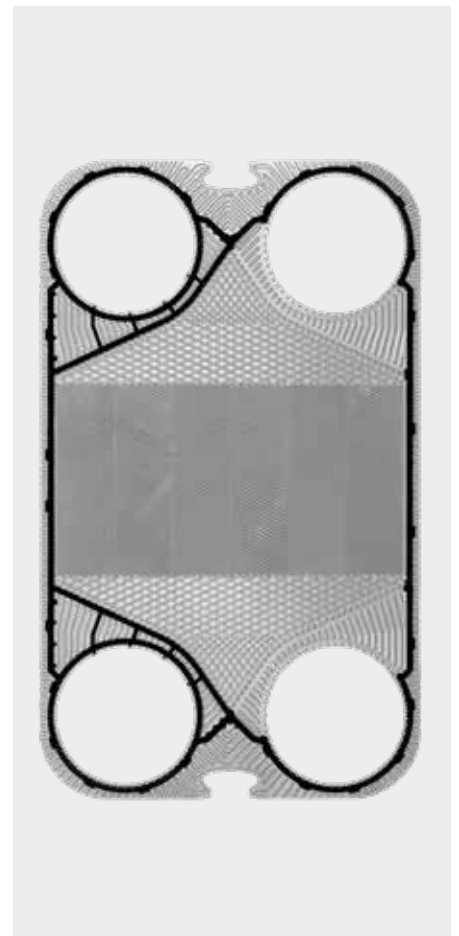




SonFlow

Pladevarmevekslere

SonFlow A/S • Profil brochurer



Om os

Baseret på mere end 45 års erfaring, har SonFlow udviklet et optimeret og effektivt pladevarmeveksler sortiment, som omfatter industrielle, sanitære, Free Flow, Condenser/Evaporator og loddet pladevarmevekslere.

Alle vores pladevarmevekslere bliver både konstrueret, designet og produceret på vores fabrik i Kolding, og er optimeret til specifikke temperaturkrav og kapaciteter. Dette sikrer, at du får en pladevarmeveksler, der er skræddersyet til dine behov, uanset hvilken industri eller proces, du arbejder med.



SonFlow fordele:

- Grundlagt af Aage Søndergaard der har årtiers ekspertise inden for udvikling af pladevarmevekslere
- Tilbyder et bredt udvalg af pladetyper
- Designet til at imødekomme dine krav
- Fokus på at optimere effektiviteten og minimere energiforbruget



Et nyt brand bygget på ekspertise siden 1984

Anvendelse

SonFlow pladevarmevekslere løser udfordringer med varmeoverførselsprocesser i mange forskellige brancher:

- HVAC
- Marine
- Industriel
- Sanitær
- Spildevand
- Sukker
- Biogas
- Pap og papir
- Minedrift
- Kemikalier
- Alkohol
- Olie og gas



Fordele ved SonFlow pladevarmevekslere



Udvidelses muligheder

Sparer tid og penge



Flere funktioner i én enhed

Kan konstrueres med flere sektioner, adskilt af skilleplader eller mere komplekse rammedelere



Kompakt størrelse



Mindre tilsmudsning

En glat pladeoverflade minimerer tilsmudsning



Høj effektivitet

På grund af det pressede mønster i pladerne og de relativt smalle mellemrum opnås meget høj turbulens ved lav hastighed.



Lavere omkostninger



Stor temperatursikkerhed

Mulighed for at komme tæt på den ønskede temperatur



Nem rengøring

Fjern boltene, skub den bevægelige ramme tilbage, og pladestakken kan nemt inspiceres og rengøres

