

PÁJENÉ DESKOVÉ VÝMĚNÍKY TEPLA

Kromě standardně
dodávaných typů

AKTUÁLNĚ V NABÍDCE 12 NOVÝCH MODELŮ:

- pro vysokotlaké
chladírenské aplikace
do 45 bar
- nepájené pro ohřev TUV
- s atypickým materiálem
pájky Ni, INOX
- pro chlazení a ohřev
stlačeného vzduchu
- s deskami z vysoce
kvalitní oceli pro
bazénové aplikace
- nové konstrukce
s vysokou účinností
přenosu tepla
- nové druhy prolisů
pro max. přestup tepla
a provozní tlaky
- nové dvoustěnné desky
pro bezpečný provoz



PÁJENÉ DESKOVÉ VÝMĚNÍKY TEPLA

Malé kompaktní výměníky s velkou účinností

STRUKTURA A FUNKCE

Pájené deskové výměníky tepla jsou vyrobeny z ražených nerezových desek, které se vakuovou technologií pájí mědí. Při skládání se každá druhá deska v souměrné rovině otočí o 180 stupňů. Tímto vzniknou dva od sebe oddělené prostory, ve kterých v kombinaci s protiproudem dochází k přenášení tepla. Prolisy desek podporují vysokoúčinný přenos tepla již za malého proudění.

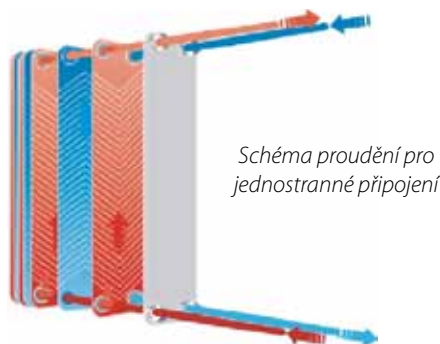
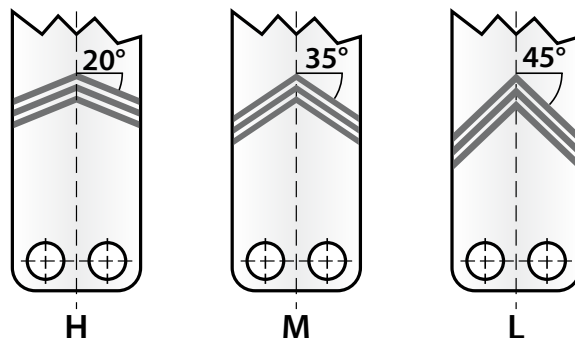


Schéma proudění pro jednostranné připojení

TEPELNÁ ÚČINNOST

Tepelný přechod je závislý na úhlu V-razení jednotlivých desek. Tímto vzniklé proudění podporuje různě vysoké víření, které ovlivňuje tepelný přechod. U některých typů nabízíme až tři různé typy V-razení s názvem „H“, „M“ a „L“.

Zobrazení proudících profilů



H – vysoký tepelný přechod při relativně vysoké tlakové ztrátě
M – střední tepelný přechod a střední tlaková ztráta
L – nízký tepelný přechod a nízká tlaková ztráta

Nové modely pro speciální aplikace...



POKROKOVÝ VÝPARNÍK (AE – Advanced Evaporator)

Nový patentovaný výparník byl speciálně vyvinut pro vypařovací aplikace s co nejvyšším přenosem tepla. AE poskytuje maximální přenos energie chladiva skrz širokou speciální škálu průtokových kanálků a tím zaručuje nejvyšší výparný možný výkon. Tento nový systém prolisů je vyroben z nerezové oceli a je plně integrován už u vstupu chladiva do výměníku. Použitelný jak pro suché tak i pro zaplavené vypařování.

Pájení: měď nebo nikl



DVOJSTĚNNÝ PÁJENÝ VÝMĚNÍK (DW – Double Walled)

Dvojstěnné tepelné výměníky jsou opatřeny dvěma nerezovými deskami, aby zajistily bezpečné oddělení kanálů. I při eventuální vnitřní netěsnosti (koroze, mechanické poškození) ve výměníku nedojde k promíchání médií. Vhodný například pro pitnou vodu. **Pájení: měď**



VYSOKOTLAKÝ RÁM (HP – High-Pressure frame)

HP série používá speciální nosný tlakový rám za účelem dosažení vysokých tlaků. Kondenzátory a ekonomizéry pro čpavkové aplikace ve spojení s niklovým pájením.

