



Kőhegyi Antal cserépkályha és kandallóépítő mester

✉ 8440, Herend, Kossuth Lajos u.64/A
www.kalyhatar.hu

☎ 06-30-972-9937, 88/261-009
E-mail: kohegyiantal@invitel.hu

Használati útmutató

Előszó

Figyelem: mielőtt használatba veszi a kandallót, kérjük, olvassa el a használati útmutatót!

A kandalló lelke a tűztér, rendkívül fontos, hogy a célnak megfelelő választás ki: a kémény méretét, a felfűtendő légtér nagyságát valamint a ház egyéb adottságait figyelembe véve!

Általános információk

A zárt rendszerű kandallókat javasoljuk, nem csak azért, mert biztonságosabb de jóval nagyobb a hatásfoka és a használata is egyszerűbb. A liftes ajtóval működő tűzterek- megfelelő kémény méretnél- nyitott állapotban is használhatóak. A fatüzelésű kandalló rendkívül gazdaságos fűtőeszköz: hatásfoka – típustól függően - 66-80 % között változik. A zárt tűzterű kandallók azért készültek, hogy a hagyományos nyitott tűzterű kandallók hátrányait kiküszöböljék. A zárt tűzterű kandalló kevesebb levegőt enged az égéshez, így az égés hosszabban tart, kevesebb meleglevéget szív el a szobából, és a kerámia üvege lefogja a kipattanó szikrákat is.

Biztonság

Szakképzett szerelőnek kell üzembe helyezni. Ellenőrizze a gyári használati, szerelési előírásokat.

A kandalló helyes működését a házigazdának kell biztosítani.

A kémények szabályait a "Magyar Szabvány" tartalmazza (MSZ-04-82/1-85, MSZ-04-82/2-85).

- A kémény feleljen meg az érvényes szabványokban előírt követelményeknek
- A kémény kürtőjét felfelé szűkíteni tilos.
- A kémény legyen biztonságosan tisztítható
- Gázüzemű kéményre TILOS rákötni szilárd tüzelésű berendezést!
- Ha a kéménybe több kandallót kötünk be- egy időben csak az egyik berendezés üzemeltethető.
- A kéményjárat legkisebb magassága szilárd tüzelőanyagnál min. 4,2 m lehet
- Ha a tartós lecsapódás nem kerülhető el, akkor a káros vegyi hatás ellen a kéménykürtőt kémiaileg ellenálló és vízzáró béléssel kell védeni.
- A hőszigetelt (belső saválló) szerelt kéményt előnyben kell részesíteni.

A készülék közelében nem szabad éghető anyagokat használni, vagy elhelyezni. Biztonsági távolság legalább 100 cm.



Szerelési útmutató

Előkészület

A kandalló építése nagymértékben függ a kéménytől.
A jó kémény elvezeti a füstgázokat a huzat segítségével.

1. A kémény határozza meg, milyen típusú tüztérrel építjük fel a kandallót

A kémény lehet:

- Falazott kémény
- Szerelt acélkémény
- Schiedel kémény stb.

2. A kémény átmérője meghatározza a tüztér nagyságát. A minimális kémény átmérő: 14 x 14 cm (ilyen kémény építését nem javasoljuk, magasságától függően korlátozott mértékben bizonyos fatüzelésű berendezések beköthetőek).

A legideálisabb kéményátmérő méret a 20x20 illetve 25 x 25 cm-es.

3. A kéménybekötésnél figyelembe kell venni, hogy sík vagy tagolt a kémény. Ha a kémény kiugrik a fal síkjából, és a kandallót a kémény elé szeretnénk rakni, akkor a kéménykiugrás mélysége hozzáadódik a kandalló mélységéhez. Lehetséges a kandallót sarokra tolni vagy térbe állítani.

4. A bekötési magasság a padló szinttől 1,3 m alatt nem, 1,3 m felett bárhol lehet de figyelembe kell venni a kandalló típusát, ha ez még nem ismert, akkor érdemes kb. 2 m magasságban elhelyezni.

5. Az égéshez szükséges levegőt biztosítani kell. Amennyiben a nyílászárók tökéletesen zárnak, vagy a kandallóval egy légtérben van emeleti feljáró, szagelszívó illetve bármilyen kéménybekötött gázkészülék vagy szellőző, ilyen esetekben külső szellőzőrácsot kell elhelyezni, ami lehet zárható is. Ez esetben elég üzemelés közben kinyitni. A tökéletes égéshez ez a szellőző egyéb esetekben is ajánlott.

