

UT

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

平成30年3月5日発行(第194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

阪神タイガース 阪神 R&A ヨロビティ

ブラシとツバで紛失防止
とにかく一度打って実感!!

驚きの飛距離アップ!!
R&A(英国) USGA(米国) 規則に適合

ツバを回して、ボールの高さを変えられます!
ツバを上下にネジで40~50mmの間で、自分の好みの高さに調整可能

ヨロビティ ヨロビティ 1,200円(税別)

株式会社 鳴門屋

MEASUREMENT PRIDE

精密測定機器

UNO 宇野株式会社

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

初年度から130名の理系学生が参加

一方、日本国内の新卒採用環境は年々厳しさを増している。特に少子化などの影響により、「理系学生」を確保すること

は増々困難を極めている。そんななか、ベトナム人大学生の期待を高めている同プログラムは、初年度より約130名の理系学生が参加することとなった。「日越就業能力開発プログラム」に続いて、「日越エンジニアプログラム」の学生についても、4年後より日本企業へ輩出していく。

Vi-japedにおける、日本企業におけるこれまでの導入事例を挙げれば、次のとおり。
▽「海外人材の採用を考えていたので、興味を持ち導入した。学生は一人での入社となったが、その他に同期も50名ほどおり安心して就業している」(機械開発・生産メーカー)

4年間で日本語教育と専門スキルを習得

Vi-japedとは、日本トナムホーチミン市がベトナム国家大学ホーチミン市工科大学と共同運営している。
そして、このたび開校したVJEPは、大学1年生を対象に4年間を通じてVi-japed同様の教育を行い、日本語の語学レベルは日本語検定1級〜2級を取得。大学卒業後に日本企業へ就職するプログラムである。

▽「理系大学卒業の学生確保に苦しんでいた。社内にはベトナム人の就業者も多いため、導入を決意した」(空調用換気装置の開発・設計・製造企業)。
▽「開発部署にて優秀な理系人材を獲得することができなかったが、この事業プログラムを知り、就業してもらい、通常の工数も軽減できた」(燃料噴射システムのおよび使用する製品の製造・販売企業)。
総じて、「部署の評価は高く、真面目に就労してもらっている」との声が挙がっている。

第17回

私だけのスカウティングレポート

UT

理系採用難の企業に朗報!

『日越エンジニアプログラム』が開校

既存プログラムでは機械・空調・燃料噴射メーカーで導入実績

本紙昨年12月号で既報のとおり、「日越就業能力開発プログラム/Vi-japed」からスピントフした新プログラムである『日越エンジニアプログラム/VJEP』が開校した(ホーチミン市工科大学)。
ベトナムでは他国に比べ、卒業前の就職内定率が低い環境にある。ベトナムに2校ある最高学府である国家大学において、大学の機関は「教育」に特化して、卒業生の「進路」に関与せず、学生が学んだ専門性が活かされていかなかったり、就職のミスマッチから次々と「ホッピング(転職)を繰り返す」学生が少なくない。これは日本の大学のような就職課が存在しないことも要因と考えられており、大学として学生の就職活動を支援する仕組みが必要となっていた。

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
京セラ 三菱日立ツール イスカル オーエスジー 住友電気工業 不二越 サンドビック 日研工作所 三菱マテリアル 舞鶴製鉄所 テグテック ダイジェット 機軸工具 ワルター

TKD 株式会社 タケダキカイ

京都営業所 ☎075-661-1811 FAX.075-661-1824
彦根営業所 ☎0749-26-1801 FAX.0749-26-1803
枚方営業所 ☎072-849-1888 FAX.072-849-1808
東海営業所 ☎077-552-7361 FAX.077-552-7371
岐阜営業所 ☎0584-77-5347 FAX.0584-77-5348
三車営業所 ☎0595-26-2730 FAX.0595-26-2731
尼崎営業所 ☎06-4950-0416 FAX.06-4950-0417
北陸営業所 ☎0761-24-0991 FAX.0761-24-0992

工作機械・機械工具・産業機器・伝導機器・環境測定

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

株式会社 植松商会

〒984-6680 宮城県仙台市若林区郡町3丁目7-5
TEL:022-232-6171 FAX:022-284-3801
八戸・宮古・北上・一宮・古川・石巻・仙台大船・松島・塩釜・白河・横浜

<http://www.uei-net.co.jp/>



切削工具事業

生産性に直結する切削工具、研削工具、保持工具、精密測定機器、工作機械等を販売
国内外の有力な切削工具メーカーの商材を取り扱う



耐摩工具事業

製罐工具(パンチ・ダイス)、破碎工具等を販売



光製品事業

光ファイバー、光源装置、光学部品を販売

海外事業

中国、タイ、フィリピン、インドネシア、ベトナム、インド、メキシコ、アメリカなど
海外拠点から、切削工具、耐摩工具を販売

Cominix

大阪工機株式会社は
平成30年4月1日に
株式会社 **Cominix** に
社名変更いたします

お客様の生産性向上に貢献する高度専門商社



大阪工機株式会社

証券コード: 3173

代表取締役社長 柳川重昌

本社:大阪市中央区安堂寺町1-6-7 Tel:06-6765-8201(代表) <http://www.osk-k.co.jp/>
(平成30年4月1日にHPアドレスを <https://www.cominix.jp> に変更いたします)

ONE 初の医療機器展に臨んだヤマシタワークス
立体PTPシート、打錠杵に加え、おなじみ『AERO LAP』を展示



▼立体PTPシート(手前)と打錠杵の展示

▲「AERO LAP」(右端)の展示

ヤマシタワークス(尾崎市西長洲町、山下健治社長)は、2月21〜23日にインテックス大阪で開催された「第8回「関西」医療機器開発・製造展(MEDEX)」(※本紙6面に関連記事)に、鏡面仕上げ装置「AERO LAP(エアロラップ)」の販社である日本スピードシヨア(産機営業部「大阪市北区豊崎」と共同出展した。ヤマシタワークスでは金型・部品の製造、エアロラップの開発・製造のほか、2016年には組立式立体形状の薬剤プレススルーパック包装体『立体PTPシート』を開発。錠剤を片手で容易に取り出せ狙ったところに錠剤を取り出すことができるため薬剤散逸の防止、高齢者らのシート誤飲を防ぐなど、これら新たな製品・技術にも積極的に取り組んでいる。そんななか、今回が初の医療系フェアへの出展となった。昨年10月初旬に同会場で開催された「関西 機械要素技術展」の際には、珍しく単体ブースではなく、地元・尾崎商工会議所の1社として効率的に合同参加したが、その際すでに、「次に単体ブースとして注力したいのが、来年(当時)2月の医療機器展」と手はずを引いていた。

ブースでは、立体PTPシート、エアロラップの加工技術と新素材DSAを組み合わせた新開発した打錠杵(錠剤用杵)や白や充填用スリーブなどにも応用可能」といった医療向け製品、そしてエアロラップの展示を行った。

国内累計販売台数1千台超のエアロラップだが、来場者からは医療機器の部品、特にプラスチック成形部品に対するテストの打診など、質疑応答が続いた。

「コロープライム」新ブレーカ追加ほか、2018年新製器具
売予定(サンドビック)

サンドビックのコロマント会総会(3面参照)で紹介された、2018年新製品発売予定は次の通り。

- ▽「コロープライム」：旋削加工の常識を変える革新的旋削工具に新ブレーカH3、内径加工用SLヘッドを追加。
- ▽「コロカットQF」：端面溝入れ加工に新コンセプト。
- ▽「ブレーカ付きCBNチップ・HGR」：浸

オータージェット加工などを行う」という。会場内すべての機械は、OKKが提供するデータ通信技術「NetMonitor」とつながり、加工実演をモニタ管理し、「IoTの活用により、より効率的な生産を可能にする」ようすも紹介した。

対応NCはN800、N700、N16i/18i/21i(イーサネットの取り付けが必要)、F160is、F30i。全機種で対応し、接続台数は32台までとなる。

なお同展は、3月1〜2日には、OKK本社・猪名川製造所にて「中部・西日本プライベートショウ」として開催された。

MONTHLY ボックス席

OKK 東日本プライベートショーを開催
「VC51×KUKA」一ワーク運搬と加工を連動展示、実演



OKK(本社「兵庫県伊丹市北伊丹、宮島義嗣社長)は2月15〜16日、進町)で「東日本プライベートショー」を開催。同社主力の『VM/Rシリーズ』や『VCX500』といった複数の立形マシニングセンタのデモ加工を実演。早送り加工や大径ねじ加工、重切削・5軸加工のようす

