

SONDEX



Świat Płytowych Wymienników Ciepła Agregaty Wody Pitnej

© Copyright by Sondex A/S



SONDEX

SONDEX A/S jest duńską firmą specjalizującą się w pracach badawczo-rozwojowych, produkcji i ogólnoświatowym marketingu płytowych wymienników ciepła i agregatów do produkcji wody pitnej. Od początku swojej działalności w 1984, SONDEX wyrósł na jedną z czołowych firm na świecie i wprowadził do produkcji szeroką paletę płytowych wymienników ciepła dla wszelkich zastosowań. Oprócz tradycyjnych wymienników płytowych, zakres produkcji obejmuje też wymienniki lutowane miedzią, wymienniki z płyt częściowo spawanych, wymienniki z płyt całkowicie spawanych, wymienniki płaszczowo-płytowe oraz agregaty do produkcji wody pitnej wykorzystujące płytowe wymienniki ciepła.

Wraz z szerokim zakresem programu produkcji płytowych wymienników ciepła SONDEX, oferujemy optymalne rozwiązanie techniczne dla wszelkich możliwych zastosowań. Wymienniki SONDEX wyposażone są w podłączenia od G 1/2" do DN 500 i mogą pracować przy przepływach od 50 dm³/h do 2000 m³/h.

Agregaty wody pitnej oferowane przez SONDEX posiadają wydajność od 1 do 100 ton na dobę.

Nasze filie i światowa sieć wyszkolonych przedstawicieli dbają o sprzedaż i marketing naszych produktów. Doskonalenie kolejnych produktów sprawiło, że SONDEX jest firmą bardzo szybko podnoszącą swoją pozycję na światowym rynku.

SONDEX - Nowoczesne rozwiązania

PŁYTA TERMICZNA

Konstrukcja sekcji dystrybucji medium zapewnia doskonały rozplływ czynnika na całej powierzchni płyty. Część wlotową płyty powiększono i opracowano specjalny kształt rowka pod uszczelkę aby nie dopuścić do powstawania „martwych miejsc” na płycie. Dzięki temu utrudnione jest osadzanie się zanieczyszczeń i drobnoustrojów w wymienniku, a także doskonale jest wykorzystana cała powierzchnia wymiany ciepła.

Wyłoczony na płycie wzór pofałdowań powoduje wysoką skuteczność wymiany ciepła. Dostępny jest w dwóch wersjach dając bardziej lub mniej burzliwy przepływ czynnika. Kombinacja tych dwóch rodzajów płyt w pakiecie umożliwia dokonanie optymalnego projektu wymiennika. Otrzymamy możliwość skutecznej wymiany ciepła przy zadanym spadku ciśnienia.

WZMOCNIENIE KRAWĘDZI

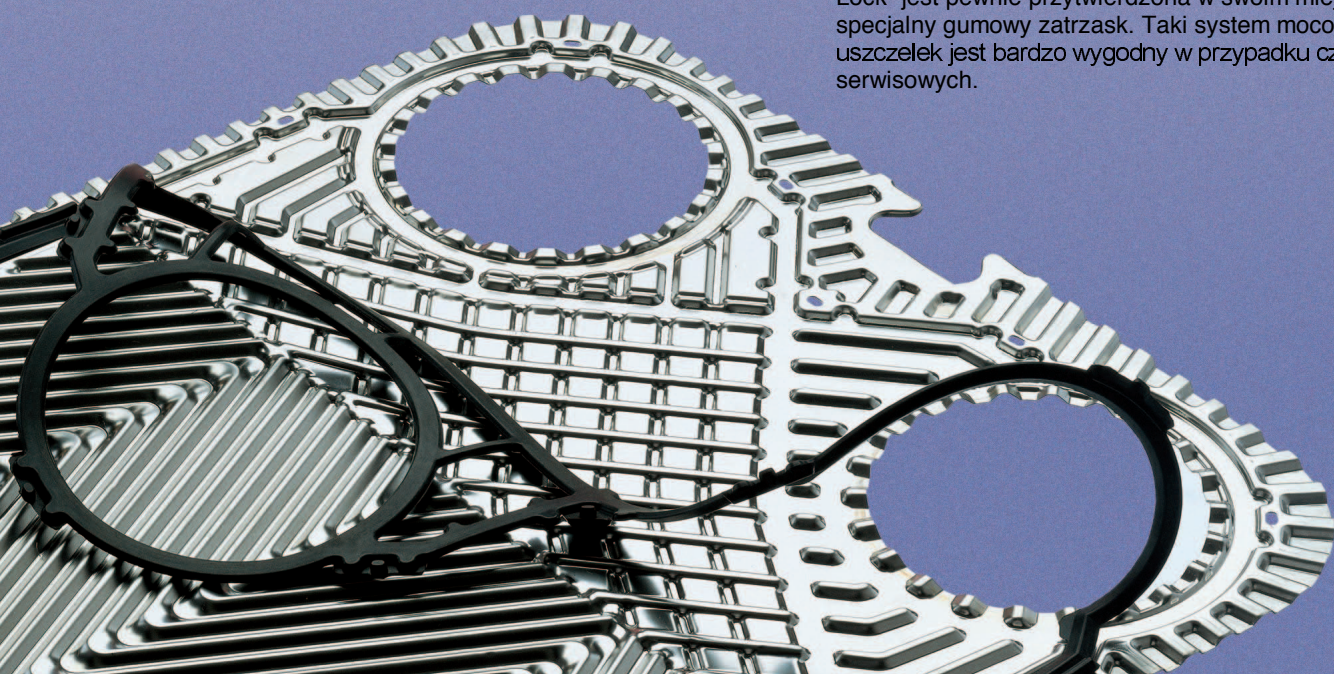
Dla zapewnienia dobrego ułożenia płyt w wymienniku i solidnego osadzenia uszczelki w rowku zaprojektowano specjalne krawędzie po obydwu stronach rowka.

