

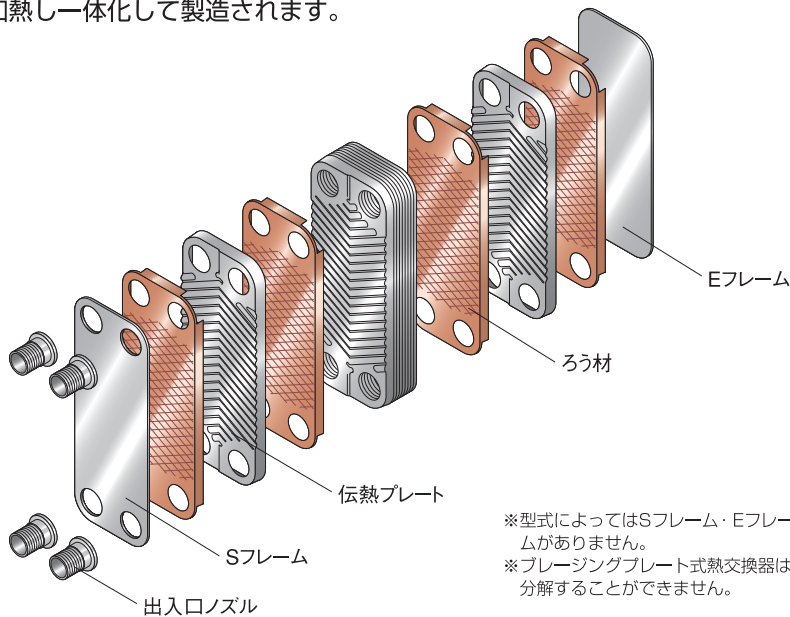
ブレイジングプレート式熱交換器

BX-006

ブレイジングプレート式熱交換器 (BHE) の特長と構造

従来のガスケットタイプのプレート式熱交換器の高い経済性と高性能をそのまま受け継ぎ、熱交換に必要な伝熱プレートのみをろう付けすることにより、さらに使用温度と耐圧力を向上させた究極の軽量・コンパクトを実現させました。その部品点数を少なくした簡単な構造で大量生産により装置のユニット化に貢献します。また、アンモニアやフロンなどの法的規制のある流体にも対応できます。

ブレイジングプレート式熱交換器は、ステンレス製のプレートと銅やニッケルなどのろう材とを重ね合わせて大型連続真空加熱炉で、約1100℃の高温で加熱し一体化して製造されます。



BXC-006
(Cuろう付け)



BXP-006
(Niろう付け)

銅(Cu)ろう付けタイプ

銅(Cu)ろう付けはステンレス鋼の接合にも最適で、また経済性のよいう付けで、広く産業界でも使われています。その技術をプレート式熱交換器に応用したブレイジングプレート式熱交換器は耐食性の高いSUS316ステンレス鋼を銅(Cu)でろう付け(ブレイジング)したもので冷凍用途でのフロンや水、不凍液、給湯用途での温水などの流体に最適です。

ニッケル(Ni)ろう付けタイプ

ニッケル(Ni)ろう付けはステンレス鋼に対する接合力は銅(Cu)ろう付けより強度的には劣りますが、銅(Cu)では耐食性に不安がある用途に適しています。不純物の溶出を嫌う純水や吸収式冷凍機の臭化リチウム溶液、アンモニア冷凍機、純水の熱交換などに使われています。

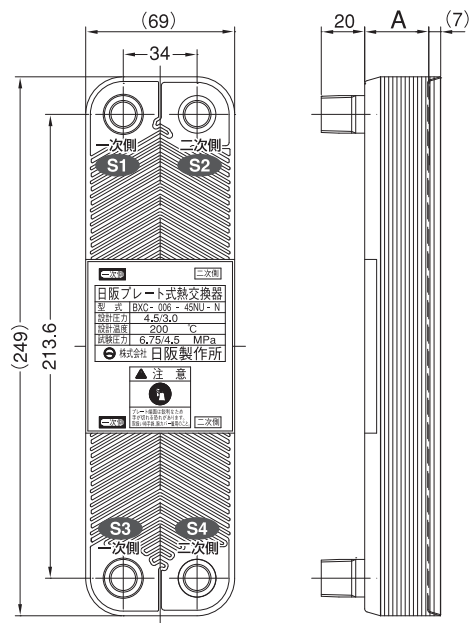
BX-006の用途例

- 冷凍機サイクル
- 給湯
- 水冷式エアコンサイクル
- など

BHEのメリット

- ◆高性能
- ◆軽量・コンパクト
- ◆終端温度差が極限まで利用可能
- ◆優れた耐熱・耐圧性能
- ◆優れた経済性

HISAKA BRAZED HEAT EXCHANGER TECHNICAL INFORMATION



BX-006

型式 (Cuろう付け)	伝熱面積 (m^2)	A寸法 (mm)	機器質量 (kg)	片側内容量 (ℓ)	設計圧力 (MPa)	設計温度 ($^{\circ}C$)
BXC-006-NU-10	0.110	24	1.2	0.14	1.0/1.0 (1.0/1.0)*	-100 ~200
BXC-006-NU-20	0.248	43	2.0	0.27		
BXC-006-NU-30	0.386	61	2.8	0.41		
BXC-006-NU-60	0.800	117	5.2	0.81		

* Ni (ニッケル) ろう付けの数値です。

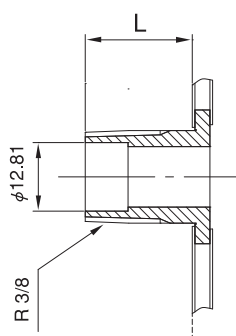
※設計圧力は一次側/二次側を示します。一次側と二次側の設計圧力が異なる場合があります。

※最高設計圧力は、4.5 (1.0)*MPaまで対応可能です。

※使用条件により、設計圧力、設計温度は異なります。

実際の選定に際しましては、弊社にご確認ください。

ノズル詳細図



ネジ込み・ろう付け共用タイプ

- ノズルの外側：R3/8外ネジ
- ノズルの内側： $\phi 12.81$

一次側：L寸法 = 19.5mm

二次側：L寸法 = 20mm

適用法規について*

K H K：高圧ガス保安協会 冷凍保安規則 設計強度確認試験合格品

圧力容器：第1種、小型、簡易、第2種など圧力容器構造規格合格品

※法規の適用を受ける可能性のある場合は、機器の選定に際し事前に弊社に確認をお願いします。

本文書の無断転用・無断転載・無断複製・無断改変を禁止します。また、カタログに掲載の外観・仕様等は改良のため予告なく変更することがあります。

 株式会社 日阪製作所 熱交換器事業本部

URL: <http://www.hisaka.co.jp/phe/>

株式会社日阪製作所 熱交換器事業本部はISO9001
およびISO14001の認証を取得しています。