

Connecting to the future

ご来場カード

別紙バーコード印字のご来場カードと名刺2枚を必ずご持参願います。

Webからの事前登録が可能になりました。
<https://g-expo.net/event/tokyo2019/index.html>

次世代へいざなう最新技術のご提案

機械加工システム展

東京
TOKYO

2019
11/22(金)
10:00
~
18:00
▼
11/23(土)
9:30
~
16:00

会場:東京流通センター(TRC)第二展示場E・Fホール

- P1・2 …… 工作機械・CAD/CAM関係
- P3・4・5 …… 高精度高剛性高効率
- P5・6 …… メンテナンス・レジリエンス
- P6 …… バリ取り・面取り
- P7 …… 品質管理
- P7・8 …… 不良品発生防止
- P8 …… 省エネ・環境
- P9 …… 労働安全衛生・保全
- P10 …… 自動化・ロボット/IoT・コネクティビリティ

Web上で展示会に参加できる!


バーチャル展示会を開催中!!

下記URL、もしくはQRコードから特設サイトにアクセス!
<https://g-net.omniattend.com/>

サイトトップから新規登録画面へ

会員登録ページでアカウントを作成

作成したアカウントでサインイン




Access

東京流通センター(TRC)第二展示Eホール
 東京都大田区平和島6-1-1

〔電車〕
 東京モノレール「流通センター駅」
 東京モノレール 空港快速は「流通センター」駅には停車しませんのでご注意ください。

〔車利用〕
 環七通り(都道318号線)より(都心方面からお越しの方)
 首都高速羽田線「平和島I.C.」より(東京・横浜方面からお越しの方)
 首都高速湾岸線「大井南I.C.」より(千葉方面からお越しの方)

出展機種のご紹介 工作機械・CAD/CAM関係メーカー

ヤマザキマザック株式会社



CNC旋盤/QUICK TURN200MY



立形マシニングセンター/VCN-530C

DMG森精機株式会社



コンパクトマシニングセンター/DMU50 3rd Generation

オークマ株式会社



複合加工機/MULTUS B 300II C900

OKK株式会社



立型マシニングセンター/VM43R

キタムラ機械株式会社



横形マシニングセンター/Mycenter HX-250IG

ファナック株式会社



ロボドリル/α-D14iBQSSR



ワイヤカット放電加工機/α-C600iB

ブラザー工業株式会社



コンパクトマシニングセンター/S500X2N

株式会社静岡鐵工所



立形CNCフライス盤/AN-SRN6ATC

大日金属工業株式会社



精密CNC旋盤/DL530X100型

株式会社滝澤鉄工所



CNC旋盤(1主軸1タレット)/TCC-2100L3G

株式会社ツガミ



CNC旋盤/M08SY-II

シズンマシナリー株式会社



主軸台移動形CNC自動旋盤/シンコム[L12]シリーズ

株式会社岡本工作機械製作所



CNC成形研削盤/HPG500NCL形

株式会社ジェイテック



円筒研削盤/GE3i-25

株式会社ソディック



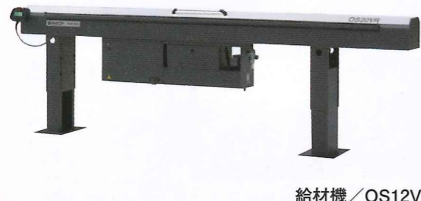
リニアモータ駆動ワイヤ放電加工機/VL600Q

三菱電機株式会社



ワイヤ放電加工機/MV1200S D-CUBES

育良精機株式会社



給材機/OS12VR

株式会社光畑製作所



デジタル精密高速旋盤/デジターン HKM-800-1100

株式会社ニコテック



バンドソーマシン/SCP-33PC

中村留精密工業株式会社



CNC旋盤/SC200

パーマリー(PARMARY MACHINERY CO.,LTD.)



工具研削盤/M-40

セイコーインスツル株式会社



CNC内面研削盤/STG-6N

大鳥機工株式会社



NC立フライス盤/ON-3VII

東芝機械株式会社



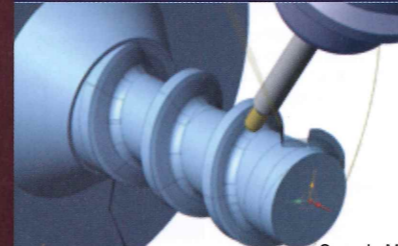
スカルロボット/THL600

株式会社アストロテック



アイスパウダー冷却装置/DIPS10

キャムタス株式会社



Speedy Mill NEXT

株式会社ゼネテック



mastercam2020, Flexsim Robotmaster v7

三菱UFJリース株式会社



IoT・コネクティビリティ 工作機械特設コーナー

製造現場で急務の課題であるIoT化の推進。工作機械およびその周辺設備機器をネットワーク接続、データを見える化することで稼働率の向上を目指します。そんな工場全体のシステム構築をサポートします。


切削工具

株式会社イワタツール

問題点
●面取りやバリ取りにかかる時間を短縮したい。
●面取り工具の寿命が短い。
●一つの工具で様々な材質を加工したい。

解決策
5枚刃の面取り工具 新品 「トロンマルチチャンファア」
●トロン形状で切れ味がよく、ピリが少ない
●5枚刃で表面取りならば、バリを抑えて高速加工ができて工具寿命が伸びる。

トロンマルチチャンファア




株式会社三興製作所

問題点
近年の荒加工は超硬化が進んでいるが、実際には製品価格が高く、また切削中の欠損等の問題があり、うまく切れないのが現状である。

解決策
新開発Nコーティングを採用した幅広いサイズ構成のN-REαを、「荒」切削で使用。

N-REα




株式会社三和製作所

問題点
ろう付け加工においてチップが外れる、ろう付け部に隙間がある、精度が出ない、面粗度が上がらない、納期がかかるなどの問題がある。

解決策
ろう付け工程を得意とする三和製作所にお任せください。高精度、高面粗度を維持することができ、また切削中にチップが外れるなどの問題はありません。

PCDドリル、PCDスローアウェイチップ




株式会社山田製作所

問題点
もっと早く加工したい。もっと多くのねじ山を1本のタップで加工したい。

解決策
ねじ山形状とコーティングの最適化により高寿命を実現。

W-TF(ダブルフラット)




TPT

問題点
国産メーカーのドリルはインニシャルコストが高い。

解決策
品質が安定している安価な海外製品を使用することでコストダウンに繋がります。

ドリル

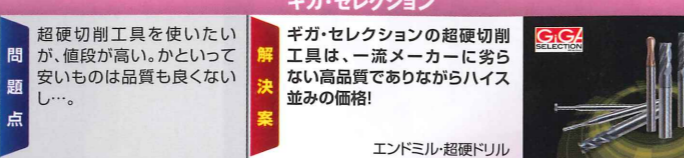


ギガ・セレクション

問題点
超硬切削工具を使いたい。が、値段が高い。かといって安いものは品質も良くないし...

解決策
ギガ・セレクションの超硬切削工具は、一流メーカーに劣らない高品質でありながらハイスペックな価格!

