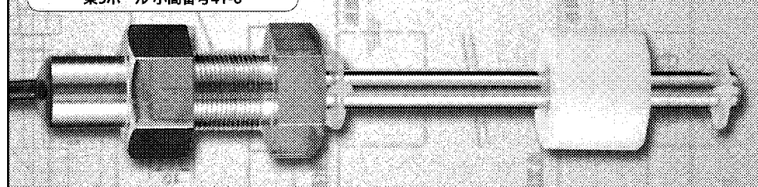
NEW HL-A 液面レベルセンサ

第17回 機械要素技術展 M-Tech
会　期：2013年6月19日[水]～21日[金]
会　場：東京ビッグサイト
東5ホール 小間番号41-6

特徴① 液面をラダー電圧出力で連続計測（1～5V）
特徴② 温度センサ内蔵液温を簡易的に測定可能（1～5V）
特徴③ 測定範囲50,150,300,600,900mmの5タイプを用意
特徴④ 防水コネクタ付き

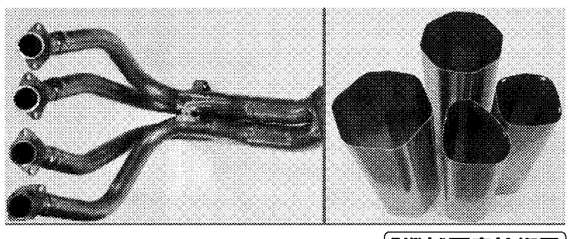


温度センサ内蔵・連続式液面センサ

項目	内容
型式	HL-A
使用電圧	DC12～24V
液位出力	1-5V ラダー出力（液位上昇で出力電圧増加）
液温出力	1-5V アナログ出力 簡易温度センサ内蔵
ケーブル	キャブタイヤケーブル 2m 丸型防水コネクタ XS3F-M421-402-R オムロン製 （勘合相手側 XS3H-M421-4C3-R オムロン製）
回路基板	定電圧回路内蔵・逆接続保護回路内蔵
測長範囲	測長範囲50,150,300,600,900の5タイプ
液面センサ分解能／測定精度	5mmステップ ／ ±5mm
温度センサ分解能／測定精度	0.5℃ ／ ±3.5℃
材質	ステム：SUS304　フロート：ポリプロピレン
使用温度範囲	-20℃～80℃（ケーブル部：70℃）
測定温度範囲	-20℃～80℃
取付形状	M16×P1.0

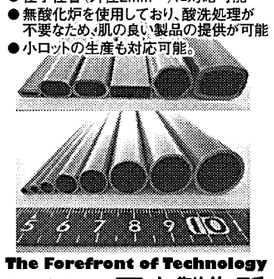
ワッティー 株式会社
連絡先　本社 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-18-2　TEL 03-3779-1001　FAX 03-3495-2525
浜松事業所 〒433-8118 静岡県浜松市中区高丘西2-15-31　TEL 053-420-1281　FAX 053-420-1283

金型を使用しない異形加工品・レーザー溶接
パイプ加工・プレス加工 各種



株式会社 榛葉鉄工所
第17回 機械要素技術展 小間番号 44-44
〒436-0006 静岡県掛川市本所650　Tel:0537-27-0721　Fax:0537-27-1360
http://www.shinba.co.jp/

高い信頼性を誇る
小径精密引抜鋼管
●寸法精度の優れたパイプの製造
●極小径管（外径2mm～）に対応可能
●無酸化炉を使用しており、酸洗処理が不要なため、肌の良い製品の提供が可能
●小ロットの生産も対応可能。

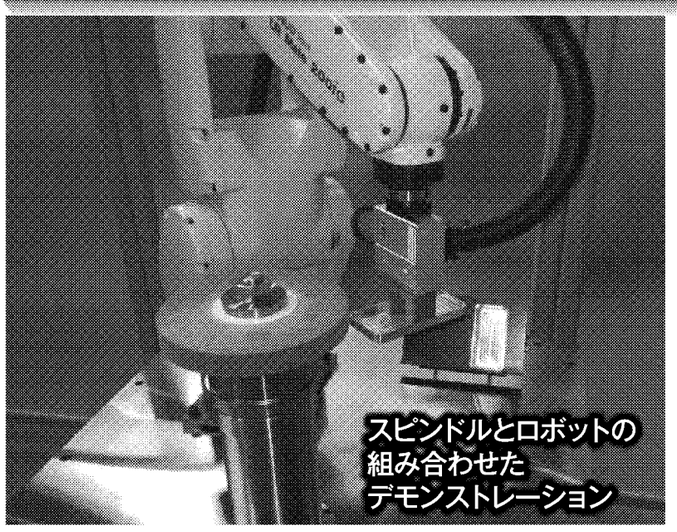


熱交換器を変えた
多葉形状二重管熱交換器
●二重管の内管断面を多葉形状にする事で伝熱面積が増加し熱伝達率が向上

環境負荷を低く抑えた
キャピラリーチューブ抱合伝熱管
●2種類のパイプをかしめ方式で接合、ろう材等の異種金属を用いておりません。

The Forefront of Technology
株式会社 西山製作所
http://www.nishiyama-ss.co.jp/
第17回 M-Tech 機械要素技術展
小間番号:47-45　ご来場お待ちしております
〒250-0862 神奈川県小田原市成田979
TEL0465-38-2424　FAX0465-38-2600