を来場者らは興味深く見入った。会場入り口スペースには、世界的ロボットメーカー・KUKAのロボット機を展示。立形MC『VC51』と連動させワーク運搬と加工作業を、安全に考慮し実際のスピードの1/10で実演した(写真)。

また、ロボットワークでは、CAD/CAMデータを変換するアプリケーション「OCTOPUZ」を使ったロボット用コードの生成により、数千を超える点群データを千を超る点群データを作成し、連続でタスクの実行を可能としている。担当者の説明では、「業界トップクラスの精度で切削、バリ取り、ウ

「NetMonitor」で展示全機種をつなぎ加工デモ管理

CoroTurn® Prime と PrimeTurning™ を次のレベルへ

ツインツールホルダで
時間を節約



工具交換と
段取り時間を短縮



在庫を低減



生産性を
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



2017年度決算発表

売上収益 4,297億円・営業利益 294億円

今期は売上収益 4,500億円・営業利益 350億円見込む

DMG森精機の現時点

サンドピックの現時点

DMG森精機(本社名古屋市中村区名駅)は2月13日、同社東京グローバルヘッドクォーターと名古屋本社をテレビ会議で結び、2017年12月期(2017年1月1日〜同年12月31日)の決算発表を行った。

連結業績は、売上収益429.6億6400万円(対前期増減率14.1%)、営業利益29.3億9100万円(対前期比14.7倍)、税引前利益24.8億3000万円、当期利益15.6億7600万円、親会社の所有者に帰属する当期利益15.2億6300万円、当期包括利益合



森雅彦社長

「順当にグローバル市場でシェアを拡大」 世界的に進む経営者の世代交代も後押しに

計額169億7400万円(なお、2016年12月期の税引前利益以下の項目がすべてマイナスであったため増率の記載はなし)と増収増益となった。

会見に臨んだ森雅彦社長は、主に次の旨述べた。

5軸機、複合加工機、Additive Manufacturing(3Dプリンティング)等、積層造形等の先端加工技術先行において予定通り完遂し、同業他社に対し先行していることから、日工会におけるシェア、また全世界の工作機械におけるシェアを順当に伸ばしている。

加工精度の偏差を最小化する商品等、クロー

ズドループに近い制御に対する高精度な製品の開発に努めている。CEL OS(新オペレーティングシステム)、DMQP(厳選した品質・性能・保守性に優れた周辺機器)、Technology Cycle(複雑な加工工程を簡単に実現するソフトウェア、Turn Key展開)によるFurl Turn Key展開を行った。

サービスの強化、スペアパーツの納期短縮等、人的な面でユーザーの機械を保護し続けるというこころに、対しても投資している。

その結果、グローバル市場でのシェアが拡大した。受注単価の向上により受注粗利益が改善し、収益性が改善した。特に第4

四半期では10%以上の利益率が見られた。

社員教育、人材の多様化と適切な報酬による持続的成長体制の構築を図り、環境変化の対応力をさらに強化していきたい。

2017年度はAG社とトル連結した最初の年だったので、業績を17年をベースとし今後、理解しやすくする。

連結受注について、地域別では、日本43%増、アジア(中国含む)34%増、EMEA27%増、米州22%増、ドイツ22%増、S&P16%増。

18年度も17年度同様、高原横這いと見ており、4500億円以上の受注が可能と見ている。直近でも過去最高の1月、注がなくなった。よほどの受注とならない限り、達成できる数字だと思ってい

体メカ、金型、航空宇宙、中小企業向け等、活発な商談が続いており、下がる要因がない。

グローバルシェアの拡大については、16年比で17年は全世界では1.4Pt伸び、日本1.34Pt増、ドイツ2.8Pt増、その他米州1.8Pt増、EMEA1.7Pt増、アメリカ合衆国0.8Pt増、中国0.6Pt増、アジア0.5Pt増。

機械本体の平均単価では、5軸化、システム化、複合化等により5年前に比べれば1千万円ほどのアップ。

在庫・生産台数は、2500台の受注残のうち、明らかな納期遅れは約200台で、3/4月のピークを乗り越えれば納期遅れは解消できる。一方、17年は在庫を大幅に抑制できた。フル連結により経営の意思統一が図れ、無駄な展

示品、無駄な在庫を省くことに成功している。

地域別の受注と売り上げでは、緩やかに成長を遂げている中国マーケットはしっかりと押さえながら、核となるのはやはり、アメリカ(受注15%/売上16%)、ドイツ(受注19%/売上23%)、日本(受注16%/売上14%)の先進3ヶ国でしっかりと量の半分を獲得できている。

すべての最新ワーク、材料、加工技術、プログラム等は、基本的にこの3ヶ国で生まれていることからも、それらを当社製品に反映していく戦略。

全世界的に中小企業からの受注が増えている。これは全世界的に経営者の世代交代が進み、後継者のいる、技術のある金属加工業者が明らかに、買い替え需要が高まっている。

そのうえで取り組み

として、「EV化、高齢化、AI化」「供給体制強化」「コネクテッドインダストリーズ(ADAMOS)実現」「研究開発強化」「SDGs(持続可能な開発目標)、社員教育強化」を挙げる。

以上をふまえ、2018年12月期の連結業績を売上収益4500億円、営業利益350億円、親会社の所有者に帰属する当期利益200億を見込む。

コロマント会総会を開催

「リーマンショック以降では最高の結果」を報告(2017年度)



高屋政一カンバン代表取締役
マイケル・エネプリ社代表取締役

サンドピック、コロマントカンパニー(本社名古屋市中村区上社)は2月、主力販売店を構成するコロマント会の平成30年総会を開催した。

2月15日の名古屋 Marriott アソシアホテル(名古屋)

上がテーマとなるなか、販売力を上げるビジネスチャンスだと思おう旨あいさつとした。

サンドピック社長 兼コロマントサウスアンドイーストアジアジェネラルマネージャーのマイケル・エネ

高屋政一カンバン代表取締役はあいさつをかね、主に次の内容をメッセージ報告した。

まず、コロマントカンパニー(日本)の2017年

度を取り組んだインサート(チップ)の数量が拡大し、同時にソリッド工具を大きく伸ばせた。さらに、年間を通し四半期毎に設定した集中的な注力製品(サイレントツールなど)の売り上げ増が、良かった点として挙げられる。

「コロマント プライム」の苦戦。さらに、業務のプロセス改革や物流関係のシステム変更時の混乱を反省材料とした。

そのうえで18年は、優位性の高い工具コンポー

ネットソリューションによるロボットや半導体製造装置といった有望市場セグメントへの浸透・開拓。高付加価値製品(新製品・注力製品18品目)の拡大。ユーザーに対する問題解決力として、PIIP/Leanによる価値提供営業をフォカスとする。

なかでも、部分的ではない全体を見た改善を視野に入れたPIIP(生産性向上プログラム)の流れ

古屋市中村区)での中部日本総会では白柳秀雄会長(大誠社長)が、同23日の帝国ホテル大阪(大阪市北区)での西日本総会では有本浩三会長(有恒精機商会社長)が、総じて「今年も必ず良い年になる。国をあげて生産性向上がテーマとなるなか、販売力を上げるビジネスチャンスだと思おう旨あいさつとした。

サンドピック社長 兼コロマントサウスアンドイーストアジアジェネラルマネージャーのマイケル・エネ

高屋政一カンバン代表取締役はあいさつをかね、主に次の内容をメッセージ報告した。

まず、コロマントカンパニー(日本)の2017年

度を取り組んだインサート(チップ)の数量が拡大し、同時にソリッド工具を大きく伸ばせた。さらに、年間を通し四半期毎に設定した集中的な注力製品(サイレントツールなど)の売り上げ増が、良かった点として挙げられる。

「コロマント プライム」の苦戦。さらに、業務のプロセス改革や物流関係のシステム変更時の混乱を反省材料とした。

そのうえで18年は、優位性の高い工具コンポー

ネットソリューションによるロボットや半導体製造装置といった有望市場セグメントへの浸透・開拓。高付加価値製品(新製品・注力製品18品目)の拡大。ユーザーに対する問題解決力として、PIIP/Leanによる価値提供営業をフォカスとする。

なかでも、部分的ではない全体を見た改善を視野に入れたPIIP(生産性向上プログラム)の流れ

ネットソリューションによるロボットや半導体製造装置といった有望市場セグメントへの浸透・開拓。高付加価値製品(新製品・注力製品18品目)の拡大。ユーザーに対する問題解決力として、PIIP/Leanによる価値提供営業をフォカスとする。