エンドミル・超硬ドリル

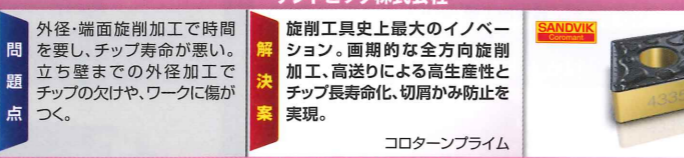


サンドビック株式会社

問題点
外径・端面旋削加工で時間を要し、チップ寿命が悪い。立ち上がりでの外径加工でチップの欠けや、ワークに傷がつく。

解決策
旋削工具史上最大のイノベーション。画期的な全方向旋削加工、高速送りによる高生産性とチップ長寿命化、切屑防止を実現。

コロタンプライム

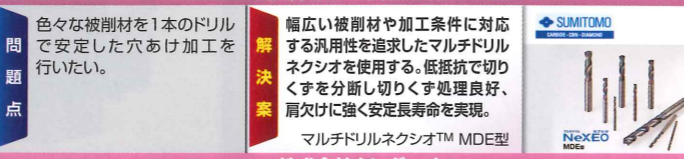


住友電気工業株式会社

問題点
色んな被削材を1本のドリルで安定した穴あけ加工を行いたい。

解決策
幅広い被削材や加工条件に対応する汎用性を追求したマルチドリルネクショを使用。低抵抗で切りくずを分断し切りくず処理良好、肩欠けに強く安定長寿命を実現。

マルチドリルネクショ™ MDE型

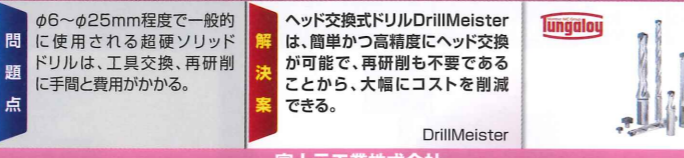


株式会社タンガロイ

問題点
φ6～φ25mm程度で一般的に使用される超硬ソリッドドリルは、工具交換、再研削に手間と費用がかかる。

解決策
ヘッド交換式ドリルDrillMeisterは、簡単な高精度ヘッド交換が可能で、再研削も不要であることから、大幅にコストを削減できる。

DrillMeister

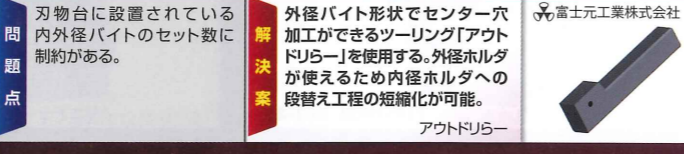


富士元工業株式会社

問題点
刃物台に設置されている内外径バイトのセット数に制限がある。

解決策
外径バイト形状でセンター穴加工ができるツツリング「アウトドリル」を使用。外径ホルダが使えるため内径ホルダへの段階工程の短縮が可能。

アウトドリル




ツーリング

株式会社アルプスツール

問題点
剛性・精度がでない機械停止時間が長い。工具の集約問題などを解消。

解決策
ALPS CAPTOは複合加工(MTA)・CNC旋盤などに最適な2面拘束カップリングで高精度・高効率加工のお役に立ちます。

ALPS CAPTO ツーリングシステム




株式会社MSTコーポレーション

問題点
5軸や3軸のマシニングセンタのワーク交換・芯出し作業に時間がかかって稼働率が上がらない、取り付けミスによって不良品が発生している。

解決策
強力なクランプ力を持つ「スマートグリップオート」により、ワーク取付の外径取り外し、ハンドリングロボットとの組み合わせによるワーク交換の自動化ができて、稼働率がアップ。取り付けミスも無いので不良品が出なくなりました。

スマートグリップスマートグリップオート




カブト工業株式会社

問題点
先端が摩耗してしまったり、欠けてしまったりした場合は、修理や研磨でしか対応できなかった。

解決策
先端取替型回転センターを使用することで、お客様の元で交換が可能。また修理や研磨に比べてコストダウンにもつながる。

先端取替型回転センター




株式会社ビーシーテック

問題点
ロングタップはネジレ剛性が強く、種類・納期・価格がネック。高いのが捨てるのがもったいない。

解決策
タップ延長ソケットで標準品をロングに変換可能。タップのみを交換で経済的。細目や左タップにも対応。

タップ延長ソケット




ユキワ精工株式会社

問題点
エンドミル加工等で生産効率を上げたいが、条件を上げるとどうなるか? 工具が少なくて済むような工夫がしたいが、実現するにはどうする? 加工時の音が抑えられないだろうか?

解決策
総合芯ずれ精度5μm保証のスーパーG11チップシリーズをお勧めします。高精度、高剛性、高把持力を備えたこのスーパーG11チップであれば、工具寿命も長くなり、尚且つピリを抑えてワーク面粗度が向上します。

スーパーG11チップ アドリンス

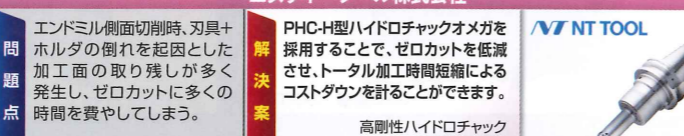


エヌティーツール株式会社

問題点
エンドミル側面切削時、刃具+ホルダの倒れを起因とした加工面の取り残しが多く発生し、ゼロカットに多くの時間を費やしてしまふ。

解決策
PHC-H型ハイドロチックオメガを採用することで、ゼロカットを低減させ、トータル加工時間短縮によるコストダウンを計ることができます。

高剛性ハイドロチックオメガ(PHC-H型)

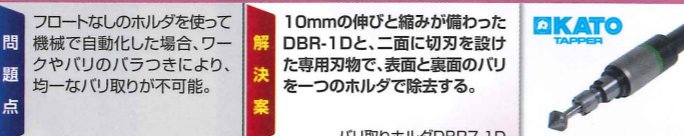


カトウ工機株式会社

問題点
フロントなしのホルダを使って機械で自動化した場合、ワークやバリのバラつきにより、均一なバリ取りが不可能。

解決策
10mmの伸びと縮みが備わったDBR-1Dと、二面に刃物を設けた専用刃物で、表面と裏面のバリを一つのホルダで除去する。

バリ取りホルダDBR7-1D

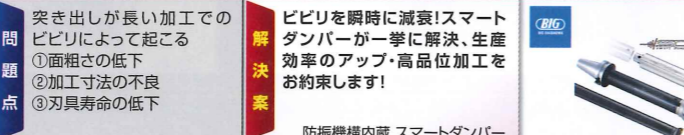


大昭和精機株式会社

問題点
突き出しが長い加工でのピリによって起こる
①面粗さの低下
②加工寸法の不良
③刃具寿命の低下

解決策
ピリを瞬時に減衰! スマートダンパーが一挙に解決、生産効率のアップ・高品位加工をお約束します!

防振機構内蔵 スマートダンパー

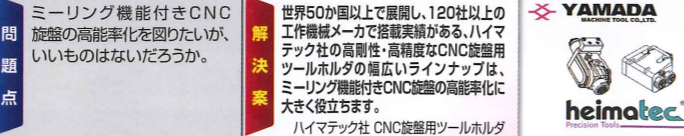


山田マシニング株式会社

問題点
ミーリング機能付きCNC旋盤の高能率化を図りたいが、いいものは無いだろうか。

解決策
世界50か国以上で展開し、120社以上の工作機械メーカーで搭載実績がある、ハイマテック社の高剛性・高精度なCNC旋盤用ツールホルダの幅広いラインナップは、ミーリング機能付きCNC旋盤の高能率化に大きく貢献します。

ハイマテック社 CNC旋盤用ツールホルダ



REGO-FIX

問題点
NC旋盤用外部クレーントの回転工具を使用しているが、実際の切削箇所に直接供給できないために工具寿命が低下する。

解決策
外部クレーントの回転工具を自社でセンタースルーにレトロフィットするREGO-FIXのクレーン供給システムを使用する。

Set RCR (回転工具用) / Set RCS (固定工具用)