Beépítés ideje

A kandalló ideális beépítési ideje a burkolás, vakolás utáni, festés előtti időszak

Célszerű a kandalló alatti padló részt teljesen leburkolni, mivel a legtöbb kandalló rendelkezik fatárolóval, vagy épp rusztikus felületek határolják, ezért utólag nehézségekbe ütközne a burkolat esztétikus hozzáigazítása. Parkettaburkolat esetén csiszolás és lakkozás előtt ajánlott a kandalló építése, hogy megakadályozzuk a még friss és puha lakkréteg esetleges sérüléseit.

Általános információk

Ajánlott a felépítést szakemberrel elvégeztetni. A kandallóburkolat felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a 80 °C-ot. A kandallóépítés során felhasznált anyagoknak nem éghető minősítéssel kell rendelkezniük, az éghető anyagokat megfelelően el kell szigetelni a magas hőmérséklettől.

Talpazat

Az építésmegkezdése előtt figyelembe kell venni, hogy a talpazatra terheljük a kandallót. Ha nincs külön talpazat, akkor a kandallóburkolat alja talpazatként működik. A talpazatnak megfelelően szilárdnak, nem éghetőnek és keménynek kell lennie.

Oldalfal

A tüztér és az oldalfal között, a homlokfelületnél min. 5 mm rést kell hagyni a tüztér homlokfelületétől a fal irányában 10 cm-től min. 5 cm oldaltávolságot kell tartani az oldalfaltól. A tüztér és a helyiség fala között min. 5 cm távolságot kell tartani.

Ha a talpazatnál nem biztosítható a fűtésre szolgáló levegő bejutása, akkor ennek lehetőségét biztosítani kell vagy az oldalfalnál vagy a tüztér felső részénél. Ennek minimális mérete kW-onként 30 cm².



Kőhegyi Antal cserépkályha és kandallóépítő mester

✉ 8440, Herend, Kossuth Lajos u.64/A
www.kalyhatar.hu

☎ 06-30-972-9937, 88/261-009
E-mail: kohegyiantal@invitel.hu

Felső perem

Amennyiben a perem anyaga fa, megfelelően szigetelni szükséges. A tüztérbetétől minimálisan 10 cm-re kell helyezni szigetelés esetén is. A tüztérbetétre nem terhelhető semmilyen kandalló burkolati elem, mert a hőtágulás helyének elhagyása súlyos károsodásokat okozhat a tüztérben és a burkolatban is.

Kürtő

A kürtőn biztosítani kell, hogy a keletkező meleg levegő távozni tudjon. A szellőzőnyílás vagy nyitott rész minimális mérete 30 cm²/kW. Biztosítani ajánlott olyan szellőzőrács használata, amely kivehető ellenőrzés céljából. A szellőzőnyílásokat tisztán kell tartani, évente egyszer feltétlenül szükséges meggyőződni légáteresztő képességükről.

Figyelmeztetés

Minden olyan munka, amely eltér az itt leírtaktól, vagy a készülék megváltoztatása a garancia megszűnését eredményezi, és ez esetben a tüztér betét gyártója minden ebből eredő felelősséget elhárít magától.

A kandalló üzemeltetése

Fakészlet behelyezése

Fűtésre száraz keményfát használunk- Ilyen a bükkfa, tölgyfa, akácfa, kőrisfa, égerfa és az összes gyümölcsfa. A keményfák égési ideje hosszabb min a puhafáké, kevés a hamujuk fűtőértékük magasabb, kátránytartalmuk alacsony. A puhafák csak gyújtós céljára használhatóak.

A puhafák (nyír, hárs, fenyő, nyár és jegenye) gyorsabban égnek, sok hamut adnak és hamar kihűl paraszuk.

A gyantatartalmú tűlevelű fák élénk, gyors lánggal égnek, és a gyantakristályok miatt gyakran pattognak és sisteregnek, égésükkor a szikrakicsapódás nagyon gyakori.

A kandallófát a kandalló tüztérnek ismeretében 30-60 cm hosszúságúra kell fűrészelni és csapadéktmentes, szellős helyen kell tárolni. Csak nagyon száraz fát használjunk, a legjobb hatásfok elérése érdekében is és azért is hogy, elkerüljük a füstösödést és az üveg kormosodását (1 kg nedves fa (típustól függően) 1.750 – 2.000 Kcal/kg hőt termel, míg ugyanekkora tömegű száraz fa (ugyanabból a típusból) 3.500 – 4.000 Kcal/kg energiát képes előállítani: a nyirkos fával való fűtés tehát energiavesztéséget jelent és füstöt képez).