高精度スピンドルと自動化システム


スピンドルとロボットの
組み合わせた
デモンストレーション

精度と剛性の向上に
コストパフォーマンス
顧客仕様品の対応
●スピンドルユニット・自動化システム
●工作機械・産業機械部品製作

三星（みつぼし）工業株式会社
お問い合わせは
■ 本社・工場　スピンドル事業部
〒949-3211　新潟県上越市柿崎区法音寺345番地
TEL.025-536-2258
FAX.025-536-2519
No.E922－ISO14001 全社取得
三星工業　検索
http://www.mitsuboshi-k.co.jp

人体から宇宙まで『先端』を造り続ける
JAPANQUALITY

第17回 機械要素技術展 M-Tech　東3ホール Booth No.2-22

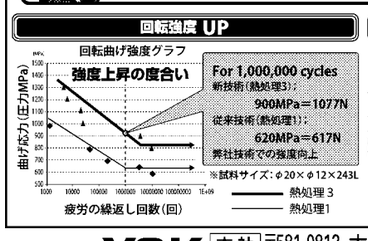
特殊精密切削工具　医療機器　開発・設計・製造
STC TOKO CO., LTD.
医療機器製造業許可番号 07BZ200032
http://www.toko-tool.co.jp/
info@toko-tool.co.jp
株式会社 東鋼
〒113-0033 東京都文京区本郷5-27-10
TEL：03-3815-5811　FAX：03-3815-5911

新熱処理技術の提案「微細化高強度シャフト」

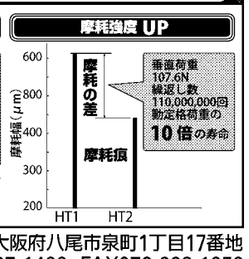
シャフト径を下げ強度を上げる

こんな悩みに
・耐摩耗に優れた部品にしたい
・もっと強度を持たせたい
・部品の寿命を延ばしたい
・装置をコンパクト化したい

回転強度 UP



摩耗強度 UP



株式会社YSK　本社 営業所・工場 〒581-0813 大阪府八尾市泉町1丁目17番地
TEL072-997-1466　FAX072-998-1959
第17回 機械要素技術展 M-Tech 東ホール3号館：10-50　http://www.shaft.co.jp
福島営業所・工場 TEL0248-54-5677　九州営業所・工場 TEL0955-46-5115　名古屋営業所 TEL052-365-2855　東京営業所 TEL03-5664-2160

第17回 機械要素技術展 M-Tech

注目企業の製品・技術〈順不同〉

京都機械工具

京都機械工具は「安全、快適、能率・効率・環境配慮」をコンセプトに開発した工具、計測機器、収納具を提案する。高強度・高精度・複雑形状を実現する焼結冷間鍛造、精密鋳造による特注部品の相談にも応じる。

ブース内では、作業履歴を管理する進化系デジタルトルクツール、デジラチェ「メモルク」を展示。測定結果をデジタル表示や音・光で知らせ、本体やパソコン（無線またはUSB接続）に記録できる。ユーザーの要望に応じてハードウエアやソフトウエアのカスタマイズも可能。

日本ベアリング

日本ベアリングは「NSYBS17形は超コンパクト設計で機械・装置の小型化、軽量化を実現。FXガイドはブロックとレールを自由に組み替えできるスライドガイド。急な仕様変更などでブロックの交換や追加、レールの交換が可能。顧客の個別に在庫することで対応できる。

Smart Table DSTN14形はコギングのないコアレス方式リニアモーターテーブルで、フルクローズド制御により高い位置決め精度が可能。スライドウエイ

三星工業

三星工業は高精度ビルトインスピンドルを出展する。精度や剛性の向上、コストパフォーマンスの良さ、顧客仕様品への要望を取り入れたスピンドルを生産提供する。

顧客ニーズにあわせた設計製作の一例として、小型ロボットと組み合わせたデモンストレーションを行う。スピンドルユニットと合わせた、自動化設備による生産性アップの提案もする。また高い技術を要する高精度加工部品も展示する。同社の高精度加工技術と品質管理は、顧客の信頼と評価を得ている。

