyet, ha uszoda vagy medence van a szauna közelében.
- Alaposan mosakodjon meg szaunázás után. Igyon friss vizet vagy üdítőitalt, hogy folyadékháztartása visszaálljon a normális szintre.
- Pihenjen egy kicsit, és hagyja, hogy felöltözés előtt pulzusa visszatérjen a normális ütemhez.

### 1.7.1. A szaunafülke hőmérséklete és páratartalma

A kereskedelemben kaphatóak szaunában történő használatra alkalmas hőmérők és légnedvességmérők. Mivel a gőz emberekre gyakorolt hatása különböző lehet, nem lehet megadni a pontos, általánosan alkalmazható szaunázási hőmérsékletet vagy páratartalom-százalékot. A legjobb útmutató a szaunázó kényelemérzete.

A szaunafülkében biztosítani kell a megfelelő szellőzést, hogy a levegő oxigénben gazdag és könnyen belélegezhető legyen. Lásd: 2.4. ábra „A szaunafülke szellőztetése”.

A szaunafürdő felmelegedését okozó és jót tesz az egészségnek. A szaunázás megtisztítja és felmelegíti a testet, nyugtatja az izmokat, oldja és csökkenti a szorongást. Mivel a szauna csendes hely, lehetőséget biztosít az elmélyült gondolkodásra.

## 1.8. Figyelmeztetés

- **A tengeri levegő és a nedves éghajlat korrodálhatja a kályha fémfelületeit.**
- **Ne akasszon fel ruhákat száradni a szaunában, mert az tűzveszélyt okozhat. A túl magas páratartalom szintén károsíthatja az elektromos berendezést.**
- **A felforrósodott kályhától tartózkodjon távol. A kövek és a kályha külső felülete égési sérüléseket okozhatnak.**
- **Ne öntsön túl sok vizet a kövekre. Az elgőzölgő víz hőmérséklete a forrásban lévő vízával azonos.**
- **Ne engedje egyedül szaunázni a fiatal, mozgássérült vagy beteg embereket.**
- **Kérjen tanácsot orvosától a szaunára vonatkozó egészségügyi korlátozásokkal kapcsolatban.**
- **A szülők tartsák távol gyermekeiket a forró kályhától.**
- **A kis gyermekek szaunába történő bevitelével kapcsolatban kérjen tanácsot a gyermekgondozási klinikán:**
  - kor,
  - a szauna hőmérséklete,
  - a meleg szaunában eltöltött idő.
- **A szaunában történő mozgás közben legyen nagyon óvatos, mert az emelvény és a padlók csúszósak lehetnek.**
- **Alkohol, erős gyógyszerek vagy narkotikumok hatása alatt ne menjen be a forró szaunába.**

## 1.9. Hibaelhárítás

Ha a gőzölő nem működik, ellenőrizze a következőket:

- A tartályban lévő víz szintje megfelelő? (lásd az 1.3. szakaszt)
- A túlmelegedés-védő beakadt? (Visszaállítás gomb a gőzölő alján)
- A szaunában túl magas a páratartalom?
- A gőzölő termosztátja a maximális értékre van állítva?

Ha a kályha nem működik, ellenőrizze a következőket:

- az áramellátás be van kapcsolva
- a termosztát nagyobb értéket mutat, mint a szauna hőmérséklete
- a kályha biztosítékai jó állapotban vannak.

## 2. A SAUNAFÜLKE

### 2.1. A szaunafülke szigetelése és falzatának anyaga

**Az elektromosan fűthető szaunában valamennyi tömör falfelületet, melyek nagy hőmennyiséget tárolnak (pl. téglá, üvegtégla, vakolat stb.) megfelelően szigetelni kell, hogy a kályha teljesítménye a lehető legalacsonyabb szinten maradjon.**

A fal és a mennyezet szerkezete akkor van hatékony hőszigeteléssel ellátva, ha:

- a házba gondosan beépített szigetelőanyag vastagsága 100 mm (legalább 50 mm)
- a nedvesség elleni védelmet pl. szorosan szigetelt élű, alumínium bevonatú lap biztosítja. A papírt úgy kell beszerezni, hogy a fényes oldala nézzen a szauna belseje felé.
- 10 mm-es szellőzőrésnek kell lennie a párazáró lap és a deszkafal között (ajánlás).
- a szauna belsejét 12-16 mm vastag panellappal kell burkolni
- néhány milliméteres légrést kell hagyni a falburkolat tetején a mennyezeti panel szélénél

A kályha optimális teljesítményének eléréséhez engedje lejjebb a szauna mennyezetét (általános magasság: 2100-2300 mm, minimális magasság: 1900 mm). Ennek eredményeként a szauna térfogata csökken, és kisebb kályhateljesítmény is elegendő lehet. A mennyezetet a mennyezeti gerendák megfelelő magasságban történő rögzítésével lehet lejjebb engedni. A gerendák közötti hézagokat a fent leírtak szerint kell szigetelni (legalább 100 mm-es szigeteléssel) és felületkezelti.

