



550-0013 ユーザー通信
大阪市西区新町1-2-13新町ビル
TEL06-6535-3250/FAX06-6365-3251
E-mail: user@ut-net.jp http://ut-net.jp

平成29年6月5日発行(第185号)毎月5日発行
年間購読料6,000円発行所株式会社ユーザー通信社 発行人 植村和人

MEASUREMENT PRIDE

精密測定機器

UNO 宇野株式会社

URL http://www.uno.co.jp/



「コストの『レス』をどこにシフトするか」が共通項?

別枠のとおり、大阪の機械器具卸商協同組合が主催する「アイリスオーヤマ大連工場見学ツアー」に、弊紙も参加した。...

のが、新設した東京・有明のセンター(物流センター)兼オフィスは、本社物件で、これにより都内はネット注文で当日配送を可能にしている。...

の成長が続くという絵づらを描けるからこそ、内製化が可能となるが、現在ほどの業界、どの業種でも、それは非常に難しい。...

「どこに」に対して人々コストを割くか」「コストに見合うだけの仕事かどうか」の考えに基づけば、内製化も外部購入も、共通項は、「コストの『レス』をどこにシフトするか」が共通項のような気がする。...

これは言い換えれば、Apple社とは「真逆」の光景を目にできたこととなるのだろうか。...

実は、日本の物流のなかで、最も大きな武器を持っているのが、地域のことを最も知っている「ピザ屋のデリバリー」だとか。...

「常識破りの高い内製化率」を体感
大機器協
▲大山社長が特別講演

大阪機械器具卸商協同組合(事務局)大阪ヤリマンシヨックなど、市西区阿波座)は5月さまざまな経済危機が16~18日の泊3日の日あつたが、本場にキツかつ程で、組合員・賛助会 たのは第1次オイルショック向けに「アイリスオーヤマ」だった。...



▲初日に訪れた「大連アイリス生活用品第1製造部」外観

TKD 株式会社 タケダキカイ
お客様の満足と生産性向上を目指し
最適な商品サービスをご提案します。
代理店・特約店
原セラ 三菱日立ツール イスカル オーエスジー 住友電気工業...

株式会社 植松商会
地域の発展と技術革新に挑む
リーディングカンパニー
JASDAQ
〒984-8680 宮城県仙台市若林区卸町3丁目7-5
TEL:022-232-5171 FAX:022-284-3801

DIAEDGE
WSX445
低抵抗両面インサート式汎用正面削りカッタ
びびりにくく音が静かな究極のインサート

MS plus エンドミルシリーズ
エムエスプラスは
コストパフォーマンスの代名詞
鋼旋削加工用インサートシリーズ
MC6015 MC6025 MC6035
鋼加工での安定した幅広い加工領域は
コストダウンの即戦力!

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー
[営業本部 流通営業部] (03)5819-5251 [名古屋支店 流通営業課] (052)684-5536
[大阪支店 流通営業課] (06)6355-1051

0120-34-4159
http://carbide.mmc.co.jp
あなたの、世界の、総合工具工房
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

● New arrived! 新製品セレクション ●

三菱マテリアル

炭素鋼旋削加工用 PVD コーテッド超硬材種『MS6015』の型番追加

三菱マテリアル 加工事業カンパニーは、炭素鋼旋削加工用 PVD コーテッド超硬材種『MS6015』の型番を追加し、販売した。

MS6015 は小型自動旋盤での、純鉄、炭素鋼、快削鋼の旋削加工において、専用超硬母材と PVD コーティングのコンビネーションにより、安定した仕上げ面と寸法精度を実現させる。

「小型自動旋盤用工具シリーズ」を拡大

このたび、突っ切り・後挽き加工用のインサートを追加することにより「小型自動旋盤用工具シリーズ」の拡大を図った。

主な特長は、次のとおり。①TiCN 積層コーティングは、小物部品加工のような切削速度 50～150m



7/min の低～中切削領域での炭素鋼加工に対し耐摩耗性に優れ、積層構造を最適化することにより密着性を向上。

②炭素鋼従来材種に比べ、切れ刃への切りくず処理性に優れ、外径寸法の変化が小さく、安定した仕上げ面を実現。

③低送りで溶着しやすすい突っ切り加工や後挽き加工でも、安定した面粗さと長寿命を実現。

型番は外径後挽き加工用 8 型番、外径突っ切り加工用 20 型番。

三菱マテリアルの現時点

西日本MSM(三菱拡販戦略会議)開催

最先端の技術を結集させた

『DIAEDGE』ブランド誕生!

鶴巻カンパニープレジデントあいさつ



三菱マテリアル(本社) 東京都千代田区丸の内 MSM(三菱拡販戦略会議)が、5月中旬から下旬にかけて、九州・大阪・名古屋・東京の各支店で開催された。

このうち、5月19日に帝国ホテル大阪(大阪)にて開催された。

鶴巻三男加工事業カンパニープレジデントが、「新たな企業価値創造へのチャレンジとブランド戦略」と題し、あいさつを兼ね、経営方針(ミッション、ビジョン、ブランドメッセージ)に続き、次の旨述べた。

超硬事業投資金額の推移は、2004年度を約3倍の投資を行い、事業の成長につなげていき

100とした指数で、昨年度(16年)の実績は185.17年度予算は293.2013年度指数は277.7から、かなりの額を投資している。ベースに「2013年度指数は277.7から、かなりの額を投資している。ベースに...」



▲会場では新商品ブランド「DIAEDGE」ポスターを掲出

おいては、「乗り遅れず、IoTやAIをいかに使っていくかと取り組む姿勢を示した。

加えて、3年前から取り組んでいる「ワークプロジェクト」の実例として、

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と

「高品質」「高級」「憧れ」を表す「ダイヤ」+「最先端」「研ぎ澄まされた」のほかに、英語では「愛は2004年を100と



「切削アカデミー」

新設 中部テクニカルセンターで開催 (7月～)

三菱マテリアル

三菱マテリアル 加工事業カンパニーは、切削加工技術者育成を目的とした研修「切削アカデミー」を2017年7月より、新設される中部テクニカルセンター(岐阜製作所内/岐阜県安八郡神戸町)での開催をスタートする。

7月20・21日開催の切削アカデミー「基礎コース」から、以降「応用ターニングコース」(9月8日)、「応用ミーリング・ドリリングコース」など順次開催する。

基礎コースは各種切削工具の種類、被削材と切削工具の基礎知識を学び、切削

条件の計算式を習得する研修となり、切削加工技術を体系的に習得したい技術者向けで、申込受付はすでに5月8日より同社WEBサイトに開始している。

http://carbide.mmc.co.jp/solution/purpose/education/training/academy

切削アカデミーは、切削工具メーカーならではの、切削加工技術の基礎知識や応用、専門的な知識を学ぶ体系的な研修として、受講者たちより高い評価を得ている。

「新規」にこだわる

最後は、営業本部流通

キャラバン活動での

「新規」にこだわる

「新規」にこだわる

「新規」にこだわる

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

「切削アカデミー」の実績(開催19回/受講者250名)と今年度の予定(開催29回/新規受講者250名)について、報告

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

強「04年比で約3倍」

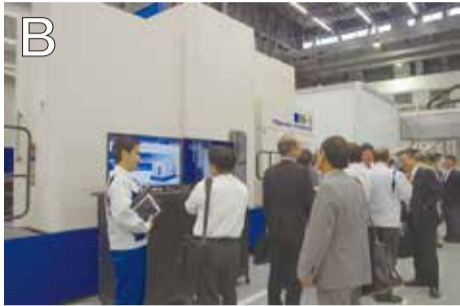
強「04年比で約3倍」

MF Maruyoshi Co., Ltd. contact information and address list

「東芝機械グループソリューションフェア」開催

来場者数は過去最高を更新(6623人)

