

ISO14001/ISO9001 認証取得

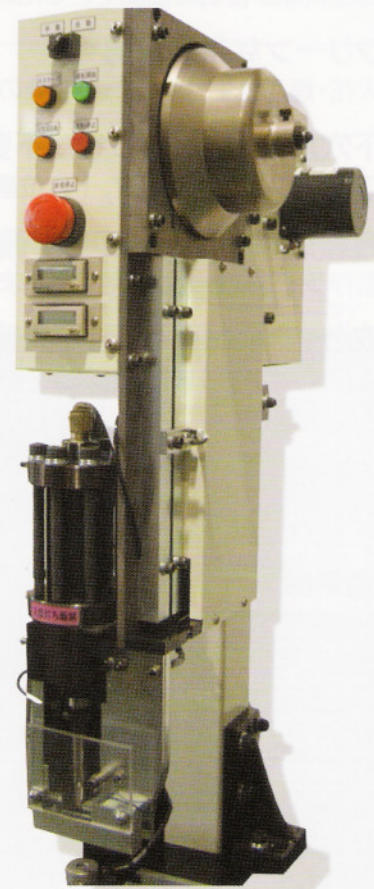
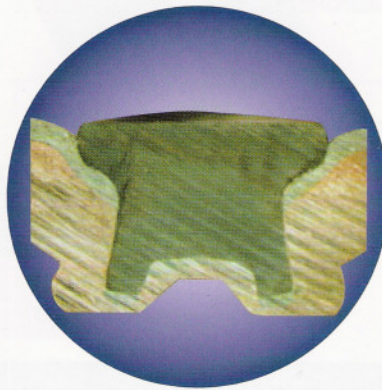


# LOBTEX Fastening Systems

ADVANCED  
FASTENING  
SYSTEMS

HOLE-LESS RIVET SYSTEM

## ホールレスリベットシステム





# Hole-less Rivet System

## LOBSTER ホールレスリベットは…

■ 最小・最軽量ツールシステムでフレキシブルな作業を実現! 高強度・厚板部材に対応!



独自のリベット形状とプレスフィットメカニズムで座屈に強く、高強度部材や厚板材にも、より小径のリベットで確実な締結を可能にします。これにより従来締結が困難とされた高強度な部材材質・厚板に、最小・最軽量の工具システムで対応します。

## ホールレスリベットのメリット

- **メッキ塗装面を損傷することなく接合**  
プレメッキ鋼材、塗装鋼材に適用できます。
- **異種素材の接合が可能**  
異種金属、金属+樹脂、樹脂+樹脂等様々な組合せに対応致します。
- **検査が容易**  
締結状態が目視で確認できるため、検査コストがかかりません。
- **クリーンな作業環境**  
火花・煙が発生せず、シャフト等の廃棄物も出ません。
- **下穴加工・位置合わせが不要**  
工数、コストが削減でき、下穴位置合わせが困難な長尺材等の接合も容易です。
- **自動化・ロボット対応に最適**  
既存ラインにも柔軟に対応致します。
- **安心・安全! 確実な強度を確保**  
スポット溶接と同等以上の強度が確実に得られます。

■ 性能・強度参考例 (超小型ポータブルタイプ採用)

| 性能<br>作業スピード          | 強度                  |           | 剪断強度 (kN) |
|-----------------------|---------------------|-----------|-----------|
|                       | 部材条件 (mm)           |           |           |
| 4秒/サイクル<br>(締結時間:約1秒) | プレメッキ鋼板<br>(SS400級) | 1.6t+1.6t | 5.49      |
|                       |                     | 1.6t+2.3t | 8.16      |

### 採用事例

| 1枚目 (打ち込み側)      |     | 2枚目 (ダイス側)       |     | リベット |      |          |
|------------------|-----|------------------|-----|------|------|----------|
| 材質               | 板厚  | 材質               | 板厚  | 胴径   | 材質   | 表面処理     |
| SPCC             | 1.6 | SPCC             | 1.6 | φ4.0 | スチール | 三価クロメート  |
| プレメッキ鋼板 (SS400級) | 1.6 | プレメッキ鋼板 (SS400級) | 1.6 | φ4.0 | スチール | ユニクロ 20μ |
| プレメッキ鋼板 (SS400級) | 1.6 | プレメッキ鋼板 (SS400級) | 2.3 | φ4.0 | スチール | ユニクロ 20μ |
| プレメッキ鋼板 (SS400級) | 2.3 | プレメッキ鋼板 (SS400級) | 2.3 | φ4.0 | スチール | ユニクロ 20μ |
| プレメッキ鋼板 (SS400級) | 3.2 | プレメッキ鋼板 (SS400級) | 2.3 | φ4.0 | スチール | ユニクロ 20μ |
| SUS304           | 0.5 | SKS95            | 1.7 | φ4.0 | スチール | 三価クロメート  |
| SUS304           | 0.5 | 銅版               | 0.8 | φ4.0 | スチール | 三価クロメート  |
| SUS304           | 0.5 | 銅版               | 2.0 | φ4.0 | スチール | 三価クロメート  |
| アルミ (6000系)      | 1.5 | アルミ (6000系)      | 1.5 | φ4.0 | アルミ  | -        |
| SUS304           | 2.0 | SUS304           | 3.0 | φ5.0 | スチール | ステンコート   |



