

ISSOKU

測定の困りごと 解決事例集



CASE STUDIES
FOR MEASUREMENT TROUBLE

THREAD GAUGE / PLAIN GAUGE / AIR MICRO METER

Vol. **2**.2

解決No.001



ねじゲージを
何回も回すのが大変！

検査数量や種類の多いワークのゲージ判定では、ゲージを何回も回さなければならず、作業者に負担が掛かります。



ビット付ねじゲージ+
電動ドライバーで解決！

これで
解決！

POINT
電動で楽々！
手で回さずに検査ができる！

電動ドライバーのチャックにビット付ゲージをワンタッチで取り付け、ゲージを回したり、持ち替えたりする工数を削減しました。工具感覚で必要なゲージを素早く取り出しセットできるので、作業効率大幅アップ、検査時間短縮につながります。

ビット付
ねじゲージ



更に便利！タップ穴自動検査装置Bee-1なら、ひと穴約2秒で検査。

ビット付ねじゲージ
一部在庫品あり

解決No.002



通り・止りでねじゲージを
持ち替える手間を
省きたい！

通り・止りのねじゲージが両端取り付け型であったり、別々のハンドルに取り付けてあるタイプでは、通り側が終わったら、通り側を抜いて、持ち替えてから止り側を検査するので手間がかかります。

検査数量や頻度が多い場合は時間が掛かるだけでなく、測定者の負担にもなります。



一体型ねじゲージで
解決！

これで
解決！

POINT
持ち替え要らず！
検査工数を削減して時間短縮！

プラグゲージは通り側ねじゲージの後ろに止り側ねじゲージを取り付けた一体型。同じ向きで一度に検査できます。リングゲージは1つのリングに通り・止りのねじゲージを加工。持ち替えなしで簡単に検査できます。

片口型ねじプラグゲージ



一体型ねじリングゲージ



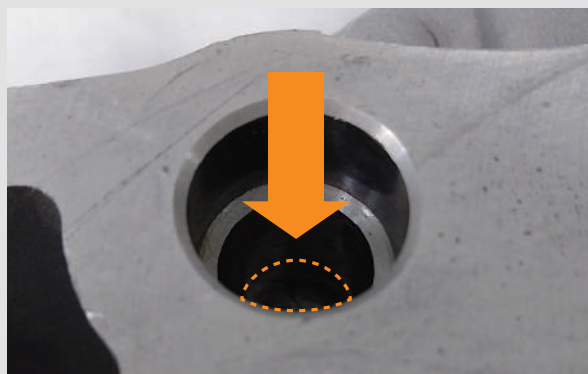
片口ねじプラグゲージ
一部在庫品あり

解決No.003



深いところのめねじを簡単に検査したい！

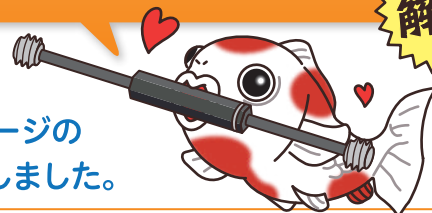
標準形状のねじプラグゲージでは深いところにあるめねじまで届かず検査できない。



ロングネック(首長)タイプ ねじプラグゲージで解決！

これで
解決！

POINT
ねじプラグゲージの
ネックを長くしました。



ネック部を長くする事で通常よりも深いねじ穴や奥まった箇所のねじ穴を簡単に検査できます。
お客様の仕様に合わせて製作可能です。

※限界プラグゲージも製作可能です。

【製作事例】
M10X1.25-6H GPNP

標準品



ロングネックタイプ



※写真はアルミハンドルタイプです。ゲージとハンドルの一体型も製作できます。

ロングネックねじプラグ
一部在庫品あり

解決No.004



ねじインサートを挿入した後の検査NGを減らしたい！

タップ穴の不具合でねじインサート挿入後に検査NGにならないよう管理が大切です。



品質管理

ねじインサート用STI ねじプラグゲージで解決！

これで
解決！

POINT
不良発生率低減、
歩留まりアップ！



ねじインサートはアルミ材、非鉄金属、樹脂などのタップ穴の補強材として使われていますが、ねじインサート挿入前のタップ穴の管理が非常に重要になります。ねじインサート用STIねじプラグゲージの使用を推奨しています。



※1,2,3等級ねじ、ISO等級ねじ、ユニファイねじの在庫品があります。仕様に合わせて受注生産が可能です！
※STIとは、ANSI(米国規格)に記載されている、Screw Thread Insert(和訳:ねじインサート)を示す記号です。

ねじインサート用STI
一部在庫品あり

解決No.005



? 転造めねじの品質を
製造現場で保ちたい!