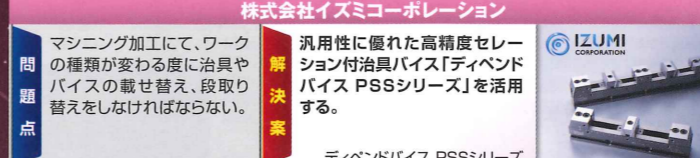
治具

株式会社イズミコーポレーション

問題点
マシニング加工にて、ワークの種類が変わる度に治具やバスの載せ替え、段取り替えをしなければならぬ。

解決策
汎用性に優れた高精度セレクション付治具バス「ディベンドバス PSSシリーズ」を活用する。

ディベンドバス PSSシリーズ

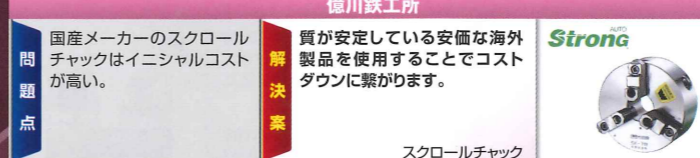


徳川鉄工所

問題点
国産メーカーのスクロールチャックはインニシャルコストが高い。

解決策
質が安定している安価な海外製品を使用することでコストダウンに繋がります。

スクロールチャック

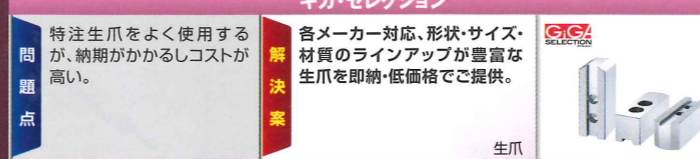


ギガ・セレクション

問題点
特注生爪をよく使用することが、納期がかかるしコストが高い。

解決策
各メーカー対応、形状・サイズ・材質のラインナップが豊富な生爪を即納・低価格でご提供。

生爪

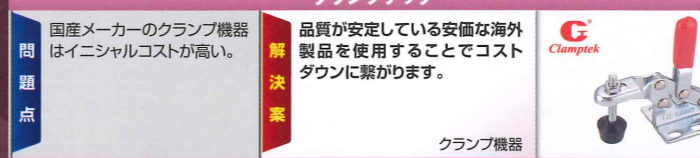


クランプテック

問題点
国産メーカーのクランプ機器はインニシャルコストが高い。

解決策
品質が安定している安価な海外製品を使用することでコストダウンに繋がります。

クランプ機器



津田駒工業株式会社

問題点
①加工のサイクルタイムを短縮し、生産性を高めたい
②形状加工の品質を上げたい

解決策
①RBSシリーズは、新開発のBallDrive駆動となっており、従来品の2倍速で回転でき、サイクルタイムを短縮されます。
②BallDrive駆動は、バックラッシュが無く、高精度加工が実現できます。

BallDrive NCF円テーブル RBSシリーズ

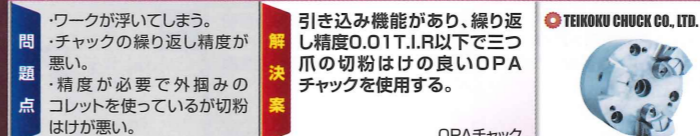


帝国チャック株式会社

問題点
ワークが浮いてしまう。
チャックの繰り返し精度が悪い。
精度が必要で外掴みのコレットを使っているが切粉はけが悪い。

解決策
引き込み機能があり、繰り返し精度0.01T.I.R以下で三つ爪の切粉はけの良いOPAチャックを使用する。

OPAチャック

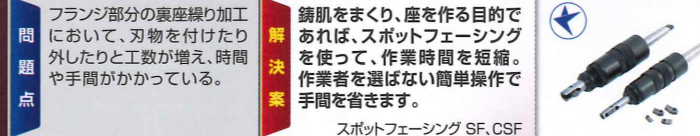


株式会社戸田精機

問題点
フランジ部分の裏面研削加工において、刃物を付けたり外したりと工程が増え、時間や手間がかかってくる。

解決策
鏡肌をまくり、座を作る目的であれば、スポットフェーシングを使って、作業時間を短縮。作業員を選ばない簡単な操作で手間を省けます。

スポットフェーシング SF、CSF

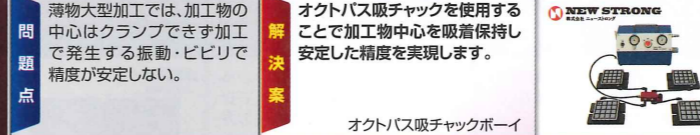


株式会社ニューストロン

問題点
薄物大型加工では、加工物の中心はクランプできず加工で発生する振動・ビビリで精度が安定しない。

解決策
オクトバス吸チャックを使用することで加工物中心を吸着保持し安定した精度を実現します。

オクトバス吸チャックボーイ

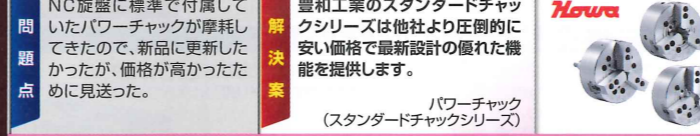


豊和工業株式会社

問題点
NC旋盤に標準で付属していたパワーチャックが摩耗してきたので、新品に更新したが、高価格が高かったために見送った。

解決策
豊和工業のスタンダードチャックシリーズは他社より圧倒的に安い価格で最新設計の優れた機能を提供します。

パワーチャック (スタンダードチャックシリーズ)

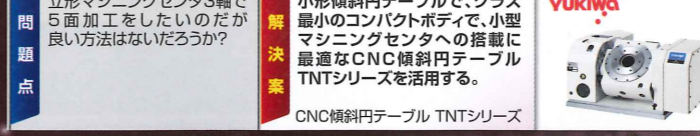


ユキワ精工株式会社

問題点
立形マシニングセンタ3軸で5面加工をしたいのだが良い方法はないだろうか?

解決策
小形傾斜円テーブルで、クラス最小のコンパクトボディで、小型マシニングセンタへの搭載に最適なCNC傾斜円テーブルTNTシリーズを活用する。

CNC傾斜円テーブル TNTシリーズ

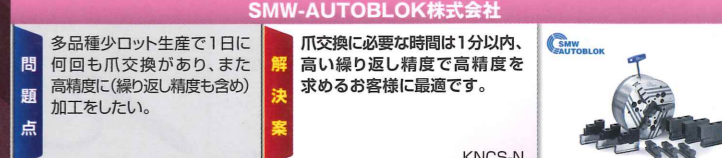


SMW-AUTOBLOK株式会社

問題点
多品種少ロット生産で1日に何回も爪交換があり、また高精度(繰り返し精度も含め)加工をしたい。

解決策
爪交換に必要な時間は1分以内、高い繰り返し精度で高精度を求めお客様に最適です。

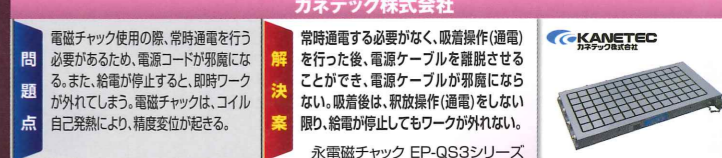
KNCS-N



カナテック株式会社

問題点
電磁チャック使用の際、常時通電を行う必要があるため、電源コードが邪魔になる。また、給電が停止すると、即時ワークが外れてしまう。電磁チャックは、コイル自己発熱により、精度変動が起きる。

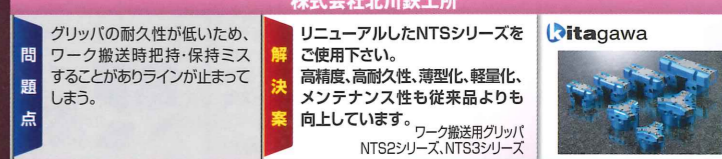
解決策
常時通電の必要がなく、吸着操作(通電)を行った後、電源ケーブルを脱着させることができ、電源ケーブルが邪魔にならない。吸着後は、吸着操作(通電)をしなくても、給電が停止してもワークが外れない。永電磁チャック EP-QS3シリーズ



