



Unical kazán és Prandelli csőrendszer

Homor Miklós 30/348-3417

e-mail: homor1@t-online.hu honlap: www.homor.hu

A rajz lényege:

Nem hagyományos felszálló készül (mert az mára már idejétmúlt), hanem minden egyes zóna, vagy minden egyes tulajdonos külön-külön megtáplálást kapott! És a szerelő akna fő-osztója és fő-gyújtója egy elosztó helyiségben vannak, amely helyiséghez a tulajdonosoknak nincs kulcsuk.

A fenti rajzon a max 12 kW-os (akár 300...500 m²-es) zónákat csak 20-as csövek táplálják meg, amely megtápláló csőszakaszoknak a szokásosnál ugyan kicsit nagyobb az ellenállásuk (viszont nincsenek benne még könyök idomok sem), és egy-egy zóna al-osztójától 2 db 20-as cső indul tovább már csak kb. 6...6 kW-ot szállítva és persze T-idomokkal leágaztatva a hőleadókat. Lásd még lent a 3. pontot!

Megjegyzések:

1. A különböző osztó-gyűjtő egységek előre-gyárthatók, a szerelési helyszínen már csak be kell illeszteni !
2. Miért nem javaslom a hagyományos felszállót? Mert együttesen nem igazán tesz eleget a mai kor követelményeinek, amely követelmények a következők:

külön mérhető, külön szabályozható, külön üríthető-javítható, külön átszerelhető, külön kizárható!

Nézzük előbb a **külön mérhetőséget**, amelyhez hozzátartozik a mérők leolvasása is: a hagyományos felszállós megoldások esetén a mérők leolvasása az egyes zónákban (pl. lakásokban, irodákban) történik, és ugye ez egy csomó problémával jár együtt (hacsak nem a jóval drágább távleolvasható mérőket alkalmazták), míg a fenti tervmintán a hőmennyiség-mérők leolvasása nyilván egyszerűbben az elosztó helyiségben történik.

Most nézzük a **külön szabályozhatóságot**: a tulajdonos (aki éjszakai bárt alakított ki) utólag szeretne beszereltetni egy külön szabályozó-csoportot (pl. külön rádolgozó elektronikus szivattyút, „mozgó” szabályozószelepeket, automatikát), mert neki nappal nem igazán kell a fűtés, estére és éjszakára viszont egy kicsit több kellene, mint amit a központi éjszakai csökkentés nyújtana. Hagyományos alapvezeték, vagy felszálló esetén, ha az álmennyezetten kívül, vagy a szerelő aknán kívül keresünk helyet ennek a külön szabályozó-csoportnak, akkor nincs számára jó hely, és persze nem is lesz esztétikus látvány, ha pedig elférne ez a szabályozó-csoport pl. az álmennyezetten belül, akkor a mozgó alkatrészek miatti esetlegesen bekövetkező elázás (és az ebből adódó kár és bosszúság) elkerülése lesz megoldhatatlan.

Mennyivel egyszerűbb a fenti rajzon a szerelőakna fő-osztójánál (az elosztó helyiségben) a tulajdonoshoz tartozó (éjszakai bár) vezetékét a szerelés idejére kizárni és arra csatlakoztatni a külön szabályozó-csoportot.

És végül nézzük a „**külön kizárható-e?**” kérdést. Pl. a második emeleti tulajdonos nem fizet a hőszolgáltatónak. Egy hagyományos felszálló és szerelő aknán belüli leágazás esetén hogyan lehet kizárni a tulajdonost a szolgáltatásból? A tulajdonos be fogja engedni azt az embert, aki azért jött hogy őt kizárja? És a fenti tervminta változatnál? Ugye milyen egyszerűen és külön-külön kizárható pl. az aki nem fizet.

3. **Prandelli** rendszernél a T-idomos szereléseket javasoljuk elsősorban! Így lehet elkerülni a sokkal több és hosszú osztókat, amelyek részére soha nem lehet jó helyet találni! (Hiszen a Prandelli fittingek több mint kiválóak a padló alatt is! Hiszen felületvédelemmel ellátott és cink-kiválásmentes fittingekről van szó!)

A fenti tervminta úgy is megvalósítható, hogy az egyes zónákon belül nem lesznek al-osztók, hanem maga a 20-as cső halad tovább egy zónában és T-idomokkal lesznek lekötvé a hőleadók. Ez a megoldás gyakori lehet olyan zónák megtáplálására, (pl. lakások, iroda-csoportok, kb. 7...8 kW-nál nem nagyobb zónák) amelyekhez elegendő az 1 db 20-as cső megtáplálás. Nagyobb fűtési zónák számára viszont célszerű al-osztót létesíteni (de nem hosszú osztót, amelytől külön-külön kellene lekötni a hőleadókat), hanem a zóna, vagy szekció al-osztójától a „01 rajzhoz csőnyomvonal...” fájl szerinti T-idomos nyomvonalvezetést javaslom alkalmazni!

4. A membrános Δp szabályozót és a pl. Honeywell Kombi3plus szeleppárt (pl. $\Delta p=1$ mv.o. ...1,5 mv.o. értékre beállítva) mindenképpen alkalmazni kell akkor, ha a hőleadóknál termosztatikus radiátorszelepeket alkalmaznak és a rendszer kétcsöves és a hőközponti szivattyú Δp értéke gyakran lesz 2 mv.o. feletti. Mindez feltétlenül és különlegesen szükséges amiatt, hogy az egy-egy (Δp radiátorszelep/ Δp hőközp.szivattyú) hányados jobb szelepautoritás értékeket adjon!!! (Δp radiátorszelep/ Δp hőközp.szivattyú) > mint 0,3 legyen!

5. És ugye nem gondolja, hogy a fenti tervminta szerinti kivitelezés a 20-as csőből történő kétszer annyi hosszúságú csőfelhasználás miatt drágább, mint a nagyobb átmérőjű csövet és nagyobb átmérőjű idomokat igénylő felszállós megoldás? A **Prandelli** 20-as csövek árával számoljon!

2004. ősz

Üdvözléssel:

Homor Miklós mobil: 30/ 348-3417

épületgépész és tanácsadó

Unical fa / gáz / olaj kazánok (1,9 kW...32 MW) képviselője

Prímagáz Zrt szolártechnikai szakértője, tanácsadója és szállításszervezője

Prandelli fal-és padlófűtő vezetékrendszerek kereskedelme

Magyar Épületgépészek Szövetsége Fejér megyei alelnöke

Építéstudományi Egyesület (ÉTE) Fejér megyei vezetőségének tagja

Megújuló Energia Hasznosítása (**NAPenergia**) szakértő,

Magyar Mérnöki Kamaránál nyilvántartási száma: G-B-16/07-0232

fax: 22/ 37-94-36 e-mail: homor1@t-online.hu web: www.homor.hu = www.unical.hu