1 kg tűzifa eltüzelésével ~3,5 kW hőmennyiséghez jutunk tehát tüztérünk maximális terhelhetősége: a megadott teljesítmény osztva 3,5-tel óránként (12 kW = 3,4 kg fa óránként). Az egyszerre behelyezhető famennyisége az óránkénti maximálisan eltüzelhető mennyiség kétszerese! Kerüljük a gyantatermő fák használatát!

A begyújtás menete a következő:

- Az előző tüzelésből származó hamut el kell távolítani.
- Az ajtó alján elhelyezett levegőszabályozó zsalukat nyitott helyzetbe kell állítani.
- A hamuláda visszahelyezése után az égőtérbe ujjnyi vastagra hasított száraz puhafát célszerű gúlnába tenni, erre helyezünk 3-4 kg tűzifát.
- Ezt követően a puhafát papírral, alágyújtással meggyújtjuk.
- Az ajtót 5-10 percig résnyire nyitjuk, majd teljesen becsukjuk
- Egyenletes fűtéshez égési levegőt folyamatosan kell biztosítani a szabályozón keresztül.
- Zárt tüztérű kandallónál az első használat során égett festékszag áradhat a készülékből ami, 2-3 órás intenzív üzemelés után elmarad. Ilyenkor szükséges szellőztetni a helyiséget, mivel a felszabaduló gőzök magas koncentrációban károsak lehetnek az egészségre, illetve elszínezhetik a helyiség falait.

A külső levegő pótlásáról gondoskodni kell, különösen kis légtér esetén illetve tökéletesen záródó nyílászáróknál.

Tiltott tüzelőanyagok

Bármiféle más tüzelőanyag használata a fán kívül TILOS!

TILOSTÜZELŐANYAGOK:

- Ásványi, kemény tüzelőanyagok (minden szénfajta) **Ezt a készüléket nem úgy építették, hogy felhalmozzon nagy mennyiségű szénmonoxidot amely súlyos működési zavarokat (haláleset) okozna a használójának.**
- Éghető ásványi folyadékok (benzin, gázolaj, vegyi oldószer, olajok, stb.)
- Alkohol a begyújtáshoz
- Papírok vagy kartonok



Kőhegyi Antal cserépkályha és kandallóépítő mester

✉ 8440, Herend, Kossuth Lajos u.64/A
www.kalyhatar.hu

☎ 06-30-972-9937, 88/261-009
E-mail: kohegyiantal@invitel.hu

Működtetés

Zárt tüzterekkel szerelt kandalló hőleadási hatásfoka -tüztértől és kialakítástól függően- 60-75 % a fennmaradó 40-25 %-nyi hő a kéményen keresztül a szabadba távozik. A hasznos hőmennyiség leadása kétféle módon történik:

- Sugárzó hőleadásként, amely közvetlenül a tüztér üvegfelületéről történik így az összes termelt hő 30-40%-a kerül a környezetbe.

- Konvekciós légfűtésként, ahol a hasznosítható hőmennyiség 60-70%-a kerül leadásra.

Ez oly módon történik, hogy a légtér (lakás) hideg levegője, amely nehezebb fajsúlyából adódóan a padlószinten helyezkedik el, beáramlik a kandalló alján (pl. fatároló) kiképzett nyílásokon A tüztér fűtőbordái és a kéménybekötéshez használt, rozsdamentes acélból készült füstcső nagy hőleadó felületeket képeznek, ahol a hideg levegő felhevül. A meleg levegő fajsúlya csökken így elkezd lefele áramolni, és a kandalló tetején (oldalán, szemben) elhelyezett rácsokon kiáramlik a fűtendő térbe. Itt eljut a kandallótól távolabb eső, egybenyitott terekbe, ahol leadja hőjét, lehül lekerül a padlószintre, majd újra kezdődik az áramlás.

Ezt az áramlást az hajtja, hogy az alul belépő levegő hőmérséklete 15-20 °C a lakás hőmérsékletétől függően, míg a felül kilépő levegő hőmérséklete 60-90 °C a tűz intenzitásától függően. Az így kialakult 60-165 °C hőmérséklet (a tüztér közvetlen közelében) olyan gravitációs áramlást hoz létre, amely 15-20 perc alatt melegebbre cseréli az egész légtér levegőjét.