株式会社北川鉄工所

問題点
グリップの耐久性が低いため、ワーク搬送時保持・保持ミスすることがありラインが止まってしまう。

解決策
リニューアルしたNTSシリーズをご利用下さい。高精度、高耐久性、薄型化、軽量化、メンテナンス性も従来品よりも向上しています。ワーク搬送用グリップ NTS2シリーズ、NTS3シリーズ



株式会社三興製作所

問題点
加工品質の向上をしつつ、サイクルタイムを短縮して加工効率をあげたい。

解決策
バックラッシュの無いローラドライブ機構を採用した円テーブルはクランプレス加工が可能で、加工品質向上と非切削時間の大幅短縮が可能です。

ゼロバックラッシュポジション CNC RCDシリーズ

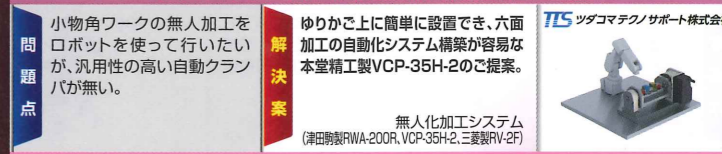


ツダコマテクノサポート株式会社 / 株式会社本堂精工

問題点
小物角ワークの無人加工をロボットを使って行いたい。汎用性の高い自動クランプが無い。

解決策
ゆりかご上に簡単に設置でき、六面加工の自動化システム構築が容易な本堂精工VCP-35H-2のご提案。

無人加工システム (津田駒PWA-200R, VCP-35H-2, 三菱RFV-2F)

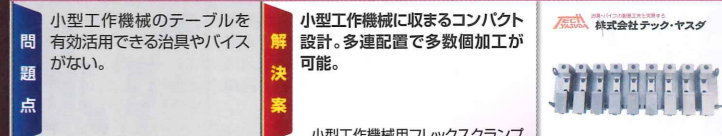


株式会社テック・ヤスダ

問題点
小型工作機械のテーブルを有効活用できる治具やバスがない。

解決策
小型工作機械に収まるコンパクト設計。多連配置で多数加工が可能。

小型工作機械用フレックスクランプ

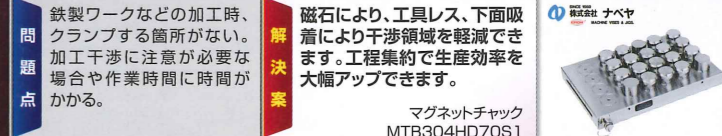


株式会社ナベヤ

問題点
鉄製ワークなどの加工時、クランプする箇所がない。加工干涉に注意が必要で場合によっては作業時間がかる。

解決策
磁石により、工具レス、下面吸着により干涉領域を軽減できます。工程集約で生産効率を大幅アップできます。

マグネットチャック MTB304HD70S1

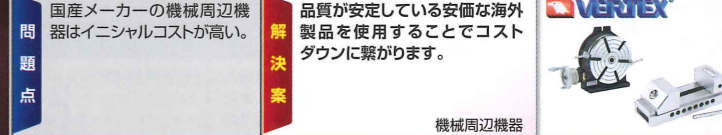


バーテックス

問題点
国産メーカーの機械周辺機器はインニシャルコストが高い。

解決策
品質が安定している安価な海外製品を使用することでコストダウンに繋がります。

機械周辺機器

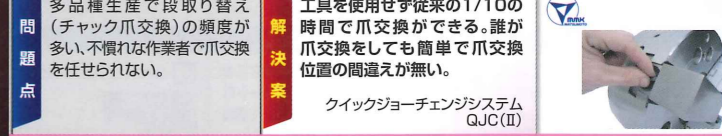


松本機械工業株式会社

問題点
多品種生産で段取り替え(チャック爪交換)の頻度が多い。不慣れた作業で爪交換を任せられない。

解決策
工具を使用せず従来の1/10の時間で爪交換ができる。誰が爪交換をしても簡単に爪交換位置の間違えが無い。

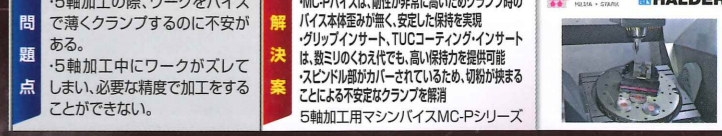
クイックジョーチェンジシステム QJC (II)



ロームヘルド・ハルダール株式会社

問題点
5軸加工の際、ワークをバスで薄くクランプするのに不安がある。
5軸加工中にワークがズレてしまい、必要精度で加工することができない。

解決策
MC-PAIは、剛性が非常に高いためクランプ時のバス本体歪みが無く、安定した保持を実現。クリップインサート、TUCコーティングインサートは、数ミリのわずかな歪みでも、高い保持力を提供可能。スピンドル部がカバーされているため、切粉が挟まることによる不安定なクランプを解消。5軸加工用マシニングバス MC-Pシリーズ



品質管理

良品の生産には正確な検査・測定が必要です。それぞれの製品にぴったりの、機器をご紹介します。

センサー

ボッシュ・レックスロス株式会社

問題点 生産設備が急に故障したときに、納期遅れをおこしてしまう。

解決案 産業機械の状態監視や予知保全に最適なデバイスを使用し、事前に対応する。

マルチセンサーデバイス「CISS」

問題点 CNCマシニングセンターや旋盤のワークチェック時、切粉による50μmの浮き上がりや、「エアキップセンサー」で検出しているが、センサの精度が低く、誤検知が多発。座不良による加工不良で、困っている。

解決案 メトロールの「エアマイクロセンサ」は、従来の「エアセンサ」の10倍以上、±0.5μmの高精度で、切粉によるワークの浮き上りを安定検出。お使いのエア配管をそのまま活用できるため、センサの後付けも簡単。ワークと器具の精密な座座確認により、加工不良ゼロを実現します。エア箱センサー

検査

アルファミラージュ株式会社

問題点 観察台上に載せられない大きな物を観察したい。また、移動できない対象物を観察したい。

解決案 作動距離が長いスタンドからカメラ付きモニターを取り外しできるマイクロスコープです。

LCDデジタルマイクロスコープ DIM-T2.4

問題点 製造業の目視検査員の健康低下（照明による眼精疲労、障害）、不良品の検出精度の悪化。

解決案 外観目視検査に有効と認められたカナカ有機EL照明。低反射、紫外線レス、低ブルーライト、自然光に近い光が長時間の目視作業の問題解決をサポートします。OLEDデスクライト (EXARM) LEX-3100BK/4000K

問題点 ●ピント調節が難しいため作業によって観察レベルにばらつきが出る。
●画質が良くないためワークを鮮明に撮影できない。

解決案 高速オートフォーカス機能搭載でワンタッチで誰でも簡単に使える3R-MSBTVTYを使用する。

オートフォーカスマイクロスコープ

測定

INSIZE

問題点 あらゆる測定に、高精度の国内製品を使用しているため、コストがかかりすぎている。

解決案 一定の精度が出る海外製のINSIZEを使用する。過剰品質を選び、コストダウンが可能。

測定機器各種

株式会社尾崎製作所

問題点 ダイアルゲージで測れない深い場所や狭い場所の測定で現場環境により目盛りが読みづらいことがある。

解決案 面径を約30%大きくし目盛りを見やすくしました。

面径大ニュービケテストDシリーズ PCN-SD他

ヘキサゴン・メトロジ株式会社

問題点 ●門型3次元測定器では段取り等で測定までの時間がかかってしまう。
●ノギス/マイクロメータより精度良く1/2次元測定がしたい。

解決案 MICRO-HITEにより、3次元測定器と同等レベル以上の精度で、段取りも不要、より安価に1/2次元測定を実施する。

MICRO-HITE350+M (ハイトゲージ)