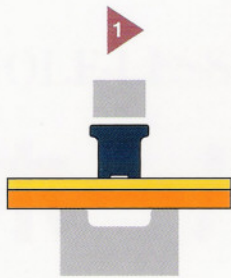
# Hole-less Rivet System

## ホールレスリベットシステムとは…

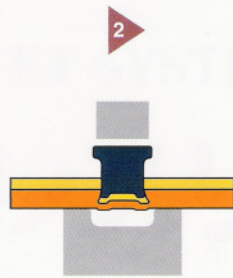
- 母材に事前下穴加工を施すことなく、リベットを圧入することにより上側の母材を貫通し、下側の母材を貫通することなく締結することができます。
- 静的強度ではスポット溶接と同等、振動状況下ではスポット溶接を上回る接合強度を発揮します。<sup>※1</sup>
- スポット溶接、ブラインドリベット接合からの切り換えにより様々なメリットが得られる画期的システムです。

※1 材料強度、リベット打鉚条件により接合強度は変動します。

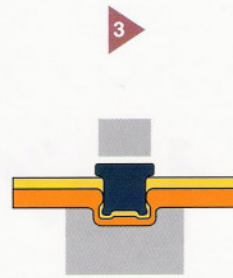
### ●締結プロセス



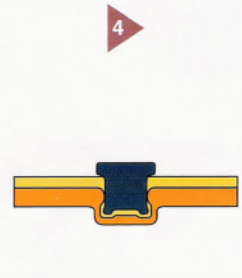
締結する母材を重ね  
ツールにセットします。



リベットが圧入され  
1枚目の母材を貫  
通します。



さらに2枚目の母材に  
達し、ダイスによりリベ  
ットがカールします。

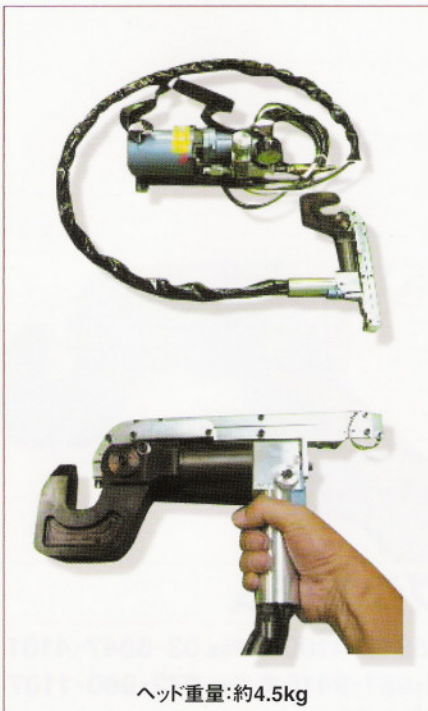


適正位置に達すると  
ツールが停止し、締  
結が完了します。

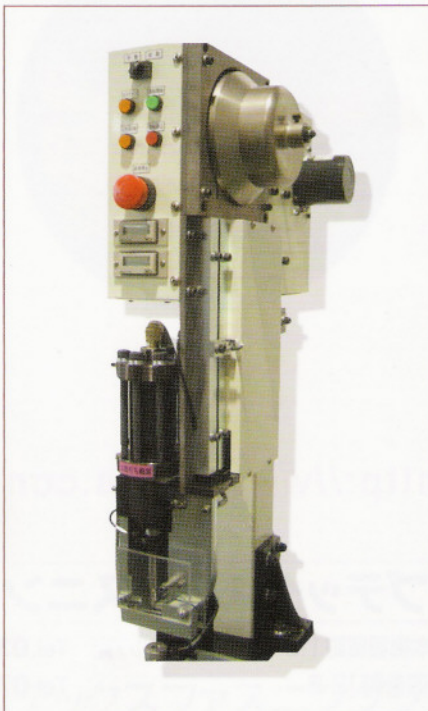
## ホールレスリベットシステムツール

※これらの他にもお客様の作業環境に応じ、対応いたします。

超小型ポータブルタイプ



スタンドタイプ



自動機ロボットアーム用ユニット