Nyitott tüztérű kandallóknál a hasznosítható hőmennyiség nagysága 5-12 %, a fennmaradó 95-88 % a nagy kéményigény miatt a szabadba távozik, veszteségként.

Hő leadás csak a lángfronttól történik sugárzó hő formájában, ezért csak a kandalló közvetlen környezetében érvényesül némi fűtőhatás. Ha nyitott tüztérű kandallóval mégis szeretnénk fűteni, akkor lehetőség van ún. hővisszanyerő hátfal beépítésére, amely segítségével 26-28 % fűtési hatásfok is elérhető. Ez egy olyan duplafalú belül bordázott kazánlemezéből készült doboz, amelynek belső felülete bordázott. Ez a szerkezet a nyitott tüztér hátfalába kerül elhelyezésre, úgy, hogy egyik oldalát, egy öntöttvas tüztérhátlapot a tűz közvetlenül melegíti. A hideg levegő, amely egy külső bevezető nyílásból is érkezik, a hővisszanyerő hátfal alján bekerül a dobozba. Az itt elhelyezett bordákon felhevül és a felül található csöveken keresztül kikerül a lakótérbe, ahol leadva hőjét újra kezdi az áramlást.

Az ajtó kinyitásakor nyitott állapotban legyen a csappantyú.

Feltolható ajtó: Lassan nyissa fel az ajtót, körülbelül 10 cm-ig!

Nyíló ajtó: Ne nyissa ki gyorsan az ajtót, így nem jön be füst a légtérbe!

2 oldalajtós tüztér: Ne hagyja nyitva egyik ajtót sem!

A levegőt két módon lehet szabályozni: a füst csappantyúval vagy a hamutálca ajtajával illetve a rajta található szabályozóval. Gyors begyújtáshoz ki lehet nyitni a hamutálca ajtaját (a csappantyú teljesen legyen nyitva) Ha már jól ég a tűz, ezt a fajta szabályozást le kell csökkenteni és vissza kell zárni a hamutálcát hogy elkerüljük a túlhevítést.

Alkatrészek kezelése

Csappantyú

Ha van füstcsappantyú, akkor az manuálisan kezelhető. A huzat és a tűz szabályozása a csappantyúval történik, ami csakis zárt ajtónál lehetséges Ebben az esetben a csappantyú nyitott állapotban legyen.

Soha nem szabad becsukni a csappantyút, amikor az ajtó nyitva van, mert füst kerülhet be a légtérbe.

Ha a huzat nem megfelelő. egy huzatszabályozót kell beszerezni, Ez utóbbi miatt konzultáljon a betüzemelővel.



Karbantartás és tisztítás

Tűztér

Használatban lévő tűzteret rendszeresen ki kell tisztítani. Használat során szükséges az évenkénti kéményseprés illetve ellenőrzés. Szükség esetén kefével kell a csatlakozásoknál megfelelően tisztítani. A kéményseprőnek meg kell bizonyosodnia, hogy a csövek nem mentek-e szét és kielégítő állapotban vannak-e, a tűztér és a füstcső csatlakozása tömített-e. A tűztér bekötésénél és a füstcsövön a szigetelést ellenőrzi a kéményseprő, és a deformálásokról jegyzőkönyvet készít.

A felfűtés időszakában, a tél kezdetekor, vagy ha a tűztér használata rendszertelen az éghetetlen anyagok felszaporodhatnak a füstcsöveken és a kivezetőn. Ez heves égést okozhat a kéményben.

Ennek elkerülésére a javaslatunk:

- Kerüljük el, hogy az égés több órán keresztül lassú folyamatú legyen.
- Csak az igazán száraz fát tüzeljük el (maximum 15 % nedvességtartalommal). Ne használjunk kátrányos- és puhafákat.
- Kerülje, hogy naponta csak 10 percre gyújtson be a kandallóba.

Figyelem: a túlfűtés és a rendszeres kéményseprés hiánya a kéményben és a kandallóban, burkolatban kárt okozhat.