Et omfattende pladeprogram

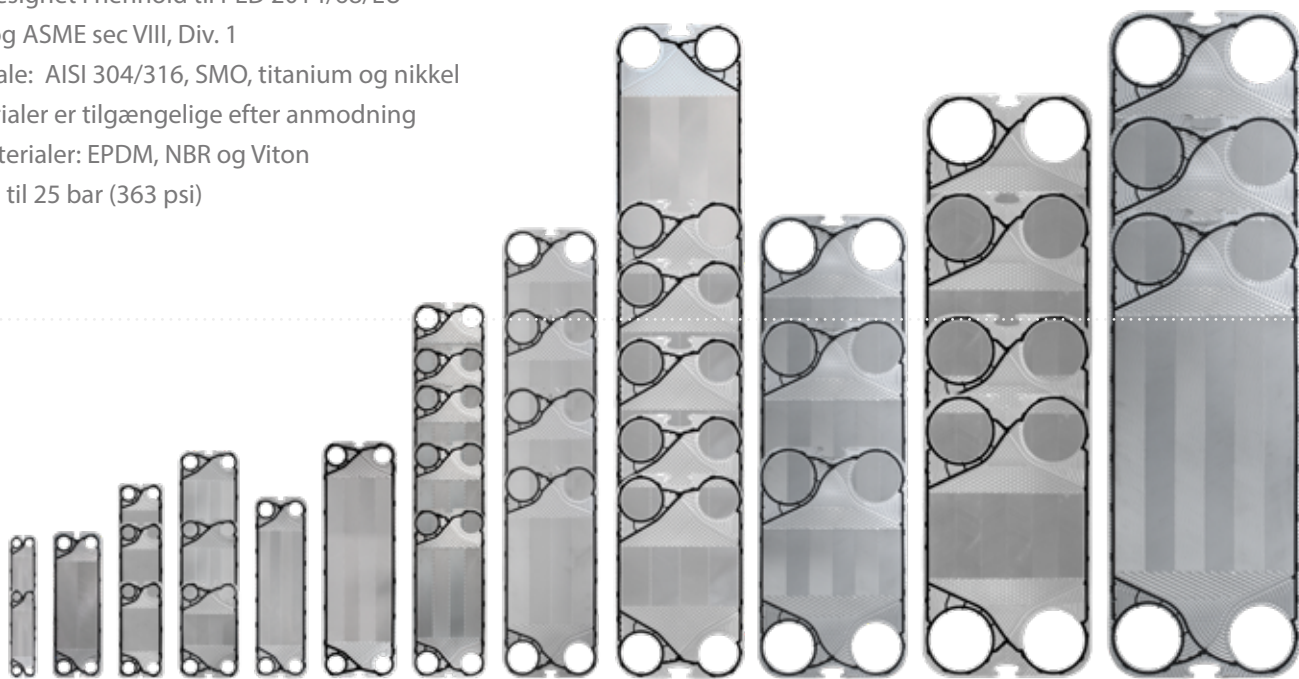
for optimal ydeevne

Pladerne fås i et udvalg af pressesedybder, mønstre og termiske længder, nøje designet til at levere optimal ydeevne. Hver produktserie er kendetegnet ved unikke pladeegenskaber, der er tilpasset specifikke anvendelser.

Specifikationer:

- Tilslutninger fra DN 25 til DN 500
- Stativet er designet i henhold til PED 2014/68/EU (EN 13445) og ASME sec VIII, Div. 1
- Plademateriale: AISI 304/316, SMO, titanium og nikkel
Andre materialer er tilgængelige efter anmodning
- Pakningsmaterialer: EPDM, NBR og Viton
- Driftstryk op til 25 bar (363 psi)