業界ニュース **ONE**



横形MCの新シリーズ『BM』が登場

東芝機械(本社・静岡県沼津市大岡)は、5月18~20日(3日間)に、沼津本社工場と御殿場工場にて、恒例のプライベートショールーム「東芝機械グループソリューションフェア」を開催した。来場者は3日間で6623人(うち海外420人)を数え、昨年の記録(6069人)を上回り、過去最高を更新した。

新テクニカルセンター(御殿場)を披露

工作機械の生産拠点であり、新テクニカルセンター

高らかに「新方針」を宣言(中山理事長)

大機器協 通常総代会



大阪機械器具卸商協同組合の「第45回 通常総代会」が5月22日、大阪市中央区のシテイプラザ大阪で開かれた。

平成28年度の事業報告書、収支決算書の承認など、平成29年度の事業報告計画、収支予算の設定、また役員・総代改選など6つの議案が協議され、いずれも承認された。

ALL IN ONE

Tスロカッター
裏面取りカッター
ドリル

生産効率の向上や作業時間の短縮、工具に求められる高い精度、耐久性、面粗度の向上など、あらゆるニーズにお応えします。

ノダプレジジョン株式会社
http://noda-precision.co.jp/

金属3Dプリンタ(レーザーデポジション方式装置)を実機展示した。そんななか、昨年のJIMTOFにニューモデル機として出品したBM1250Uでは、航空機の主翼内部部品であるスタットレールと、自動車タイヤ金型を模擬した同時5軸加工のデモ運転を行った。

併せてのプレゼンでは、主に次の内容を説いた。

新しい横形MCの「BMシリーズ」は、これまで横形MC「BMU」(※写真B)、「MMC」(※写真C)、「MPF」(※写真D)、「FS」(※写真E)と、これらに加えて、大型

一方、沼津会場の7つのホールで注目度の高かったコンセプトをあげれば、主に次のとおり。

「確かな技術で未来をつくる」における、▽新型垂直多関節ロボット「TVM」とスカラロボット「TH1200A」を組み合わせたエリア監視ロボットシステム(▽難密着素材対応インライン加飾システム)。

「ナノテクでクルマに貢献」における、超精密立形加工機「UVM」(450C(H)「オートワークチェンジャー」による自動車用燃料電池セパレーター)の超硬プレス金型加工。

「製造加工で未来を支える」における、▽鋳物工場での注湯実演(※写真C)および鋳造技術の紹介▽厚肉、高強度部品成形用の全電動射出による最適層流充填・半凝固タカストの提案(「DC350X」(※写真D)ほか)。

ADF 超硬フラットドリル

AE-VMS 超硬防振型エンドミル

新たなミールリングスタンダード

この一本で、多様な加工用途に対応

オーエスジー株式会社
www.osg.co.jp

MONTHLYボックス席

「オークママシンフェア」創業120周年記念
スマートファクトリーの実証工場「DS2」披露

オークマは5月24～26日の3日間、創業120周年を記念した「オークママシンフェア2017」を本社/本社工場(愛知県丹羽郡大口町)にて開催した。

「OPEN POSSIBILITIES つなぐ、はじまる、ものづくり革命 - 120年の歴史と技術を未来のものづくりにつなぐ -」がテーマ。

新工場「DS2」(Dream Site 2) 部品工場の初披露、「Okuma Smart Factory」の体感、プレミアムソリューションによる高効率加工では、超複合加工機、航空機部品、自動車・量産部品、新自動化システムをハイライトとした。

□ □ □

最先端レーザ応用技術 究極の工程集約を強調

このうち超複合加工機では、旋削・研削加工の枠を超え、金属積層造形(LMD)、コーティング、精密焼入れまでも可能とした世界初の超複合加工機「LASER EX シリーズ」によるレーザ技術の応用を展開した。

旋削・ミーリング・研削加工に金属積層造形を加えた究極の工程集約マシン「MU-6300V LASER EX」では、LMDで金型補修を1台で完遂するデモ加工(磨耗部の除去、肉盛り、仕上げ)を行うなか、「積層造形の際に、他メーカーでは集塵で苦勞したと聞く

が、その対策は」など活発な質疑が続いた。

なお、新機種8台を含め最新鋭工作機械は43台を展示した。

また、新工場のDS2は、世界最高のマスカスタマイゼーションを実現。加工設備機は61台を擁する。

先に稼働(2013年～)しているDS1で培ったものづくりをさらに進化させた、文字通り、100年を超える歴史を持つ工作機械メーカーだからこそそのノウハウが、随所に、存分に活かされている。

ロボットを駆使した自動化(ロボットによる高度な段取作業)、ワークIDによる物流革命(正確

▼DS2内。連れ立った外国人来場者の姿も多く見られた



に部品を管理、最適に部品を供給)、見える化の高度化(部品最適から全体最適へカイゼンを加速)など、IoTを活用した超多品種少量生産を実現するスマートファクトリーの実証工場といえる。

なお、機械単体の販売が軸であることは不変ながらも「機械と倉庫、機械と搬送、機械とロボット」といった、DS内で見られる光景そのものも含めた提案も可能だという。

3度目の「金属加工技術展」に56社が出展

「研究開発材料の試作請負」の来場者目立つ

5月11日、大阪市中央区本町の大阪産業創造館にて「金属加工技術展2017」が開催された。

今回が3回目となる同展には、特に微細精密、複雑形状、超薄物、特殊金属材料といったバリエーションあふれる高度な加工技術を強みとする、機械加工26社、プレス・板金加工12社、素材加工7社、接合技術2社、その他9社の計56社が出展した。

そんななか、大阪市東住吉区から出展の仁伊丹製作所は、2015年の設立ながら、金属製品のねじり加工技術では国内でもトップレベルの技術をPR。

角棒(ソリッド状)やフラットバーのねじり加工を生業とする事

業所は数多く存在するが、特に内部が空洞の中空管(角パイプ)のねじり加工ができる企業は少なく、同社はインテリア製品の脚、門扉の装飾、オブジェの柱などをメインに、存在感を示している。

身近なところでは、大阪・難波の高島屋でのドアハンドルが、その実例だという。

なお、単日開催の同展は、午後2時30分頃からは超満員の様相に。その大半が、「研究開発材料の試作などを請け負う業者」の来場だったようだ。



▲スパイラル(ねじり加工)の研究・開発をアピール

大阪西機工会 通常総会

立売堀キャラのデザイン&ネーミングを募集

大阪西機工会は5月10日、大阪市西区土佐堀のリストランテ・サリーレで通常総会を開催した。

冒頭のあいさつを終えた西野佳成会長(西野産業社長)が議長として進行。平成28年度(第65期)の事業報告、収支決算報告および監査報告、平成29年度の事業計画案、収支予算案の審議事項を承認。