Pájení: měď nebo nikl



TRUE-DUAL PÁJENÉ VÝMĚNÍKY (TD – True-Dual heat exchangers)

Výměník se dvěma okruhy výparníku, nebo kondenzátoru pro stálou vysokou účinnost. TD dává optimální účinnost i v okamžiku, kdy je v provozu pouze jediná strana chladicího cyklu. Zahrnuje dva nezávislé chladicí okruhy a okruh vody / nemrznoucí směsí. **Pájení: měď**



PRODLOUŽENÁ ODOLNOST PROTI KOROZI (XCR – eXtended Corrosion Resistant)

Naše nové XCR modely jsou typické zvýšenou odolností proti korozi v chloridovém prostředí. Desky v tomto výměníku jsou vyrobeny z vysoce kvalitní nerezové oceli, SMO 254 (1.4547).

Pájení: měď nebo nikl



DESKOVÉ VZDUCHOVÉ VYSOUŠEČE (AP – Air Plate dryers)

Výměník tepla pro chlazení stlačeného vzduchu, pro vysoušení, byl speciálně vyvinut pro aplikace vzduch/vzduch a vzduch/chladivo. Různé typy a velikosti dovolují systém s odděleným nebo integrovaným sběrem kondenzátu ve všech běžných výkonových řadách. **Pájení: měď**



GG SÉRIE

V tomto typu výměníku není použit žádný pájecí materiál. Desky jsou stažené v rámu, mají optimální tepelný přenos a jsou odolné proti korozi. U výměníků nevzniká galvanická koroze při dotyku dvou kovů. Splňují potravinářské certifikáty.

...a jejich přesvědčivý rys



NÁVRH DESEK (Plate Design)

Speciální navržení desek umožňuje optimální přenos tepla a tím pádem nejvyšší možný stupeň výkonnosti pro Vaši aplikaci. Větší plochy kontaktních bodů umožňují silnější pájení mezi deskami a tudíž garantují vysokou tlakovou sílu aparátu.



PLNĚ PRŮTOKOVÝ SYSTÉM (Full-Flow system TM)

Tzv. Full-Flow systém TM byl vynalezen kvůli problémům se zamrzáním průtokových kanálků tak, aby snížil rizika systémových chyb, pokud se pájený výměník používá jako výparník v chladicích aplikacích. Garantuje optimální cirkulaci kolem připojení – prevence proti zamrzání.



BEZPEČNOSTNÍ KOMORA (Safety Chamber TM)

Patentovaná "bezpečnostní komora" je u velkých pájených výměníků něco výjimečného. Zapouzdřené kontaktní body zachycují síly působící na připojení. Pokud jsou tyto kontaktní body přetíženy a materiál praskne, je zde prevence zabráňující proniknutí do jiného média – skvělý bezpečnostní faktor pro každého provozovatele.

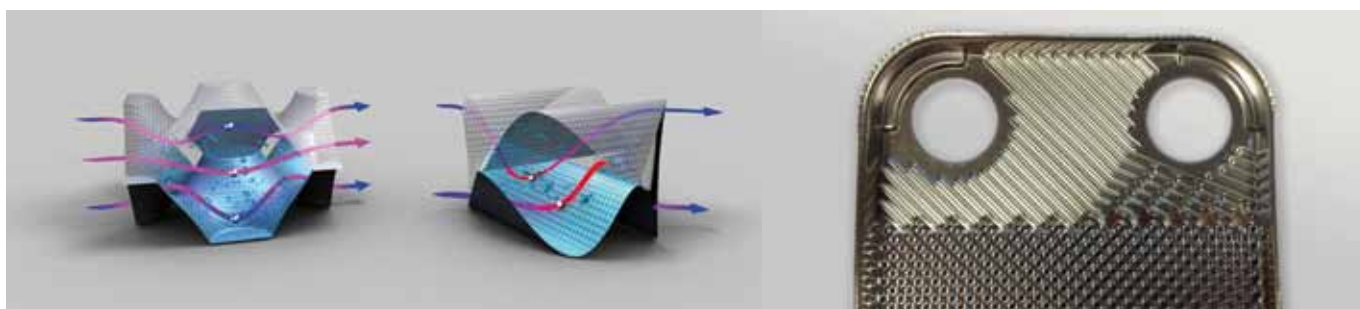
Vaclnox GVH (pájený nerezovým materiálem)

Vaclnox je unikátní a revoluční technologie pro pevné a odolné spojení desek z nerezové oceli. Tento systém umožňuje kompaktní konstrukci a maximální odolnost proti korozi. Je ideální pro splnění zvýšených korozních nároků, jako jsou vysoké teploty a tlaky až do 35 bar. Pro výrobu výměníku se používá speciální pájecí materiál bez neželezných kovů. Nově vyvinuté výměníky řady GVH mají vynikající kompaktní konstrukci s maximální odolností proti korozi. Vaclnox je řešením pro aplikace s agresivními médii a v provozech s požadavkem na vysoké provozní tlaky.