Üvegtisztítás

Az üveget tisztítsa rendszeresen erre használható anyaggal. Kormosodást idézhet elő a nedves (15%-nál nedvesebb) fa az üvegen. Javasoljuk, hogy csak száraz fát használjon. Rendszeresen ellenőrizzük a csövek csatlakozásait. Soha ne fesse le a tűzteret olyan festékkel, ami nem bírja a magas hőmérsékletet.

Előforduló hibák

A tűztér túlterhelése a kandalló szerkezeti elemeit károsítja. Ezért a gyártó felelősséget nem vállal!

A hibás kandalló felállítás vagy a helytelen használat következményei lehetnek:

- lakóhely részleges vagy teljes leégése
- a tűztér vagy a burkolat korai elhasználódása és megsemmisülése
- a tűztér nem melegít
- a füst kiáramlik
- a plafon elszíneződése a szellőzőrácsok környezetében
- túl nagy felületen koszolódik az üveg
- a kürtő megrepedése
- a fa nem megfelelően ég

A kandalló hibás elhelyezésekor ill. a nem megfelelő használatból adódó hibákért, A gyártó felelősséget nem vállal.



Kőhegyi Antal cserépkályha és kandallóépítő mester

✉ 8440, Herend, Kossuth Lajos u.64/A
www.kalyhatar.hu

☎ 06-30-972-9937, 88/261-009
E-mail: kohegyiantal@invitel.hu

Hibás működés, működtetés

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Begyűjtési nehézségek		
Nem gyullad meg a tűz	<ul style="list-style-type: none">- Rossz minőségű vagy nedves fa- Túl vastag fa-farönk- Elégtelen elsődleges levegő- Hideg füstcső	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
Befullad a tűz	<ul style="list-style-type: none">- Elégtelen nyomás- Eldugult kémény vagy csövek- Zárt pillangó szelep	<p>5-6</p> <p>7</p> <p>7</p>
Égési problémák		
Túl lassú a tűz	<ul style="list-style-type: none">- Rossz minőségű vagy nedves fa- Elégtelen elsődleges levegő- Elégtelen huzat, alacsony nyomás	<p>1-10</p> <p>3</p> <p>5-6</p>
Nem alakul ki parázs réteg	<ul style="list-style-type: none">- Túl vastag fa-farönk- Fa rossz elhelyezése	<p>2</p> <p>8</p>
A tűz elalszik	<ul style="list-style-type: none">- Túl erős vagy gyenge huzat	<p>9-10</p>
Túl élénk tűz - a szabályozás lehetetlen	<ul style="list-style-type: none">- Túl sok az égést tápláló levegő- Túl apró fa	<p>9</p> <p>11</p>
Gőzlecsapódás-elkormozódás		
Kéménytűz	<ul style="list-style-type: none">- Rossz minőségű vagy nedves fa- Hideg füstelvezető cső- Hosszú időn át túl lassú tűz- Hideg zónában található túl hosszú kémény- Mindig a füstcső erőteljes elkormozódásának a következménye	<p>1</p> <p>4</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p>
Elégtelenfűtés	<ul style="list-style-type: none">- Nyersfa vagy túl nedves fa- Túl nagy légáramlás- Szabálytalan tüztér beépítés	<p>1</p> <p>9</p> <p>15</p>
Füst visszacsapódás	<ul style="list-style-type: none">- Eldugult füstcső- Zárt pillangó szelep- Zárt tüztér nyitott ajtóval való működtetése- Lángterelő lemez, összekötő csövek elpiszkolódtak- Nem szabályos kémény- A szél hatása a felsőnyílásra- A helység légcseréje elégtelen, vagy bekavar egy mechanikus ventiláció (pl. konyhai szagelszívó)	<p>6</p> <p>7</p> <p>16</p> <p>6</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p>
Túlságosan piszkos üveglak	<ul style="list-style-type: none">- Rossz minőségű vagy nedves fa- Nem alkalmas vagy tiltott tüzelőanyag- Csökkentett működtetés	<p>1</p> <p>1</p> <p>20-21</p>