なかでも、部分的ではない全体を見た改善を視野に入れたPIIP(生産性向上プログラム)の流れ

2018年フォーカス 生産性向上プログラム(PIIP)の流れを全国展開へ

一方、昨年の当総会で掲げたPIIP(Productivity Improvement Program)生産性向上プログラムのリーディング企業に無駄を排除する手法を加え、ユーザーの改善活動に貢献するプログラムの導入が遅れたこと。

また、旋削加工の常識を変える画期的な新製品として高い目標を立てた「コロマント プライム」の苦戦。さらに、業務のプロセス改革や物流関係のシステム変更時の混乱を反省材料とした。

そのうえで18年は、優位性の高い工具コンポー

ネットソリューションによるロボットや半導体製造装置といった有望市場セグメントへの浸透・開拓。高付加価値製品(新製品・注力製品18品目)の拡大。ユーザーに対する問題解決力として、PIIP/Leanによる価値提供営業をフォカスとする。

なかでも、部分的ではない全体を見た改善を視野に入れたPIIP(生産性向上プログラム)の流れ

ネットソリューションによるロボットや半導体製造装置といった有望市場セグメントへの浸透・開拓。高付加価値製品(新製品・注力製品18品目)の拡大。ユーザーに対する問題解決力として、PIIP/Leanによる価値提供営業をフォカスとする。

なかでも、部分的ではない全体を見た改善を視野に入れたPIIP(生産性向上プログラム)の流れ

DMG 森精機 アディティブマニファクチャリング 実演加工を披露

「nano tech」出展 & 東京ソリューションセンター同時開催

DMG森精機は、2月14〜16日の3日間、東京ビッグサイト(東京・江東区有明)にて、「3D Printing 2018」同時開催の「nano tech 2018」に出展し、パウダーベッド方式を採用したレーザー金属積層造形機「LASERTEC 30 SLM」の実演加工を披露した。

LASERTEC 30 SLMは、据付面積がクラス最小の4.5 m²を誇り、特に軽量の航空機部品や、航空宇宙・発電分野のタービン用の耐熱鋼、医療分野などで広く利用されている。

ステンレス、アルミニウム、チタン、インコネル、コバルトクロム合金などの加工が可能で、同機により実加工した金属製品が展示された。

同社アディティブマニファクチャリング(以下、AM)エキスパートによる最新ソリューションの紹介によれば、レーザー金属積層造形では基材を無駄なく加工でき、複雑な造形を少ない工程で加工ができるためコストダウンが期待できる一方、レーザー照射では1000℃を上回る高温となり、加工ワ

nano techでの「LASERTEC 30 SLM」実演加工



ークにどのような影響がおよぶのか、今後、実証していく必要があるという。

なお期間中は連日、同社東京ソリューションセンター(東京・江東区潮見)での見学会が同時開催され、AMと切削の融合を象徴するパウダーノズル方式の「LASERTEC 65 3D」の実演加工やAMエキスパートによるソリューションセミナーが行われた。

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.itch@wakogiken.co.jp
http://www.wakogiken.co.jp

産業・工業・機械
基板用硝子

耐熱用硝子
電子用硝子
石英硝子

光学研磨硝子
バイレックス
バイコール

平岡特殊硝子製作株式会社

〒550-0013 大阪市西区新町4-7-8
TEL.06-6531-2505 FAX.06-6538-2225



「TA-EZ ドリル
MT シャンク」

ダイジェット工業「スプリングキャンペーン 2018」



—新製品発売記念、4月30日まで2種同時実施

ダイジェット工業は4月30日まで、新製品発売を記念して「新コート編」「TAドリル編」のキャンペーン2種類を同時実施中。

「新コート編」=高能率加工用カッタ『高送りダイヤモンド』『QMミル』『QMマックス』『スーパーダイヤモンド』に新コーティング材種『JC8118』を採用した

インサートを追加ラインナップ。

「TAドリル編」=刃先交換式ドリル『TA-EZドリル』にMTシャンクタイプを追加ラインナップ。先端角180度フラットの刃先交換式座ぐり加工用ドリル『TAタイラードリル』もキャンペーン対象としており、幅広い穴あけ加工が可能。



「JC8118」

キャンペーン実施中『ユーザー通信』を見た！で料金10%OFF!!

専門性の高い 技術翻訳をご提供します

高品質で安定した翻訳

豊富な実績が有り、安心

任せて安心! 創業40年以上の実績。高い信頼性と安定品質の翻訳・通訳。

安定品質

実績多数

通算 **約85,000件**の豊富な実績

高い信頼

創業40年超の安心感

大手企業、官公庁をはじめ多彩な翻訳・通訳実績を持つ翻訳センターパイオニアだからできる、丁寧なサービスと高品質な翻訳・通訳をご提供いたします。

ODA25年の取引実績

プラント建設・土木・建築・機械・製造など、経験豊富な5つの分野で、高い評価をいただいております
最高水準の翻訳クオリティをお約束いたします

無料でお試し!!

0円 トライアル翻訳

求める品質が確保されるのか?用途に合わせた文体・スタイルを実現してもらえるのか?などを確認してから発注したいというお客様のために、文書の一部を先にトライアルとしてご提供することが可能です

- ◎求める翻訳レベルに達しているか、発注前に確認できます
- ◎文体や語調などが仕上りイメージに合っているかを確認できます

●ご依頼の条件/対応範囲は原則として欧文200ワード/和・中文400字までとし、ご発注予定の翻訳文書の全量が欧文2000ワード以上/和・中文4000文字以上



対応言語

英語、フランス語、ロシア語、ドイツ語、スペイン語、ポルトガル語、イタリア語、オランダ語、トルコ語、アラビア語、中国語、韓国語、ベトナム語、インドネシア語、ミャンマー語、モンゴル語、他
※記載の無い言語についても、是非ご相談ください 幅広い翻訳者ネットワークを活かして対応いたします

Translation Centre 株式会社 翻訳センターパイオニア

PIONEER

〒162-0826 東京都新宿区市谷船河原町11 飯田橋レイナービル 6階
TEL:03-5206-7717 FAX:03-5206-7718 URL <http://www.tcpioneer.co.jp/>

お電話からのお見積り
お問い合わせは



0120-810-247

※受付/平日
9:00~18:00

● New arrived! 新製品・新技術セレクション ●

三菱マテリアル

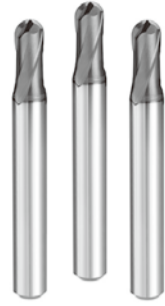
インパクトミラクルレボリューション「VFR2SSB」追加

三菱マテリアル 加工事業カンパニー(本社=東京都千代田区大手町、鶴巻二三男カンパニープレジデント)は、高硬度鋼加工用エンドミル『インパクトミラクルレボリューション』にシリーズを追加し、販売を開始した。

インパクトミラクルレボリューションシリーズは、金型材の高硬度化に伴い、さらなる耐摩耗性に加え潤滑性と高い密着性を備えた新コーティング「インパクトミラクルコーティング」と、高硬度鋼の安定加工を実現する超微粒超硬合金のコンビネーションによる高硬度鋼加工用エンドミルであり、このたび、ショートシャンク「VFR2SSB」を追加し、シリーズ

拡大を図った。主な特長は次の通り。

- ①耐酸化性と潤滑性に優れた新開発の(Al,Cr,Si) N系コーティングと耐摩耗性と高密着性に優れた(Al,Ti,Si) N系コーティングの組み合わせで、高硬度鋼加工に優れた耐摩耗性を発揮。
- ②2枚刃ボールエンドミル「VFR2SSB」は、切れ刃カーブ、ねじれ角、すくい角を最適化し、ボール刃全域で切れ刃強度の向上を実現。



ダイジェット工業

『マックスマスター』に刃先強化形インサート追加

ダイジェット工業(本社=大阪府平野区加美東、生悦住歩社長)は、好評を得ている両面4コーナ仕様の高効率荒加工用工具『マックスマスター』に、刃先強化形の「PHブレーカインサート」をラインナップした。

- 主な特長は次の通り。
- ①刃先強化形のPHブレーカにより耐欠損性に優れ高負荷切削に対応。
- ②小型インサートながらインサート厚みを4mmと厚くし、断面強度をアップ。また刃先形状を最適化し、幅広い切削条件下で安定