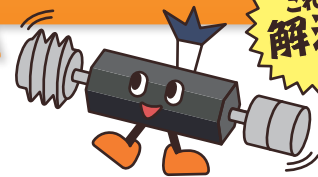
軟鋼材などの量産、強度アップに転造ねじ加工が使われていますが、転造後のめねじ内径寸法の不良に気付かず、最終検査でロット全数NGになってしまう問題があります。



転造めねじ用
省力検査ゲージで解決!

POINT

転造タップ工程内で、
有効径と内径を1本の
ゲージで簡易的にチェックできる!
最小限の機能で効率の良い品質管理が実現!



転造後のねじ山の盛り上げがめねじの品質に大きく影響します。特にめねじ内径寸法に問題が現れ、タップ工程で気付けば被害を最小にできます。通り側ねじプラグゲージで有効径を、重要な内径は通り止り一体型栓ゲージで検査します。



※切削用タップで加工しためねじにも使用可能です。
※最終検査は止り側ねじプラグゲージも併せてご使用ください。

解決No.006



? 洗浄やエアブローでも
取り切れない汚れが
気になる!

付着したゴミや異物等がゲージと検査部品の間に入り、ゲージとワークに傷が付いたり、通り止りの判定を狂わせてしまう事があります。



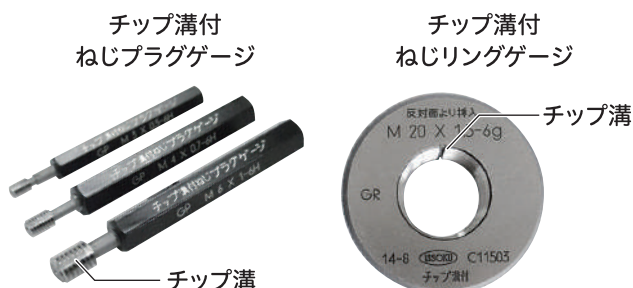
チップ溝付
ねじゲージで解決!

POINT

異物を避けて
検査する事ができる!



従来のプラグゲージ、リングゲージに異物を逃がすチップ溝を付けました。ゴミや異物がチップ溝に集まります。洗浄で取り切れなかった汚れがあってもワークやゲージを傷つけません。



解決No.007



? ねじゲージに
金属粉が凝着するのを
防ぎたい!

アルミなどの非鉄金属を検査する場合、ねじゲージに金属粉が凝着しワークを傷付ける事があります。

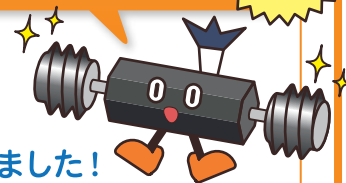


DLCコーティング付ねじで
解決!

これで
解決!

POINT

従来のねじゲージに
DLCコーティングを施しました!



DLCコーティングとはDiamond-Like Carbonの略で、コーティングを施す事によりアルミニウムなどの非鉄金属に対するすり付き性が向上し、金属粉の凝着を防ぐ事ができます。



※コーティング成分にはカーボン(炭素)が含まれているため、カーボンを含んだ鉄や鋳物のワークには効果が望めません。非鉄金属(アルミ、銅、樹脂)に有効です。

DLCコーティング付ねじゲージ
一部在庫品あり

解決No.008



? 空気マイクロメータの
エアがもったいない!

測定作業時は常にエアが出っぱなしの状態です。空気マイクロメータは測定していない時ほど多くのエア(電力)を消費しています。



エア消費低減が簡単にできる
エコジェットで解決!

これで
解決!

POINT

エア消費低減! お使いの
測定ヘッドにも後付け可能!