役員任期満了に伴う役員改選(計23名)、同会の組織替え(総務部と渉外部の統合、統括部の廃止)、任期満了に伴う大阪機械器

▲西野佳成会長あいさつ



具卸商協同組合役員および総代の候補者選任についても承認された。

また今回は、田中健一副会長(Joyful 喜一ホールディングス社長)が青年部長として、立売堀キャラクターのデザイン(原画的な意味合い)とネーミング募集について説明に立った。

同会では日頃から、「モノづくりを支える機械工具商の街」立売堀の活性化を、さまざまな活動を通じて取り組んでおり、知名度向上によりリクルート活動に役立てることや、アクセサリやグッズ化も視野に入れ、会員、青年部はもちろん、その家族からの応募など、広く呼びかけた。

吉岡幸「スプリングフェア」の来場者700名

来年は4年毎の「ゴールデンフェア」開催へ

福井県の建設・産業資材のトータルサプライヤー 吉岡幸(本社=福井市宝永)は、『2017 スプリングフェア』を自社テクノセンター(福井市二の宮)にて、5月16日を「まちづくり」編、同25日を「ものづくり」編として開催した。

例年であれば4月開催が恒例であったが、今年は、昨年11月より改装工事を開始し5月連休明けに完成した機工センター、テクノセンターのリニューアルオープン記念を兼ねたため、この時期の開催となった。

そんななか、両開催日を合わせ来場者は、目標の600名を大きく上回る709名(まちづくり379名+ものづくり330名)を



▲30名が来場した

数えた。

このうち、ものづくり編には41社が出展。4年連続となる地元・坂井市丸岡町のギケン、穴精度、直進性も良く裏バリの出ないことで好評の、アルミ樹脂、SUS対応『ハイブリッドドリルゼロバリシリーズ』を引き続きアピールした。

なお吉岡幸は、来年は4年に一度の『ゴールデンフェア』の開催を福井産業会館にて予定する。

THK 決算短信

グローバルな拡販、連結対象社加え増収増益

THK(本社=東京都品川区西五反田)は、平成29年3月期の連結決算を発表した。

売上高は2,735億7,700万円(前期比13.8%増)、営業利益は246億5,300万円(同6.4%)、経常利益は233億9,800万円(同22.2%増)、親会社株主に帰属する当期純利益は167億3,100万円(同23.2%増)。

輸送機器関連事業での連結対象(欧米のTRA4社)が加わったことや、主力製品のLMガイド(直線運動案内)をはじめ、これまで強化してきた事業体制を活かしてグローバル規模で積極的な拡販に努めるなか、売上高では、日本=1,218億6,500万円(前期比2.5

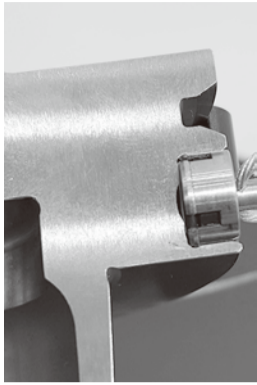
%増)、米州=628億7,000万円(同27.0%増)、欧州=487億7,500万円(同56.2%増)、中国=280億800万円(同0.6%減)、その他=120億5,600万円(同5.4%減)といったセグメント状況となった。

なお同社は、今年度より決算期を12月31日に変更を予定し、平成29年12月期(4月1日～12月31日の9ヶ月間)の連結業績見通しについては、足元の好調な受注状況をふまえ、売上高2,735億円、営業利益280億円、経常利益282億円、親会社株主に帰属する当期純利益202億円を計画する。

こんな情報
α

HAIMER

IDチップ固定技術『データロックシステム』を開発



メカ式固定システムを提供

高速回転時でも確実に「飛出し」を防止

独・ハイマー (HAIMER) 社は、新しい ID チップ固定技術『データロックシステム』を開発した (特許出願)。

精密金属加工業界の世界で「飛出し」といえば必ず思い浮かべるのが ID チップであり、従来、ツールホルダー側面に取り付けられた ID チップは、アルミ加工のような高速回転時に遠心力で飛び出してしまう事故が発生していた。

この問題は、スイス唯一の航空機メーカーであるピラタス・エアクラフト社にも当てはまる。

これに対しハイマー社は、ID チップを高速回転時でも確実にツールホルダーに固定でき、読み取りおよび書き込みの性能に影響を与えないメカ式固定システムを提供する。

スイス唯一の航空機メーカーと協業

ピラタス社は、航空機機体構造部品のアルミニウム加工を多く手掛けており、安定した工程を実現するために、ハイマー社と協業している。

ピラタス社のミーリング加工責任者であるワルター・ダス氏は、高精度にバランス修正されたツールが絶対に不可欠だと指摘する。

「ハイマー社製バランシングマシンによって高精度にバランス修正された、ツールアッセンブリーとツールホルダーを一緒に使用した時だけ振動が発生せず、加工表面にビビリ痕が出ることもないと保証できる。そのうえ、高い振れ精度により機械主軸と切削工具の寿命を飛躍的に伸ばすことができる」。

さらに、ピラタス社の機械工程チームリーダーであるパトリック・オーデルマツト氏が、こう続ける。

「品質、コスト対性能比率、前向きな相談と支援姿勢という点では、我々のハイマー社との経験は大変



航空機メーカー・ピラタス社のオーデルマツト氏(左)とダス氏

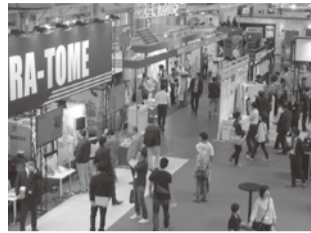
前向きなもの。今回は新しい生産システムの話であり、これまで以上にハイマー社のツーリング技術を、唯一のものとして採用を決定した」。

ピラタス社では、標準の焼きばめチャックに始まり、ウルトラショートや長いタイプのパワーシュリンクチャック、パワーミニシュリンクチャック、フェースミルアーバーと、全てがハイマー社製のツールホルダーだという。

ハイマー社はこのプロジェクトにおいて、自社の「開発最優先主義」を実行し、ID チップ固定のため、データロックシステムを開発に至った。これにより、最高回転数使用時でも ID チップがしっかりと固定され、ツールホルダーから分離しないことを確かなものとした。

MONTHLY

ボックス席



▲長野、新潟方面からの来場が増えたという

日本全国を見渡せば、金沢/石川県産業展示館は、新製品の開発状況など、国際的な「JIM 機械メーカーの「本拠地」」持ちは感じ取れる。これらメーカーが地元 5月18~20日にかけて開催される「MEX 金沢」機械工業見本市名の来場者が訪れた。

第55回となる今回は、6186名(北陸新幹線開通、16年57296名と、14年をピークに、今回は昨年より3.6%減となったためでは?)と伝え聞

「IoT 強調 新たな付加価値の共演」

「MEX 金沢」開催 5万5千名が来場



併催の「いしかわ情報システムフェア e-メッセ」が、最新の IoT 技術やロボット市場動向の紹介などで、年々その存在価値を高めているように見えるなか、「今回の MEX に出ている」地元(北陸)工作機械メーカーの V IP ユーザーなどの来場者が、めっきり少なくな

