

ŠILUMOKAIČIAI



SONDEX

SONDEX

SONDEX A/S – Danijos kompanija, kurios pagrindinės specializacijos šakos: projektavimas, gaminimas bei plokštelių šilumokaičių diegimas. Jau nuo pat kompanijos susikūrimo – 1984 metų – SONDEX A/S tapo viena iš pirmaujančių gamintojų pasaulinėje rinkoje, sukūrė platų šilumokaičių, kurie padėjo išspręsti daugelį inžinerinių uždavinių šilumos mainų srityje, asortimentą, SONDEX A/S gamina ne tik tradicinius surenkamus, bet ir lituotus, pusiausvintus bei suvirintus plokštelines šilumokaičius. Yra siūlomas platus vieno ar kelių pakopų plokštelių šilumokaičių asortimentas. Kompanija SONDEX A/S naujų technologijų pagalba sukūrė ir išleido naujos kartos plokštelines šilumokaičius.

Dėl labai plataus plokštelių šilumokaičių asortimento SONDEX A/S kompanija gali pasirinkti patį optimaliausią variantą techninės užduoties sprendimui. Sujungimų skersmenys nuo Ø15mm iki Ø500mm leidžia išnaudoti darbinės aplinkas su pralaidumu nuo 50l/h iki 2000m³/h.

SONDEX PRIVALUMAI

PLOKŠTELINIŲ ŠILUMOKAIČIŲ DIZAINAS

Įėjimo zonos konstrukcija leidžia gauti puikų darbo agento pasiskirstymą šildymo paviršiuje. Įėjimo zona padidinta ir papildyta grioveliais, kurie neleidžia susidaryti „mirties taškams“, galintiems iššaukti bakterijų augimą plokšteliui šilumokaičiuje. Griovelių konfigūracija užtikrina įėjimo zonos atsparumą su minimaliu kontaktinių taškų skaičiumi.

Aukšto terminio efektyvumo gavimui, yra sukurti ypatingi plokštelių presavimo modeliai. Keli plokštelių presavimo su skirtingais kampais variantai suteikia atitinkamai aukštą ar žemą srauto turbulentiškumą. Dėka skirtingos plokštelių išdėstymo kombinacijos, yra apskaičiuojamas optimalus išdėstymas plokštelių pakete. Kampiniai ir tiesūs modeliai yra sukurti maksimalaus šilumos perdavimo, prie užsiduotų slėgio perkryčių, gavimui.

GRIOVELIŲ TVIRTINIMAS

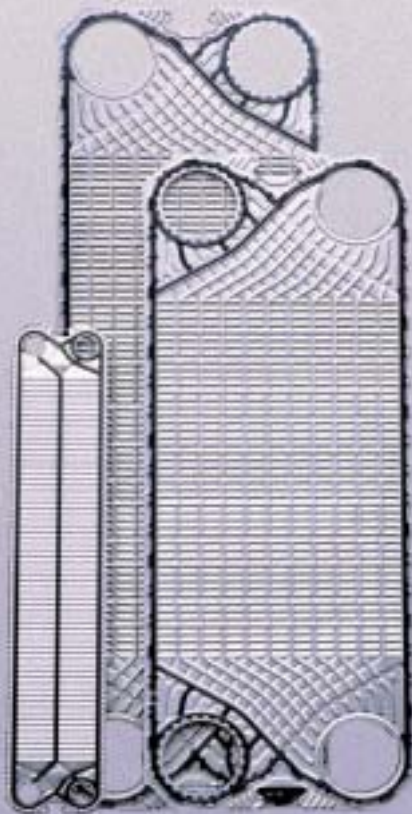
SONDEX „Sonder Flex Line“ sandarinimui sukonstravo gilų griovelį su kietais kraštais, stipriai laikančiais tarpinę.

SANDARINIMAS

Sandarinimo elementas talpinamas į bendrą apsaugotą griovelį pro tarpinę.

