

Melyik a jobb? INOX kazántest vagy Alu kazántest?

(gyorsolvasás pirossal és kékkel)

Miért képes kilyukadni (8...12 év távlatában) egy INOX kondenzációs kazántest hegesztése és miért nem lyukad ki egy ALU öntvény kazántest hegesztése?

Mivel 8 év után (nem első eset) ismét kilyukadt 2 db INOX kazántest („germán” területről származó kazánok), (összesen kb. **1 MW**), egy budapesti 5*-os Hotelben, és mivel a füst (tűztér) oldali hegesztések nem javíthatók, így az épület üzemeltetője most úgy döntött, hogy

- a 2 db, 8 év után kilyukadt-és-nem-javítható INOX „germán” kazán helyett
- inkább 2 db olyan Unical kazánt szereltet be, (kondenzációs kazánt),
 - amelynél a füst oldalon nincsenek hegesztések
 - és amelynél **10 év garanciát is tudnak adni a kazán minden elemére,** (nem csak a kazántestre, hanem 10 év garanciát a kazán **ÖSSZES** alkatrészére!)

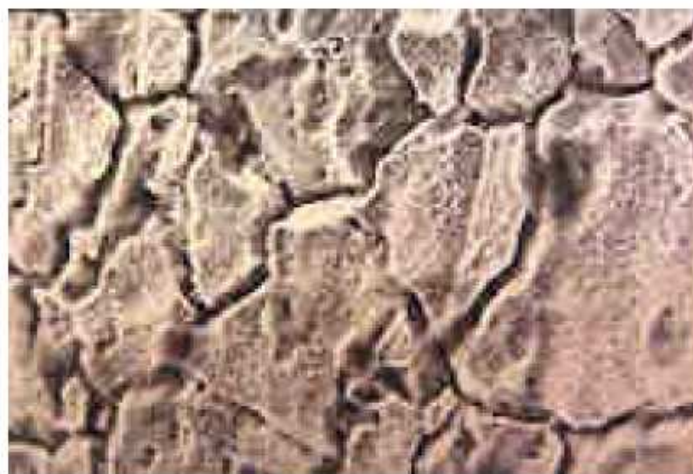
Fenti témában megkérdeztük az Unical gyár szervizvezetőjét mind az INOX és mind az ALU kondenzációs kazántestekről, hiszen az Unical talán az egyedüli kazángyártó a világon, aki 100 kW fölötti kazánházak számára 2 féle INOX kazánsorozatot és 2 féle ALU kazánsorozatot is gyárt, tehát mind az INOX-ról és mind az ALU-ról „egyikében” vannak tapasztalatai. A szervizvezető írásának lényege erről a témáról a következő:

A hegesztés egy nagyon kritikus pont a majdani korrózió szempontjából, de csak füst oldalon, ahol jelen lesznek a savas kondenzvizek.

Viszont az Unical ALU kazántesteknél a füst oldalon már régóta nincsenek hegesztések! Így mivel Unicalnál nincsenek(!) füst oldali Alu hegesztések, így nem is tudnak kilyukadni!!!

Miközben az INOX kazántesteknél szinte minden gyártónál vannak hegesztések a füst oldal felől is, mert az INOX-ot nem lehet önteni, nem lehet úgy formálni, megmunkálni, mint az öntött ALU-t, így INOX kazántest esetén muszáj alkalmazni több hegesztést is a tűztér-és-egyben-füst oldalon is, (a 136 kW...17 MW közötti Unical INOX kazántesteknél is), és bizony nem szabad elhallgatni, hogy hosszú távon tud is problémát okozni az INOX hegesztés korróziója a savas kondenzvizek miatt, természetesen a „germán” márkáknál is.

2 kép INOX hegesztés korróziójáról:



INOX kazántesteknél tehát hiába alkalmaznak hőcserélős leválasztást a szekunder rendszertől, hiszen a hőcserélő nem befolyásolja a kazán tűztérét-füstoldalát, **így egy INOX kazántest tűztér-füst oldalán a kondenzáció miatt** (hiszen eleve kondenzációs kazánról van szó) **bizony fellép a korrózió az INOX kazántest hegesztéseire vonatkozóan a savas kondenzvizek miatt** (is)!

Homor Miklós, az Unical képviselőjének hozzáfűzni valója:

Tehát egy INOX kazántest, egy kondenzációs kazánban, a füst-kondenzáció okozta savas korrózió miatt, képes kilyukadni (akár már 8 év után) a hegesztéseknél! A tűztér felől! És nem javítható???