株式会社中村製作所

問題点 小型製作品の寸法測定の際、座標測定機と画像測定機を分けて測定するため、時間がかかる。

解決案 画像測定と接触測定が同一座標系で測定可能なEXLON Z III Plus CNCを導入する。

CNC座標測定機 EXLON Z III Plus CNC

ブルーム・ノボテスト株式会社

問題点 3次元測定器及び手動測定は機械からワークを外すため、不良の際に再度機械で追加加工ができない。

解決案 タッチプローブとフォームコントロールは機上で高精度な測定データが収集でき、修正加工と作業効率向上が可能となる。

タッチプローブシリーズ(ワーク計測)

株式会社ミツトヨ

問題点 ●測定時間を短縮したい
●倍率変更を簡単にしたい

解決案 自動エッジ検出機能で測定バラつきを抑制。ステップ&リビート機能で連続測定を可能にし、生産性向上に貢献します。また、対物レンズ交換式ズームユニットで広視野から微細測定まで幅広く対応。

クイックビジョンアクティブ

レニショー株式会社

問題点 3次元測定器での検査時にワークの寸法が出ていないことが分かり、修正加工に戻ってしまうワークが多い。

解決案 無線信号伝達方式プローブRMP60を活用し、仕上げ前のワークを計測、仕上げ時の寸法を管理することで、仕上げ後の寸法をコントロールする。

RMP60 無線信号伝達方式プローブ

不良品発生防止

不良品を発生させないために、まずはその環境づくりをお手伝い。

品質向上

株式会社塩

問題点 加工時間の短縮、難削材の加工、刃具寿命の延長、高精度、高精度、コストダウンなどを実現する手段がない。

解決案 「SIO」+「スナイパーノズル」、「レクティブファイア」でお使いの工作機械を性能アップし生産性を向上します。

流体せん断装置SIO

株式会社ソフビジョン

問題点 製造した後の検査工程で初めて、不適合品の発生に気が付くのだが、その場合既に製造した不良品の可能性があり、予期せぬ不良品をかかえてしまうこともある。何か良い方法はないものか。

解決案 製造工程で予兆管理をすることで、不良品(不適合品)の発生前に気が付くことができます。

品質測定データソリューション ユニシステム

日本ニューマチック工業株式会社

問題点 エアツール作業を自動化したい。振動工具の手作業をなくしたい。

解決案 ロボット用エアツールで自動化。自動でツール交換も可能。

QET (ロボット搭載用エアツール)

スナップオン・ツールズ株式会社

問題点 トルク管理が共有化・見える化できず、作業や品質にばらつきが出る。

解決案 測定したトルクデータを本体に1500件まで保存可能。USBでPCへデータを取り込むことが可能となり、品質が安定する。

CDI防滴デジタルトルクレンチ 135NMLICSGWR

株式会社TAMURA

問題点 切削液の劣化による悪臭や作業員の肌荒れ、切削精度の低下、そして廃棄コストが発生。

解決案 切削液に電子を付与することで酸化を防ぎ、切削液をリサイクルします。

切削油リサイクル装置「シャパー」

白光株式会社

問題点 自動化したいが、自動機の操作が難しい、専門用語を覚えられないといけなど、自動化に対する敷居が高い。

解決案 専用のプログラミング言語やラダープログラムを使わず、簡単に操作・管理ができます。

はんだ付けロボットシステム HU200-B1Z

省エネ・環境

いかに少ないエネルギーで設備を回すか、省エネであることは環境にも優しく、コストダウンになります。さまざまな切り口から問題を解決します。

省エネ・環境

アネスト岩田コンプレッサ株式会社

問題点 コンプレッサが何らかのトラブルで停止すると、エア供給はゼロになります。この不安を解決するためには、複数台のコンプレッサを設置しなければなりません。コストはUPしスペースも大きくなります。

解決案 オイルフリースクロールコンプレッサには多段階タイプを用意しています。1ユニットに複数台の本体が搭載されています。仮に1台の本体が緊急停止しても他の本体がバックアップ運転します。よってエア供給ゼロを回避することができます。オイルフリースクロールコンプレッサ

オリオン機械株式会社

問題点 コンプレッサエア(0.69MPa)を減圧してエアブローに使用していませんか?

解決案 コンプレッサエアを高圧ブロー(0.1MPa)に変更することで高い省エネを実現します。

KCE190E-B-02 (オリオンインバータオイルフリーブロー)

JOHNNAN株式会社

問題点 コンプレッサドレン水を産廃処理している。処理コストを削減したい。

解決案 ドレン処理装置「ドレントレー」を導入することで処理コストの大幅削減。

ドレン処理装置「ドレントレー」

精和産業株式会社

問題点 溶剤の使用量を減らして、コストダウンしたい。

解決案 自動溶剤再生装置「アンコール」を使用する。セットして4~6時間で、汚れた溶剤をきれいに再生します。

自動溶剤再生装置「アンコール」

日東工器株式会社

問題点 工作機械周辺の環境改善。切粉に付着した切削液の回収作業。

解決案 ウェス拭きやスコップでのムダな作業を改善しオイルパンに溜まった切削液を自動で回収します。

切削液回収ユニット HK-400

日本濾過工業株式会社

問題点 作動油・潤滑油の劣化により、工作機械やプレス機、エアコンプレッサが故障する。電磁弁や油圧ポンプの修理費が高い。オーバーホール費用が高額。突発故障による損失が大きい。

解決案 先進のフィルトレーション技術「ミラクルボーイ」で、オイルの汚染度と水分を新油レベルに維持。特許技術の酸化スラッジ除去機能により粘度も維持。自動車・電機・重工業界で25年間以上オイル無交換実績多数。

ミラクルボーイ

株式会社フクハラ

問題点 給油式エアコンプレッサから排出されるドレンには、油分が混入されるためそのまま下水に放流することができない。

解決案 ドレンデストロイヤーに搭載される特殊フィルタで、油分を吸着除去し5ppm以下の清水になります。

ドレンデストロイヤー

SMC株式会社

問題点 従来のブローガンは
●手首が疲れる!
●空気消費量が多い
●作業時間が長い
●取りにくいゴミがある

解決案 インパクトブローガンはブローガンを振る必要がなく、空気消費量85%削減(0.5MPa時)。作業時間90%削減、高いピーク圧で効率的に除塵します。

インパクトブローガン IBG1シリーズ

コベルココンプレッサ株式会社

問題点 コンプレッサが作り出す圧縮空気は無料ではありません。無駄にいませんか? 電気料金は高く支払われていませんか?