Kőhegyi Antal cserépkályha és kandallóépítő mester

✉ 8440, Herend, Kossuth Lajos u.64/A
www.kalyhatar.hu

☎ 06-30-972-9937, 88/261-009
E-mail: kohegyiantal@invitel.hu

A hibás működés megoldásai

1. Csak igen száraz fát használjon (2-3 éves szárítás légiárta helyen).
2. Nagyon száraz aprófát használjon a begyűjtáshoz. A vastag fahasábokat és főleg a farönköket fel kell hasogatni a klasszikus építésű kandallókhoz.
3. Nyissuk ki az égést biztosító elsődleges levegő beáramlását irányító szelepet, ha van ilyen.
Rendszeresen ürítse a hamugyűjtőt és tisztítsa a rácsot.
4. Ellenőrizze a kémény anyagainak megfelelőségét. Szigetelje a kéményt a hideg zónában.
Melegítse fel a kéményt, elégetve egy papírfáklyát a tüztérben.
5. A kémény nem elég magas. Túl vagy alulméretezett kémény. A füstcső rosszul van behelyezve.
6. Ellenőrizze a csőcsatlakozást. Ellenőrizze, hogy idegen anyag vagy elpiszkolódás nem zárja-e el a kéményt vagy a többi csövet.
7. Ha a tüztérnek van pillangó szelepe, ellenőrizze az állását.
8. A klasszikus építésű kandallóknál a jó tüzet mindig legalább két fahasábbal és megfelelő parázsréteggel lehet biztosítani. Hogy biztosítsuk a jó égést, a levegőnek szabadon kell áramlania a fahasábok között.
9. Zárja el az égéshez szükséges levegőadagolót. Ellenőrizze, hogy a hamutartó ajtaja jól be van-e zárva, és jól szigetel-e.
10. A puha fákat (mint pl. fűzfa, nyárfá, hársfa) ne használja, mert úgy égnek el, hogy parazsat nem hagynak.
11. A begyűjtést kivéve tilos folyamatosan apró fával, vékony hasábbal, venyigével, fatörmelékkel megrakni a tüzet.
12. Hosszú ideig ne fűtsön csökkentett módozatban. A füst és a kémény lehülése az égés-termékek lecsapódását eredményezi.
13. Az összekötő csövek a lehető legrövidebbek legyenek, és sohase menjenek át egy másik helyiségbe.
14. Évente kétszer végeztesen mechanikus kéményseprést, elkormozódás esetén még egyet.
15. Ellenőrizze, hogy betartották-e a tüztér beépítésére vonatkozó szabályokat, biztosítva az égést tápláló levegő cirkulációját és a meleglevegőnek a kupolából való távoztást.
16. Zárt tüztereket ne működtessen felhúzott ablakkal, mert akkor visszacsapódik a füst és befeketedik a helyiség. Úgyszintén, ha a kandalló hajlamos a füst visszacsapására, várni kell addig, amíg láng- és füstmentes parázsréteg ki nem alakul, aztán tegyünk újra a tüzre. Minden esetben kerülje az ajtó hirtelen kinyitását, mert különben kiömlik rajta a füst.
17. Ellenőriztesse a füstcső szabályosságát (méret, magasság, vezetés, kéményfej). Ellenőrizze a szigetelést is.
18. Ellenőrizze vagy lássa el a kéménykalapot visszacsapódás-gátlóval vagy statikus légelszívóval, vagy hosszabbítsa meg a kéményt.
19. Biztosítsa a friss levegőt a tüztér működéséhez. A hagyományos építésű zárt tüztereknél ez adott. Ha a ház nem az új normák szerint épült, és a házban működik egy mechanikus ventiláció (pl. konyhai elszívó), akkor gondoskodni kell kiegészítő külső friss levegőről. Ellenőrizzük, hogy a mechanikus ventiláció nincs-e eldugulva.
20. Legalább naponta egyszer készítsünk normális égésű tüzet.
21. Ellenőriztessük a légnyomás értékét, a légáramlás-szabályozó működését.

Műszaki adatok

Típus	Teljesítmény / kW	Típus	Teljesítmény / kW
Maja	n12	Sunflam	n12-m19,5
Rubis	n7-m10	Horizon 70	n17
Celsius	n11-m17,5	Horizon 80	n20
Kiteflam	n11-m17,6	Horizon 100	n30
Európa 7	n13-m22	Insert 3000	n10
Multivision 7000	n16-m22,4	Super 8	n16-m22,5
Multivision 8000	n17-m25,4	Super 9	n18
Hexa 7	n15-m21,2	Zuzian	n16
Hexa 8	n17,5-m26,6	Viktory	n24
Prizma	n16	Thermo 68	n10-m14
Pano 7	n14-m23,7	Thermo 68 B	n10-m14
Panoramic	n16-m25	Thermo 70 / 70F	n12-m15
Easy Box	n8-m12	Bodok	n 7-m 9