

LEMEZES HŐCSERÉLŐ



Lemezes hőcserélő napkollektor/fűtés

A lemezes hőcserélők vékony, hullámos nemesacéllemezekből (AISI 316) állnak, rögzítésük vákuumban, vörösrézforrasszal történt. A hőcserélők maximum 160 °C hőmérsékletnek tehetőek ki. A megengedett legnagyobb nyomás a PWT 10N-50N típusoknál 16 bar, az összes többi típusnál 32 bar.

Lemezes napkollektor/úszómedence hőcserélő

A lemezes hőcserélők vékony, hullámos nemesacéllemezekből (AISI 316) állnak, rögzítésük nemesacél-diffúziós technológiával történt. (A korrózióállóság megfelel a nemesacélénak.) Ezáltal ezen típusú lemezes hőcserélők nagyobb nyomást illetve hőmérsékletet képesek elviselni, valamint korrózióállóbbak is, mint a vörösrézzel forrasztott típusok. (Lásd a következő oldalakon.)

Hőszigetelés

Poliuretánból készült. A kék réteg ABS-ből van. A szigetelés vastagsága 30 mm, max. 140 °C hőmérsékletig használható.

Csavarkötések

Külső menetes rézöntvények

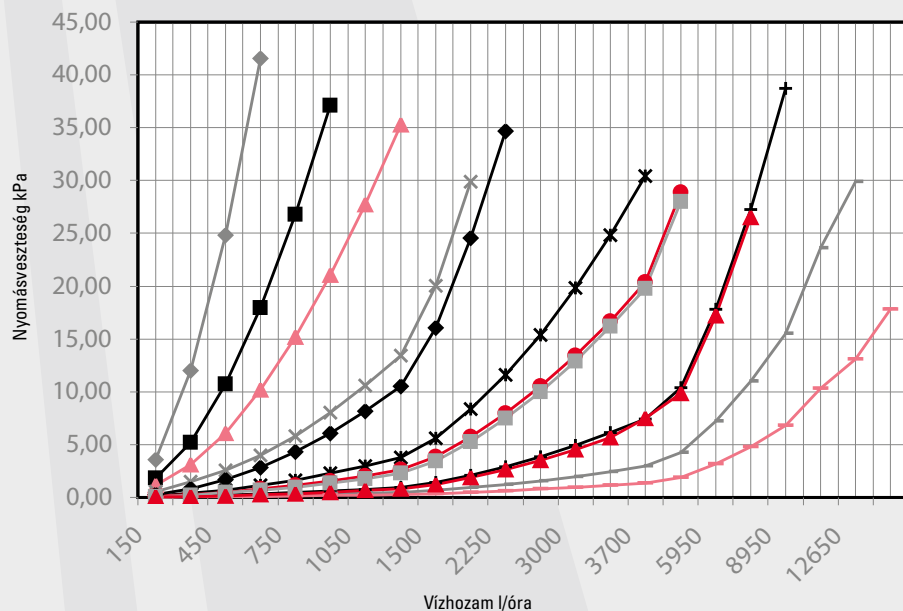
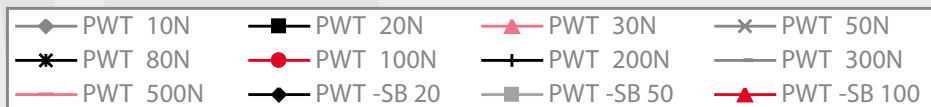
Talplemez és rögzítő fülek

Galvanizált acélból készülnek. A PWT 100N-200N típusok falra is szerelhetők, a PWT 300N-500N típusok csak a talajra rögzíthetők.