中村留精密工業(石川県白山市熱野町)は、得意とする「複合加工機」の IoT 化の進める旨を、新たに提案した。ATC 型複合加工機「NTRX-300」では、大型のモニターを搭載し加工状況や機械の状態が一目で認識できるようにした点を、タレット型複合加工機「WY150」に

中村留精密工業(石川県白山市熱野町)は、得意とする「複合加工機」の IoT 化の進める旨を、新たに提案した。ATC 型複合加工機「NTRX-300」では、大型のモニターを搭載し加工状況や機械の状態が一目で認識できるようにした点を、タレット型複合加工機「WY150」に

精密小型 CNC 旋盤に強みを持つ高松機械工業(本社)石川県白山市旭丘)は今回、2タレットに回転工具を標準搭載し、特にシヤフトワークの複合加工に最適な CNC 旋盤「XT500M」を初出展した。

高松機械工業 小型精密部品加工へ新たな付加価値を提案

逆には、北陸新幹線の開業以来、長野、新潟からの来場者が増えているものの、全体的には減少傾向。景気も決して下向きではないので、不思議だ」との声も拾えた。

「IoT 技術を積極的に製品に取り込む。澁谷工業(本社)石川県金沢市大豆田本町)は、その一例として、炭酸ガスレーザー加工機「SPL6025 武蔵」の新型を初出展した。

澁谷工業 IoT 技術の必要性、取り込みを強調

容易な操作性や、コンパクトかつ高剛性な BT30 番の横形マシニングセンターに APC (オートパレットチェンジャー) と B 軸旋削機能の搭載が特長。説明担当者は「APC はこのクラスの機械では珍しいと思うが、省スペースと高効率な加工が実現できる」と自信をみせて

キタムラ機械(本社)富山県高岡市戸出町)が出展した「Mycenter HX250iG」は、インターネット技術を駆使した第四世代横形マシニングセンター。

「OB 巻き込んだ地域貢献」にふれる

WAKO

生産性向上への必須アイテム
ドリル・リーマ・カッター・DIA・パッシング

製造工程の短縮化に寄与

和光技研工業株式会社
〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町4丁目8番2
TEL.0566-21-5233 FAX.0566-21-6537
E-mail: t.itoh@wakogiken.co.jp
http://www.wakogiken.co.jp

移転

厚木営業所、浜松営業所

ミットヨ

高松機械工業 短信

熊本支店

THK

高松機械工業(本社)川崎市東区和町5871-1 電話番号 0534641451 (従来通り) MF AX番号 0534641683 (従来通り)。

▽移転先住所 224 30021 神奈川県厚木市岡田1丁目7番1号 ヴェルドミール SUZUKI I 105号室 電話番号 046226102 (従来通り) MF AX番号 046229545 (従来通り)。

▽移転先住所 243 00844 熊本県熊本

高松機械工業(新規事業推進室)は、6月13日(火)16日(金)に開催される、2017 国際食品工業展「FOOMA JAPAN」に出展する。ぎんなんにんにく薄皮剥き機「忍太郎II」、ぎんなん半自動殺菌機「銀三郎」に加え、今年1月より販売を開始した「にんにく等ほろ割機」わたた郎」を展示し、実演も予定。(馬場鐵工所との共同出展)

ますます IoT の必要性が高まる。時代に先駆けさまざまな最新技術を、さらに取り込んでいきたく、会場担当者は意気込み。

また、セミナー聴講についてもふれておけば、コマツ本部栗津工場のも地域にも貢献していることだ。

「エネルギーへの取り組み」購入電力半減活動」では、やはり大手は、「人材をうまく活用している」ことが把握できた。

業界ニューズ **ONE** 三菱電機

6月各地で「MMF2017」開催

新型制御装置はじめ先進イノベーション提案を強調

三菱電機(本社=東京・千代田区丸の内)のプライベートショー「メカトロニクスフェア2017」(MMF)が、6月2～3日の西日本会場(三菱電機 西日本メカトロソリューションセンター/兵庫・尼崎市長洲西通)からスタートしている。

テーマを「Manufacturing Tomorrow 未来のものづくり」とし、新型制御装置「D-CUBES」をはじめとした、先進の三菱電機メカトロニクス・イノベーションを提案する今回の展示会は、引き続き、6月15日(木)～16日(金)に中日本会場(三菱電機 名古屋製作所/名古屋市中区東区矢田南)、同22日(木)～23日(金)に東日本会場(三菱電機 東日本メカトロソリューションセンター/さいたま市南区沼影)にて、それぞれ開催される。

このうち、中日本フェアの主なハイライトは、次のとおり。

【放電加工機】

①高性能ワイヤ放電加工機「MVシリーズ」(IoTの扉を開く新制御装置D-CUBESを搭載)②高精度彫削放電加工機「EA-

昨年6月のMMF中日本(名古屋)のようす



PSシリーズ」(さらなる高精度&高速&低消費加工への挑戦)③充実した技術セミナー・メンテナンス塾を開催=ワイヤ放電加工機技術セミナー「水 VS 油 徹底比較!! ~究極の性能紹介~」、[ワイヤ放電加工機 消耗部品によるコスト低減方法]「ステップUP 版メンテナンス+夏場特有の予防保全」。

【レーザ加工機】

①ファイバレーザ加工機「eX-Fシリーズ」(最先端の自社製制御装置D-CUBESを搭載し、ファイバレーザは新たな次元へ)②システムソリューション見学ツアー③レーザ加工機技術セミナー=三菱ファイバレーザ最新製品・技術説明会「D-CUBESと高出力ファイバがもたらす新たな世界

~出力の違いによるメリットとは!?~「スキルアップレーザ塾(CAD/CAM塾、加工技術塾、メンテナンス塾)」。

【数値制御装置 CNC】

①生産性・ユーザビリティを追求したNC「M800/M80」を紹介②MELSEC iQ-R シリーズ対応「C80」を紹介。

【リモートサービス「iQ Care Remote4U」】

①仕事の見える化に貢献(ダッシュボード機能)②安心稼動を遠隔でサポート(リモート診断機能)。

なお、東日本フェアでは、群馬県邑楽郡にて、2kWファイバレーザを導入した東都フォルダー工業の協力により、内覧会バスツアーを実施する(※6月12日申込み締切)。

UT

②「段階的な選考で良い人材を採用できる」
「雰囲気が出るくなくって現地送り出し機関の選考を経て人材を、さらに、教育の初期段階と最終段階の2回にわたって面接選考できる。」
③「若い実習生が職場を活性化」
「技能実習を経て母国で活躍したいという実習生たちは、熱心

に実習にあたるため、職場全体が活気付く。多く
④「実習のサポート体制が整っている」
「実習生の入国・移動の支援をはじめ、巡回指導や問題発生への対応まで、政府認可の監視団体が行い、スムーズな実習をサポートする。」
⑤「求人費用などのコスト見直しが可能」
「実習生の安定的な採用により、これまでの求人費用の

見直しが可能。ただし、労働基準法や最低賃金法などに従い、雇用条件は日本人同様に遵守しなければならぬ。」
一方、海外における優秀な人材に計画的な教育を行い、日本国内での就業を通して多様なスキルを身につける「外国人技能実習制度」は現在、さまざまな業界で導入されている。