Rozwiązanie takie zapewnia długą żywotność uszczelki a także płyt termicznych.



USZCZELKA

Uszczelka jest umiejscowiona w specjalnym rowku, który w pełni ją zabezpiecza. Ta konstrukcja chroni elastyczność uszczelki nawet po długim czasie od złożenia wymiennika. Nowa generacja płyt do wymienników ciepła SONDEX została zaprojektowana wraz z nowym systemem mocowania uszczelki bez użycia kleju „Sonder Lock”. Uszczelka „Sonder Lock” jest pewnie przytwierdzona w swoim miejscu poprzez specjalny gumowy zatrzask. Taki system mocowania uszczelki jest bardzo wygodny w przypadku czynności serwisowych.



PŁYTY FREE FLOW

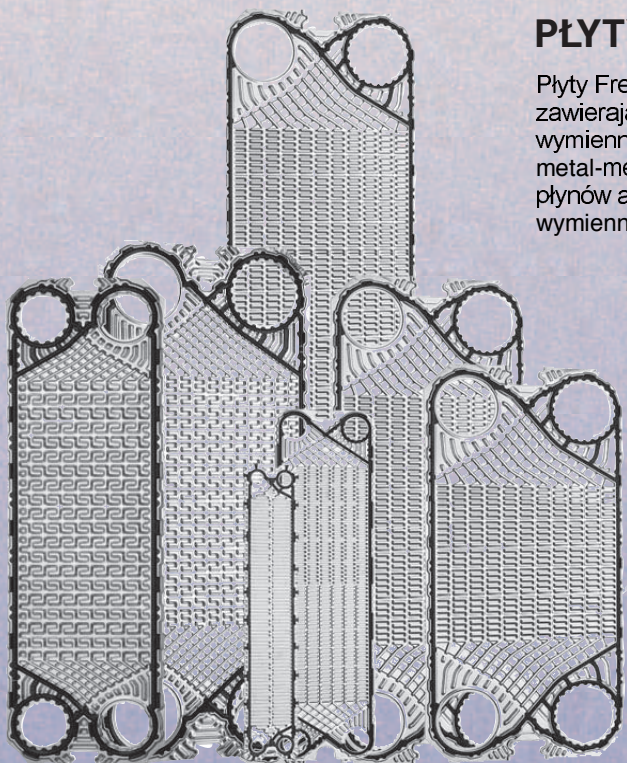
Płyty Free Flow (swobodnego przepływu) zostały zaprojektowane dla płynów zawierających włókna lub inne cząstki, które mogą blokować tradycyjne płytowe wymienniki ciepła. Płyty Free Flow zostały zaprojektowane tak aby uniknąć kontaktu metal-metal między płytami a jednocześnie zapewnić dużą burzliwość przepływu płynów a zatem wysoki współczynnik przekazywania ciepła i długotrwałą sprawność wymiennika.

Inne cechy i obszary zastosowań

- Możliwość stosowania w przemyśle papirniczym.
- Schładzanie sosów musztardowych, pomidorowych i innych produktów produktów włóknistych.
- Konstrukcja zapewniająca wytrzymałość i sztywność.
- Możliwość czyszczenia systemem CIP.
- Konstrukcja zgodna z sanitarną normą 3A.

PŁYTY CZĘŚCIOWO SPAWANE

Płyty częściowo spawane są budowane w "kasety płytowe". Kasetę płytową składa się



z dwóch płyt rasem zespawanych laserowo. Zaletą takiej konstrukcji jest to, że jedna strona płyty jest tworzy kanał przestrzeni spawanej, a druga strona tradycyjny kanał z uszczelką. Pozwala to łatwy montaż wymiennika i łatwe jego czyszczenie po stronie uszczelkowej.