És miért nem(!) lyukad ki egy ALU öntvény kazántest hegesztése?

Mert nincs hegesztés a füst oldalon! (Unicalnál)

Így az Unical akár 10 év **TOTÁLIS** kazán **GARANCIÁT** is képes adni Alu-kazánra, de INOX-ra nem!

Ha Ön ténylegesen hosszú távban gondolkodik, akkor vegye fel velünk a kapcsolatot bátran!

És nézze még meg, hogy mi a különbség egy Unical ALU és egy versenytárs ALU között?

Lásd itt lejjebb:

Tisztelettel: www.unical.hu csapata

Unical miben különbözik egy versenytárstól?

Az Unical MODULEX kondenzációs modul-kazán fotója látszik itt fenn, valódi kazán valóságos metszete. A visszatérő és előremenő víz nyomvonalait ábrázoltuk **sárga vonalakkal**, a gázégőket **piros vonalakkal**.

1. téma: kazánon belüli fűtővíz járatok

Mivel az iszapleválasztók átengedik a koszokat, főleg minden ősszel az őszi első fűtési napokon, (ha kéri, küldünk erről bizonyítékot is, német méréseket), ezért mi inkább 100 mikronos szűrőt alkalmazunk a visszatérőben, ez sokkal-sokkal olcsóbb is, de ami a lényeg, hogy biztosan nem engedi át a 100 mikron feletti (tehát 0,1 mm feletti) koszokat.

Így a fűtővízben (a kazánon belül) liszt-méretű koszokat tartalmazó fűtővíz áramlik. Igen ám!

De a vízjárat keresztmetszete folyamatosan szűkül!

Lásd a fotón a vízjáratok szűkülő méreteit!

Így a fűtővíz a koszokkal együtt gyorsul és gyorsul és gyorsul!
Így a koszokat kirepítjük az előremenőbe!!!

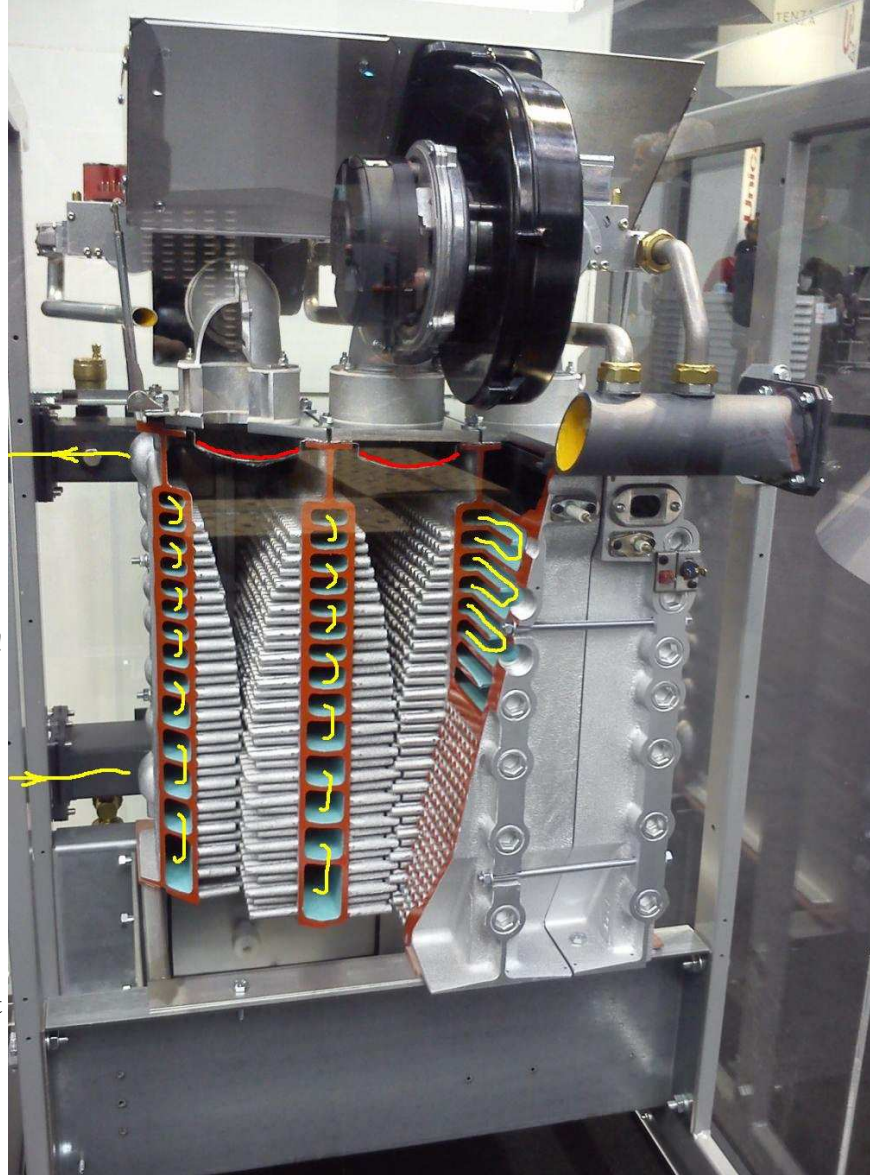
Így az Unical kazánok SOHA nem károsodnak koszos fűtővíz miatt!!!