解決案 コンプレッサの省エネ診断でロスをなくしましょう。最新鋭インバータ機導入で、電気代を削減しましょう。

インバータコンプレッサ Kobelion VSシリーズ

株式会社セイロアジアネット

問題点 工場エア配管内には、水分・油分・粉塵が残留し、機械装置内に入り込み不具合の原因となる。

解決案 水とりくんはサイクロン式で、ドレンを除去し、フィルタ交換不要、継続的に高品質なエアを供給する。

サイクロン式気水分離器 水とりくんSP

東浜商事株式会社

問題点 水・油などの液体を使用せずに機器を異常加熱から守りたい。また、切削刃物の刃先などの冷却を行いたい。

解決案 コンプレッサの圧縮エアのみで、冷風を発生させるエアクーラーを使用し、熱害によるトラブル等を未然に防ぐことができます。

エアクーラー

日本エアードライヤー販売株式会社

問題点 従来のエアードライヤーは、水分除去率が低く、フィルタ等の交換が必要です。

解決案 KAKIT2R(KAAD300とKA300PA)は、水分除去率100%で、交換部品等不要な、メンテナンスフリー製品です。安定したドライエアを供給できます。

KAKIT2R

株式会社ヒーバックシステム

問題点 製品の精度、品質を安定させ、問題発生時に検証もでき、安心・信頼できる工場環境が欲しい。

解決案 現場に合わせた精密空調システムで、温度だけでなく、使い勝手まで含めた真のトータルソリューション。

機械加工・組み立て・測定向け精密恒温環境ユニット

ボールフィルタージャパン株式会社

問題点 研削などの加工において既存設備ではスラッジの確実な捕捉が困難なためそれに起因したメンテナンス頻度も多い。

解決案 メッシュを使用した自動逆洗フィルタで、スラッジを確実にキャッチし、メンテナンス頻度を低減します。

クーラント用自動逆洗フィルタ (型式6.04)

洗浄機

株式会社Eプラン

問題点 合成洗剤の洗浄環境、ワークや設備機器の錆、洗浄や切削溶液の腐蝕臭など「水」の環境課題に取り組みたい。

解決案 99.83%が「水」なのに高品質な洗浄効果、バクテリア発生防止の効果を持ち、さらに「錆びない」。スーパーアルカリイオン水が全てを解決します。

スーパーアルカリイオン水生成装置 UF-15a

シャープマーケティングジャパン株式会社

問題点 高精度の品質が要求されるワークの洗浄において、大型洗浄設備の導入は難しい。

解決案 省スペース一体型で真空・高温洗浄から乾燥まで高精度洗浄を実現できるUC-700ADを使用する。

1槽式真空洗浄乾燥装置 UC-700AD

ケルヒージャパン株式会社

問題点 水気を嫌う機器の洗浄をしたい。

解決案 水を使用せず洗浄するドライアイス洗浄機を使用する。

ドライアイス洗浄機

株式会社鶴見製作所

問題点 部品加工時の油付着、切粉付着による製品組み立て時の不良発生。

解決案 部品加工時に脱脂洗浄、切粉除去を行うことで、製品の品質向上を高めます。

部品洗浄機AJC-65

労働安全衛生・保全

汚染空気の排気、騒音問題、化学物質の廃棄処理など、工場には多くの危険因子が存在します。作業環境を整え、作業を守ることは生産性向上にもつながります。

労働安全衛生・保全

株式会社赤松電機製作所
問題点 切削時の油の飛散、ミストの飛散に困っている。ミストコレクターのメンテナンスに時間がかかる。
解決策 SMGを導入することによりミストを回収。赤松電機独自の技術により、メンテナンスの手間を大幅に削減。
 スマートミストマジック(SMG)

アマノ株式会社
問題点 フィルター式ミストコレクターを使用しているが、フィルター目詰まりによって風量が低下するうえ、フィルター交換が面倒。
解決策 アマノの電気集塵式ミストコレクターを使用すれば、「廃棄物ゼロ・目詰まりによる風量低下なし」で快適な作業環境を実現できます。
 電気集塵式ミストコレクター EM-8eII

育良精機株式会社
問題点 レーザ加工機で加工しているとワークサポート部にドロスが付着する。そのままですと加工精度が出ないので、ハンマーで叩いて除去しているが、時間がかかる。
解決策 ドロススクレイパーなら簡単・強力にドロスを除去できます。
 ドロススクレイパー

株式会社イチネンケミカルズ
問題点 工場内の床コンクリートにおいて、粉塵が発生する。床がひび割れて見た目悪く、良い作業環境なのか不安。
解決策 長期間の耐久性・施工性に優れた塗床材、アイコートシリーズで工場の床を塗装施工する。
 合成樹脂系床塗床材アイコート

株式会社イノフィス
問題点 工場の製造ラインへ部品を供給時、コンテナを作業者が搬送しているが、中腰になるため腰に負担がかかる。
解決策 マッスルスーツEdgeを着用すると、最大25.5kgf(100Nm)の補助力で重量物もラクに運べます。
 マッスルスーツEdge

クリーンテックス・ジャパン株式会社
問題点 長時間の立ち作業で足腰への負担が大きく、疲れやすい。
解決策 発泡ゴムの持つ弾力性が体重を分散し、床面からの反発力を軽減。立ち・歩き作業時の「疲労軽減」に役立ちます。耐水・耐熱・耐薬品性も高く、あらゆる現場に対応します。
 疲労軽減 オートマット

ケルヒャージャパン株式会社
問題点 従来のバキュームクリーナーでは、鋭利な切削屑によりボディに穴がいたり、ホースが割れたり、オイルでのプラスチックボディの変形が生じていた。
解決策 IVR-Lは鋭利な切削屑に対して耐久性が高く、上からの吸引でボディ側に切削屑が当たらず、底に溜まった切削屑がクッションになり、ボディを守る。切削屑を同時に吸引し、排水ホースを使い油のみ簡単に排水できる。
 産業用バキュームクリーナー IVR-L65/12-1TC

産機テクノス株式会社
問題点 工作機械クレーンタンクや洗浄タンク内では、上部には浮上油・浮遊スラッジが、下部には沈降したスラッジが堆積しており、ワークの加工品質、洗浄度や作業環境に悪影響を及ぼしている。これらの、コンタミは、最善のインラインフィルターマガジ(1)だけでは、なかなか取りきれません。
解決策 浮上油・浮遊スラッジは、高機能浮上油回収装置「エコモア」で、下に溜まったスラッジは簡易水切り機能付きのスラッジ回収装置「スラッジパキューマ」で、簡単に除去できます。お試しください。
 エコモア・スラッジパキューマ

昭和電機株式会社
問題点 化学物質の成分が多様になり、今までなかった健康被害が起きたため、2016年新たに化学物質のリスクアセスメントが法律で義務化されました。作業現場で起こる様々な健康被害、その予防策として換気や局所排気の導入が進められています。
解決策 リスクアセスメントのすべてのステップでお手伝いします。局所排気装置の販売だけでなく、リスクの見直しや低減装置の検討などにも対応できます。
 ミストレーサ

株式会社スギヤス
問題点 パレットワークの持ち移動は、生産性が無い作業で負担も大きい。
解決策 磁気テープ上を無人でパレットワークが送れるABM10を導入する。
 デリバリーハンドABM-10

スリーエムジャパン株式会社
問題点 2019年2月労働安全衛生法施行令が改正され、フルハーネスの着用が原則となりました。
解決策 法改正について、どの作業にフルハーネスが必要か?ハーネスとランヤードの選定についてもお手伝いいたします。
 フルハーネス

株式会社セキュリティデザイン
問題点 盗難・窃盗・火災・放火・異物混入・ライン停止・駐車場の犯罪・事故など、様々なリスクへの対策が必要。
解決策 世界シェアNo.1のHIKVISIONカメラシステムを、設計から施工・保守に至るまで、一貫してご提案・ご提供いたします。
 HIKVISION 監視カメラシステム

象印チンプロック株式会社
問題点 従来の押しボタン式では、組み立て作業や器具交換、型合わせ作業が困難。
解決策 スライドグリップ式を使用すれば片手でも無理なく自然な姿勢でグリップが握れ、移動させることで位置合わせが容易。
 スライドグリップ式電気チェーンブロック

株式会社泰邦
問題点 機械の騒音は作業者の健康被害や作業効率を低下。また工場騒音は周辺からの苦情に適切な解決策が見つからず近隣の工場や地域の稼働時間の制約が余儀なくされ、生産性の低下を招いている。
解決策 騒音の発生源になる機械音を吸音で低減させるパーティションタイプの(コンフォート)リアを設置する。発生源のみを囲むのではなく、効果的な防音が可能。騒音が大きい工場では、BOXタイプ(特注品)を使用し、そのエリアで機械音を軽減することも可能。
 コンフォートリア