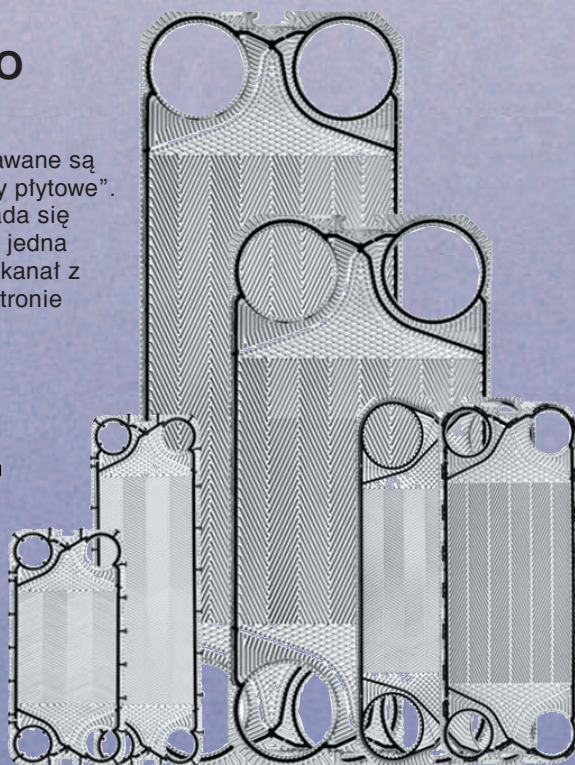
Inne cechy i obszary zastosowań

Ten typ wymiennika jest zaprojektowany specjalnie dla chłodnictwa i zastosowań gdzie używane są media agresywne.

Spawanie kaset płytowych odbywa się po zewnętrznej stronie rowka uszczelki. Praktycznie eliminuje to ryzyko wystąpienia korozji w rowkach płyty.

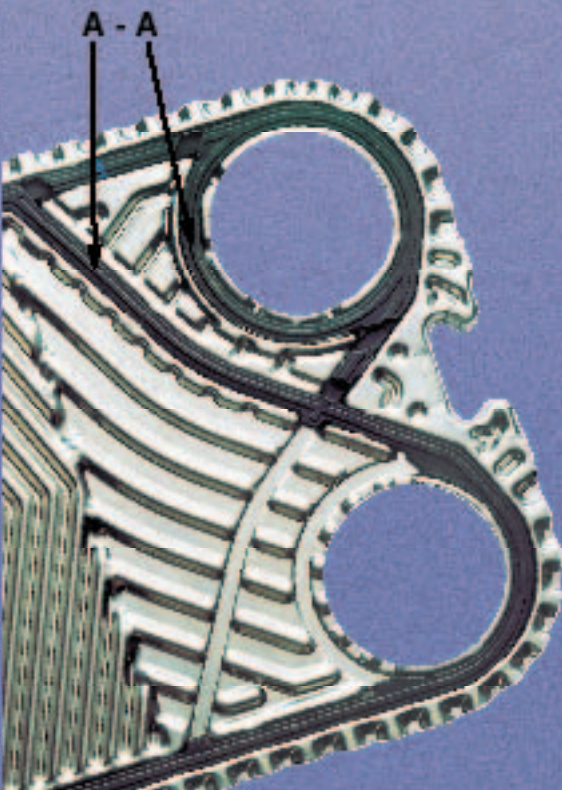
Umieszczenie spawu na zewnątrz rowka uszczelki sprawia, że dostępna powierzchnia wymiany ciepła jest optymalnie wykorzystana.

Tak jak tradycyjne płytowe wymienniki ciepła kasety płytowe są zgodne z sanitarnym standardem US 3A, czyniąc tę konstrukcję możliwą do wykorzystania w wielu sanitarnych zastosowaniach.



BEZPIECZNE PŁYTY "SONDER SAFE"

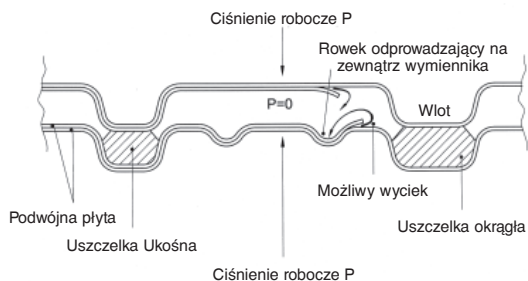
System „Sonder Safe” składa się z dwóch płyt tłoczonych razem. Dwie płyty stanowią parę, która pozwala na zlokalizowanie wycieku w przypadku przebicia jednej z nich. W takim przypadku wyciek następuje na zewnątrz wymiennika a nie do drugiego obiegu. Unikamy możliwości mieszania się mediów w przypadku perforacji płyty.