Mivel a hó felfelé száll, a pad és a mennyezet között 1100-1200 maximális távolság ajánlott.

**FIGYELEM!** A tűzoltó hatóságtól kérdezze meg, hogy a tűzbiztos fal melyik részét lehet szigetelni.

**FIGYELEM!** A falak vagy a mennyezet hővédelemmel való ellátása miatt, ha pl. ásványlemez szerel fel közvetlenül a falra vagy a mennyezetre, veszélyesen megnőhet a fal és a mennyezet anyagának hőmérséklete.

### 2.1.1. A szauna falának elszíneződése

A szaunában lévő fa anyagok, pl. panelek, idővel megfeketednek. Az elszíneződés folyamatát a napfény és a kályhából kiáramló hő felgyorsítja. Ha a falfelületeket panelvédő szerekekkel kezeli, a kályha feletti fal felülete viszonylag gyorsan elszíneződik a használt védőanyagtól függően. Az elszíneződés azért következik be, mert a védőanyagok kevésbé állnak ellen a hőnek, mint a kezeletlen fa. Ezt a tényt gyakorlati kísérletek igazolják. A mikronit tartalmú ásványaggregátum, amely a kövekről morzsolódik le a kályhába, megfeketítheti a fal felületét a kályha környékén.

Ha a szaunakövek elhelyezésénél követi a gyártó jóváhagyott útmutatásait, a kő nem fog annyira felmelegedni, hogy veszélyeztesse a szaunafülkében lévő gyúlékony anyagokat. A szauna falfületeinek és mennyezetének maximálisan megengedhető hőmérséklete +140 fok.

A CE jelzéssel ellátott szaunakályhák megfelelnek a szauna telepítésére vonatkozó összes rendelkezésnek. A rendelkezések betartását megfelelő hatósági ellenőrzéssel felügyelik.

## 2.2. A szaunafülke padlója

A nagy hőmérséklet-ingadozásnak köszönhetően a szaunakövek a használat során szétporladnak.

A kövekre locsolt víz és az általa lemosott kis kődarabok a szaunafülke padlójára hullanak. A forró kődarabok károsíthatják a kályha alá és köré elhelyezett műanyag padlóburkolatot.

A csempepadlóhoz használt világos színű fugaanyag magába szívja a szennyeződést a kövekből és a vízből (pl. vastartalom).

Az esztétikai sérülés elkerülése érdekében (amely a fenti okok miatt következhet be) használjon sötét színű fugaanyagot és kőből készült padlóburkolatot a kályha alatt és körül.

Ellenőrizze, hogy a szauna padlójára fröccskölő víz lefolyik-e a padlóösszefolyóban.

## 2.3. A kályha teljesítménye

Ha a falakat és a mennyezetet panelekkel burkolja, a panelek mögötti szigetelésnek meg kell akadályoznia a hő beáramlását a fal anyagába. A kályha teljesítményét a szauna köbtérfogata szerint kell megállapítani. Lásd az 1. táblázatot.

Ha a szauna láthatóan szigetelés nélküli falfelületekkel rendelkezik, mint amilyenek például a téglával, üvegtéglával, betonnal vagy csempével burkolt falak, a falfelület minden egyes négyzetmétere 1,2 m<sup>3</sup>-rel megnöveli a szauna köbtérfogatát. A kályha teljesítményét ilyen esetben a táblázatban szereplő értékek alapján kell kiválasztani.

Mivel a gerendafalak lassabban melegszenek fel, a

gerendából épült szauna köbtérfogata a 1,5-szeresére nő, és a kályha teljesítményét ezen adat alapján kell kiválasztani.

## 2.4. A szaunafülke szellőztetése

A szauna megfelelő szellőztetése különösen fontos. A szaunafülkében lévő levegőt óránként hatszor kell cserélni. A friss levegő csövet közvetlenül a szabadból kell bevezetni. A legújabb kutatások eredményei azt mutatják, hogy a csövet legalább 50 cm-rel a kályha fölé kell helyezni. A cső átmérője körülbelül 5-10 cm kell legyen.