GK SÉRIE

Nový prolis desek s tvarem komolého kužele zvyšuje proti výměníkům s původním V-ražením desek účinnost přenosu tepla o 20 % a snižuje o 10 % tlakovou ztrátu. Výměníky se vyznačují velkou pevností a jsou určeny pro aplikace s vysokými provozními tlaky.

Pájení: měď



PÁJENÉ VÝMĚNÍKY SPLŇUJÍ RŮZNÉ POŽADAVKY:

Desky z vysoce kvalitní nerezové oceli AISI316 (1.4401), vybrané typové řady i SMO 254 (1.4547), pájení mědí, vybrané typové řady niklem nebo varianta bez pájecího materiálu (model GG), provozní tlak až do 45 bar při pájení mědí, provozní teplota až 200 °C.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Všechny typové řady výměníků se mohou dodávat s neoddělitelnou PU - pěnou, nebo oddělitelnou minerální izolací s plastovým krytem. K výměníkům vybraných typových řad můžeme dodávat šroubení od 3/4" až 2 1/2".

Výměníky typových řad 700, 757, 800, 900, 910, 1000 lze dodávat s přírubovým připojením.



PŘEDNOSTI

- malá kompaktní stavební jednotka, nízká hmotnost
- technicky vyspělá struktura desek dodává vysokou tepelnou výkonnost
- vysoká provozní teplota a pracovní tlak
- nerezový materiál zajišťuje dobrou odolnost proti korozi
- jednoduché zabudování, extrémně jednoduchá údržba a servis
- levné sériové zařízení

SERVIS

U každého zařízení, a tedy i u deskových výměníků, je nutné dodržovat pravidelný servis. Kontrolou znečištění desek výměníků se snižuje možná koroze nerezových desek, neboť v usazeninách v kanálcích desek výměníku může dojít k urychlení důlkové koroze i u nerezových desek.

Plánovaný servis a čištění výměníku prodlouží životnost zařízení a hlavně odvrátí neočekávaný havarijný stav.

Při pravidelných naplánovaných kontrolách (stanoví se podle druhu aplikace) je možné postupně zjistit opotřebovanost desek a následně určit životnost zařízení. Dvacet let zkušeností s navrhováním, provozováním a servisem deskových výměníků jsou zárukou naší profesionální práce.

Společnost G-MAR PLUS, s.r.o. vyrábí a prodává deskové výměníky na českém a slovenském trhu již od r. 1994. Se vzrůstajícím prodejem deskových výměníků bylo naším zájmem poskytnout zákazníkům a uživatelům kompletní záruční a pozáruční servis.

Servis zahrnuje:

- čištění výměníků
 - pájené výměníky čistíme chemicky
 - rozebíratelné výměníky čistíme mechanicky nebo jako pájené výměníky také chemicky
- dodávku a výměnu těsnění, přelepení; jak lepené tak i Loc-In
- dodávky náhradních dílů a dalšího příslušenství k výměníkům G-MAR, ale i k výměníkům jiných výrobců
- poradenství - využití max. účinnosti výměníku
- projekční činnost - návrhy vhodných aplikací

POUŽITÍ

Topení / dálkové topení

- předávací stanice na dálkové vytápění
- oddělování tepla
- ohřev užitkové vody
- tepelná zařízení (centrální, solární, podlahové, bazénové ohřevy)
- tepelná čerpadla

Vzduchotechnika

- klimatizace místností, budov a hal

Mrazicí a chladírenská technika

- kondenzace
- vypařování

Průmyslové použití

- chlazení strojů a motorů
- blokové tepelné elektrárny
- chlazení hydraulických olejů
- chlazení pohonných olejů
- zpětné získávání tepla
- kondenzátory
- výparníky



V případě zájmu je možnost vyplnit dotazník na našich webových stránkách:

www.g-mar.cz

KARLOVY VARY

G-MAR PLUS, s.r.o.
Chebská 73/48
360 06 Karlovy Vary
tel: +420 353 447 211-8
g-mar@g-mar.cz

PRAHA

G-MAR PLUS, s.r.o.
Ve stínu 19
100 00 Praha 10
mobil: +420 602 263 773
praha@g-mar.cz

BRNO

G-MAR PLUS, s.r.o.
Francouzská 2
602 00 Brno
tel.: +420 548 212 195
brno@g-mar.cz

OSTRAVA

G-MAR PLUS, s.r.o.
Regionální zastoupení:
mobil: +420 602 289 652
ostrava@g-mar.cz

NITRA

G-MAR, s.r.o.
Murgašova 2
SK - 949 01 Nitra
tel.: +421 376 503 527
palenikova@g-mar.sk

| Servis1: +420 602 263 772 | Servis2: +420 602 583 735 | Servis SK: +421 917 943 272 |