180 cm



1 Pladeforstærkning til bære- og styrebjælker:

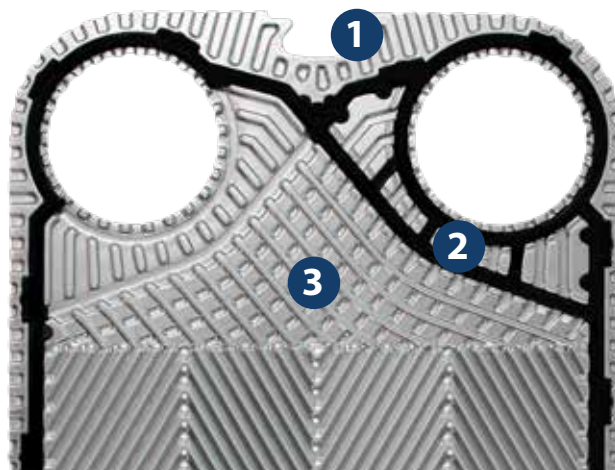
- Sikrer problemfri servicering af pladestakken
- Forhindrer fejljusteringer af pladestakken

2 Dobbelte indvendige tætninger:

- Forhindrer væskelækage

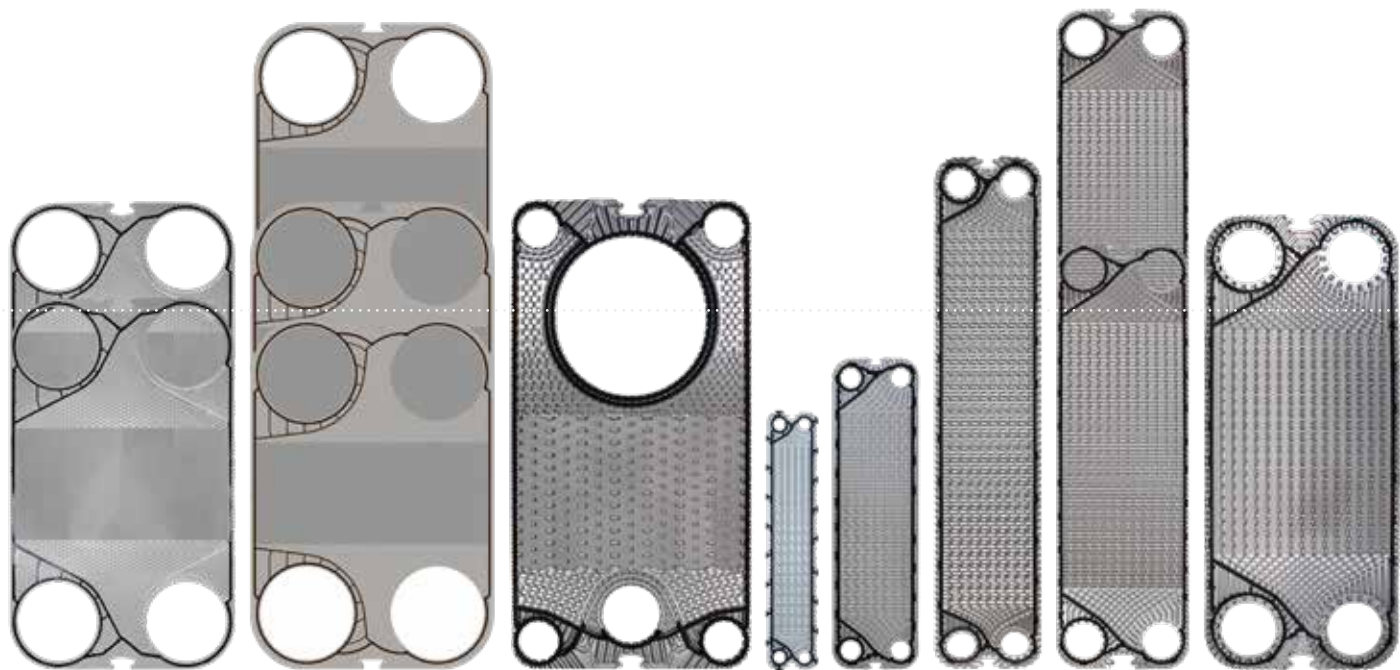
3 Et kort design af indløbsområdet:

- Giver en optimal fordeling af væsken over hele varmeoverførselsfladen
- Forbedrer effektiviteten af varmeoverførslen





SonFlow drager fordel af årtiers branche kendskab



Stativernes opbygning

Vores pladevarmeveksleres stativer er designet til at være ekstremt robuste og har en meget stærk opbygning. Afhængigt af pladevarmevekslerens opgaver og størrelse, tilbyder vi forskellige stativdesigns.