榛葉鉄工所

榛葉鉄工所は創業60年以上の歴史を持つ、二輪マフラー、排気系部品の量産専門メーカーである。今回、金型を使用せずに板材を多角形に巻いた成形品を出品する。これらは鉄やステンレス、チタン、アルミニウムの材料を異形に巻き加工し、各種外筒、容器へ応用させることが可能だ。またレーザー溶接やパイプ曲げ加工技術も併せて展示する。

同社は量産技術を生かし、このような展示技術を活用した試作品に、1品からでも対応している。

東芝機械

東芝機械は産業機械や工作機械などを、素材の鋳鉄から仕上げ加工までを一貫して生産する日本有数の総合機械メーカーである。

同社の受託加工部門では、これまで培った豊富な経験と技術を強みに高度な顧客のニーズに柔軟に対応し評価されてきた。近年は開発案件の取り込みを含め、受託加工の一層の拡大を目指している。

展示会では特殊加工品や高付加価値鋳造品を紹介する。また得意とする超大物製品ならではのコスト低減を提案する。

三協マテリアル

三協マテリアルは、アルミニウム合金・マグネシウム合金の押し出し形材などを通して、新たなマテリアル「素材」の可能性を追求し続ける。

これまでに、自動車や鉄道などの輸送機器、パソコンやデジタル家電などの電気機器、産業機械などさまざまな分野で採用されている。

ユーザーの要望に合わせて、商品の開発段階から手伝うことで、最適な提案へとつなげていく。

三元ラセン管工業

三元ラセン管工業はベローズとフレキシブルチューブを設計・製造している。ベローズは汎用の型を組み合わせて成形するため、新たな型代が不要で、納期も通常の約半分の20日間に短縮した。

サイズは内径15ミリ－850ミリ、板厚は0・1ミリ－0・5ミリ、1層から4層まで製作可能。ハステロイ、インコネル、モネル、ニッケルなどの特殊素材や少量生産にも対応。標準材質はSUS316L。フレキシブルチューブは口径8A－250A、SUS304とSUS316Lを使用し、1本から受注する。

アジア技研

アジア技研が開発したマグネシウム合金スタッド溶接システムは経済産業省主催の「第2回ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞した。

同システムはモバイル機器や自動車部品の軽量・薄型化に向けて使用されるマグネシウム合金板プレス成形部品に対し、内蔵部品を取り付けるための同合金製の専用ネジを常温・大気中で母材に穴をあけず、瞬間に溶接する。溶接痕を残さず意匠性を高めたプレス成形品の用途、可能性を拡大した。既に米国、韓国、日本で特許取得済。

ハードロック工業

ハードロック工業は「求められるものを形に」をモットーに、緩み止めナットでは他の追随を許さない。あくなき安全性の追求と新しい発想で顧客ニーズを形にする。技術開発へのこだわりを失うことはない。

全製品がドイツ・ユンカー試験と米・NAS3350緩み試験に合格。くさびの原理を応用した「HL」「HLB」や、バネの弾発作用を応用した「スペースロックナット」は産業界からも広く支持を得ている。まさに「安全は威力」を証明した製品である。

サンコーインダストリー

サンコーインダストリーは50万種以上のネジを用途別、機能別に分けて在庫し、即納体制を整えている。在庫品はデジタルカタログとして、ホームページ上で無料公開している。

M－Techには、ネジとネジ関連商品の専門商社としてボルト、ナットなどネジの種類別や環境対応、緩み止め、防錆、いたずら防止、省力化、小型化など、用途ごとに推奨商品を展示・紹介する。またネジの手作り体験やネジの〝ゆるキャラ〟紹介など、各種イベントを予定している。