A távozó levegőt a szauna alsó részéből közvetlenül a szellőztetőkürtőbe, vagy elszívócső használata esetén a padlószinttől kezdve a szauna felső részében lévő szellőzőbe kell vezetni. A távozó levegőt egy légtelenítő csapon keresztül a vizesblokkba is ki lehet vezetni a szauna ajtaja alatti 5 cm-es nyíláson. A szaunafülkéből távozó levegőt a lehető legmesszebb kell elvezetni a kályhától, de a padló szintjéhez közel. A légtelenítő csap átmérője kétszerese legyen a bevezetett levegőcső átmérőjének.

A fent említett rendszerhez mechanikus szellőztetés is szükséges.

Ha a kályhát készen vásárolt szaunafülkébe szereli be, a szellőzés kialakításánál kövesse a szauna gyártójának utasításait.

A képsorozat példákat mutat be a szaunafülke szellőzőrendszereire vonatkozóan. Lásd a 3. ábrát.

## 2.5. A szaunafülke egészségügyi követelményei

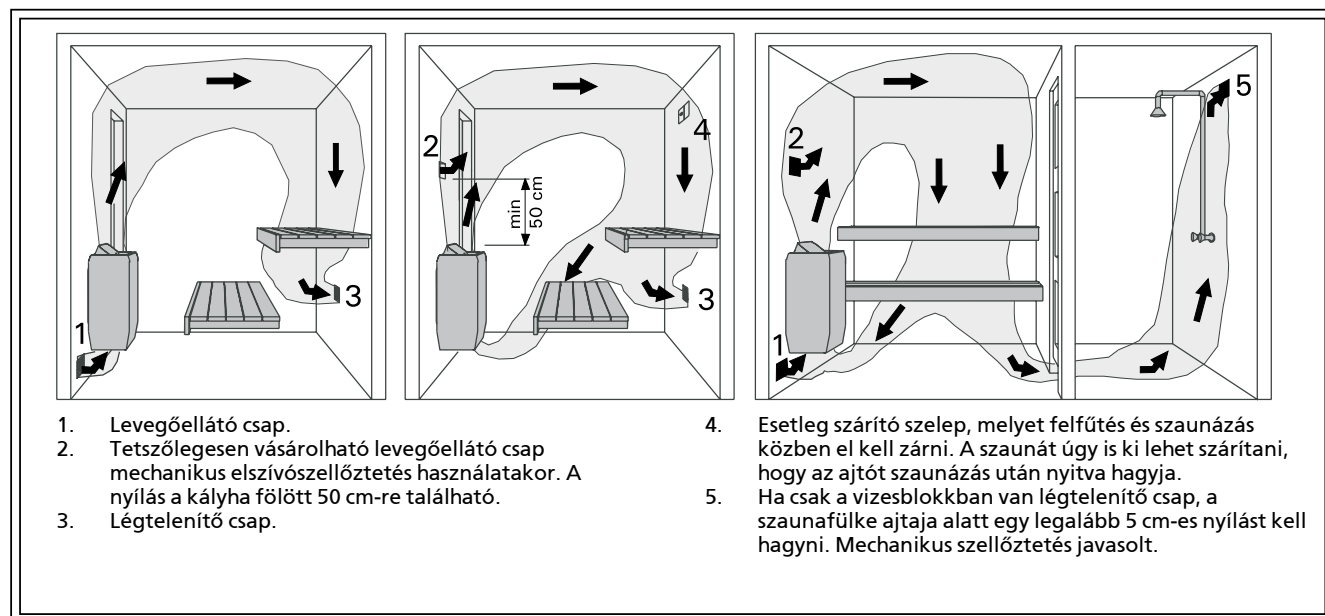
A szaunafülke megfelelő higiéniai állapota kellemes élménnyé teszi a szaunázást.

A szaunában ülőkendők használata javasolt, hogy az izzadság ne folyjon le a padokra. A törülközőket minden egyes használat után ki kell mosni. A vendégeknek külön törülközőket kell adni.

A tisztítás során ajánlatos felporszívózni vagy felseperni a szaunafülke padlóját. A padlót nedves törülközővel fel is lehet törölni.

A szaunafülkét legalább félévente alaposan le kell mosni. Súrolókefével és szaunatisztítóval dörzsölje át a falakat, a padokat és a padlót.

Nedves kendővel törölje le a port és a szennyeződést a kályháról.