長谷川工業株式会社
問題点 アルミ製作業・脚立・梯子を、その場でイメージしたい。
解決策 ハセガワAR体験をご使用ください。iPhone、iPadで、画面を通して設置イメージを見ることができます(拡張現実)。
 ハセガワAR(実寸)脚立・梯子三脚

プロテクトエアー社
問題点 圧縮空気に思わぬ事故を招くリスクがあります。
解決策 ●エア・ヒューズを使用し、ホースのバーストの危険を回避する
 ●ツールの残圧解放機能をもった機器を使い、残圧による誤作動を防止する
 ●ツールレグを使用し、エアツールに必要な十分なエア圧のみを供給する
 ホースガード&ツールレグ

ヘラマンタイト株式会社
問題点 結束箇所が多いため、手作業だと時間がかかってしまう。
解決策 ボタンを押すだけで、インシュロックタイプの供給・締め付け・切断が最短0.8秒の速さで行えるため、連続作業での時間短縮に貢献。
 全自動結束システム「AT2000CPK」

ホーコス株式会社
問題点 加工時に飛散するオイルミストが工場環境を汚染。それに伴い労働環境が悪化する。
解決策 加工機にオイルミストコレクターを設置し、オイルミストを捕集。環境改善に役立っている。
 オイルミストコレクター(フィルターレス)

株式会社ルッドリフティングジャパン
問題点 金型の危険な反転作業がある。大型すぎる反転機はスペースの確保・メンテナンスの難しさがあり、導入できない。
解決策 新特許技術「オメガドライブ」によって効率的な動力伝達を可能にし、省スペースで反転作業を安全化する。
 チェーンドライブ式反転機 ツールムーバー

IoT・コネクティビリティ
問題点 情報の属人化や、複数システムでの多重管理が発生し事務工数がかかっている。
解決策 個別受注生産に特化した生産管理システムで情報の一元管理から、利益体質の強化へと導きます。
 部品加工業向け生産管理システム TECHS-BK

自動化・ロボット

ロボットの導入には、周辺設備と関連付けたシステム構築が必須です。ロボットの実機の展示とともに、自動化につながる各種機器をご提案します。

自動化・ロボット

川崎重工業株式会社
問題点 治具レスで作業できるロボットはないだろうか?
解決策 供給されたワークを画像認識し、位置と向きを確認してピッキング可能。「位置決め」や「クランプ」などが治具レスで作業できることで、制作コストを削減できます。
 双腕ロボット DuAro

株式会社コスミック
問題点 ロボットのツール交換を手作業で行うと、取付け不良の発生や取付け後の補正に時間がかかり稼働率が大幅に低下する。
解決策 ロボットのツール交換の自動化により、無人化・省力化につながるだけでなく汎用化や稼働率の向上にもつながります。
 ロボットハンドチェンジャー model SWR

三機工業株式会社
問題点 小さな搬送物の乗り継ぎがうまくいかない、姿勢がずれて困っている。
解決策 両端ナイフエッジのコンベヤを使用すれば、小さなものでも安定した乗り継ぎができます。
 両端ナイフエッジコンベヤ SZKK

株式会社三共製作所
問題点 ロングストローク仕様でも高精度・滑らかに搬送できる直進駆動装置はないだろうか。
解決策 ローラギヤカム機構を応用した高速ハイパワーな直進駆動装置「ライナーユニット」を使用する。
 ライナーユニット

GNETエンジニアリング部
問題点 さまざまな産業用ロボットがあるが、自社の作業内容に一番適したロボットを選定して、周辺装置とのシステムとして提案してもらえないだろうか。
解決策 多くの産業用ロボットの中から、それぞれの作業内容に一番適したロボットを選定して、周辺装置とのシステムとして提案してもらえないだろうか。
 ロボットテクニカルセンター

株式会社ダイヘンテクノサポート
問題点 CO₂溶接時はスパッタの発生が避けられませんが、溶接ワークに付着したスパッタは、溶接後に除去作業しなければならないので、2次的な工数が増えています。従来のCO₂の代わりにアルゴンを使用することで、スパッタの発生を抑えたいが、高価なためランニングコストが負担になっていた。
解決策 シンクロフィード溶接システムのロボットを使用することで、CO₂でもスパッタの発生を極限まで抑え、お客様の工数及びランニングコストの削減に貢献できます。
 シンクロフィード溶接システム

TPS(talkpartnersstore)
問題点 多品種少量生産時の治具費用と段取り替え時間を節約したい。
解決策 押し当てるだけでない素子がワーク形状にならって保持できるため治具の段取り替えが不要となる。
 多軸ロボット用なすりユニット

株式会社デンソーウェーブ
問題点 自動化したい部分に作業者がいると、ロボットを置くことができない。
解決策 人協働ロボットCOBOTTAなら作業者と共に安全に作業することが可能。専門的な知識がなくてもダイレクトティーチング機能ですぐに使用できます。
 人協働ロボット COBOTTA

ハイウィン株式会社
問題点 1. 静音化、潤滑性向上の対応。
 2. 在庫対応による短期納期対応。
解決策 1. リテラによる鋼球衝撃の回避、グリスポケットによるグリス潤滑性向上。
 2. 在庫対応による短期納期化が可能。
 自動車部品・精密ベアリング・電子機器

ピアブ・ジャパン株式会社
問題点 少量多品種の製品製造に追われ、製品ごとのハンドの取り換えに時間を取られていませんか?
解決策 KENOSブランドのフォームグリッパーは、1種類のハンドで対品種のワークに対応可能です。幅広いロボットハンドの交換に遅れることなく、ロボットの運用が可能になります。
 協働ロボット用グリッパー KCSシリーズ

ファナック株式会社
問題点 すべてを自動化できないラインでロボットと人の共存が難しい。
解決策 協働ロボットは安全機能で人と協同作業ができるロボットです。人に触れると安全に停止する安全機能があるためロボットが重量物を支えて人と一緒に作業するなど、人とロボットが密着した製造ラインの実現が可能です。
 協働ロボット CR-7IA/L

株式会社安川電機
問題点 産業ロボットを導入したいが、十分なスペースが無い。また、設置済み産業用ロボットのレイアウト変更を行う場合、安全柵の移動などの作業に手間がかかる。もっと簡略化できないか?
解決策 人協働ロボットは安全機能により安全柵なしで、使用可能です。移動が容易なのでお客様の生産状況に合わせてフレキシブルにレイアウト変更が可能となります。
 Motoman-HC10DT

IoT・コネクティビリティ

IoT・コネクティビリティ

さまざまなモノをつなげる、IoT。相互に情報交換し制御する仕組みをご提案します。

アルマーク株式会社
問題点 手作業での印字は、人件費の負担増・表示間違い・印字擦れ等のリスクがある。
解決策 非接触で印字することでお客様の製品を傷つけずに印字品質の向上、人件費軽減、表示間違いのリスクを減らすことができます。
 LINX8900 PrinterNet

昭和電機株式会社
問題点 ●設備が故障して生産工程に大きな支障をきたす。
 ●集中監視をしたいがコストが高いのであきらめている。
 ●ベテランの保全担当者が定年退職して要領がわからない。
解決策 24時間設備の故障を予防保全。現場で設備の状況を把握できます。(異常判定機能付)
 とらぶるレーザII ミルTEN FCM-BM2T、TCM-NF2

株式会社ゼネテック
問題点 バリ取りや切削など、加工用途でロボットを活用したいが、ティーチングが難しい。
解決策 オフラインティーチングソフト「Robotmaster」が簡単かつ効率的なロボットティーチングを実現!
 Robotmaster

株式会社ソフトビジョン
問題点 工場内の設備担当者が自分の持ち場を離れた時に、異常停止など設備異常にすぐ気づけない。
解決策 設備異常を即時計器端末(工程ウォッチPRO)に送信可能。振動とメッセージ通知により、設備の稼働率を上げることが可能。
 工程ウォッチPRO