Alle vores stativer er designet så der er let adgang til inspektion, vedligeholdelse og rengøring, herunder gennemskylning (CIP-rengøring). Med vores stativer er det nemt at udføre disse opgaver problemfrit og hurtigt, hvilket minimerer nedetid og øger produktiviteten.

Traditionel pladevarmeveksler

Effektiv og pålidelig til standardopgaver

SonFlows traditionelle pladevarmevekslere er det ideelle valg til en lang række anvendelser på tværs af forskellige markedssegmenter. Med innovative teknologier og intelligent design er vores traditionelle pladevarmevekslere en fremragende investering og det foretrukne valg til standardopgaver.

Vores pladevarmevekslere er konstrueret til at opfylde specifikke temperaturkrav og kapaciteter, hvilket gør dem ideelle til HVAC-, industri- og hygiejne applikationer.

Tilpasset til dine behov

Vi tilpasser hver enkelt varmeveksler, så den opfylder dine specifikke behov. Det alsidige design og den høje termiske effektivitet gør dem til den perfekte løsning til en lang række industrier.



Traditionel fordele:

- Lavere driftsomkostninger
- Omkostningseffektiv
- Nem montering
- Øget energieffektivitet
- Nem rengøring
- Eliminere døde områder, der forårsager korrosion



Industrier:

- Generel køling/opvarmning
- HVAC
- Køling
- Industri
- Marine
- Føde- og drikkevarer
- Kemikalier
- Minedrift
- Elektronik
- Datacentre



Plate Heat Exchangers Certified by AHRI

Hos SonFlow er vi stolte af at være AHRI certificeret. Vores mål er at levere den bedst mulige løsning til vores kunder.

Vores AHRI-certificerede pladevarmevekslere giver vores kunder en sikkerhed for at vores produkter præsterer præcis som specificeret.

Who is AHRI?

AHRI eller Air Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute er et uafhængigt certificeringsprogram, der repræsenterer producenter af HVACR- og vand opvarmnings- og kølingsprodukter. AHRI-programmet er den eneste globalt anerkendte tredjeparts-certificering for pladevarmevekslere.

SonFlow pladevarmevekslere er certificeret i følgende kategori:

Liquid to Liquid Heat Exchangers (LLHE) - ANSI/AHRI 400 Certification Program as an Original Equipment Manufacturer (OEM).

Fokus på bæredygtighed

Ved at sikre ydeevnen hjælper AHRI-certificeringsprogrammet vores kunder med at spare på energien og fremme bæredygtigheden. Sikkerheden omkring vores specifikationer giver vores kunder tryghed for, at vores pladevarmevekslere vil opnå optimal ydeevne og have reducerede livscyklusomkostninger.

Hos SonFlow træffer vi miljøbevidste og bæredygtige valg både for de produkter vi producerer og i vores produktionsfaciliteter – derfor er AHRI-certificeringen et vigtigt skridt for os.



AHRI Certified®

AHRI-Certified® er en anerkendt certificering af produkter til varme, ventilation, aircondition og vandopvarmning og -køling. Produkter, der certificeres, skal årligt testes for at sikre, at de præsterer i overensstemmelse med de oplyste specifikationer. Certificeringen giver forbrugere mulighed for at sammenligne produkter baseret på vurdering af ydeevne. For at finde AHRI certificerede produkter kan du gå til www.ahridirectory.org.

AHRI CERTIFIED®
www.ahridirectory.org

Liquid to Liquid Heat Exchangers
AHRI Standard 400

Free Flow pladevarmeveksler

Til medier med fibre, partikler og høj viskositet

SonFlow's Free Flow varmevekslere er ideelle til vanskelige medier som indeholder faste stoffer, fibre, partikler eller væsker med en høj viskositet. Mønsteret på Free Flow pladerne er designet til specielle opgaver, hvor den traditionelle pladevarmeveksler har en større risiko for tilsmudsning og tilstopning.