3. ábra A szaunafülke szellőztetése



## 3. SZERELÉSI UTASÍTÁS

### 3.1. Szerelés előtt

A kályha beszerelése előtt tanulmányozza a szerelési utasítást, valamint ellenőrizze a következőket:

- A kályha teljesítménye és típusa megfelel a szaunafülke műszaki adatainak?

**Tartsa be az 1. táblázatban szereplő köbtérfogat-adatokat.**

- Rendelkezésre áll elegendő mennyiségű, kiváló minőségű szaunakő?
- A tápfeszültség megfelel a kályha paramétereinek?
- A kályha elhelyezésekor be kell tartani a 4. ábrán és az 1. táblán szereplő, biztonságos távolságokra vonatkozó minimális követelményeket.

**Nagyon fontos ellenőrizni, hogy a szerelés az itt látható értékeknek megfelelően történik-e. Az adatok figyelmen kívül hagyása tűzveszélyhez vezethet.**

- Szaunánként csak egy elektromos kályha szerelhető be.
- A kályhát úgy kell beszerelni, hogy szerelés után a figyelmeztető szövegeket könnyedén el lehessen olvasni.
- A KKV-SE kályhákat nem szabad mélyedésbe szerelni.

### 3.2. Kályha rögzítése a falra (KKV50SE/A-KKV90SE/A)

1. Erősítse a fali szerelőállványt a falra az állványhoz mellékelt csavarok segítségével. Tartsa be az 1. táblázatban és a 4. ábrán szereplő minimális biztonsági távolság adatait. A fali állvány rögzítését az 5. ábra mutatja. **FIGYELEM! A panel mögé támasztékot, pl. falemezt, kell felszerelni úgy, hogy a rögzítőcsavarokat a panelnél vastagabb fa anyagba is be lehessen csavarozni. Ha a panel mögött nincs falemez, a lemezt a panelre is lehet rögzíteni.**

2. Emelje rá a kályhát a fali állványra úgy, hogy a rögzítőrudak vége beleilleszkedjen a kályha alján lévő lyukakba.

3. Erősítse a kályha felső részét a fali állványhoz a rögzítőbilincs segítségével.

### 3.3. Biztonsági korlát

Ha biztonsági korlátot szerel a kályha köré, meg kell tartania a 6. ábrán és az 1. táblázatban szereplő biztonságos távolságot.

### 3.4. A CS10.5 vezérlőegység és az érzékelők beszerelése

Szerelje fel a vezérlőegységet a szaunafülkén kívül egy száraz helyre, kb. 170 cm magasságban. A vezérlőegységhez részletes utasítás van mellékelve az egység falra történő szerelésére vonatkozóan.

### 3.5. Automatikus feltöltés (KKV50SEA-KKV90SEA)

Csatlakoztassa a kályhát a hidegvíz-vezetékhez egy flexibilis cső segítségével. Ellenőrizze, hogy a csatlakozó fel van-e szerelve elzárószeleppel. Lásd a 7. képet. A szaunát és/vagy a vizes helyiségeket padlóösszefolyóval kell ellátni a cső sérülése vagy szivárgása esetére.

**Figyelem! A vízfeltöltési szakaszhoz elektromos csatlakozást kell létrehozni: Csatlakoztassa a W1 és a P csatlakozót a vezérlőegységben lévő CS10.5 jelű alátétbe. Figyelem! A vezérlőegység P csatlakozójából kijövő vezeték ne csatlakoztassa a kályha P csatlakozójához. (Lásd a 11. ábrát.)**

### 3.6. Elektromos csatlakozások

A kályhát csak arra jogosult elektronikai szakember csatlakoztathatja az elektromos hálózatba az érvényes rendelkezéseknek megfelelően.

A kályha félig tartósan csatlakozik a szauna falán lévő csatlakozódobozhoz. Lásd a 8. ábrát. Csatlakozókábelként H07RN-F vagy annak megfelelő típusú, gumiborítású kábelt kell használni.

**FIGYELEM! A termikus elrögzedés miatt tilos PVC-szigetelt vezeték használni a kályha csatlakozókábelként. A csatlakozódoboznak fröccskölésállóknak kell lennie, és padlótól legfeljebb 50 cm magasságba kell felszerelni.**

Ha a csatlakozó- és a szerelőkábelek a szauna padlójától több mint 100 cm magasságban vannak vagy a szauna falába vannak beszerelve, terhelés közben legalább 170 °C-os hőmérsékletet kell kibírniuk (pl. SSJ). A szauna padlójától több mint 100 cm magasságba szerelt elektromos berendezést jóvá kell hagyni 125 °C-os hőmérsékleten (jelölés: T125) való használatához.