加工が可能。

③次元ブレーカインサートにより、刃先強度は保持しつつも切削抵抗は従来品とほぼ同等を実現。両面4コーナ仕様で経済的。

④φ50mmの炭素鋼加工で切りくず排出量Q=317cm³/minを実現。

⑤インサート材種は新PVDコーティング「JC8118」と「JC7560」を採用。炭素鋼からプリハードン鋼、焼入れ鋼、高強度ステンレス鋼など幅広い被削材に対応。

金型加工ユーザーをはじめとした、高負荷条件におけるより一層の安定加工の要望に応え、さらなる性能向上を実現する。

タンガロイ

『DoFeed』新仕様ボディを拡充

タンガロイ(本社=福島県いわき市好間工業団地、木下聡社長)は、超高送りカッタ『DoFeed(ドゥーフード)』新仕様ボディの販売を開始した。



DoFeedは多刃仕様の超高送りカッタで、一般機械部品加工や金型加工の形状加工等で好評を得ている。

拡充された新仕様ボディは、各切れ刃に切削油やエアがピンポイントでかかるように、ポケットごとにエア穴を設けており、小さな切削幅での肩加工や、穴の繰り広げ加工にて、安定した工具寿命と

スムーズな切りくず排出を実現する。

一般的に耐熱合金やチタン合金の加工では、大きな切削熱が発生するため短寿命となりやすいが、切削油が切削点に効率良く供給される新仕様ボディは、切削熱を低減し工具の長寿命化に貢献する。

取付仕様としては、シャンクタイプとモジュラータイプを選択できる。主な特長は次の通り。

- ①多刃仕様の超高送りカッタで高効率。
- ②新仕様ボディは切れ刃に効率的に切削油を供給し、耐熱合金やチタン合金の加工にて長寿命。ボディは計18形番。

ダイジェット工業

ソリッドモジュラーヘッド『防振Sヘッド』

ダイジェット工業は、好評を得ているソリッドモジュラーヘッド『Sヘッド』に、防振タイプの新製品『防振Sヘッド』を追加発売している。



航空機や金型向け部品の深堀加工の市場ニーズが増えるなか開発された防振SヘッドSMSR形の主な特長は、次のとおり。

- ①新PVDコーティング「DHコート」と超微粒超硬合金の組み合わせによる、新材種「DH115」を採用。炭素鋼、プリハードン鋼はもとより、ステンレス鋼、チタ

ン合金など幅広い被削材に対応。

②不等分割・不等リードの採用により防振性に優れ、安定した加工を実現。オール超硬シャンクアーバ「頑固一徹」との組合せによる相乗効果で、薄肉ワークやポケットの隅部加工でも加工面粗さが良好。

③ポジ刃形および内部給油対応により、チタン合金やインコネルなどの耐熱合金加工にも最適。

航空機や金型向けなど各種部品の仕上げ加工を主な用途とする。

サイズは、φ16mm・φ20mm(以上、R0.5~3)・φ25mm・φ30mm・φ32mm(以上、R1~3)の合計17型番。

タンガロイ

『TungTurn-Jet』シリーズにホルダを拡充

タンガロイは、高生産性加工を可能とする高圧クーラント対応ホルダシリーズ、自動盤用『TungTurn-Jet(タングターンジェット)』に、『DirectTungJetシステム(ダイレクトタングジェットシステム)』にも対応可能な、自動盤突切り加工用および外径ねじ切り加工用ホルダを拡充し、販売を開始した。

大径(最大32mm)の突切り径に対応可能なTungCut(タングカット)シリーズと、様々なねじ切り加工に対応可能なTungThread(タングスレッド)シリーズを追加し、幅広いトータルツーリングが可能となった。

タングカットとタングスレッドシリーズには、機械設備にホース

配管接続する従来のタイプに加えて、ホース配管を使わず工具刃物台から直接ホルダ内部へ切削油を供給可能な次世代自動盤機にも対応するダイレクトタングジェットシステムを有したホルダを中心に設定する。

ダイレクトタングジェットシステムを有したホルダは、ホース配管を使って接続する従来の切削油供給方法で使用することも可能。主な特長は次の通り。

- ①ダイレクトタングジェットシステムを有したホルダは、工具刃物台から直接ホルダ内部へ切削油を供給可能な次世代自動盤機にも対応する工具。
- ②ダイレクトタングジェットシ

ステムは、ホース配管を使わないため、ホルダの取り付け作業が容易で、ホースへの切りくず堆積が生じない。

③タングカットシリーズは、既存タングカットインサートが取り付け可能であり、最大突切り径32mmまで対応可能(12角シャンクサイズのみ最大突切り径25mm)。

④タングスレッドシリーズは、様々なねじ切り加工に対応した16ERタイプインサートを取り付け可能。

主な形番と標準価格は、▽『ダイ



レクトタングジェットシステム』ホルダ(ホース配管不要)=タングカットシリーズ(突切り加工用)ホルダ / JCTER1212X2T 12-CHP 25,300円(税込み27,324円)、ほか▽ホース配管を必要とする従来の自動盤用ホルダ=タングスレッドシリーズ(ねじ切り加工用)ホルダ / JSE2R 1212F16-CHP 25,500円(税込み27,540円)。設定アイテムは9形番。

MONTHLYボックス席

「おokayamaテクノロジー展」の来場者27%増

新施設PRなど機械工具販社の出展目立つ

コンパックス岡山(岡山市北区)で1月17~18日の2日間、「おokayamaテクノロジー展 2018」(OTEX)が開催され、3回目となる今回は、昨年(152社)を上回る172社が出展し、来場者数も昨年の7,301人を大きく上回る9,248人を数えた。

同展は岡山県内の機械系ものづくり関連企業等の新技術・製品開発力・製品等を一堂に集め、「ものづくり先進県おokayama」を県内外へアピールし、県内ものづくり

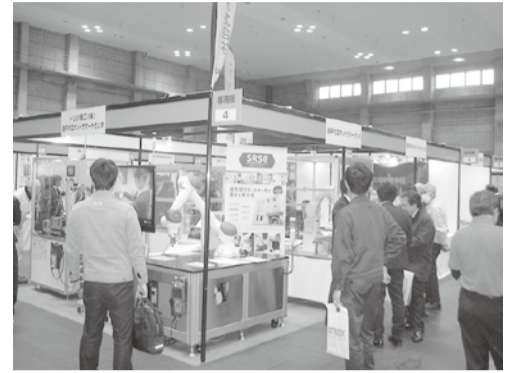
企業の販路拡大を図ることを目的とする。

そんななか、今回の出展社では、大・中小とも製造業の顔ぶれはさほど変化はなかったものの、マルヨシ、サカノシタ、更井豊商店、ツチダ産業といった機械工具ディーラーの出展が目立った。

なかでも、トリツ機工(岡山市南区福成、鳥津実社長)は、直近開設(本社と同所)の「瀬戸内ロボットサポートセンタ」(SRSC)として出展(写真)。SRSCは、国内

7メーカー、9種の産業用ロボットを展示しており、ロボットの機能・実用性(組立、運搬など)をリアルに体験できるショールームとして、モノづくり企業を総合的にサポートする中四国初の施設となる。

このほか地元企業では、安田工業はマシニングセンタ3機種(YBM Vi40 Ver. II/YMC 650/YBM 10T-100TT)をパネル展示。三菱自動車工業は「東京



モーターショー 2017」で初披露した、次世代EVシステム採用コンパクトSUV「eX Concept」を展示するなど、おなじみの光景が見られた。

「Japan IT Week」7展に2万3千人来場

IT専門展ならではの「働き方改革」PRも

2月21~23日の3日間、インテックス大阪(大阪市住之江区)で、合計7つのIT専門展から構成される「2018 Japan IT Week 関西」が開催され、22,804人が来場した。

このうち、第2回「関西IoT/M2M展」には、M2Mシステムを構築するための無線通信技術やセンサ、さまざまなアプリケーションが一堂に集結。ファナックが昨年10月から国内でのサービス運用を開始した、製造業向けオープ



ンプラットフォーム「FIELD system」をPRしたほか、ネットモーショソフウェア社は、「米国警察も採用した絶対切れないモバイル」とふれこむモバイルアクセス「MPM」を、「通信が途切れない=ストレス回避=働き方改革」との解釈でもアピールした。

大阪医療総合展の来場者3万人超え

FANUC、KUKA、YASKAWAらロボットがデモ競演

2月21~23日、インテックス大阪にて、「第8回【関西】医療機器開発・製造展」(通称・MEDIX)をはじめ、専門7展から成る「第4回医療・介護総合EXPO【大阪】」(通称・メディカルジャパン)が開催され、3日間で31,245人が来場した。