Free Flow pladevarmeveksler serien har fokus på at være pålidelig og have en høj ydeevne. Hvis Free Flow pladevarmeveksleren ikke er egnet til driftsmediet, øges intervallerne mellem vedligeholdelse og risikoen for tilsmudsning.

Optimeret flowdistribution

Den optimerede flowdistribution reducerer ujævne temperaturzoner, tilsmudsning samt bibeholder et højt

ydelsesniveau, uden unødvendigt energitab, vedligeholdelsesomkostninger eller uplanlagte stop.

Plader til Free Flow pladevarmeveksler

De dybe kanaler giver plads til at selv de svære medier kan flyde uhindret. Plademønsteret med de vandrette bølger, sikrer at der ingen kontaktpunkter er i flow retningen, hvilket giver en skånsom behandling af mediet. Afstanden mellem pladerne er op til 12 mm afhængigt af pladetypen.

Hvis det er nødvendigt kan vi kombinere flere forskellige typer varmevekslere for at sikre, at du får den bedste mulige løsning.



Free Flow fordele:

- Velegnet til medier der indeholder fibre, partikler og med høj viskositet
- De dybe kanaler muliggør effektiv flow og varmeoverførsel
- Mellemløbet uden kontaktpunkter minimerer risikoen for tilsmudsning og tilstopning

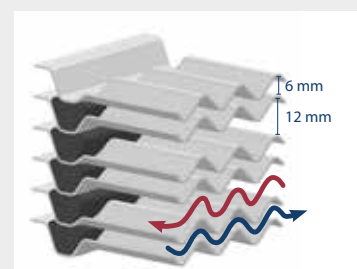


Industrier:

- Mejeri/føde- og drikkevarer
- Sukker
- Biogas
- Spildevand
- Pap og papir
- Minedrift

High og Low

SonFlow SFF151 og SFF301 Free Flow pladevarmeveksler er unikt designet til at kunne mixe både viskositet og flow. Designet består af to forskellige plademønstre "SonFlow HIGH" og "SonFlow LOW", som kan samles i enten et asymmetrisk 12/6 mm eller symmetrisk 9/9 mm plade gab.



Sanitær pladevarmeveksler

Høje hygiejnestandarder og produktkvalitet

SonFlow tilbyder et bredt udvalg af pladevarmevekslere til sanitære applikationer produceret i rustfrit stål. De sanitære pladevarmevekslere er designet til at opfylde de strenge hygiejnekrav, der skal opretholdes i produktionsprocesserne. Vi ved, at det er afgørende for at opnå høj produktkvalitet, minimere tilstedeværelsen af bakterier og forlænge produktets holdbarhed.

Skånsom behandling

For at bevare kvaliteten af slutproduktet, er en skånsom behandling af mediet i de forskellige processer vigtig. SonFlows sanitære pladevarmevekslere sikrer, at produktkvaliteten opretholdes både under opvarmning og nedkøling.



Sanitary Benefits:

- Fremstillet af rustfrit stål af høj kvalitet
- Designet til at opfylde strenge hygiejnekrav
- Sikrer ensartet og pålidelig ydeevne, hvilket er afgørende for at opretholde produktions-effektivitet og produktkvalitet



Industrier:

- Mejerier
- Fødevarerindustrien
- Drikkevareindustrien
- Bryggerier
- Farmaceutisk industri



Pasteurisering og sterilisering

En af de primære anvendelsesområder af sanitære pladevarmevekslere er pasteuriserings- og steriliseringsprocesser. Med en præcis temperaturkontrol sikrer vores sanitære pladevarmevekslere, at mediet bliver opvarmet til en specifik temperatur, så skadelige mikroorganismer bliver dræbt uden at beskadige produktets kvalitet.