Ši konstrukcija garantuoja tarpinių elastingumą, netgi ilgą laiką po surinkimo. Naujo dizaino SONDEX plokštelines šilumokaičiai sukurti su nepriklijuojamomis tarpinėmis „Sonder Lock“. Tarpinės „Sonder Lock“ fiksuojamos su kaučiukiniais smeigtukais.





PLOKŠTELINIAI ŠILUMOKAIČIAI FREE FLOW

Plokštelinis šilumokaitis free flow („laisvas srautas“) sukonstruotas darbo agentams su kietosiomis dalelėmis, kurios tradiciniame šilumokaityje gali užkimšti praėjimus. Plokštelinis šilumokaitis SONDEX free flow sukurtas be kontakto su metalu tarp plokštelių srauto praėjimo srityje. Jis pasižymi aukštu turbulentiškumu, kurio pasėkoje gaunamas aukštas šilumos perdavimo koeficientas.

Privalumai ir panaudojimo sritys:

- Plokštelių konstrukcija pagrįsta jų tvirtumu ir atsparumu;
- Naudojami popieriaus – celiuliozės pramonėje;
- Naudojami garstyčių – pomidorų padažo ar kitų kiampių produktų atšaldymui;
- CIP – valymo galimybė (išvalymas vietoje);
- Plokštelių konstrukcija ir tarpinės atitinka higienos standartus.

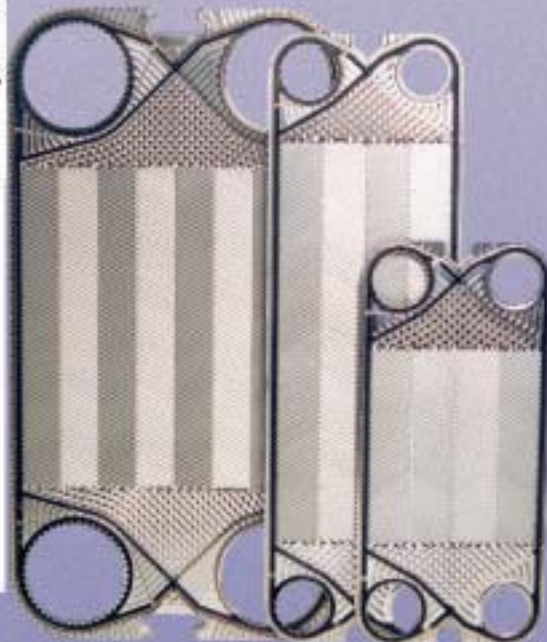
PUSIAUSUVIRINTI PLOKŠTELINIAI ŠILUMOKAIČIAI

Pusiausuvirinti šilumokaičiai susideda iš plokštelių kasečių. Kasetė susideda iš dviejų plokštelių, kurios suvirintos lazerio pagalba. Tokios konstrukcijos privalumas yra plokštelių suvirinimo kanalo vienoje šilumokaičio pusėje ir tradicinio plokštelių kanalo su tarpinėmis kitoje pusėje gavimas. Tai palengvina surinkimą ir tos pusės valymą.

Suvirintoje šilumokaičio pusėje yra dvi specialiai sukonstruotos tarpinės kampinės angoms, kurios atlieka sandarinimo tarp dviejų kasečių funkciją. Tokiu būdu tarpinių išnaudojimas apribojamas iki minimumo suvirinimo pusėje.