Az ilyen károk előfordulási aránya az Unical kazánoknál ABSZOLUT NULLA! Nem véletlen, hogy akár **10** év is lehet a kazán garanciája, nem csak a kazántestre, hanem minden alkatészre!!!

Így koszos fűtővíz miatt az Unical kazánokhoz SOHA nem kell még hőcserélőt sem alkalmazni!!!

Iszap és kosz maximum az alsó vízjáratban tud lerakódni, mert itt áramlik leglassabban a fűtővíz. De az alsó vízjáratokat csak a kilépő füstgáz fűti, így az alsó vízjáratok fém-hőmérséklete csak kb. 40...80°C, így az itt leülepedő kosz nem tud lesülni. Így az alsó vízjáratból könnyen ki lehet fújatni a koszokat.

2. téma A szintén lényeges apró betűs rész:



Egy 5 modulos Unical-ban 5 gázégő van, 5 ventilátor, 5 gázszelep, 5 vezérlő, stb, stb. Bármelyik modulban meghibásodik valami, a többi modul működik tovább!

És most nézzük egy „germán” versenytárs kondenzációs kazánját:

2. téma Egy 5-tagos versenytársnál:

- csak 1 gázégő van?

(lásd ábrán a piros félkörökkel jelölt 1 db henger alakú gázégőt),

- csak 1 ventilátor van?

(lásd ábrán jobbra kék felirattal),

Ha valami meghibásodik ezeknél, az egész kazán kiáll hibára?

Lehet(?) hogy a versenytárs a jobb. Én csak feltettem kérdéseket.

1. téma: kazánon belüli fűtővíz járatok

És látja(?), hogy a **sárga vonalakkal** jelölt vízjáratok nem szűkülnek?

Akkor a fűtővízben lévő koszos talán bárhol le tudnak üledni?

Főleg a *-al jelölt legfelső vízjáratban, ami talán a legnagyobb keresztmetszetű? Így itt lassul le a víz? Itt rakja le a hordalékát?

Talán a koszos rá tudnak sülni, ráégni a vízjáratok falára?

Főleg a *-al jelölt legfelső vízjáratban, ami a legforróbb, hiszen a henger-alakú forró 1000°C-os gázégő felett van?

Lehet(?) hogy a versenytárs a jobb. Én csak feltettem kérdéseket.