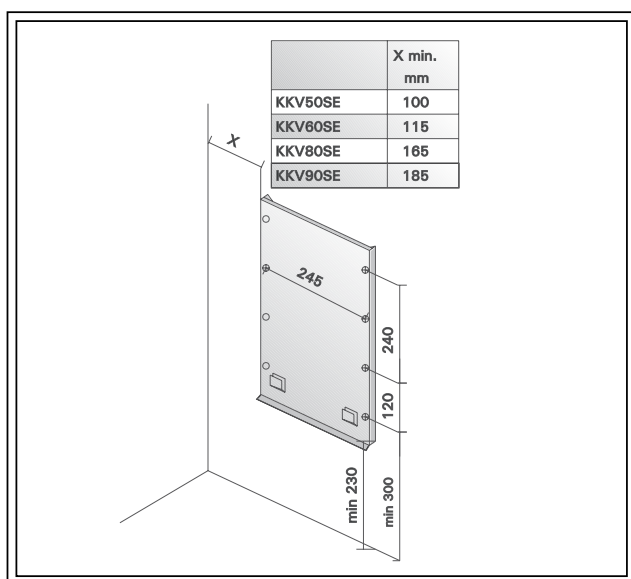
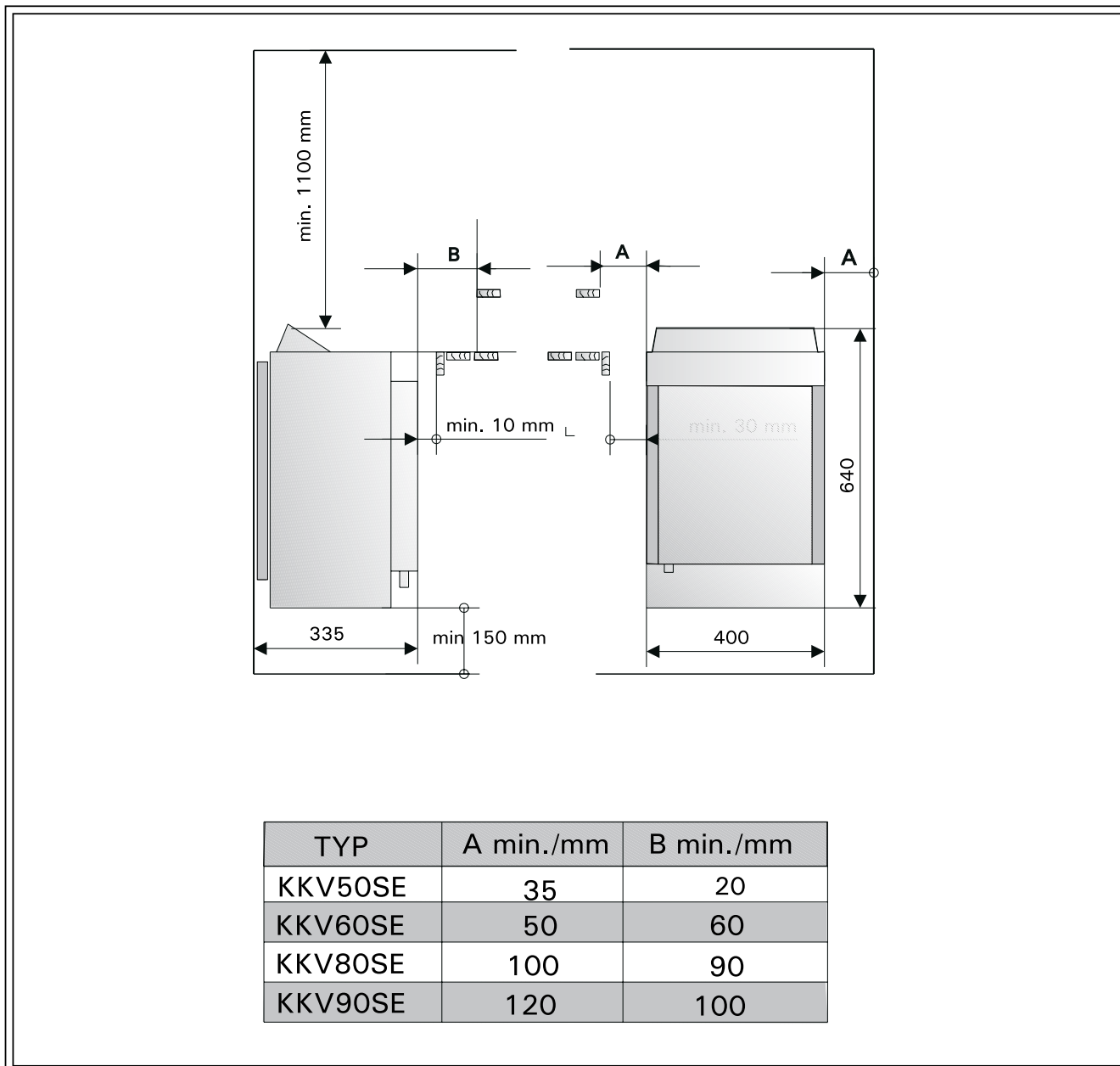
1. táblázat A Kubic Combi kályha szerelési adatai