そうしたひとつ、ジャパルドへ積極的に進出して、その一例が、同社のグループ企業である(株)ジャパクリエイト(株)タンスイバトナム国家大学ホーチム市校工科大学が三位一体となり、ベトナムでの高度技術人材育成提携事業

「流れを期待したい。」
「新しいビジネスフィールドへ」
業による通所介護・訪問介護事業を展開している。特にここ数年、世界を取り巻くさまざまな経済環境の変化によって、社会全体のグローバル化が加速。そうした背景を受け、新たなビジネスフィールドへ積極的に進出して、その一例が、同社のグループ企業である(株)ジャパクリエイト(株)タンスイバトナム国家大学ホーチム市校工科大学が三位一体となり、ベトナムでの高度技術人材育成提携事業

外国人技能実習制度は「新たなビジネスフィールド」へ

イベントショー 2017年6月～7月

■センサ/IoT技術展2017(大阪)
▽6月14日(水)10時30分～17時
▽大阪産業創造館(大阪市中央区本町)
■タキサワマシンフェア岡山
▽6月16日(金)17日(土)10時～17時
▽滝澤鉄工所本社ショールーム(岡山市北区撫川)
※出展機「TF2600G、TM4000Y2、TCC110、TC2100、TT500GD、TCN2100L3、TACC510L10、ほか。」

■日本ものづくりワールド(東京)
▽6月21日(水)23日(金)10時～18時
▽東京ビッグサイト(東京都江東区有明)構成展「第28回設計製造ソリューション展(DMS)」
第21回機械要素技術展(Mech h)第8回医療機器 開発製造展(MEDIA)第25回 3D&パーチャ

ルリアリティ展(IVR)。
※特別講演「6月21日(水)10時～11時30分。『オクマが考えるスマートファクトリーの展望』(オクマ花木義隆社長)ほか。
■西日本製造技術イノベーション2017(福岡)
▽6月21日(水)23日(金)10時～17時
▽21日10時～22日13時まで
ビジネスデー。最終日は16時終了)▽西日本総合展示場(北九州市小倉北区浅野)。
※特別展示「CFRP(炭素繊維強化プラスチック)の世界展」。
※航空機産業セミナー「6月23日(金)13時～14時15分。『航空会社におけるCFRP部材に対する修理事例紹介と技術的課題』(JALエレン ジニアリング技術部 システム技術室 機体技術グループ 齊藤正光氏)。
■自動車技術展 人とくるまのテク ノロジー展2017 名古屋

先進技術で豊かな未来を

ELECTRIC ELECTRONICS TECHNOLOGY

未来指向というチカラ。

設備ソリューション
半導体ソリューション
FAソリューション
ITソリューション
受託製造ソリューション
クラウドワーク
環境・省エネソリューション

技術力 + 立花エレテックは電機・電子の「技術商社」です。
トータルソリューションで価値ある未来を創造します。

株式会社 立花エレテック
TACHIBANA ELETECH

東証第一部(証券コード:8159)
本社/〒550-8555 大阪市西区西本町1-13-25 TEL:06-6539-8800
支社/東京・名古屋
支店/東関東・北関東・神奈川・三河・北陸・三重・滋賀・南大阪・神戸・姫路・広島・四国・九州 他2営業所
海外/香港・シンガポール・台湾・上海・韓国・タイ・インドネシア
北京・深圳・武漢・大連・青島・マレーシア
<http://www.tachibana.co.jp/>

● New arrived! 新製品セレクション ●

極東マシントール

長寿命化を実現した最新型工具折損検出装置

極東マシントール(本社=東京都世田谷区奥沢)は、最新型の工具折損検出装置『FEM-CLS/EHS』を発売した。

FEM-CLS/EHSは、生産性の向上を実現させるために、新たにステッピングモーター、ギア・カップリングレス構造を採用することで、装置の長寿命化を実現した。

またそれにより、センシングヘッドの交換スパンが長くなり、製造部品の生産効率向上、センシングヘッドの購入費用軽減による、コスト削減効果をもたらせる。

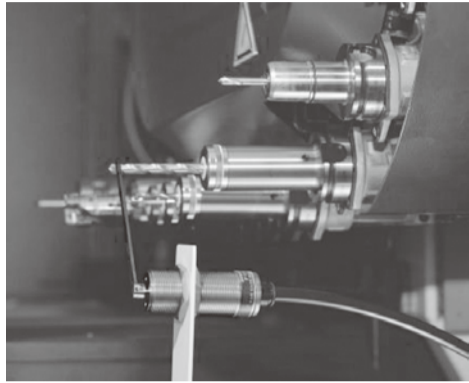
主な特長は、次のとおり。

AE、近接スイッチらとは異なる検出システム

①各種工作機械(NC自動盤、NCボール盤、ロータリインデックスマシン、トランスファーマシン、多軸ボール盤等)に簡単に取り付けることができ、0.2mmのドリルやタップなどの工具折損を確実に検出し、工具が折損すれば、瞬時に機械を止め、赤ランプの点灯で異常箇所を知らせ、不良品の発生を未然に防止できる。

②小サイズのため、取り付け場所を選ばず、簡単に取り付けができる。検出物は、ドリル・タップ・リーマ・加工物・アッセンブリマシンの検出モニタリング装置にも、使用できる。

③LEDやスイッチが前面に配置され、判定結果の目視確認や、設置時の設定が容易にできる。また、



▲工具折損検出装置 FMS-CLS/EHS

センシングヘッドはコネクタケーブルでコントローラーに接続するだけの取り付け。コントロールユニットとの間は、20mまで延伸できる。

④検出対象物との通電による検出方法ではないため、切削油や切粉、機械の振動の影響は全く受けない。

⑤PLCなどの装置により制御され、簡単な入力指令を与えるだけで、判定結果を正確に出力することができるシンプルな制御回路。

⑥磁気式エンコーダを採用することで、1種類のセンシングヘッドで全ての検出角度に対応でき、角度別の在庫を持つ必要がなくなる。

⑦ギア・カップリングレス構造により、ギアの摩擦、破損および、カップリング部の軸ずれを解消した。

⑧防水性能を常に最良の状態に保てるよう、ユーザーでの防水シールの交換が可能。

セコ・ツールズ

鋼旋削用の充実した材種ラインナップが完成

セコ・ツールズ(ジャパン本社=東京都大田区南蒲田)のDuratomic技術ベースTP材種シリーズに、最適の安全性を実現するTP3501材種が加わった。

この新材種は、激しい断続や、低い加工安定性、小さい径の内径加工、または部品サイズや形状のため、設定が不安定な鋼の旋削用途に最適であり、従来のTP2501、TP1501、TP0501にTP3501が加わり、鋼旋削用の充実した材種ラインナップが完成した。

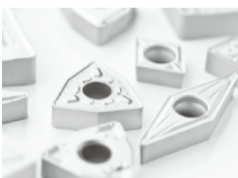
この新しいTP材種には、セコ・ツールズの使用済み刃先検出機能が採用され、高性能チップに関する広範な経験とあらゆる切れ刃に関する知識が集約されているこ