このうち、「第4回インターフェックス大阪(医薬品研究・製造技術展)」では、ファナック製ロボットによる、化粧品の高速搬送システム、医療品の高速整列、

化粧品サンプルの高速整列、KUKA(ドイツ)製単腕ロボットアームを利用した超音波診断用スキャナー診断のもようやCTスキャナーの支柱を紹介、安川電機は昨年と同じく双腕ロボットによる劇薬物の搬送など、機械工具業界でもおなじみ深いメーカーのロボットによるデモが目立った。



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

MONTHLY ボックス席

「MTF2018」3会場に2,900人が来場し盛況

工作機械プレゼンでは加工事例10選を紹介

三井精機工業(本社=埼玉県比企郡川島町八幡、奥田哲司社長)のプライベートショー「MTF2018」が、2月6~7日の大阪開催(大阪市鶴見区・花博記念公園 水の館)にて終幕した。

同社も多分に漏れず業界絶好調の波に乗り切っており、昨年11月頃から「話が出ればすぐに決まる」状況だという。そんななか、大阪会場には816人が来場(本社会場は932人、名古屋会場は1,122人)し、工作機械の受注は

初日終了時点で、すでに目標を上回っていた。

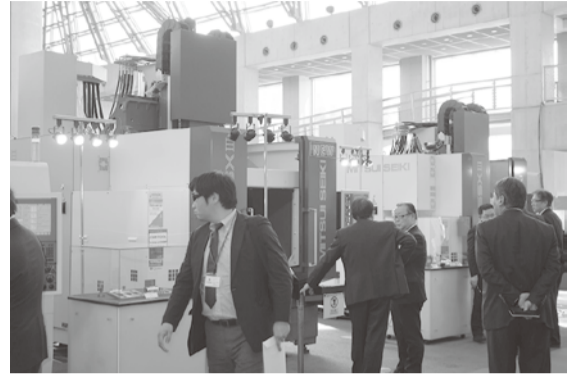
工作機械の展示では、5軸制御立形マシニングセンタ「Vertex55XⅢ」と高精度ジグ研削盤「J350G」に加え、当初は予告されていなかった新規開発機「Vertex75XⅢ」が初登場した。

また今回のMTFは、各地でセミナーの充実ぶりが伝えられていたが、大阪会場の最終日午前では、川崎重工業の三島悦朗氏が「航空機エンジン部品の加工と今後の展

望」を特別講演。概ね、ターボエンジン(推力)・ターボプロップエンジン(プロペラ駆動力/回転力)・ターボフルエンジン(推力)・ターボシャフトエンジン(軸出力/回転力)をカテゴリーに語った。

さらに午後は、三井精機工業 営業推進部 精機販売推進室の下村栄司氏により、最近の加工事例として、「Vertex55XⅡによるインコ

ネル加工」「同・金型加工」、「次世代宇宙望遠鏡の主鏡の加工」など事例10選が紹介され、工作機械としては掉尾を飾った。



「ID First」テーマに大阪「自動認識総合展」

RFIDによる「工具持ち出し管理」など出展

2月22~23日、マイドーム大阪(大阪市中央区)にて、「第15回自動認識総合展 大阪」が開かれ、2日間で2,990人が来場した。

今回は「ID First IoTはIDから」をテーマとし、「人間を介さず、ハード・ソフトを含む機器により、自動的にデータを読み込み、内容を認識する」といった自動認識の技術およびこれらの技術を活用したソリューション(物流、マテハン、セキュリティほか)やユーザー事例を展示した。



来場者の多くはアパレル、卸売業界、流通・物流の関係者が占めるが、アイニックス(東京・目黒区)の工程管理ソリューション「RFID工具持ち出し管理」(写真)の見学を目的に訪れる生産・製造関係者も少なくなかったという。

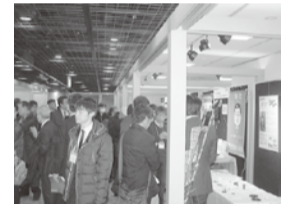
60社出展し「高機能プラスチック・ゴム展」

超硬精密金型のブラスト処理など期待高まる

1月26日、大阪産業創造館(大阪市中央区)で「高機能プラスチック・ゴム展2018」が開催された。

従来は金属製であった製品を樹脂製品など他材質に変更する「マルチマテリアル化」は、コストダウンや性能向上を図るもの、そういった素材は加工も難しいことから、これらの開発・加工を得意とする企業が約60社集まった。

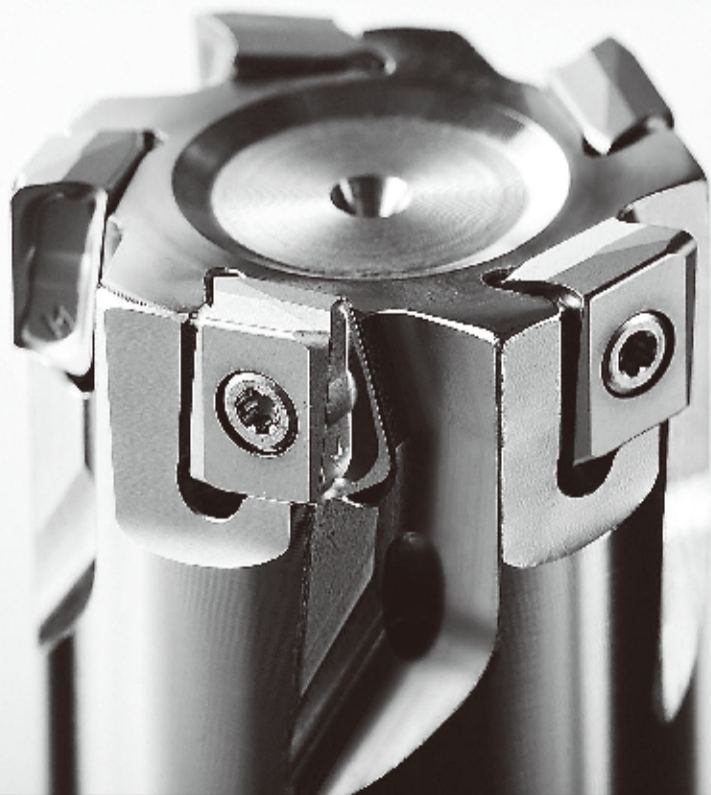
大阪・池田市のユニテック・ジャパンは、スイス製の超精密金型のブラスト処理機を出展し、世界



初となる精密金型の寸法を変化させずに切削痕、放電痕の除去をPRした。

精密金型の分野でブラスト処理は、寸法変化が生じ非常に危険とされるだけに、超硬金型などのブラスト処理への期待が高まる。

DIAEDGE



高強度だけでない 縦刃カッタの登場。

高能率多機能カッタ

VPXシリーズ

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

[営業本部] 直需(03)5819-5241 流通(03)5819-5251
[名古屋支店] 直需(052)684-5535 流通(052)684-5536
[大阪支店] 直需(06)6355-1050 流通(06)6355-1051