Kályha Modell és méretek		Teljesítmény kW	Szaunafülke			Minimális távolság				Csatlakozókábel 400V3N~ mm <sup>2</sup>	Biztosíték A
			Köbtérfogat		Magasság	A	B	A mennyezetig	A padlóig		
			min m <sup>3</sup>	max m <sup>3</sup>	min mm	mm	mm	mm	mm		
Szélesség 400 mm			Lásd a következő szakaszt: 2.3.			Lásd a következő ábrát: 4.					
Mélység 335 mm						*)	**)				
Magasság 640 mm	KKV50SE	5,0	3	6	1900	35	20	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
Tömeg 16 kg	KKV50SEA	6,0	5	8	1900	50	60	1100	150	5 x 1,5 + 2 x 1,5	3 x 10
Kövek mennyisége max. 25 kg	KKV60SE	8,0	7	12	1900	100	90	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
	KKV60SEA	9,0	8	14	1900	120	100	1100	150	5 x 2,5 + 2 x 2,5	3 x 16
	KKV80SE										
	KKV80SEA										
	KKV90SE										
	KKV90SEA										

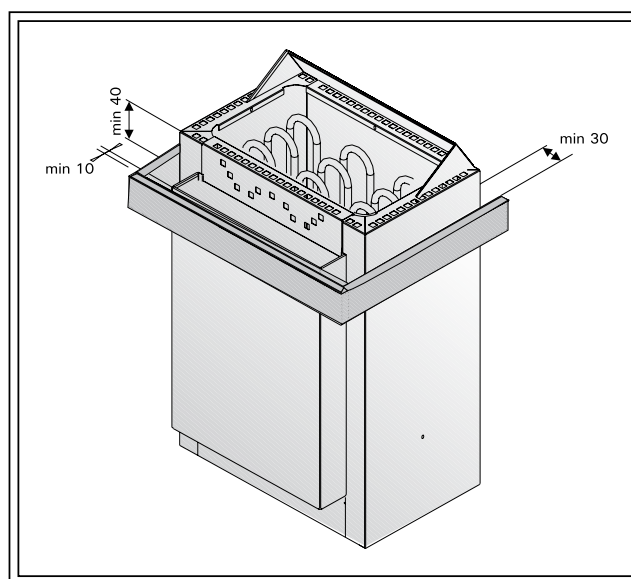
\*) az oldalától a falig vagy a felső padig

\*\*\*) a tetejétől a felső padig vagy korlátig

4. ábra A kályhától mért biztonsági távolságok

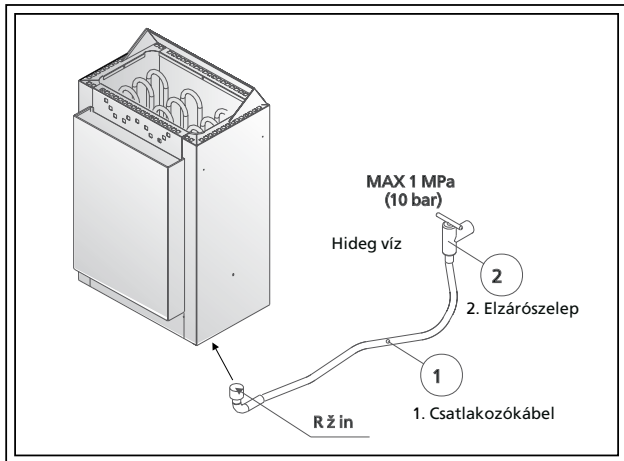


5. ábra A kályha szerelőállványának elhelyezése (KKV-SE)