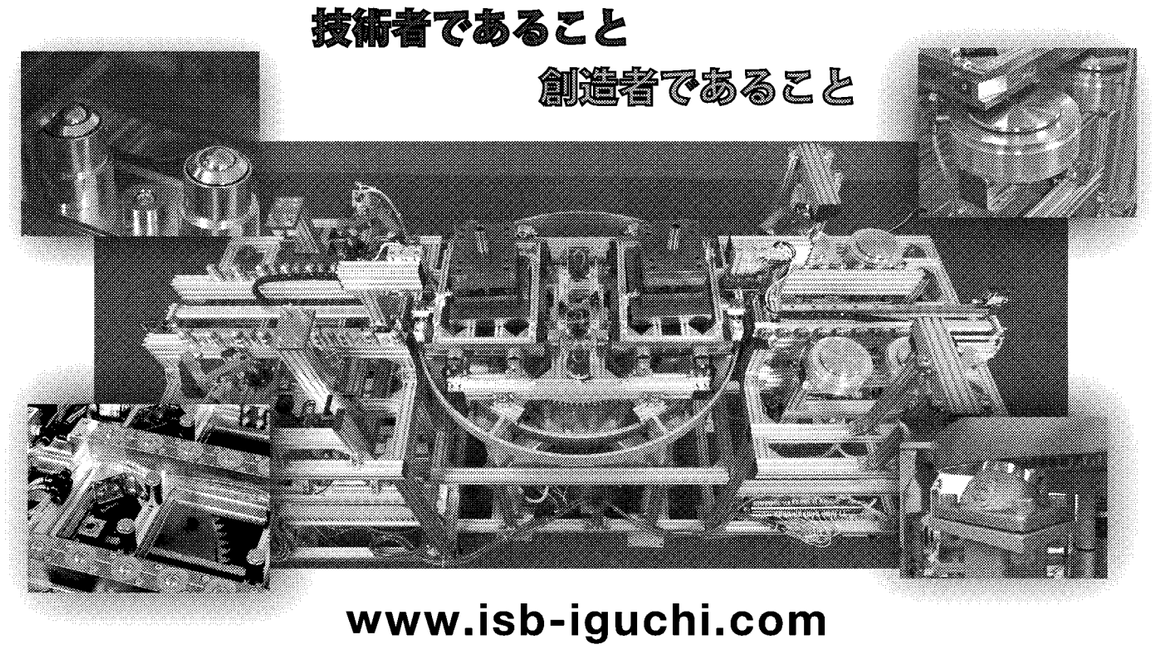
冨士精密

冨士精密は1962年の創業以来、ゆるみ止めナット一筋の研究開発で成長してきた総合メーカー。「U－ナット」ブランドの製品に業界で初めて「メタルリングゆるみ止め機能」を導入。ボルト・ナットの世界を変革した。今回、ゆるみ止めに新機能を付加した新製品を展示。「SU－NUT（SECURUTY U－NUT）」は専用ソケットのみ脱着でき、盗難・いたずら防止機能がある。「BLU－NUT（BLIND U－NUT）」は片側締結工法で作業効率向上と経費削減が図れる。

New Concept Ball Transfer Debut ！
・製品コンセプトの斬新性
・「ピース」を組み合わせるという利便性

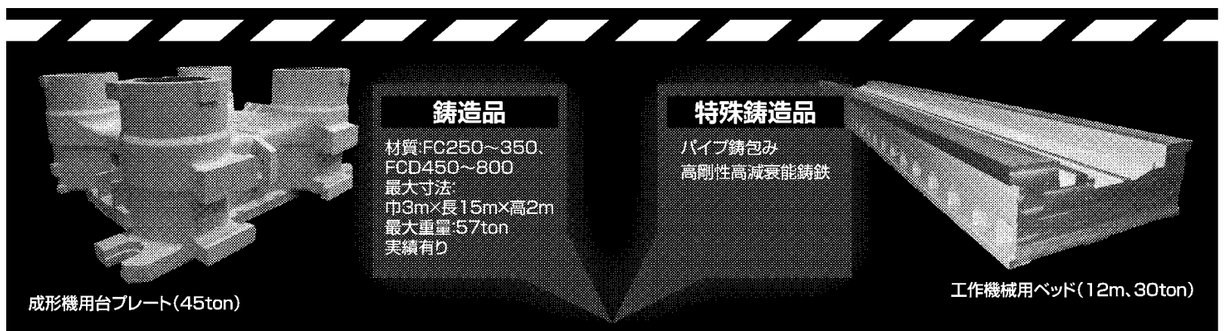
第17回 機械要素技術展
Booth：10-33

技術者であること
創造者であること

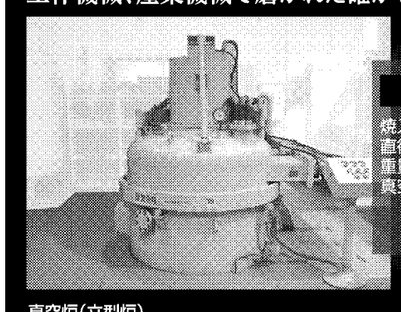


www.isb-iguchi.com

株式会社 井口機工製作所
TEL.03-3923-1211
FAX.03-3923-8100
本　社　〒178-0064　東京都練馬区南大泉 1-20-7
大　阪　支　店・名古屋オフィス・福岡オフィス
ISB KOREA CO.,LTD.　TAIWAN Office　ISB CHINA



超大物鋳造・機械加工のことなら
東芝機械へ
工作機械、産業機械で磨かれた確かな技術で、大物鋳造・熱処理・機械加工・仕上塗装・組立のニーズにお応えします



東芝機械株式会社 材料加工事業部
〒410-8510　静岡県沼津市大岡2068-3
TEL. (055)926-5070　FAX. (055)925-6518　http://www.toshiba-machine.co.jp
第17回 機械要素技術展 M-Tech
会　期：2013年6月19日[水]～21日[金]
会　場：東京ビッグサイト
東5ホール　NO. 52－39でお待ちしております