

**TITAN**  
METAL FABRICATORS INC.



HEAT EXCHANGERS FOR THE  
**CHEMICAL**  
PROCESSING INDUSTRY



**TITAN** 日本総代理店  
METAL FABRICATORS INC.



カンセツ産業株式会社



# HEAT EXCHANGERS for the CHEMICAL PROCESSING INDUSTRY

TITAN METAL FABRICATORS社 (TITAN) は化学、石油化学、製薬業界に対して耐食性の高い機器を設計し、組立てています。当社には耐食金属のタンタル、ジルコニウム、ニオブ、チタン、ハステロイ等のニッケル合金を用いたコストパフォーマンスのよい熱交換器を設計、製作する専門的技術があります。これらの金属でできた熱交換器は非常に腐食性のある流体に使用されていて、これらを正しく設計、組立てをすれば何十年も持ちこたえることができます。我々は自分達の使用する機器に何も問題がないという確信が必要です。TITAN社は最も品質の高い装置を製作するため、予算、設計、製作、スケジュールをお客様が満足する技術と知識を持っています。

TITAN 熱交換器は様々な型式のシェル&チューブや下記の全ての TEMA 基準の設計を行います。

- ・ 固定管板
- ・ Uバンドル
- ・ パッキングヘッド、遊動管板
- ・ ケトル型リボイラー
- ・ 薄膜降下式エバポレーター
- ・ 薄膜降下式吸収塔
- ・ バイオネット
- ・ ヘリカルコイル
- ・ イメージョンコイル
- ・ 二重管



## 標準品製作限界

- ・ 直径 : 8 feet (2440 mm)
- ・ 長さ : 50 feet (15.25 m)
- ・ 重量 : 50 tons (50000 kg)
- ・ 圧力 : 2000 PSI (13.8 MPa)
- ・ 温度 : 700°F (371°C)

## 準じている規格

- ・ TEMA : TUBULAR EXCHANGER MANUFACTURES ASSOCIATION
- ・ PED : PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE
- ・ ASME : American Society of Mechanical Engineers
- ・ JIS : Japanese Industrial Standard
- ・ National Board

耐食金属は熱交換器の設計に影響を与えるすばらしい特性があります。TITAN 社の製作スタッフは常に全ての製作品について全ての問題を分析しています。TITAN 社は次の重大な領域の経験知識を持っています。

- ・ 材料選定
- ・ 腐食許容量
- ・ 薄い肉厚のチューブ
- ・ 振動分析
- ・ チューブの拡張
- ・ 水素脆化対策
- ・ 各種ノズル設計
- ・ クラッド鋼板の設計
- ・ ルーズライニング/クラッド管板
- ・ エキスパンション継手
- ・ 非破壊試験
- ・ ヘリウム質量分析手順
- ・ 溶接/パージ手順
- ・ 熱処理

## プロジェクト管理

各事業の成功の秘訣は TITAN 社の製作管理システムにあります。最初の計画から設計、製作、納入、運転開始まで TITAN 社のこのシステムは一人のスタッフに責任を与えています。このシステムのスタッフはそれぞれのお客様の要求に確実に合うように各々の製品の設計や品質、配送の詳細な知識を有しています。TITAN 社のスタッフは耐食性と強く関係する機械工学、熱力学、化学工学の専門家がいます。最先端ソフトウェアにより熱設計や機械設計をしています。

## 製作機器

- ・ 熱交換器
- ・ タンク
- ・ コラム
- ・ リアクター
- ・ パイプ
- ・ アクセサリー



## 製作及び品質管理

TITAN 社は常に耐食金属について日々研究しています。TITAN 社はこれらの金属を正確に溶接する技術の経験と立証された能力があります。色々な機器でこれらの金属を使用する際、これは大きな品質保証になります。我々独自の処置や検査工程に加えて、お客様の期待に合う、あるいはそれを上回る AWS (American Welding Society), ASTM (American Society for Testing and Materials), ASME, PED, TEMA 規格に準じて製作しています。

## お問い合わせ

耐食金属が腐食されているかもしれないといった問題があれば電話を下さい。TITAN 社は貴社がどの金属を使用したら良いか、また、適切な設計、規格を決定する手助けができます。TITAN 社は文献や耐食性チャート、材料特性や実績表といった多くの情報を提供できます。



# TITAN

METAL FABRICATORS INC.



**TITAN**  
METAL FABRICATORS INC.



**KANSETSU**  
テフロン製熱交換器  
ホースポンプ  
環境機器

日本総代理店

**カンセツ産業株式会社**

本社・工場 〒554-0024 大阪市此花区島屋 4 丁目 3 番 27 号  
TEL: 06-6466-2801 FAX: 06-6466-2812  
東京支店 〒111-0053 東京都台東区浅草橋 3 丁目 32 番 6 号 (石川ビル 5 階)  
TEL: 03-3865-6241 FAX: 03-3865-6245  
U R L <http://www.kansetu.co.jp>