とにより、使用済みの刃先を瞬時に識別するため、潜在的な無駄を低減する。

また、コーティング成分を原子レベルで操作して、機械的特性と熱特性を改善するDuratomic技術が採用されている。

靱性と硬度を巧みなバランスで達成しており、性能をさらに高める。

包括的なTP3501シリーズには、幅広く適用できるM6をはじめ、さまざまな形状のチップを約400種取り揃えている。



三菱マテリアル

モーレッド後挽き加工用インサートを発売

三菱マテリアル加工事業カンパニーは、「小型自動旋盤用工具シリーズ」にモーレッド後挽き加工用インサート『SMBブレーカ』を追加し、販売を開始した。

高精度、高品質な加工が要求される小型自動旋盤による加工は、切削工具には安定した仕上げ面と切りくず処理が要求される。

しかしながら、従来の後挽き加工用研削ブレーカは、溝加工時に切りくずの噛み込みが発生し、つば裏面の面粗さが問題視されてきており、つば裏面粗さの改善可能



▲SMBブレーカ

なモーレッド後挽き加工用インサートSMBブレーカを追加することにより、小型自動旋盤用工具シリーズの拡大を図った。主な特長は次の通り。

①溝加工時(縦切り込み時)のつば裏への切りくず噛み込みを防止し良好な仕上げ面を実現。

②ワイパー刃の採用で良好な仕上げ面と高送りによる高能率加工が可能。

③幅広い被削材に対応する汎用旋削加工用PVDコーテッド超硬材種『VP15TF』の採用で、安定した工具寿命を実現。

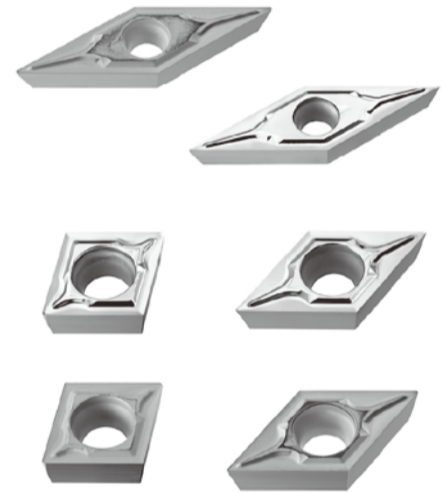
型番=外径後挽き加工用6型番。

三菱マテリアル

難削材旋削加工用インサートにチップブレーカ追加

三菱マテリアル加工事業カンパニーは、難削材旋削加工用インサート材種『MP9000/MT9000シリーズ』にチップブレーカを追加し、販売を開始した。

難削材加工用インサート材種『MP9000/MT9000シリーズ』は、航空機や医療器具などを中心としたチタン合金、耐熱合金、耐食合金などの難削材といわれている旋削加工用に耐摩耗性、耐欠損性、耐溶着性を向上させ、突発欠損や切りくずトラブル対策として、ユーザーより高い評価を得ている。



▲精密級チップブレーカシステム

精密級チップブレーカシステム&MAブレーカ

このたび、小型自動旋盤加工に多用される「精密級チップブレーカシステム」と汎用性の高い「MAブレーカ」を追加することにより、適応範囲の拡大を図った。

「精密級チップブレーカシステム」と「MAブレーカ」それぞれの主な特長は、次のとおり。

①「精密級チップブレーカシステム」ポジティブインサートの仕上げ切削領域用は、曲線切れ刃によりスムーズな切りくず排出が可能な設計とし、耐熱合金、チタン合金、コバルトクロム合金旋削加工用の「FSブレーカ」とチタン合金、銅合金旋削加工用の「FS-Pブレーカ」はポリッシュ(鏡面)仕上げを施し、耐溶着性を大幅に向上。

②「精密級チップブレーカシステム」ポジティブインサートの軽

切削領域用は、平行切れ刃の採用で低切削領域から中切削領域まで幅広い領域で安定した切りくず処理が可能とし、耐熱合金、チタン合金、コバルトクロム合金旋削加工用の「LSブレーカ」とチタン合金、銅合金旋削加工用の「LS-Pブレーカ」はポリッシュ(鏡面)仕上げを施し、耐溶着性を大幅に向上。

③ネガティブインサート「MAブレーカ」は、汎用領域に対応するポジランド刃形で切れ味が良好。

型番は、難削材の仕上げ切削用第一推奨ブレーカ「FSブレーカ」9型番、チタン合金の仕上げ切削用第一推奨ブレーカ「FS-Pブレーカ」9型番。難削材の軽切削用第一推奨ブレーカ「LSブレーカ」17型番、チタン合金の軽切削用第一推奨ブレーカ「LS-Pブレーカ」17型番。中切削領域用「MAブレーカ」4型番。

● New arrived! 新製品セレクション ●

DMG MORI
圧倒的な差を生む大型5軸加工機
『DMU 600 Gantry linear』

DMG MORIは、大型ワークの5面/5軸加工に最適な大型5軸加工機 DMU 600 シリーズの内、リニアドライブを搭載し、最高の動的性能を実現する『DMU 600 Gantry linear』を開発した。DMU 600 Gantry linearは、同時5軸加工や機械のフルカバー化、リニアドライブによる高い動的性能などにより、従来の5面加工門形マシニングセンタとは一線を画し、その生産能力は圧倒的な差を生み出す。



③【安定したガントリー構造】=機械構造には FEM 解析によって最適化された EN-GJS-600-3 (GGG60) 製のベッド、クロスビーム、Z 軸ラムを採用し、想像以上の剛性を実現し、長期間安定した加工精度を保つことができる、ほか。

④【機械のフルカバー化】=門形の大型機械をフルカバー化することで、安全かつクリーンな作業環境を実現する、ほか。

⑤【テクノロジーサイクル】=汎用の市販工具でギヤ加工を行う『DMG MORI gearMILL』など、品質向上や加工プログラムをサポートする自社独自のテクノロジーサイクルをオプションで使用できる、ほか。

主な特長は、次のとおり。
①【5面/同時5軸加工】=Z軸ラムに組み込まれたC軸と交換式のA/B軸ミリングヘッドにより、同時5軸加工が可能。高速でパワフルなミリング能力を發揮し、金型や航空宇宙産業などの大型で高速・高精度が求められるワークに最適、ほか。

②【圧倒的な送り速度】=直線軸にはリニアモータを搭載し、ガントリー構造では最高の精度と動的性能を実現。また、早送り速度は45m/minなど従来の5面加工門形MCと比べ加工時間の大幅な短縮を実現している、ほか。

DMG MORIではDMU 600シリーズに加えて、大型ワークに最適な5面/5軸加工機として、最新式の大型5軸加工機DMU/DMC 210/270/340シリーズをラインアップしている。

が、結構いい加減なのである。

曲が流れるのは全29作中9作品。しかも昭和に限れば、わずか2作品(初代と最終作のみ、13%に過ぎない)。「レインジャー」といえば、「スパー」戦隊シリーズの名前となるが、全41作品中「純粋」にレインジャーなのは、意外にも14作品だけだ。◆このように「ステレオタイプ」の基準こそ