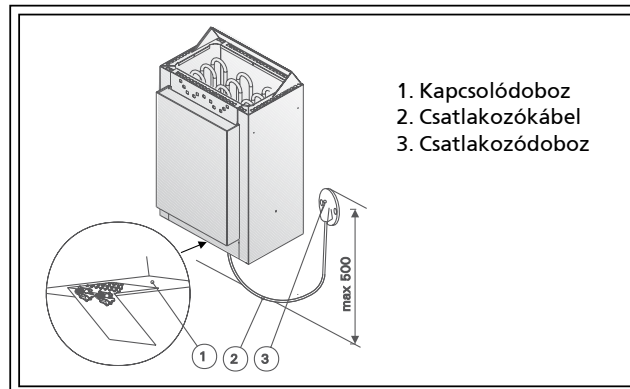


6. ábra A kályha biztonsági korlátja (KKV-SE)

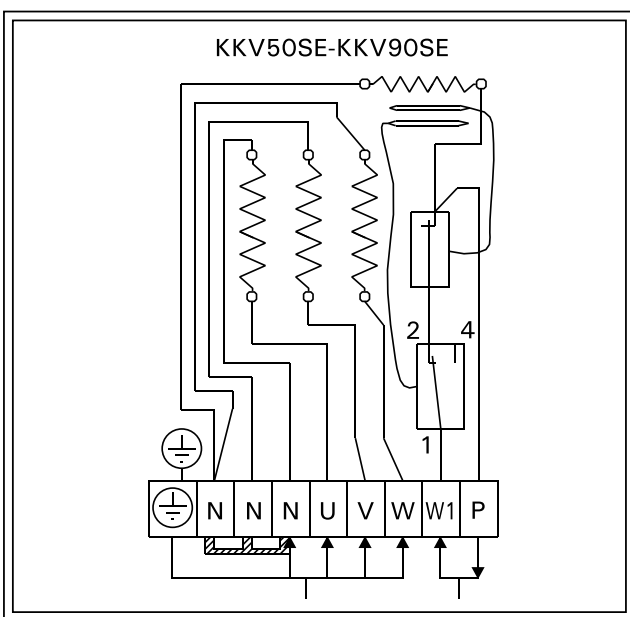




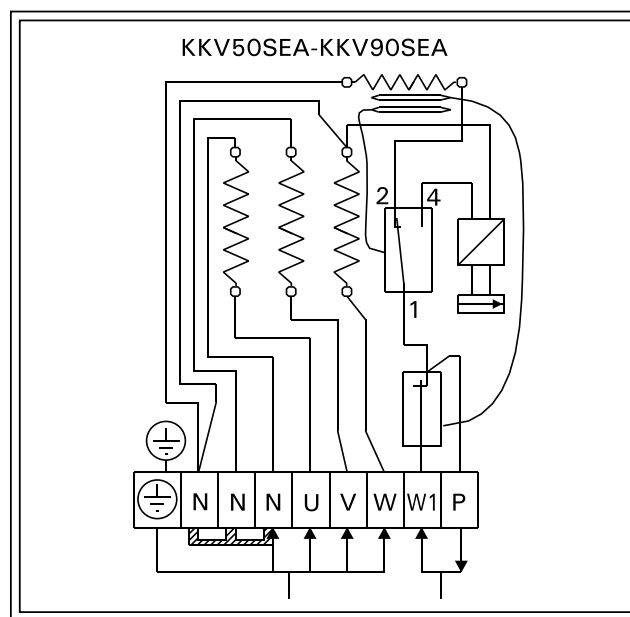
7. ábra Automatikusan feltöltés



8. ábra A kályha csatlakozásai



9a. ábra A KKV50SE-KKV90SE kályha elektromos csatlakozásai



9b. ábra A KKV50SEA-KKV90SEA kályha elektromos csatlakozásai + automatikus feltöltés

Kályha típusa	Áramellátás (kW)	Kályha teljesítménye (kW)	Párológató (kW)	Biztosítékok	Kábelek 400V 3N/230V 1N~		
					Ⓐ mm <sup>2</sup>	Ⓑ mm <sup>2</sup>	Ⓐ+Ⓑ mm <sup>2</sup>
KV90SE KV90SEA	9	3 x 3	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
KV80SE KV80SEA	8	3 x 2,67	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
KV60SE KV60SEA	6	3 x 2	2	3 x 10A	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
KV50SE KV50SEA	5	3 x 1,5	2	3 x 10A	5 x 1,5	2 x 1,5	7 x 1,5
T9C T9CA	9	2 x 3,5 + 2	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5
T7C T7CA	7	3 + 2 + 2	2	3 x 16A	5 x 2,5	2 x 2,5	7 x 2,5