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

0120-34-4159
<http://carbide.mmc.co.jp>



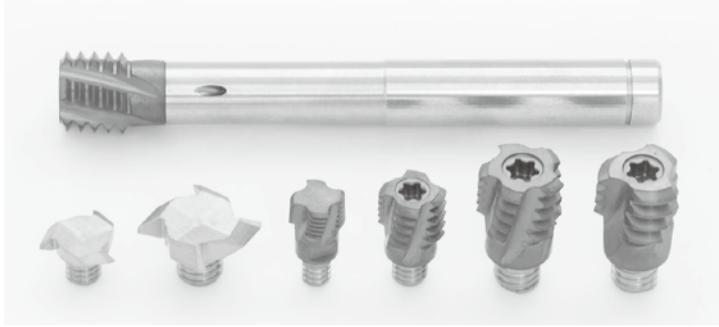
あなたの、
世界の、
総合工具工房

YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

● New arrived! 新製品・新技術セレクション ●

タンガロイ

『TungMeister』にねじ切りヘッドを拡充



タンガロイは、高能率ヘッド交換式エンドミルシリーズ『TungMeister(タング・マイスター)』に、ねじ切りヘッドを拡充し、販売を開始している。

すでにユーザーで好評を得ているTungMeisterシリーズの既存シャンクが使用可能で、多様なねじ加工に対応可能なラインナップとなっている。

TungMeisterねじ切りヘッドは、マシニングセンタや複合加工機で工具を回転させながらヘリカル加工によりねじを加工する工具。

従来使用されてきたタップに対して、加工負荷が低だけでなく、切りくずトラブルを防ぐ。

さらい刃付ヘッドは、1種類の工具で呼び径違いのねじを加工できる。

また、さらい刃無しヘッドは異なる呼び径と複数ピッチの加工を共有できるため、工具集約が可能。

加えて、ヘッド交換式とすることで工具交換時間の短縮に伴う、機械停止時間の大幅な削減が可能。

主な特長は、次のとおり。

■多様なねじ種に対応可能。

①さらい刃付仕様。

▽ISOメートルねじ加工用ヘッド(ピッチ:0.75~3.0mm)。

▽ユニファイねじ加工用ヘッド(山数:8~24)。

▽ウィットねじ加工用ヘッド(山数:11~19)。

②さらい刃無し仕様。

▽60°普通刃仕様ヘッド(ピッチ:0.5~4.5mm)。

▽55°普通刃仕様ヘッド(山数:11~14)。

■工具交換時間の短縮により、機械停止時間の大幅な削減が可能。

■既存のTungMeister用のシャンクから加工形態に応じた最適なシャンクを選択可能。

▽鋼シャンク。

▽超硬シャンク。

▽油穴付きタングステンシャンク。

主な形番と標準価格は、次の通り。

▽ヘッド=VMT100L06IS07-4S05 AH725 32,500円(税込み35,100円)/VMT160L12IS30-3S08 AH725 51,700円(税込み55,836円)/VTR160L12IS05-3S06 GH130 6,610円(税込み7,139円)。

全アイテム:ヘッド25形番。

タンガロイ

『TungSix-Drill』AH3135材種拡充

タンガロイは、刃先交換式ドリル『TungSix-Drill(タングシックスドリル)』インサート[AH3135]材種の販売を開始している。

優れた性能で発売以来高い好評を得て

いる刃先交換式穴あけ工具『TungSix-Drill』にAH3135材種を拡充した。

TungSix-Drillは刃先交換式ドリルでは世界初のコンセプトとなる6コーナインサートを採用している。

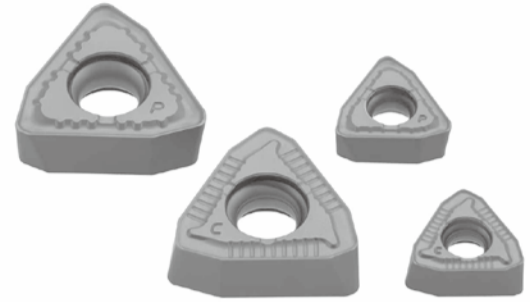
通常の両面仕様インサートでは、その形状特性から切削抵抗が高くなりやすい。

この問題に対して、TungSix-Drillは、独自のインサート外形形状を利用した中心・外周刃インサートのレイアウトとチッププレーカ設計を行っている。

これにより、両面仕様インサートでありながら片面仕様インサート同等の切れ刃すくい角を確保することで切削抵抗を低減し、市場で広く使用されている片面仕様インサートを使用した工具と同等の切削抵抗を実現している。

このほど、インサート材種に高い耐久損性を誇るAH3135材種を追加設定した。

AH3135材種は、靱性の高い超硬母材と耐久損性に優れた積層構造を有したコーティング膜の採用により、高い欠損性を持つ母材とコーティングの組み合わせにより、不安定な加工条件でも抜群の



安定性を誇り、インサートのチップピングや欠損が起こるような加工状況でも長寿命を実現する。

インサートの多コーナ化、長寿命を実現する新材種の採用により、TungSix-Drillは極めて経済的な穴あけ加工を市場に提供し、ユーザーの加工費低減に大きく貢献する。

両面6コーナー仕様インサート採用

主な特長は、次のとおり。

①工具径:Φ20mm~Φ27mm、加工深さL/D=2,3,4に対応。

②両面6コーナー仕様インサートを採用。

③1種類のインサートを中心刃・外周刃で使用。

④最適なインサート配列で、理想的な切削バランスを実現し、加工穴精度を向上。

⑤独自のインサート形状により、欠損しやすい中心部分の切れ刃強度を向上。

⑥耐久損性に優れた新材種[AH3135]を追加設定。

標準価格は、インサートWMMU05X205R-DJAH3135 1,200円(税込み1,296円)、ほか。全アイテム:6形番。

タンガロイ

MC用ねじ切り工具『Solid Thread』発売

タンガロイは、マシニングセンタ用ねじ切り工具『Solid Thread(ソリッドスレッド)』の販売を開始している。

Solid Threadは、マシニングセンタでねじを加工する工具で、従来はタップが使われてきたが、タップでは呼び径ごとに工具を揃える必要があった。

また、切削動力が大きい、工具折損時にワークを不良にする危険性があるなどの問題がある。

Solid Threadでは、同一ピッチであれば異なる呼び径のねじ加工を1本の工具で加工できる。

さらに、タップと比べて必要な切削動力が低減できるので、小型のマシニングセンタでもねじ加工

が可能となる。

加えて、切りくずは細かく分断されるので、タップで発生していた切りくずトラブルを防ぐことができ、工具折損時にもワークを不良にすることなく工具交換が可能。

市場におけるさまざまなねじ加工の要求に対して、内部給油仕様のシリーズ、高硬度材加工用[MTECSHシリーズ]、工具を長く突き出し可能な[MTECS**Lシリーズ]など合計271形番の販売している。

主な特長は、次のとおり。

①多様なねじ種に対応可能=ISOメートル(M1~)、ユニファイ(0.80UNF~)、ウィット(管用平行)、



BSPTねじ(管用テーパ)、NPT、NPTF、UNJ、MJ。

②さまざまな加工形態に応じた最適な工具を選択可能。

▽内部給油仕様

*貫通穴用:MTECZシリーズ(工具外周から切削油供給タイプ)。

*止まり穴用:MTECBシリーズ(先端油穴付きタイプ)。

*止まり深穴用:MTECQシリ

ーズ(先端油穴付きタイプ)。

▽高硬度材加工用:MTECSHシリーズ。

▽短刃長仕様:MTECSシリーズ。

▽長突き出し可能な仕様:MTECS**Lシリーズ。

▽汎用仕様:MTECシリーズ。

主な形番と標準価格は、次のとおり。

▽MTECZ1010D211.5ISO 53,670円(税込み57,964円)

/MTECB0606C121.0ISO 31,820円(税込み34,366円)

/MTECQ1212D381.0ISO 51,740円(税込み55,879円、

ほか。

設定アイテムは271形番。



こんな情報
α
アルファ

安田工業 第5工場&ショールーム 短信

— キサゲ&テーブル組み立て「専業」工場が稼働

安田工業(本社=岡山県浅口郡里庄町浜中、安田拓人社長)は昨年12月より、キサゲおよびテーブルユニット組み立ての、いわば「専業」スペースとなる第5工場(写真左)を稼働させている。