Opvarmning eller afkøling af produkter

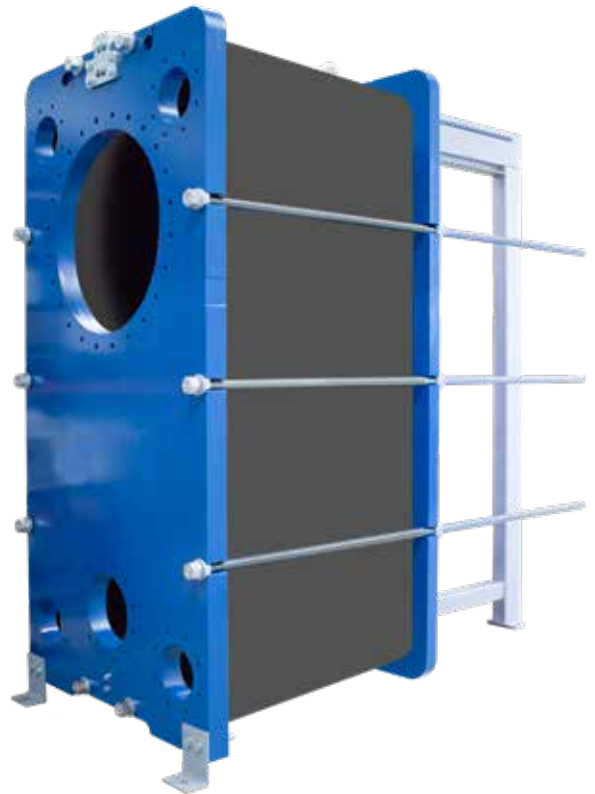
For at bevare produktets struktur, smag og næringsværdi er det vigtigt, at mediet bliver opvarmet og/eller afkølet ensartet, hurtigt og præcist. SonFlows sanitære pladevarmevekslere giver mulighed for præcis kontrol af produkttemperaturen, hvilket er afgørende for at opnå den ønskede kvalitet og smag.

Condenser/Evaporator pladevarmeveksler

Avanceret pladevarmeveksler designet til effektiv håndtering af lavtryksdamp

SonFlow Condenser/Evaporator er designet til både at kondensere lavtryks damp og til fordampningsopgaver. Enheden er ideel til industrier indenfor fødevarer, sukker, biogas, pap og papir, minedrift, petrokemi, kemi og alkohol.

- Ideel til opgaver hvor der er stor forskel på den kolde og varme side
- Specielt udviklet plademønster til kondensering af lavtryksdamp og fordampning
- Høj termisk effekt
- Reduceret risiko for tilsmudsning, pga. turbulensen på kølevandsiden
- Reduceret tryktab
- Optimeret effektivt område på grund af genialt design
- Tilslutninger fra DN800 til DN1000



Condenser/Evaporator fordele:

