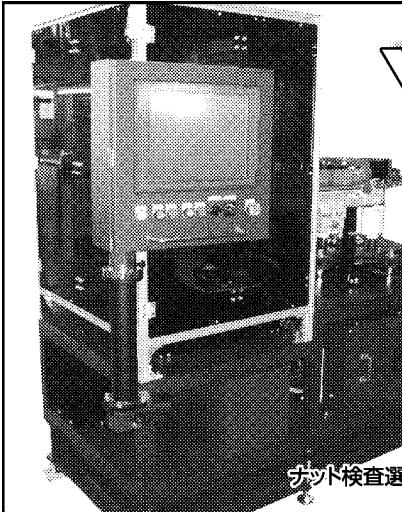


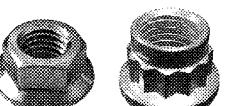
ねじに求められる二
ズには高強度、高耐食、



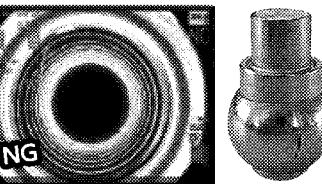
YS-2GRシリーズ

■検査項目

- 上・下面カラーCCDカメラ
- ・二面幅・内径・外径・形状
- ・座面(両面)傷・割れ・
- メッキ・マーキング
- センサー
- ・ナット高さ
- ・ねじの有無
- ・切粉の有無(内径検査)



ナット・部品両面検査「ガラス円盤」方式



業界最高水準の精密検査装置「YS-2GRシリーズ/QXシリーズ」

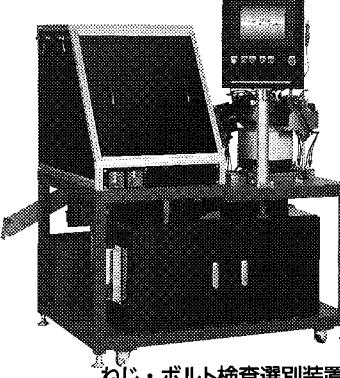
1台のCCDカメラで製品側面全周360度の測定・合否判定を実現!

QXシリーズ

■検査項目

- 1.頭直径、フランジ形状
- 2.首下L寸
- 3.軸径
- 4.頭部高さ
- 5.ねじ外径
- 6.頭部形状と傷
- 7.ねじの有無
- 8.ねじの山ピッチ、つぶれ
- 9.先端形状、角度

「90度レンズ」仕様 ねじ部360°全周検査!



ターンテーブル方式
リセスチッピング及び首下までのねじ部
(“首浮き”無し)検査が可能

トルクスNG品

ネジと関連機器



ネジ
多様な分野で活用される
多様な分野で活用される
多様な分野で活用される

技術開発で活路開く 航空機分野など対象

国内
メーカー

航空機分野など対象

な二^チに高品質で応え
られる日本のネジ。ただし、国内市場で拡大。輸出では円高の影響を受けるなかで、(海外メーカー)は)安価だけじゃない。品質でも日本に劣らなくなってきた。この開発(ネジメーカー)技術者)ためだ。こうしたなか、活路はさらなる技術開発として、国内メーカー各社の取り組みは活発だ。成長分野の航空機市場向けにチタン材質の製品化を推進。機体の軽量化で採用されはじめた炭素繊維強化プラスチック(CFRP)とも電食による影響がなく、相性が良いため市場開拓に向けた同用途への取り組みが進む。また、同じ軽量化二^チへの対応として、電気ネジ

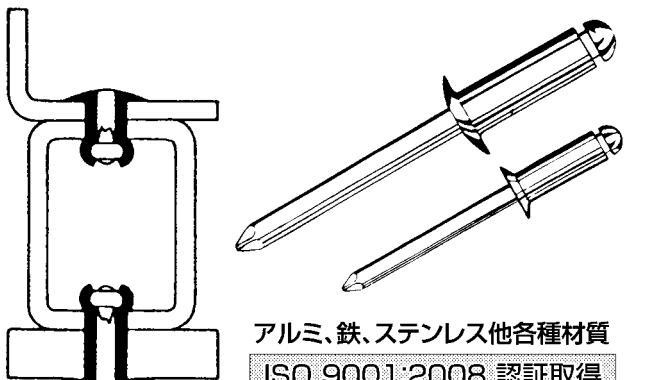
度、高耐熱性を備える特性を持つ。同じMg合金部材の締結に適しておらず、軽い特性を生かして電子機器市場の開拓も見込める。この開発メーカー)では、別に金属ガラス製の締結ネジも開発。高強度で緩みにくく、軽量材の締結に適しているた

料を開発。ネジの材質とな
る鋼材を圧延する(線材をネジの大きさに合わせて細かく加工する)際
に、500度Cの環境下で強くたたいたり、多方
向からもむようになたたく
圧延技術を開発した。鋼
材の結晶粒径を通常の約
100分の1の200ナノ(ナノは10億分の1)

さらに緩み止めでも優
位性を備えたナットが相
次いで製品化されるな
ど、持ち前の技術開発力
によって差別化を図り、
さらなる高みを目指す国
内ネジメーカーの挑戦が
続いている。

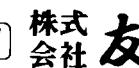
薄板への締結に!

ブライアンド リバット



アルミ、鉄、ステンレス他各種材質

ISO 9001:2008 認証取得



株式会社
友渕製作所

〒534-0016 大阪市都島区友渕町2丁目4番17号
TEL.06(6922)3631 FAX.06(6925)4199
E-mail : rivet@tomobuchi.co.jp

URL : <http://www.tomobuchi.co.jp>

株式会社ユタカ
YUTAKA CO., LTD.

〒579-8037 大阪府東大阪市新町24-12 TEL.072-984-6246 FAX.072-981-8016
HP : www.tech-yutaka.co.jp e-mail : j-melinda@tech-yutaka.co.jp