親指1本、手元でエアのON/OFFを切り替える「ハンドバルブ」と、測定しない時は自動でエア消費量を抑える「ヘッドカバー」で、環境に優しい測定作業が実現します。

空気マイクロメータ用
ハンドバルブ

空気マイクロメータ用
測定ヘッドカバー

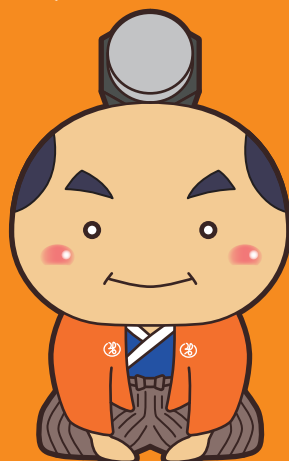
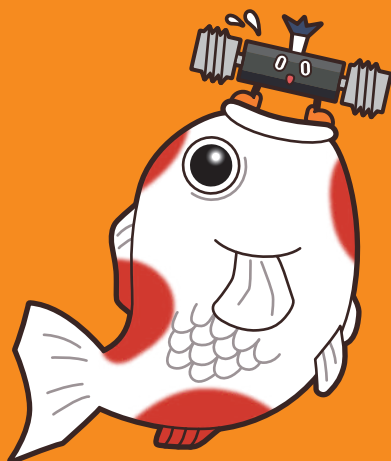


ハンドバルブ

測定ヘッドカバー



**ISSOKU侍と申します
伝統多き小千谷でコア技術を見守り
続けているござる
測定のお悩み、一刀両断!**



株式会社 第一測範製作所

DAI-ICHI SOKUHAN WORKS CO.

URL <https://www.issoku.jp>
E-mail info@issoku.jp

本社・工場
HEAD OFFICE
FACTORY

〒947-0044 新潟県小千谷市大字坪野826番地2
TEL.0258-84-3911(代) FAX.0258-81-2113
826-2, Tsubono, Ojiya City, Niigata Pref., 947-0044
E-mail info@issoku.jp

本社営業所
HEAD OFFICE
SALES DEPT.

ゲージ・計測機器
TEL.0258-84-3916(代) FAX.0258-81-2113
E-mail niiigata@issoku.jp
ボールねじ・精密部品
TEL.0258-81-2111(代) FAX.0258-81-2112
E-mail ballscrew@issoku.jp

海外営業課
OVERSEAS
BUSINESS DIV.

TEL.0258-84-3922(代) FAX.0258-81-2113
E-mail kaigai@issoku.jp

東京営業所
TOKYO OFFICE

〒110-0015 東京都台東区東上野2丁目13番地12号 M&Mビル7階
TEL.03-5812-6722(代) FAX.03-5812-6725
M&M Bldg., 7Fl., 2-13-12, Higashi-Ueno, Taito-Ku, Tokyo, 110-0015
E-mail tokyo@issoku.jp

名古屋営業所
NAGOYA OFFICE

〒460-0022 名古屋市中区金山2丁目14番地1号 司ビル3階
TEL.052-331-8521(代) FAX.052-339-1010
Tsukasa Bldg., 3Fl., 2-14-1, Kanayama, Naka-Ku, Nagoya, 460-0022
E-mail nagoya@issoku.jp

大阪営業所
OSAKA OFFICE

〒550-0005 大阪市西区西本町2丁目5番地28号 コスモ西本町ビル6階
TEL.06-6533-3296(代) FAX.06-6537-2030
Kosumo Nishi-honmachi Bldg., 6Fl., 2-5-28, Nishi-honmachi,
Nishi-Ku, Osaka, 550-0005
E-mail osaka@issoku.jp

北陸営業所
TOYAMA OFFICE

〒930-0034 富山市清水元町1番18号 桑島ビル1階
TEL.076-423-5335(代) FAX.076-494-2202
Kuwashima Bldg., 1Fl., 1-18, Shimizu-motomachi, Toyama, 930-0034
E-mail hokuriku@issoku.jp

一測(上海)精密測量
儀器貿易有限公司
SHANGHAI ISSOKU GAUGES
TRADING CO.,LTD

〒200030 上海市徐匯区虹橋路808号 融景・解園 A8235室
TEL.+86(0)21-6447-9498
RM. A8235, Rong Jing Jie Yuan, 808 Hongqiao Rd., Shanghai, China P.C.200030
E-mail shanghai@issoku.cn

ISSOKU
(THAILAND) Co.,Ltd.

〒10250 11 Baan Apiwat Building, 2nd Floor, Room 205-206,
Soi Srinakarin 56, Srinakarin Road, Nongbon,Prawet, Bangkok 10250 Thailand
TEL.66 02-005-1505
E-mail t-sakata@issoku.co.th

注:本カタログは改良のため、予告なしに外観・仕様などを変更することがあります。
Note: The appearance and specifications of this catalog may be changed without prior
notice if required to improve performance.