従来、キサゲは組立工場に同居する形で作業していたが、専業エリアの操業により今後

は、大型機は別としても、より効率的に、YASDAスピリッツともいべき精度のつくり込みが、常時10名強の「匠の技」により行われる。

一方、昨年4月に新生なったショールームは、エントランスのサインボード化など、10月にはさらにリファインされている(写真右)。



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

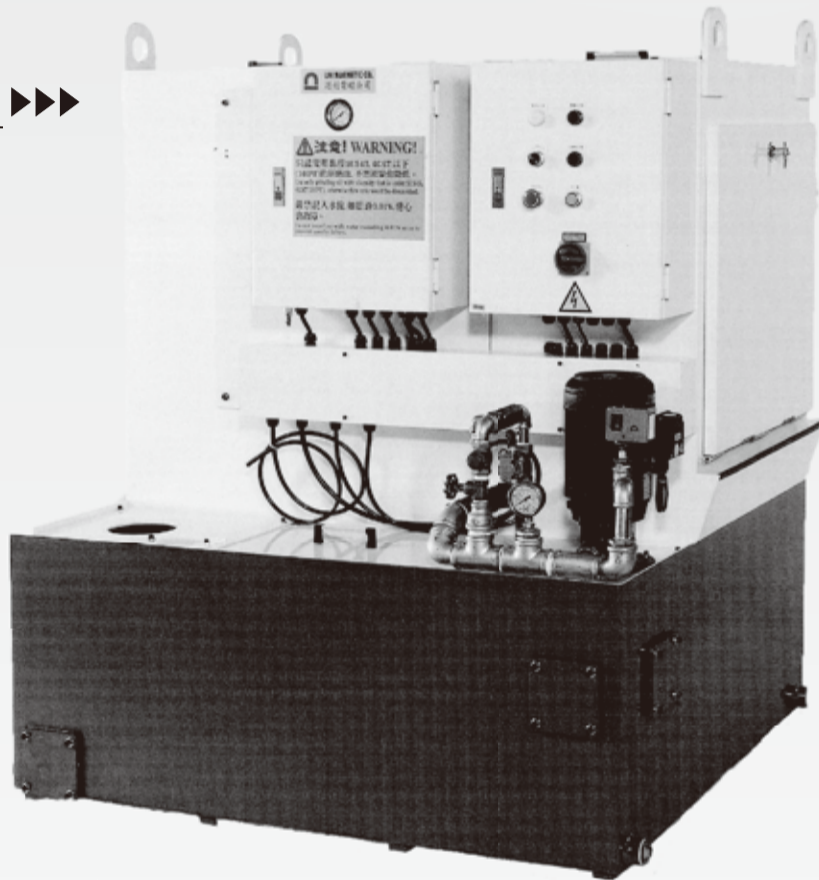
1 - 3 μ



濾過前



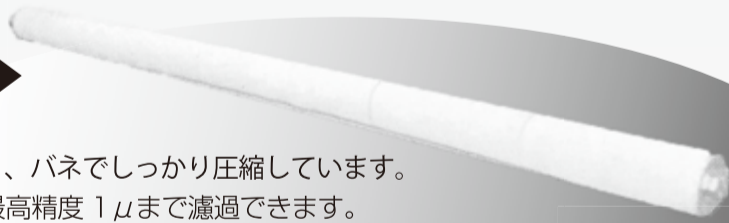
濾過後



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

愛知県名古屋市中区上菅 1-613-1 電話/FAX052-777-8247

ものづくり伝説

「ライナーノーツ」



ツーリングコンシェルジュ・清水浩の『実践ツーリング技術』(FTE)編 ③⑥

【ドリル加工】

ドリルは「時に欠け、折損するもの」と認識し「とんでもない対策」を防ごう

要素	諸元	重要度
刃先周辺	① 先端角	3
	② 逃げ角	3
	③ ウェブ、ウェブテーパ	5
	④ シーリング	5
	⑤ チップブレイカ	1
	⑥ マージン幅	3
	⑦ ねじれ角	3
	⑧ プレホーニング	1
	⑨ 外径	1
	⑩ 外周逃げ深さ	1
	⑪ 溝幅比	1
⑫ 外径バックテーパ	2	

ネガランドの有無での苦情について、さらに聞き込みますと、刃先処理以外に、コーティングメーカーの違いやドリル素材メーカーの違い、オイルホール径の差、ねじれ角などの違いが発覚し、刃先処理の有無が寿命に影響を与えたかかわらなくなりました。

切削工具のテスト加工を行う場合、私の経験から2～4項目を同時に変更して実施したことが何度もありましたが、実験計画法を採用して実施するならば得られたデータは正しいですが、今回のように他の要素まで変更されてしまうと寿命はネガランドではなく、ほかの要因に起因することになります。

今回のテーマ(プレホーニング)に対して、ほかの視点にまで広がってしまいましたが、読者の皆様におかれましては、テストの際に対象箇所のみ以外の項目も変更してテストを実施していないか、あらためて確認いただきたいと思いま

す。加えて付記しますと、今回のドリル形状は、10年以上使用し続け、たまたま1本のみが欠損して不良品が多く出たことで、声の大きい人がドリルに焦点を挙げた結果だと思えます。このような状況になると客観的な説明に耳を傾けることが出来ないのですが、本来は正論に対して静かに耳を傾ける姿勢が大変重要です。

したがって、刃先処理の有無が欠損に至ったとはいえないと私は結論付けます。同時にドリルは時に欠け、折損するものだと認識しないと、とんでもない対策に進んでいくことを知っていただきたいのです。

さて前回、刃先周辺のホーニング、ネガランドのテスト経緯について当号に述べると記しましたが、当初の比較テストは、両者の形状が類似していたため、いずれの形状が有効だったかが判断できず、「再テストを行う」との結論に至りました。

この種のテストは読者の方々の各製造部署でも行われていると思われ、当然、経緯や結果を把握されているでしょうが、私の携わる事業所ではあらためて、「データシート」と「ドリル」をセットのうえ、作業長ではなく作業者に確実に手渡しする、より確実な方法を採用しました。(続く)

〈清水浩〉

最新設備とITの最新技術を融合し「スマートライン」構築へ(国内主力工場)

オーエスジー(本社)愛知県豊川市本野ヶ原)は2月17日、同社アカデミーグローバルテクノロジーセンター(豊川市一宮町)を会場に、第105回定時株主総会を開いた。

議長を務める石川則男社長は総会に先立ち、「欧米、中国といった大きな経済圏が好調に推移していることもあり、自動車、航空機、半導体、ロボット、工作機械、建機等各産業、幅広い業種で切削工

具の需要が増加している」とし、「社員一同、1本でも多くの製品をお客様に届けられるように努力している」とあいさつした。

総会では、事務局から株主数および議決権数の報告、会計監査人および監査等委員会からの連結決算書類にかかる監査結果を含めた監査報告、事業報告および議案の審議が行われた。

このうち第105期提案するなど対応力の強化の結果、17年度

また、2017年度(昨年度)もさらなる販路拡大を目指しM&Aに取り組み、世界5大陸のうちオーエスジーとして「最後の大陸」となるアフリカに本格的に進出するなど、新たな販路開拓に注力した。

さらに、国内外で増加する受注に対応すべく、タップの八名工場超硬製品の大池工場を中心に連続加工が可能な最新の機械を導入し、国内主力工場におけるスマートライ

この結果、17年度は、既存組織の売り上げ増加に加え、M&Aによる売り上げが増加したことにより増収増益となった。

中国も堅調な個人消費・輸出を中心に持ち直しの動きが続き、その他アジアの新興国は以前の

EV化に伴うシニアの取り方、トレンド

これらを受けての質疑応答の一例では、「自動車産業におけるEV化が、今後のオーエスジーの業績にどのような影響を与えるのか、どう見通し、どのような取り組みをしているのか」に対し石川社長は「世界各国各地域における環境問題と現状のバッテリー(リチウムイオン)電池問題のリスクを前振りとし、大沢二朗常務(とつないだ)。

同常務は、「要は、モーターがより静音化しているという、理論的には精度化、静音化を図るが、おそらくトレンドになってくる。こういった分野でのシェア拡大を目指す」との見解を回答した。



オーエスジーの現時点



石川社長が議長を務める進行

「M&Aなど積極経営販路拡大を重視し経営に努める」

第105回定時株主総会開く

石川則男社長

あらゆる製造現場でものづくり産業に貢献しているオーエスジー製品のなかでも、特に、創業以来の製品であるタップは国内はもとより、世界でNo.1のシェア(30%)を誇っている。

OSG「最後の大陸」アフリカに本格進出

また、2017年度(昨年度)もさらなる販路拡大を目指しM&Aに取り組み、世界5大陸のうちオーエスジーとして「最後の大陸」となるアフリカに本格的に進出するなど、新たな販路開拓に注力した。

この結果、17年度は、既存組織の売り上げ増加に加え、M&Aによる売り上げが増加したことにより増収増益となった。

中国も堅調な個人消費・輸出を中心に持ち直しの動きが続き、その他アジアの新興国は以前の

高い伸びと比べて鈍化したものの、一定の成長を維持した。

一方、国内においては、個人消費の伸び悩みはあるものの、自動車販売、輸出、投資に支えられ拡大を維持した。

この結果、国内では主要ユーザーである自動車産業関連を中心に需要が拡大し、主力のタップ、超硬ドリル、超硬エンドミルおよび転造工具の売り上げが増加し、前期と比較して増収増益となった。

そのうえで18年度は、これら取り組みによ

これら取り組みによ

以上をふまえ石川社長は「最近のOSG製品は随分と高効率型に生まれ変わっており、付加価値の高い製品が増えていく。またM&Aなど積極経営を心掛けており、今後も販路拡大を重視し、経営していきたい」とまとめた。

OSG「株主懇談会」—韓国、ブラジル、ドイツ・スイス市況を報告

総会後の「株主懇談会」では、石川社長による「OSGのビジネスモデルは不変」と題した今年度の成長戦略と、海外戦略として韓国、ブラジル、ドイツ・スイス各担当より市況報告が行われた。

用途別プレミアムタップへの移行、エンドミル・ドリルはハイスから超硬製品への移行、超硬特殊品の短納期化(20日)への挑戦▽15年にコーティング内製化および外販開始、17年にツールマネジメント初契約。