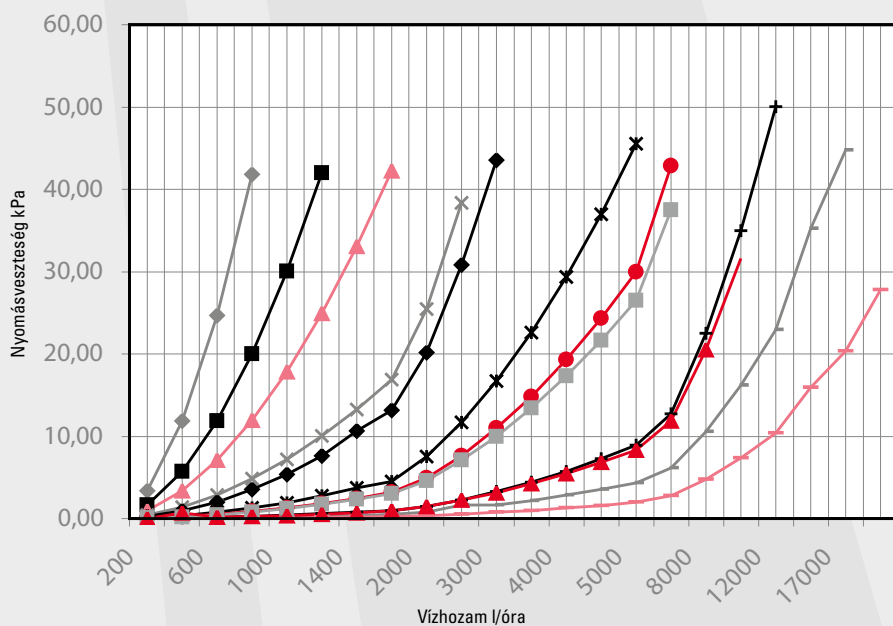
TÁROLÓTARTOZÉKOK

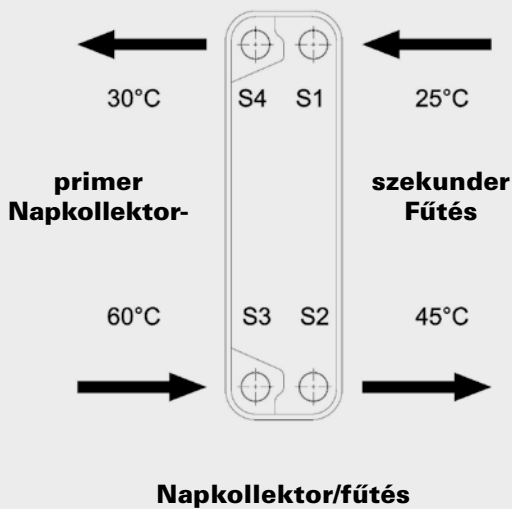
NYOMÁSVESZTESÉG A LEMEZES HŐCSERÉLŐKÖN

Nyomásveszteség a hőcserélő primer oldalán (46% propilén-glikol)



Nyomásveszteség a lemezes hőcserélő szekunder oldalán (víz)



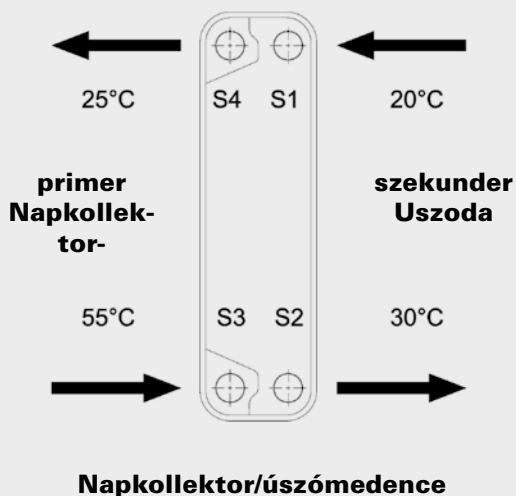


A melegvízfejlesztőkben található víz összetevőinek hatása a vörösrézrel forrasztott lemezes hőcserélőkre

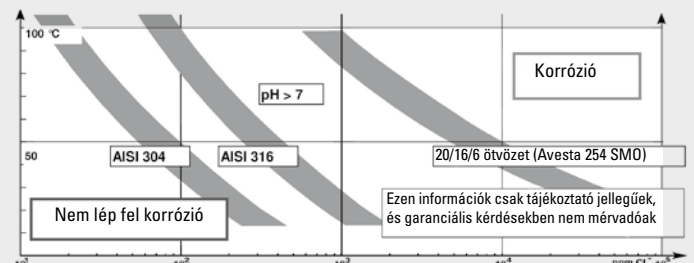
A vörösrézrel forrasztott lemezes hőcserélőkben fellépő korróziós jelenségek minimalizálása érdekében ajánlott a melegvízfejlesztőkben tárolt víz esetében az alábbi, vízminőséggel kapcsolatos határértékek betartása.

pH-érték	7-9	szabad klór	< 0,5 ppm
SO ₄ ⁻	< 100 ppm	Fe ⁺⁺⁺	< 0,5 ppm
HCO ₃ ⁻ /SO ₄ ⁻	> 1	Mn ⁺⁺	< 0,05 ppm
Cl ⁻	< 50 ppm	CO ₂	< 10 ppm
PO ₄ ⁻	< 2 ppm	H ₂ S	< 50 ppb
NH ₃	< 0,5 ppm	Vezetőképesség	> 50 μS/cm < 600 μS/cm
Falhőmérséklet	< 80 °C		

További, a korrózió szempontjából fontos tényezők a vízben található szennyeződések, az áramlási sebességek, a hőcserélő szennyeződése, illetve a benne található lerakódások, valamint a különböző típusokból összeállított, kevert berendezések. Az itt megadott adatok csak tájékoztató jellegűek, és garanciális kérdésekben nem mérvadóak.



A klórion-koncentráció és a hőmérséklet hatása a nemesacél foltos, illetve feszültségi korróziójára



Egyéb, a korrózió ezen típusait befolyásoló tényezők:

- pH-érték
- Felületi tulajdonságok
- Vízebesség
- Szennyeződés (biológiai szennyeződések és lerakódások)
- CO, HS, SO, vas szennyezések
- Az oldat redoxi-potenciálja (az oxidáló vegyületektől, például az oxigéntől, hipoklóros savaktól, nátriumkarbonáttól függően)