業界ニュース+ ONE DMG 森精機

「IGAINNOVATION DAYS2017」開催へ

6月20日(火)~24日(土)/三重・伊賀事業所



昨年展(2016年)には9600名を上回る来場者が訪れた

世界初披露、日本初出展含む最新鋭60台を展示

DMG森精機(本社=名古屋市中村区名駅)は、6月20日(火)~24日(土)の5日間、工作機械として世界最大のショールームである伊賀クローバルソリューションセンター(伊賀事業所/三重県伊賀市御代)に最新鋭の約60台を展示し、「IGAINNOVATION DAYS 2017」を世界初出展、アデプトタイプマニファクチャリング(A M)機初のパウダートベッド方式を採用した「LASERTEC 30 SLM」を日本初出展する。また、インダストリー4.0に対応した「CELLOR」やDMG MORI Me sengerの活用で、生産システムや自動化ソリューションの統合管理を提案する。

さらに、DMG森精機を採用した「LASERTEC 30 SLM」を日本初披露。
Smart Factory Y:生産システムや自動化ソリューションの統合管理を提案。
自動化:ユーザーの要望に即応するターンキートンソリューションの提案。
DMG森精機認定の周辺機器:合計4ブースにおよぶ規模で高性能高品質な周辺機器商品郡を展示。
テクノロジーサイクルを展示機に搭載:DMG森精機認定の機械周辺機器と機械本体を組み合わせて最適なソリューションを紹介。
「CMX Vシリーズ」のフルラインアップ展示。
すべての機械でデモ加工を実現。

推進回送

「ステレオタイプ」とは、「固定化されたイメージ」を指す言葉だが、テレビドラマやドキュメントでの「日本の強さ」は「ものづくり」や「ものづくり」大国ニッポンといったフレーズに違和感を覚える人が、このところ多いと聞かされた。◆だが、国内製造業の時代背景云々ではなく、そもそも、物事のステレオタイプの基準がよくわからない。◆ニッパチな例えになるが、時代劇「必殺シリーズ」と聞けば誰もがまず、あの「パラパッ」というトランペットのイントロとともに、藤田まこと(役:中村圭三)の姿が思い浮かぶだろう。しかし、あのメロディが流れるのは、全31作品中9作品で(流用除く)、3割にも満たない。それに、主水がああメロディで「仕置屋」することは、まずない。◆「レインジャー」もそう。例の「レインジャー」の曲が流れるのは全29作中9作品。しかも昭和に限れば、わずか2作品(初代と最終作のみ、13%に過ぎない)。「レインジャー」といえば、「スパー」戦隊シリーズの名前となるが、全41作品中「純粋」にレインジャーなのは、意外にも14作品だけだ。◆このように「ステレオタイプ」の基準こそ

CoroTurn® Prime and PrimeTurning™
旋削加工の再発明

サンドビック・コロマントが提供する新しい旋削加工コンセプトの加工法 PrimeTurning™と工具 CoroTurn® Primeは、あらゆる方向での旋削加工を可能にし、生産性を飛躍的に向上します。従来の旋削加工より50%以上高い生産性をもち、今までの旋削加工コンセプトとは一線を画します。このイノベーションは、効率および生産性がはるかに高い方法で既存の旋削加工を行うことができる、無限の可能性を提供します。

2X 2倍の加工条件
>50% より長いチップ寿命 生産性向上



PrimeTurning™による加工の様子をウェブサイトをご覧ください。
www.sandvik.coromant.com/primeturning

F A システム事業の好調が 継続過去最高の売上高を更新

立花エレテック 決算発表



記者発表に臨む渡邊武雄社長

電機・電子技術商社の人を探らなければならぬと強調した。

また前年同様、やはりF A システム事業の好調が業績を牽引するなど、セグメント別については、次のとおり見解を示した。

F A システム事業は、F A 機器分野においては、半導体・液晶製造装置関連の設備投資が回復するなか、A C サーボおよびプロシヨナルコントローラーの推移が弱含みだったものの、表示器、インバーターおよび配電制御機器など

これら数字について渡邊武雄社長は、「売上高は過去最高だった前年度とほぼ変わらずで、好調に推移している。立花エレテック単体では98.9%で前年並み、国内子会社は約6億円の減収、海外子会社は8億円の減収だが、為替による減収が11億円ほどあり、ドルベースでは同等と理解している」と説明。

さらに営業利益に関しては、同社は創立100周年の2021年に向けた中期経営計画「C J 2200」を推進中であり、「その動きのなかで、キャリア人材確保による先行投資費用の増加などにより、営業利益は減少となったが、『まず、

逆には、産業機械分野はレーザー・放電加工機、工作機械が政府の補助金活用によって大幅伸長した前年度の反動により、減少した。

産業機器は補助金活用効果の反動で減少

「過去最高の数字」をあげ、営業利益は「結構な設備投資があったため減収(前期比13.8%減)」となった。

人材確保への先行投資が増加―「まず、人を探らねば」(渡邊社長)

「過去最高の数字」をあげ、営業利益は「結構な設備投資があったため減収(前期比13.8%減)」となった。

そのうえで、平成30(2018)年3月期の

業績を、売上高 1650億円、営業利益52億円、経常利益54億円、親会社株主に帰属する当期純利益37億円と計画する。売上高の増加(前期比3%増)に関して、最も牽引する業界はどの問いに

人事

ア・ラ・カルト

OSG 人事異動

オーエスジー(本社)愛知県豊川市本野(原)は、次のとおり人事異動を行った(敬称略)。2017年6月1日付(旧職)

立花エレテックは「高度化するIoTソリューションと制御セキュリティ対策セミナー」を6~7月にかけて、名古屋・東京・大阪で

THK 人事異動

THKは、次のとおり人事異動を行った(敬称略)

ブラシの110番
(商標登録 第5141681号)
お問い合わせ
TEL 0120-689-110 (代)
受付時間: 平日9時~19時 定休日: 毎週土・日・祝日
カタログ請求はFAXで(年中無休24時間)
FAX 0120-785-150 (代)

<http://www.brush110.com>
E-mail: nsk@brush110.com

株式会社 鳴門屋
〒577-8533 大阪府柏田本町10番11号
LZL SHIO 電話: (06)6728-0110(代) FAX: (06)6727-5150(代)
全国の有名工具店でお求めいただけます。

Best Machine & Best Solution

世界のモノづくりを
YASDAの“こだわり”で革新。

航空宇宙産業
超微細加工
高精度5軸加工
歯車研削盤

YASDA 安田工業株式会社
www.yasda.co.jp

〒719-0303 岡山県浅口郡里庄町浜中1160
TEL.0865-64-2511(代) FAX.0865-64-4535



カタログ通販の始祖が里帰り？ 旧・内外岩田実業入居ビル

大阪西機工会の通常総会（※本紙4面参照）が開かれた「レストラン・サリール」（大阪市西区土佐堀）は、明治～戦前昭和期にかけ大阪機械金属商の御三家と称された「岩田兄弟商店」の後身、旧「内外岩田実業」がかつて入居していた大正建築のビル。
同社発行の「岩田のカタログ」は、戦前期には最も

メジャーな機械工具カタログであり、ゲスト参加した村上洋介氏（立売堀・新町界隈の歴史を研究）により、その1915年発行の現物が展示された。
村上氏は、「なかなか凄いカタログ。ほぼ現在のカタログ通販に近い形を、すでに備えている」と解説を添えた。