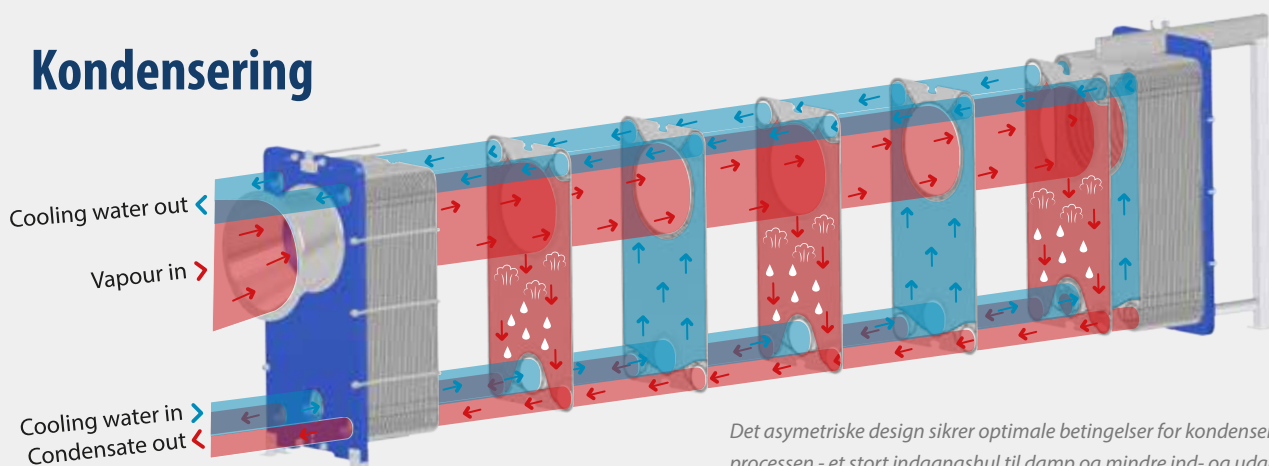
- Designtryk: 0,6 MPa
- Temperatur: 180°
- Designet til CIP-rengøring
- Pakningsdesignet gør den mere omkostningseffektiv
- Nem at rengøre i begge kredsløb (ingen svejste plader)



Industries:

- Mejeri, føde- og drikkevarer
- Sukker
- Biogas
- Pap og papir
- Minedrift
- Kemi
- Petrokemi
- Alkohol

Kondensering



Det asymmetriske design sikrer optimale betingelser for kondenseringsprocessen - et stort indgangshul til damp og mindre ind- og udgangshuller til kølevandet og kondensen.

Loddede pladevarmeveksler

til applikationer med højt tryk og ekstreme temperaturer

SonFlow's effektive loddede pladevarmevekslere er højtydende og permanent forseglede varmevekslere, designet til en lang række applikationer på tværs af mange markedssegmenter. Med fokus på pålidelighed og ydeevne tilbyder vores serie af loddede varmevekslere innovative løsninger der sikre optimal drift. Vores team, med mere end 45 års erfaring, har udviklet og grundigt testet disse kompakte og effektive loddede varmevekslere, der anvender en avanceret varmeoverførselsteknologi.

Funktioner

Designet til at sikre maksimal holdbarhed reducere nedetid og levere høj driftseffektivitet. Enhederne er konstrueret til at være energieffektive og miljøvenlige.



Loddet fordele:

- Lave driftsomkostninger
- Omkostningseffektiv
- Nem montering
- Øget energieffektivitet
- Lav vægt
- Kompakt design
- Høj fleksibilitet



Industrier:

- Generelt køling/opvarmning
- HVAC
- Kuldebehandling
- Industri
- Marine
- Data center
- Varmepumpe
- Solvarme