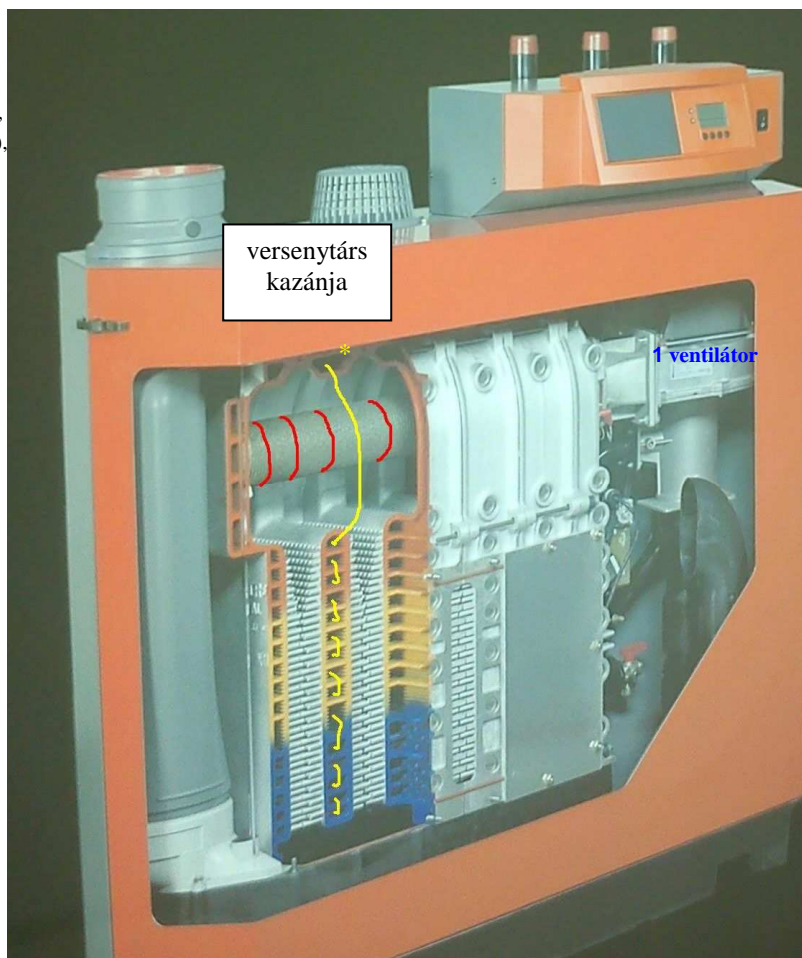
Szóval egy ilyen versenytárshoz, biztonságból(?), lehet hogy igencsak nagy-és-drága hőcserélős leválasztást kell alkalmazni? Mert egy ilyen kazánnak talán kristálytisza fűtővíz kell(?), ami egy nagy fűtési rendszerben a sok acél felület miatt nem biztosítható?

Alkalmazzon inkább Ön is, mint egyre többen, Unical-t!

Vagy Unical Alu, vagy Unical INOX kazánokat!

Szakcég árérése ...%, tervező vagy lebonyolító díja a legtöbbször ...%.

A fentiek Homor Miklós egyéni véleményei, melyeket egyre többen kedvelnek. 2018. július 02.



Etika néhány sorban:

Ami nem etikus, az az, hogy a mai világban sok a csúsztatás, sok az elhallgatás, sok előadáson nem mondják el az esetleges hátrányokat, ez az ami nem etikus!

És ami etikus, az az, hogy megpróbálunk rávilágítani az összes részletre,

hogy a részletekről is tájékoztatni akarunk, mert az igazi szakemberek ebből tanulnak a legtöbbet.

A mi képzéseinken a hátrányokat is elemezzük, a saját hátrányainkat is!

Hiszen mivel az Unical 2 féle **INOX** kondenzációs kazánsorozatot is gyárt (136 kW...17 MW között), emiatt jól ismerjük az INOX kazánok hátrányait is és az Alu kazánok hátrányait is.

És én legalább próbálkozom felnyitni a szakemberek szemét! És aki részt vesz a képzéseinken, 20.000 szakemberből eddig kb. 2500-an, az ígencsak elégedett szokott lenni a képzési nap végére, hiszen minden részletre kiterjedő különlegesen alapos alternatív-épületgépészeti és szabályozástechnikai képzést kap. És a tényleges gyakorlatban használható tényleges tudást kap! Viszont megemlítem, hogy a tanított alternatív megoldások nagy része eltér a megszokott, de sokszor nem-túl-jó szokásoktól.

És megemlítem még, hogy sok szakember nem is tudja, hogy azok a megoldások, amiket a szokásai szerint alkalmaz, azok közül több nem-is-túl-jó, hiszen azt hiszi önmagáról, hogy jól ismeri a szakmáját, és látja, hogy sok-mindenki kb. ugyanazt a megoldást alkalmazza. Szóval sajnos sokan nem ismerik, hogy léteznek alternatív megoldások is, amik bizony elég sokszor jóval jobbak!

Mivel manapság nem olyan könnyű feladat egy ilyen írást úgy megírni, hogy amellettt hogy tényszerűen és korrekten tájékoztassa a szakmát és a laikus olvasót is, emellettt viszont az írást ne tudják jogilag hatékonyan megtámadni pl. a versenytársak, emiatt közlöm, hogy a fentiek mind-mind kizárólag Homor Miklós épületgépész és napkollektoros-hőszivattyús-kazános szakértő és Unical-képviselő-vezető egyéni szakmai véleményét tartalmazzák, de senkinek nem kötelező egyetérteni vele! Mindenkinek felhívjuk a figyelmét, hogy kételkedjen a fent leírtakban és más forrásokból is járjon utána a fenti dolgoknak és alaposan mérlegeljen mielőtt véleményt mond, vagy döntést hoz!

Homor Miklós
2018. július 02.