CANDLE FILTER

キャンドルフィルター

▼適用される機械

1. 超硬工具研削盤
2. ホーニングマシン
3. 放電加工機
4. ボールねじ研削盤

CFT-1▶▶▶

▼できるだけ粘度の低い研削油の適用を推奨します

(推奨研削油をお使いください)

▼濾過精度

1 - 3 μ



濾過前



濾過後



特徴

キャンドル▶▶

1. 一本のキャンドルの中に数万枚の膜が含まれており、バネでしっかり圧縮しています。膜と膜の間にある極めて狭い隙間で切粉を捕え、最高精度 1 μまで濾過できます。
2. 逆洗サイクルが速く、時間を要しません。
3. キャンドルが塞がり処理量が減った時は圧縮空気で吹くことにより、キャンドルが伸びスラッジの排出が簡単に行えます。
4. スラッジバッグに研削油回収装置があり、中には研削油が残らないため、スラッジバッグの交換、乾いた切粉の回収も簡単です。
5. キャンドル交換は約 5～10 年間不要です。(推奨研削油をお使いください)



○◀濾過膜

MEKALOCK

メカロック株式会社

輸入・販売元

本社

〒302-0105

茨城県守谷市薬師台 3-5-13 電話 0297-38-6428/FAX0297-38-6429

中部営業所

〒465-0014

愛知県名古屋市名東区上菅 1-613-1 電話 /FAX052-777-8247



写真A



写真B



写真C



写真D

ハイライトは「恒温室 in 恒温室」

安田工業 新ショールーム

550-0013
大阪市西区新町1-2-13新町ビル
TEL06-6535-3250/FAX06-6365-3251

新ショールームは、「完全恒温室」が目玉。完全恒温室の環境下で、高度な微細加工を行うユーザーは、かなり増えている。

こういった動向をふまえて、新ショールームとなったエリアは元々が組立工場のため、そもそもが恒温工場。その中に、さらに内部建ての恒温室を設け、熱源を完全シャットアウトした「恒温室 in 恒温室」となっている。

新ショールーム全体の設置機種は現状、CNCジグボラー「VBM-Vi40」「YBM640V Ver.II」「YBM950V Ver.III」、5AXES「H40i」「PX30i」※写真A・B、CNC歯車成形研削盤「GT30」の6台。また、内部建ての恒温

安田工業(本社)岡山県庄町浜中の新ショールームが、今年4月から稼働している。

昨夏から具体的に構想が進み、今年3月中旬に旧ショールームからの引っ越し(機械の移設、ワークサンプリの移動など)を行った。

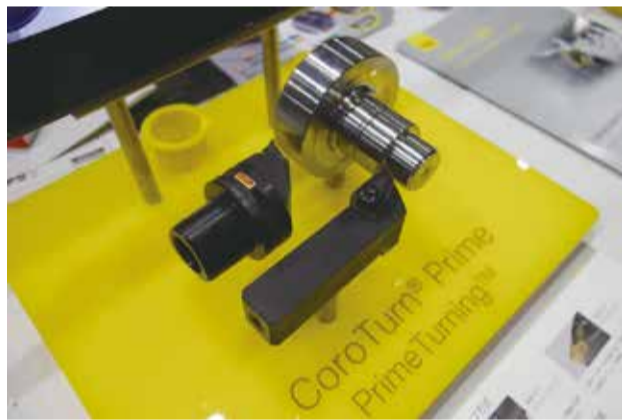
新ショールームは、「完全恒温室」が目玉。完全恒温室の環境下で、高度な微細加工を行うユーザーは、かなり増えている。

こういった動向をふまえて、新ショールームとなったエリアは元々が組立工場のため、そもそもが恒温工場。その中に、さらに内部建ての恒温室を設け、熱源を完全シャットアウトした「恒温室 in 恒温室」となっている。

今月の焦点

サンドビック コロマントカンパニー 『コロターンプライム』

「旋削加工の常識を変える」「旋削史上最大のイノベーション」など、4月1日の全世界一斉発売の前から、内外でその期待値も非常に高かった、サンドビックコロマントカンパニー(本社)名古屋市中区東区上社の新製品「コロターンプライム」。



▲オークママシンフェアでの「コロターンプライム」展示

イベントラッシュのこのシーズン、5月にはMEX金沢、東芝機械やオークマのプライベートショーなど、各地の展示(カタログ設置)で、「考え方はおもしろいね」「いろいろ考えるね」「単純な発想なんだけどね」と説明に聞き入る来場者のなかで、確実にその存在感を高めていた。

拡散希望！ 「逆引き加工」—低切込み角の「プライムターニング」が可能



▲1 サドル CNC 旋盤への搭載で逆引き加工実演(オークママシンフェア)

高生産性加工、チップの長寿命化を劇的にもたらす

そんな声のなかのひとつ、「なんでもかんでも、つ、「なんでもかんでも、こつち(※)から送ればいい」といって、工が中心だった旋削加工の言葉どおり、コロ

「逆引き加工」は、独自の形状のチップとホルダにより、従来の「皮をむくような感じ」で高送りすることができ、その分、スピードを上げることができる。

だが、逆引きをするときに、逆引きが付くので、コマの送りでも、切りくずの厚み自体は非常に薄く、「皮をむくような感じ」で高送りすることができ、その分、スピードを上げることができる。

このように、逆引き加工に特化した革新的な工器具コロターンプライムは、まったくのオリジナルで、現状、同業他社にはない形状となっている。

チップ(ポジ・チップ)の形状は2種類。刃先角度35度/3コーナー使用/逃げ角6度の「CP-A」タイプが9型番。刃先角度80度(先端角度40度)/2コーナー使用/逃げ角6度の「CP-B」タイプが6型番。

専用ホルダはキャブタイプが12型番、角シャックタイプが20型番。ホルダにはクーラントを刃先まで供給できる内部給油機構を採用している。

という新たな旋削方法で「石を投げるもの」。

プライムターニングとは、従来の逆方向の「引き加工(バックターニング)」を引き上げ端面加工を行うことにより、高送りによる高生産性を発揮する。

従来の加工方法では、チップのノーズR付近に切削熱や加工負荷が集中していたのに対し、低切込み角のプライムターニングでは、チップの切れ刃に切削熱と加工負荷が拡散される。

従来の押し加工では切りくずの厚さは、切込みに対してコマ送りではそのままコマの切りくずが出てくる。

だが、逆引きをするときに、逆引きが付くので、コマの送りでも、切りくずの厚み自体は非常に薄く、「皮をむくような感じ」で高送りすることができ、その分、スピードを上げることができる。

このように、逆引き加工に特化した革新的な工器具コロターンプライムは、まったくのオリジナルで、現状、同業他社にはない形状となっている。

チップ(ポジ・チップ)の形状は2種類。刃先角度35度/3コーナー使用/逃げ角6度の「CP-A」タイプが9型番。刃先角度80度(先端角度40度)/2コーナー使用/逃げ角6度の「CP-B」タイプが6型番。

専用ホルダはキャブタイプが12型番、角シャックタイプが20型番。ホルダにはクーラントを刃先まで供給できる内部給油機構を採用している。

大阪機械器具卸商協同組合

理事長 中山 哲也
役員一同

〒550-0011 大阪市西区阿波座2丁目2番18号 いちご西本町ビル 11階
TEL06-6541-6802 FAX:06-6541-6530 http://www.daiki.or.jp/outline/