2. táblázat

### 3.7. Az elektromos kályha szigetelési ellenállása

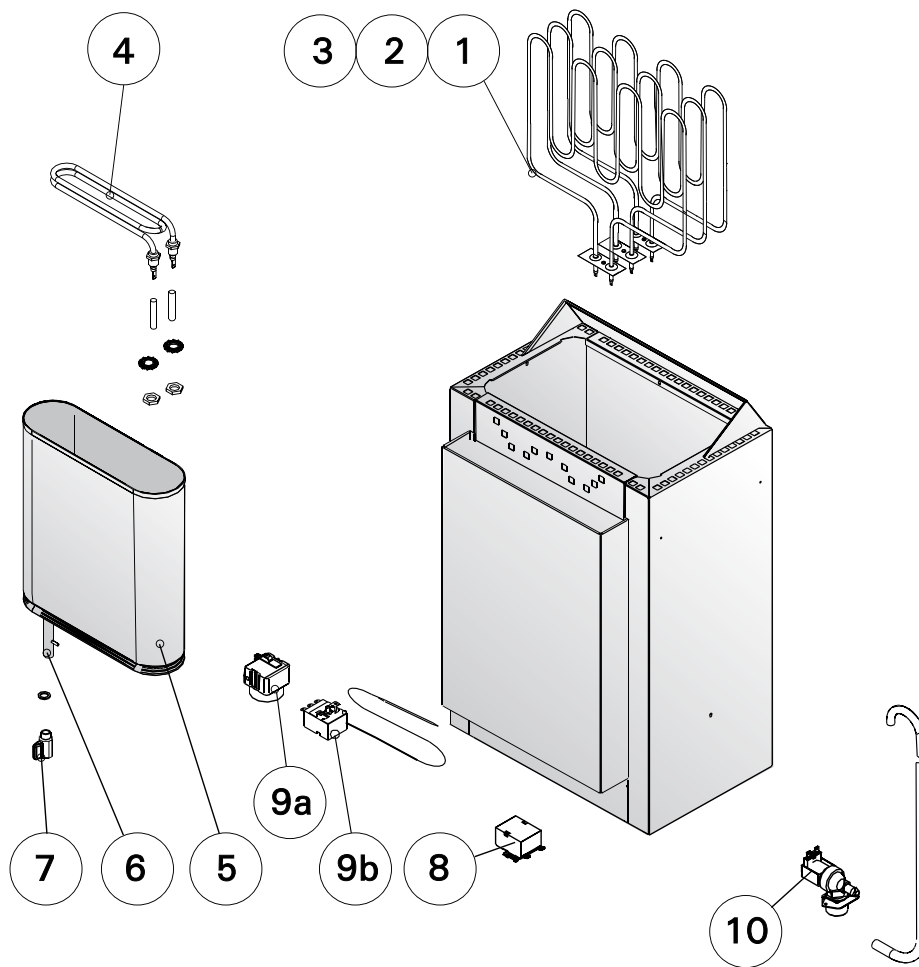
Az elektromos szerelvények végső ellenőrzése közben „szivárgás” észlelhető a kályha szigetelési ellenállásának mérésekor. Ennek az az oka, hogy a fűtési ellenállások szigetelőanyaga elnyeli a levegőben lévő nedvességet

(tározó). A kályha néhány percig történő üzemeltetése után a nedvesség eltávozik az ellenállásokról.

**Ne csatlakoztassa a kályha tápvezetékét hibás áramkapcsolóhoz!**



## 4. PÓTALKATRÉSZEK



1	FŰTŐELEM	1500 W/230 V	ZSK-690	5 kW	3
2	FŰTŐELEM	2000 W/230 V	ZSK-700	6 kW	3
3	FŰTŐELEM	2670 W/230 V	ZSK-710	8 kW	3
4	PÁROLOGTATÓ-ELLENÁLLÁS, FELSZERELVE		ZH-100		1
5	VÍZTARTÁLY, FELSZERELVE		ZH-70		1
6	LEERESZTŐCSÓ, FELSZERELVE		ZH-110		1
7	CSAP		ZH-130		1
8	TÚLMELEGEDÉS-VÉDŐ		ZSK-764		1
9a	SZINTÉRZÉKELŐ	-> 9/2006	ZH-150		1
9b	ÉRZÉKELŐ	9/2006 ->	ZSN-250		1
10	MÁGNESSZELEP		ZSS-610		1