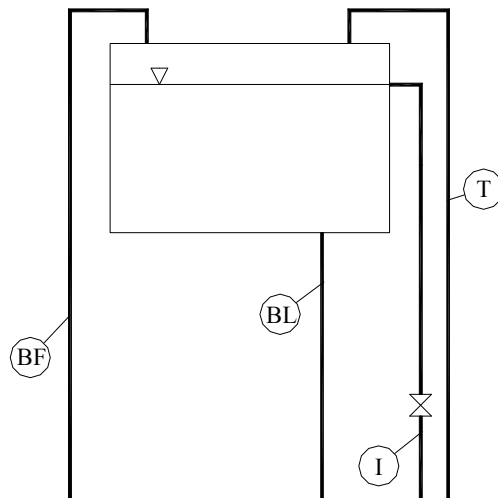


Nyílt tágulási tartály kialakítása



BF – Biztonsági felszálló vezeték, mérete legalább 1”-os, **elzáró nélkül** kell a fűtőberendezés előremenő vezetékéhez csatlakoztatni.

BL – Biztonsági leszálló vezeték mérete legalább 3/4”-os, szintén **elzáró nélkül** kell a fűtőberendezés visszatérő vezetékéhez csatlakoztatni.

T – túlfolyó vezeték, mérete legalább 1”-os, **elzáró nélkül** kell szabadba vezetni, vagy csatornába kötni.

I – jelző, vagy töltő vezeték, mérete legalább 1/2”-os, ezen keresztül kell feltölteni a tartályt. Ezen a vezetéken viszont **kell elzáró** (golyóscsap).

A tartály mérete:

A tartály - neve ellenére - valójában egy zárt edény, melyen a megfelelő helyeken elhelyezett csatlakozó csomók biztosítják működését. A csomók elhelyezését a rajz szemlélteti. Az „I” töltőcsomó elhelyezkedése a számított űrtartalom alapján meghatározható.

A szükséges űrtartalom (liter) = fűtőteljesítmény (kW) x 1,75. Pld. 24 kW teljesítményű fűtőberendezés esetén $24 \times 1,75 = 42$ liter. A tartály teljes mérete ennek az űrtartalomnak 1/3-ával növelt értéke, tehát az előbbi példánál maradva = 56 liter.

A tartályt a számított űrtartalomig kell feltölteni. A feltöltés végrehajtása: flexibilis csatlakozótömlővel kell csatlakoztatni az „I” vezeték végét egy vízvételi helyhez. Fel tölteni kell a tartályt addig, amíg a „T” vezetéken víz nem jelenik meg. Levéve a tömlőt az „I” vezetékről, a golyóscsapot nyitott állapotban tartva, engedni kell a fölösleges víz kifolyását. A kifolyás

megszűntével, a vízszint az „I” csonk magasságában állapotodik meg. A golyóscsapot ezután zárva kell tartani.

A tartály működése:

A fűtőberendezés működése során a kitágult, felmelegedett víz a „BF” csonkon jut el a tartályba, majd a fűtés végeztével, lehűléskor a „BL” vezetéken jut vissza a rendszerbe. A fűtőberendezés esetleges túlmelegedése (felforrása) esetén a keletkezett többlet vizet és gőzt a „T” vezeték engedi szabadba, vagy csatornába. Ezért e vezeték végét különös gonddal kell elhelyezni, hogy a felforráskor kiáramló forró víz, vagy gőz égési sérülést ne okozhasson. Az „I” vezetékkel lehet időközönként a tartály vízszintjét ellenőrizni, utántölteni.

A tartály működése során mindig kapcsolatban van a külső levegővel a „T” vezetéken keresztül. Ezért e vezetéken nem engedhető meg elzáró elhelyezése. Ugyancsak nem szabad elzárót a „BF” vezetéken elhelyezni, hiszen ez a tágulást akadályozza, a fűtőberendezés pedig felrobban. A „BL” vezetéken sem szabad elzárót elhelyezni, a víz akadálytalan visszaáramlása érdekében.

A tartály elkészítése, elhelyezése:

A tartályt többnyire acéllemezből készítik, utólagosan rozsdagátló festéssel látják el, majd hőszigetelik (pld. 10 cm közetgyapot). Ha fagyveszélyes helyen van elhelyezve, akkor a tartályba egy átvezető csőkigyót is beleszerelnek, melyben - mint egy radiátorban - fűtővíz kering.

A tartályt a fűtőrendszer legmagasabb pontja fölött kell elhelyezni. Ez többnyire padláson lehetséges. Ha fagyveszélyes helyre kerül a tartály, akkor az előbb említett módon fűtéséről is gondoskodni kell.

Miért van szükség nyílt tágulási tartályra?

A gázkazánoknál használt zárt tágulási tartály elhelyezése sokkal egyszerűbb, ilyenkor a rendszer biztosítását biztonsági szelep látja el. Azonban a szilárd tüzelésű berendezések nehezen szabályozhatók, gyakoribb a túlmelegedés, amely ellen a mechanikus működésű biztonsági szelep nem nyújt kellő védelmet (ami elromolhat, az el is romlik). A nyílt tágulási tartályban viszont nincsenek mozgó alkatrészek, nincs minnek elromlani, így ez a viszonylag egyszerű berendezés a fűtőberendezés tágult vizének felvételét, valamint biztosítását is el tudja látni.