【ドイツ・スイス】▽ドイツの販売先別売り上げ構成は順に、販売代理店、自動車メーカー、金型ユーザー、機械・部品産業ユーザー、その他。製品別売り上げ実績は順に、タップ、エンドミル、ドリル、再研磨、その他▽OSGアカデミー 欧州テクニカルセンター

【韓国】▽OSG Koreaの売上高は「SAMSUNG効果」による15年がピーク。売上高構成比(推定)は、顧客産業別では順に、自動車、IT、その他。製品別では順に、タップ、エンドミル、ダイス、その他。

【ブラジル】▽OSGブラジルの今後の取り組みとして、生産と販売政策では、タップは

が16年12月にオープンし、顧客向けセミナーや販売代理店向け講習会、自社社員教育施設として活用。17年度の実績は811名の顧客が来場▽日本の切削工具メーカーでは、おそらく初となるドイツ自動車工業会の品質認証システム VDA6.4を取得▽スイスの販売子会社・フィッシャーアンド ポリ(16年12月よりOSGグループ会社)の製品販売構成は切削工具、クランピングシステム(設計・製造・販売)で50%づつ。OSGブランドの製品をスイス市場で拡販していく。

ミットヨ役員人事(内定)

人事

取締役 松原秀之(社外取締役)

取締役 高津区坂戸、沼田恵明社長は、2018年2月27日開催の取締役会において次の通り、役員人事を内定した。

取締役及び監査役の就任については、2018年3月28日開催予定の第99期定時株主総会の承認をもって正式に決定する。

異動予定(2018年3月28日付/敬称略/)

【取締役の異動】

▽取締役候補(新任) 肥田祥平 社外取締役(社外監査役) 退任予定

【執行役員】

新任予定執行役員 吉森浩一 執行役員 人事部長(人事部長) 退任予定執行役員 藤光徹 顧問(執行役員) 生産技術企画室長、荒田仁裕 監査役(執行役員) 人事部長(社外監査役)

短信

ソディック

ソディックとして初めての輸入工作機械商社、(株)ソディック ジャパン(株)が設立され、正一社長が設立され、優れた海外の工作機械を日本に紹介する会社として、1月22日より新横浜ショールームの開設とマシンセンターの輸入販売【3軸リニアモーター駆動M C J F 500 L】/中国・群馬精密工業(蘇州)有限公司を開始している。J F 500 Lは同クラス立形機に比べ4割以上の価格低減を実現している。

MONTHLYボックス席

～大阪・江坂地区合同展(2月2～3日)

岡本工作機械製作所大阪営業所ミニプライベートショー

急激な「電池」需要など見据え初の4機展示

岡本工作機械製作所(本社=群馬県安中市郷原、石井常路社長)は、2月2～3日に「大阪営業所ミニプライベートショー」を開き、精密平面研削盤『PSG63SA1』をはじめ、同ショールームでは初となる4台の研削盤を展示した。

窪井昭弘所長は、「好調な半導体事業に関わる装置、部品メーカーといったお客様の需要が大きい。特にセラミックス関係が多い」と足元の好調ぶりを概観しつつ、「予想される大阪地区、京滋地区



▲平面・成形・円筒・内面各研削盤を展示での『電池』需要の急激な高まりも視野に、出展機は「新しい制御装置の導入により、誰でも容易に扱える機種」としての平研、成形研削盤を、また、「円筒、内面研削盤はセラミックスや超硬狙い」だとそれぞれ説いた。

ソディック 西日本支店プライベートショー

セミナーで最新加工技術や市場動向を発信

ソディック(本社=横浜市都筑区仲町台、金子雄二社長)は2月2～3日の2日間、西日本支店において、プライベートショー2018を開催し、金属3Dプリンタ『OPM250L』をはじめ、ショールームに常設するリニアモーター駆動のマシン群4台を今回の展示機とした。また、連日行った5本のセミナーでは最新の加工技術動向を発信した。

同社の松井孝専務によるプログラムでは、「高精度放電加工機に



よる『自動化システム』の事例とその効果」をメインテーマに、現状の加工物対象の大きさ、加工精度、チャックシステムなど、自動化を検討する場合の8つの注意点などを説いたほか、国内の好調業種や金型市場の動向にも序章的にふれた。

オークマ大阪マシンフェア

創業120周年記念モデル2機種が大阪登場

オークマ(本社=愛知県丹羽郡大口町、花木義磨社長)は、2月2～3日の2日間、大阪支店にて「2018 オークマ大阪マシンフェア」を開催し、主力機種6台の展示、IoT活用を含めた実演プレゼンテーションを行った。

このうち、5軸制御立形マシンングセンタ『MU400V II』とインテリジェント複合加工機『MULTUS B250 II』は、同社創業120周年記念モデルの登場となった。



▲初日開幕早々から超満員の会場

MECT2017でデビューしたMULTUS B250 IIについては、「250のネーミングは、どちらかといえば300寄りの250。主軸サイズは既存の『B300 II』と同じ(8インチチャック標準主軸)だが、機械サイズなどがコンパクトで、既存の『B200 II』サイズとほぼ同等」旨の質疑応答が続いた。

東京精密大阪営業所プライベートショー

カールツァイスのヘッド技術擁す新製品をPR

東京精密(本社=東京都八王子市石川町、吉田均社長)は2月2～3日の2日間、プライベートショー2018を開き、昨秋のMECT2017と同様に、三次元座標測定機の新製品『XYZAX AXCEL』が前面に押し出された。

新開発の高剛性ブリッジの採用と、Y軸ガイドを上下左右4方向からエアパッドで支持する新構造により、クラストップレベルの高精度を実現する同社の新たなスタンダード XYZAX AXCEL は、既



▲新製品「XYZAX AXCEL」を囲む来場者

存の『CONTURA』と同じく、自動首振りプローブヘッドとスキャニング測定用プローブ『VAST XXT』による良い測定にアドバンテージがある。

これら特性は、いわゆるガワは東京精密だがヘッドにカールツァイス社の技術が宿るとの自負も大きい。

新たなミーリングスタンダード



超硬防振型エンドミル

AE-VMS

この一本で、多様な加工用途に対応



超硬フラットドリル

ADF



オーエスジー株式会社



2018年4月1日

大阪工機株式会社は『株式会社Cominix』へ

社名とブランド名を統一

今月の焦点

「一層のグローバル展開、グループの一体感醸成を図る」

「メーカー的なサプライヤーとしての提案」を強みに

生産性向上に貢献する高度専門商社、大阪工機(本社=大阪市中央区安堂寺町)は今年4月1日から社名を大阪工機株式会社から『株式会社Cominix(コミニックス)』へ変更する。2月23日には、柳川重昌社長が会見に臨み、その背景や目的、また将来的なビジョンについて言及した。



「Cominix」を商標登録し、これまで約20年間にわたり、同社が提供する各種サービスにブランドを使用しているが、「商標登録した当時は、社名にするとまでは考えていなかった。また、我々はメーカーではないので、これまで商品にCominixを付け販売したことは一度たりともない」と述べた。

「Cominix」を取り入れる。売上高に占める海外比率は2割。次の5年計画における売上高の目標値(非公式、社内的な想定)としては、「4割を想定している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

社名変更会見



柳川重昌社長

事業のグローバル化・事業展開の多様化

社名変更の背景は大きく3つ。まず、取り扱い商品や営業拠点のグローバル化といった「事業のグローバル化」について。「地域名の『大阪』、商品名の『工機』、両方ともに、一層のグローバル展開を図っていくことを目的に、また当社グループの一体感を醸成すべく、社名とブランド名を統一し『株式会社Cominix』に変更することとした」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。



New arrived! 新製品 セレクション

ニッケルベース超合金のフライス加工を高速化



セコ・ツールズ 新セラミックチップ&カッタボディ

セコ・ツールズ(本社=東京都大田区南蒲田、霧久達也社長)は、激しい断続切削を伴うニッケルベースの耐熱性超合金(HSRA)のフライス加工および旋削加工の生産性を高める「Secomax™ CS300 セラミックチップ」および「RN/RP カッタボディ」の販売を開始した。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

5年ぶり刷新、45,000以上アイテム



最新版「ワルター総合カタログ日本語版」

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

全国的なリクルート活動の効果にも期待

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

クイックチェンジの導入が容易に



ケナメタル 革新的タレット

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。

「結果、現在では、切削工具のみならず治具など、いわゆる生産ラインにおける商品ラインナップのほとんどを網羅している」。