A - A

Przekrój układu „Sonder Safe”

(Część wlotowa / wylotowa)



Obszary zastosowań

- Pasteryzacja mleka i śmietany.
- Procesy spożywcze i obiegi wody sanitarnej.
- Woda w zastosowaniach medycznych (sterylność).
- Przemysł nuklearny, względy bezpieczeństwa.
- Centralne ogrzewanie i ciepła woda użytkowa.
- Chłodzenie silników.

PŁYTOWE LUTOWANE WYMIENNIKI CIEPŁA

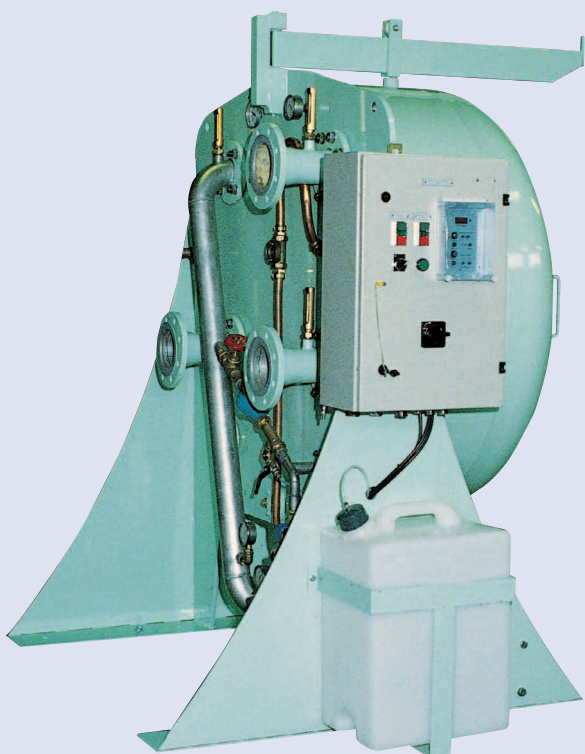
Wysokie temperatury i ciśnienia.

W przeciwieństwie do tradycyjnych płytowych wymienników ciepła wymienniki lutowane nie posiadają gumowych uszczelek i dzięki temu mogą pracować w ekstremalnych temperaturach od -180°C aż do 200°C .

Ciśnienie robocze może wynosić 30 bar.

Typowe zastosowania:

- Ciepłownictwo i wentylacja.
- Ogrzewanie słoneczne i klimatyzacja.
- Pompy ciepła i urządzenia do odzysku ciepła.
- Urządzenia hydrauliczne i olejowe.



AGREGAT WODY PITNEJ

Aggregat wody pitnej firmy SONDEX wykorzystuje ciepło z chłodnicy silnika diesla do produkcji czystej wody pitnej poprzez odparowanie wody morskiej w warunkach wysokiej próżni. Parowanie wody zachodzi w temperaturze poniżej 48°C . Zamiast wody z chłodnicy, jako źródła ciepła można użyć pary wodnej.

Aggregat wody pitnej działa w oparciu o dwa płytowe wymienniki ciepła SONDEX wykonane z płyt tytanowych z czego jeden pracuje jako parownik a drugi jako skraplacz.

Wydajność agregatów wynosi od 1 do 100 t/24h

SONDEX Poland Sp. z o. o.
ul. Młyńska 2 A, 84-207 Koleczkowo
Tel./fax (058) 343 06 57

Biuro Handlowe w Tarnowskich Górach
Tel./fax (0-32) 381 68 70
E-mail: ksw@sondex.pl



CAŁKOWICIE SPAWANY PŁYTOWO PŁASZCZOWY WYMIENNIK CIEPŁA

Konstrukcja i funkcja wymiennika ciepła

Wymiennik tego typu pracuje w ten sam sposób jak wymiennik rurowy, jednakże jest on bardziej wydajny gdyż zastąpiono pęk rurek płytami. Płyty są laserowo pospawane i tworzą pakiet, który montowany jest w tradycyjnym cylindrycznym płaszczu. Max ciśnienie robocze to 25 bar, max temperatura pracy to 250°C . Podłączenia wymiennika mogą być w wersji do spawania lub kołnierzowe. Istnieje możliwość otwarcia wymiennika w celu wyczyszczenia.



SONDEX oferuje swoje wieloletnie doświadczenie do Twojej dyspozycji. Otrzymasz odpowiednie rozwiązanie w konkurencyjnej cenie.



www.sondex.pl

Biuro Handlowe w Warszawie
Tel./fax (022) 812 70 49
E-mail: kja@sondex.pl

SONDEX A/S · JERNET 9 · 6000 KOLDING · DENMARK · TEL. +45 76 30 61 00 · FAX +45 75 53 89 68 · E-mail: aae@sondex.dk

SONDEX