株式会社テクノア
問題点 情報の属人化や、複数システムでの多重管理が発生し事務工数がかかっている。
解決策 個別受注生産に特化した生産管理システムで情報の一元管理から、利益体質の強化へと導きます。
 部品加工業向け生産管理システム TECHS-BK

株式会社マジンシール
問題点 機械のリアルタイムな稼働状況がわからない。機械停止要因をタブレットorパソコンで入力することで停止要因を把握できない。
解決策 機械から自動で稼働情報を取得するので、リアルタイムに正確な稼働状況がわかる。機械停止要因をタブレットorパソコンで入力することで停止要因を把握できる。
 工場・生産現場管理・集計システム [ms-Machine monitor]

11/22(金)	10:30~11:30 / 第2会議室	(株)ミットヨ	「測定工具の基礎」
	13:00~14:30 / 第6会議室	注目 香川大学教授	最新の目視検査について「間違った目視検査をしていませんか?」
	13:00~14:00 / 第1会議室	注目 ヤマザキマザック(株)	「Mazakのハイブリッド複合加工機と活用事例」
	15:00~16:30 / 第2会議室	(株)タンガロイ	初級編「切削工具の基礎」
11/23(土)	10:00~11:30 / 第1会議室	(株)タンガロイ	中級編「工具損傷の形態とその改善方法」
	11:00~12:30 / 第2・6会議室	注目 ダイヤ精機(株)	「中小企業の事業継承と経営改革について」~「町工場の娘」2代目の10年戦争~
	13:00~14:00 / 第2会議室	東京機械加工システム展事務局	「工場設備のBCP対策!!」~安全性50%への挑戦~
	13:00~14:00 / 第1会議室	注目 (株)岡本工作機械製作所	「5Gで世の中が変わる」

注目セミナーご紹介

11月22日(金) 香川大学工学部 教授 石井明氏

最新の目視検査について

「間違った目視検査をしていませんか?」 ~照明環境と身体動作が割る高効率、低疲労な究極の目視検査~

不良を見逃すことなく高速目つ低疲労で検査できる新しい検査法。
この「周辺視目視検査法」につきご紹介するとともに、カイゼン事例をご紹介します。

11月23日(土) ダイヤ精機株式会社 代表取締役 諏訪貴子氏

中小企業の事業継承と経営改革について ~「町工場の娘」2代目の10年戦争~

2004年、創業者である父の急逝を受けて、専業主婦から社長になった2代目の奮闘記。
NHKドラマ「マチ工場のオンナ」の原作者が語ります。



11月22日(金) ヤマザキマザック株式会社

Mazakの ハイブリッド複合加工機と 活用事例

最新の目視検査について「間違った目視検査をしていませんか?」

11月23日(土) 株式会社岡本工作機械製作所

5Gで世の中が変わる

5Gに変わることで世の中がどのように変化するのか、
また日本のモノづくりにどのような変化があるのか説明します。

出展メーカー一覧

機械加工周辺機器メーカー			
株式会社赤松電機製作所	株式会社三共製作所	株式会社豊岡販売	山科精器株式会社
アネスト岩田コンプレッサ株式会社	株式会社三興製作所	株式会社中村製作所	山田マシンツール株式会社
アマノ株式会社	サンビック株式会社	株式会社ナベヤ	UHT株式会社
アルファミラージュ株式会社	株式会社三和製作所	日東工器株式会社	ユキワ精工株式会社
株式会社アルプスツール	GNETエンジニアリング部	日本アイ・ティ・エフ株式会社	株式会社ルッドリフティングジャパン
アルマーク株式会社	株式会社塩	日本エアードライヤー販売株式会社	REGO-FIX
株式会社Eプラン	シャープマーケティングジャパン株式会社	日本精密機械工作株式会社	レックス工業株式会社
育良精機株式会社	ジャトコツール株式会社	日本ニューマチック工業株式会社	レニショー株式会社
株式会社イズミコーポレーション	昭和電機株式会社	日本濾過工業株式会社	ロームヘルド・ハルター株式会社
株式会社イチネンケミカルズ	JOHNNAN株式会社	株式会社ニューストロング	
株式会社イノフィス	株式会社スギヤス	ノガ・ウォーターズ株式会社	工作機械・CAD/CAMメーカー 他
株式会社イワタツール	スナップオン・ツールズ株式会社	株式会社パーテック	株式会社アストロテック
INSIZE	住友電気工業株式会社	パーテックス	育良精機株式会社
WEN	スリーアルソリューション株式会社	ハイウイン株式会社	オークマ株式会社
SMC株式会社	スリーエムジャパン株式会社	ハイマージャパン株式会社	OKK株式会社
SMW-AUTOBLOK株式会社	株式会社セイロアジアネット	長谷川工業株式会社	大鳥機工株式会社
エヌティーツール株式会社	精和産業株式会社	白光株式会社	株式会社岡本工作機械製作所
株式会社MSTコーポレーション	株式会社セキュリティデザイン	BIAX	キタムラ機械株式会社
MCT	株式会社ゼネテック	ピアブ・ジャパン株式会社	キャムタス株式会社
エリーパワー株式会社	象印チエンブロック株式会社	株式会社ビーシーテック	株式会社ジェイテクト
株式会社オカスギ	株式会社ソフトビジョン	株式会社ヒーバックシステム	株式会社静岡鐵工所
徳川鉄工所	大昭和精機株式会社	ファナック株式会社	シチズンマシナリー株式会社
株式会社尾崎製作所	株式会社ダイヘンテクノサポート	フェナードライズ	セイコーインスツル株式会社
オリオン機械株式会社	株式会社泰邦	株式会社フクハラ	株式会社ゼネテック
カトウ工機株式会社	株式会社谷テック	富士元工業株式会社	株式会社ソディック
株式会社カネカ	株式会社田野井製作所	株式会社プライオリティ	大日金属工業株式会社
カネテック株式会社	WSE	ブルーム・ノボテスト株式会社	株式会社滝澤鉄工所
カプト工業株式会社	株式会社TAMURA	プロテクトエアース	株式会社ツガミ
川崎重工工業株式会社	株式会社タンガロイ	ヘキサゴン・メトロジー株式会社	DMG森精機株式会社
ギガ・セレクション	津田駒工業株式会社	株式会社ベッセル	東芝機械株式会社
株式会社北川鉄工所	ツタコマテクノサポート株式会社/株式会社本堂精工	ヘラマンタイトン株式会社	中村留精密工業株式会社
株式会社鬼頭精器製作所	株式会社鶴見製作所	豊和工業株式会社	株式会社ニコテック
共立精機株式会社	帝国チャック株式会社	ホーコス株式会社	パーマリー(PARMARY MACHINERY CO.,LTD.)
グラボテック株式会社	TPT	株式会社ホータス	ファナック株式会社
クランブテック	株式会社テクノア	ポールフィルタージャパン株式会社	ブラザー工業株式会社
クリーンテックス・ジャパン株式会社	株式会社テック・ヤスタ	ポッシュ・レックスロス株式会社	株式会社光畑製作所
ケルヒャージャパン株式会社	株式会社デンソーウェーブ	株式会社マシソル	三菱電機株式会社
株式会社コスメック	東京彫刻工業株式会社	松本機械工業株式会社	三菱UFJリース株式会社
コベルコ・コンプレッサ株式会社	東浜商事株式会社	株式会社ミットヨ	ヤマザキマザック株式会社
株式会社サイバーRC	TPS (talkpartnersstore)	株式会社メトロール	
三機工業株式会社	株式会社戸田精機	株式会社安川電機	
産機テクノス株式会社	富永工作所	柳瀬株式会社	

※出展メーカー・出展機種につきましては変更する可能性があります。