Privalumai ir panaudojimo sritys:

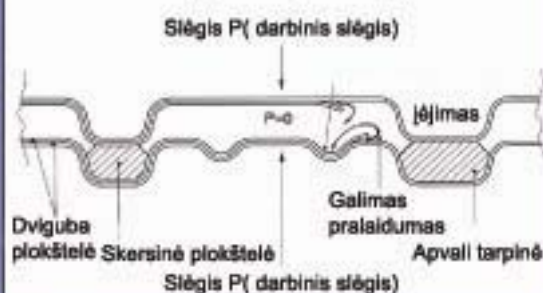
- Šis tipas sukurtas specialiai šalčio tiekimo sferai ir uždaviniams, kuriuose naudojama agresyvi aplinka;
- Kasečių suvirinimas atliekamas kanalo išorėje dėl sandarinimo. Tai padeda išvengti korozijos sandarinimo kanale.
- Kadangi suvirinimas atliekamas iš išorės kanalo sandarinimui, tai disponuojamas šilumos perdavimui plotas yra optimaliai išnaudojamas.
- Plokštelių kasetės turi tarpinę, kuri padidina hermetiškumą, tuo pačiu ir darbinį slėgį.
- Plokštelių kasetės pilnai atitinka standartą US 3A, dėl ko ši konstrukcija yra naudojama daugelyje techninių užduočių su padidintais sanitariniais higienos reikalavimais.



PLOKŠTELĖS SONDER SAFE

SISTEMA Sonder Safe susideda iš dviejų plonų plokštelių, supresuotų kartu. Dvi plokštelės formuoja jų porą, kuri leidžia nustatyti galimus pratekėjimus tarp dviejų plokštelių. Tai užkerta kelią produktų susimaišymui ir perspėja apie vidinius pratekėjimus.

A - A Schema SONDEX Sonder Safe (įėjimo/išėjimo dalys)



Panaudojimo sritys:

- Grietinėlės ir pieno pastertizacija;
- Švarus vanduo maisto pramonėje;
- Vanduo medicininėms injekcijoms / ultra švarus vanduo;
- Atominėje pramonėje saugumo tikslams;
- Centrinis šildymas, vandens tiekimas;
- Variklių aušinimas.

LITUOTI PLOKŠTELINIAI ŠILUMOKAIČIAI

Aukštos temperatūros ir slėgis

Priešingai nei tradicinis plokštelinis šilumokaitis lituotas neturi kaučukinių tarpinių, dėl ko jis gali dirbti šiose temperatūros ribose -180C - +200C, darbinis slėgis iki 30bar.

Pritaikymo sritys:

- Centralizuotas šilumos tiekimas, šildymas ir ventilacija;
- Saulės kolektoriai ir oro kondicionavimo sistemos;
- Šilumos siurbiai ir šilumos utilizavimo sistemos;
- Hidrauliniai ir mazuto agregatai.



PILNAI SUVIRINTI PLOKŠTELINIAI ŠILUMOKAIČIAI SU IZOLIACIJA

Šilumokaičio konstrukcija ir funkcionavimas

Šio tipo šilumokaičių darbo principas analogiškas vamzdinio agregato su izoliacija darbo principui, tačiau jis yra efektyvesnis, kadangi vietoj vamzdžių naudojamos plokštelės. Apvalios plokštelės suvirintos lazeriu į vieną paketą, kuris talpinamas į apvalios formos izoliaciją. Darbinis slėgis: PN16/PN25. Maksimali temperatūra iki 250C. Šilumokaitis gali būti dviejų išpildymų; pilnai suvirintas aparatas su flanšiniu arba moviniu išpildymu. Esant flanšiniam išpildymui galimas šilumokaičio valymas.



GĖLO VANDENS GENERATORIAI

Gėlo vandens generatoriai SONDEX išnaudoja šiluminę vandens energiją geriamojo vandens gamybai, išgarinant jūros vandenį giliame vakuumė, kuris leidžia vandeniu garuoti žemesnėse temperatūrose nei 48C. Šilumos suteikimo šaltiniu gali būti ir garas.

Gėlo vandens SONDEX distiliatorius sukonstruotas iš dviejų titaninių šilumokaičių, dirbančių atitinkamai išgarintoju ir kondensatoriumi.

Galia nuo 1 iki 100 tonų per parą.

Sondex Jums siūlo savo daugiametę patirtį šilumokaičių gamyboje. Jūs gausite tinkamą prekę už konkrečią kainą.



SONDEX