SFB21



SFB22



SFB31



SFB32



SFB51



SFB61



SFB81



SFB101



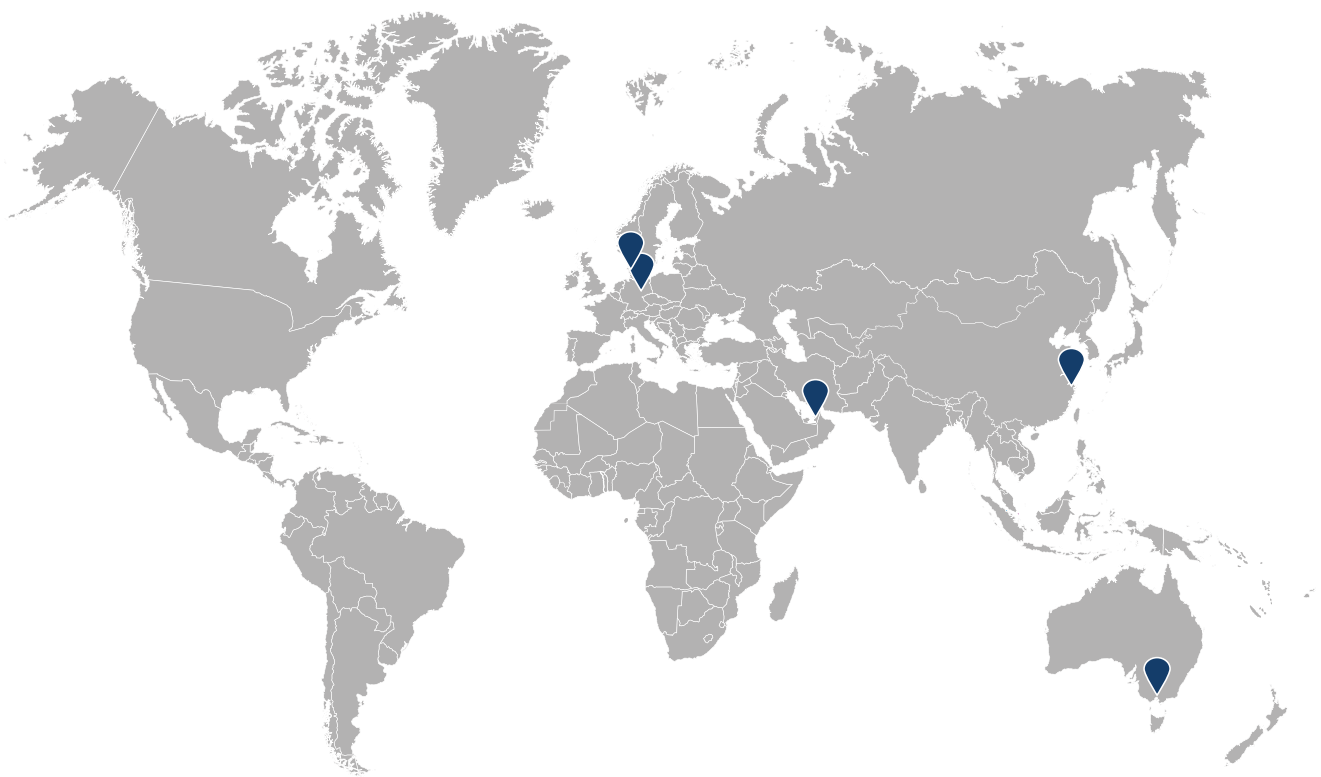
Konstruktion

De loddede varmevekslere er konstrueret af tynde, bølgede metalplader som er indrammet af to tykkere stabiliserings plader. Et tyndt kobberfolie placeres mellem metalpladerne, og ved lodning i vores specialiserede ovn forsegles hele enheden permanent.

For at sikre optimale driftsforhold beregnes trykfald og flowhastighed, ud fra dine specifikke krav. Baseret på den enkelte opgave tilpasser vi antallet af plader og størrelsen på den loddede varmeveksler, så den er både energieffektiv og miljøvenlig.

Effektive plader

Designet af pladerne giver et stort, men kompakt samlet overfladeareal, hvor varmen kan overføres fra en gas eller væske til en anden.



SonFlow A/S
Hovedkvarter

Nordager 25
6000 Kolding
Danmark

+45 8657 1344
info@sonflow.dk



SonFlow Pty Ltd
Australia

9/1-3 Eastspur Court
Kilsyth South, Vic, 3137
Australia

+61 (3) 97 54 28 52
janita@sonflow.com.au



SonFlow GmbH
Deutschland

Reeperbahn 35
21481 Lauenburg
Germany

+49 (0)162 4792528
ms@sonflow.de



SonFlow
China

NO.9 Tonghe Road
Ningbo, Zhejiang Province
China

+ 86 0574-6397 1382
tom.shen@sonflow.com.cn



SonFlow FZCO
Middle East & Africa

Jafza South - BJ 01
Dubai
UAE

+97 150-1635086
reny@sonflowmea.com



Aage Søndergaard Nielsen
Grundlægger & CEO