

# 機械と工具

2013  
1

特集

JIMTOF2012にみる最新技術動向

## HELI IQ MILL 390 LINE ヘリIQミル



**NEW**  
3コーナー使い  
ヘリカル切刃チップ



### 高性能、賢い ミーリング加工用工具

3コーナー使い三角形チップ  
最新ヘリカル切刃カッター  
10/15mm切刃タイプをレパートリー。



NACHI



# 一発加工で このバリレス。



5品種  
228サイズに  
シリーズ拡張  
(深さ2D~5D)

## 傾斜面・曲面も前加工不要で工程短縮

アクアドリルEXフラットは180°フラットな刃先形状により、傾斜面・曲面の座ぐり穴、タップ止まり穴も一発加工。バリが出やすい薄板加工や交差穴加工でも出口バリを従来の約1/4に抑制し、工程短縮に威力を発揮します。

穴あけの常識を変えたフラットドリル

# アクアドリルEXフラット

株式会社 不二越 [www.nachi-fujikoshi.co.jp](http://www.nachi-fujikoshi.co.jp)

資料請求No. 008



円高でも国際競争に  
負けない製造業。  
発想の転換が必要です。

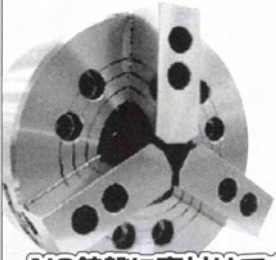
海外工具で劇的な  
コスト削減を試みませんか。  
まずは、超硬エンドミル。



## 超硬エンドミル 2枚刃

$\Phi 4\text{mm}$ まで  
**610円**～

$\Phi 12\text{mm}$ でも  
**3,860円**～



NC錠盤に直付けできる  
中空6インチチャック

AUTOGRIP社製(台湾)  
3H-06A5型

定期的に在庫入替の特売も実施中!!

輸入製品紹介ブログ

YAHOO NEWかわらばん

検索

切削工具輸入商社

第一産業株式会社

〒990-2334

山形県山形市蔵王成沢字町浦640

TEL 023-688-4781

FAX 023-688-4709

<http://dskk.net/>

# 扉の先にあるもの、 タンガロイが実現する 究極の溝入れ加工



## TETRACUT

- 経済的な4コーナ仕様インサートを採用
- 独自形状のプレーカで抜群の切りくず処理性を発揮
- 未使用コーナをガードするホルダ形状で、確実に4コーナが使用可能

## TUNG CUT

- 多種多様な溝入れ・突切り加工に適応
- 高いクランプ剛性で安定した長寿命を実現
- 多機能性で使用工具本数を削減!



[www.tungaloy.co.jp](http://www.tungaloy.co.jp)



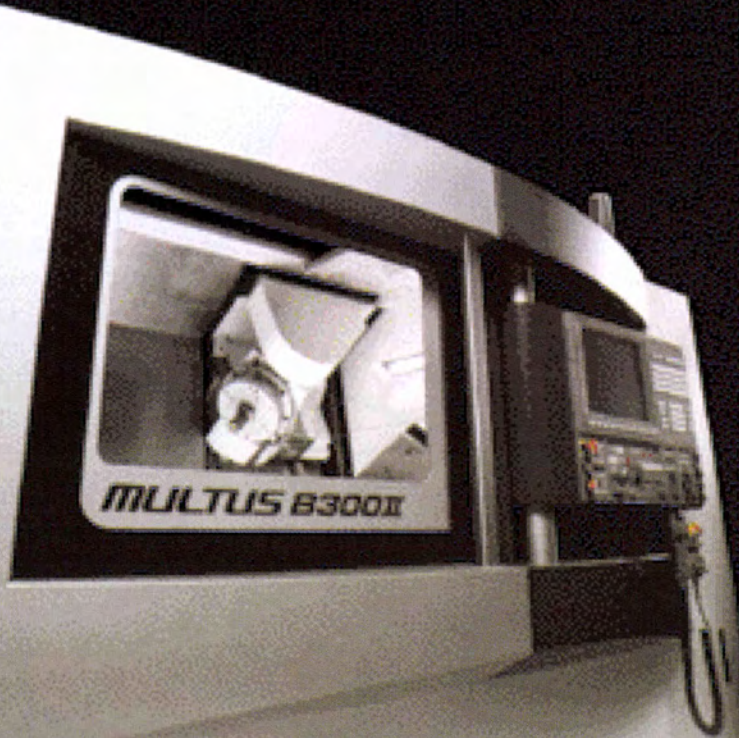
タンガロイ  
製品に関する  
お問い合わせ

OKUMA

# 調和

## プレミアムデザイン

人間（ヒト）と機械（マシン）の調和がとむぎだす新しいカタチ  
工場との調和が創り出す快適で持続可能な作業空間



### Simple body

- 煩雑さを感じさせないスッキリしたボディライン

### Emblem

- 高級感を表現した機種名称のグラフィック

### Round face

- 心地よさと安心感を生む柔らかなラウンド形状

### Premium color

- 高級感と親和性
- お客様の作業環境に溶け込むカラーリング

### Human factor

- メンテナンススペースへ優しく誘導するコーナーR
- 誰でも使いやすい大きな取っ手

## Premium Designing Line Up



横形マシニングセンタ

**MA-HII series**



立形マシニングセンタ

**MP-46V**



インテリジェント複合加工機

**MULTUS BII series**



5軸制御立形複合加工機

**VTM-1200YB**

# オークマ株式会社

詳しくはオークマサイトをご覧ください  
<http://www.okuma.co.jp/>

〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1 TEL 0587-95-7823 FAX 0587-95-4091 営業部

●支店 / 北関東 048-720-1411 · 東京 046-229-1025 · 名古屋 0587-95-0911 · 大阪 06-6339-9081

●営業所 / 山形 仙台 郡山 日立 新潟 太田 東京 三島 浜松 安城 長野 金沢 京滋 明石 岡山 広島 高松 九州

# 進化した!

**KATO**  
TAPPER

## SYNCHRO マイクロフロートタッパー シリーズ



BT30-ESS412-OHC

BT40-SSR412-OHC

BT30-ESS103

BT40-HA412-M-OHC

**ESS/ESS-OHC, SSR-OHC 新発売**  
既存のタップコレットが使用可能!

極小径用  
(M1~)なら  
**ESS**

高速・高圧  
加工用なら  
**ESS-OHC**

干渉回避・  
ロング重視の  
**SSR-OHC**

ワンタッチ  
操作性重視の  
**HA-M-OHC**

**KATO**

本社・平塚工場 / 〒254-0076 神奈川県平塚市新町2-6-5 TEL(0463)36-1511(代) FAX(0463)36-1121  
東京営業所 / 〒108-0074 東京都港区高輪4-23-4-401 TEL(03)6408-6511(代) FAX(03)6408-6510  
中部営業所 / 〒463-0811 名古屋守山区深沢1-706-2D TEL(052)736-1211(代) FAX(052)736-1529  
関西営業所 / 〒650-0015 神戸市中央区多聞通2-5-16三江ビル8F TEL(078)371-1351(代) FAX(078)351-2009

カトウ工機株式会社

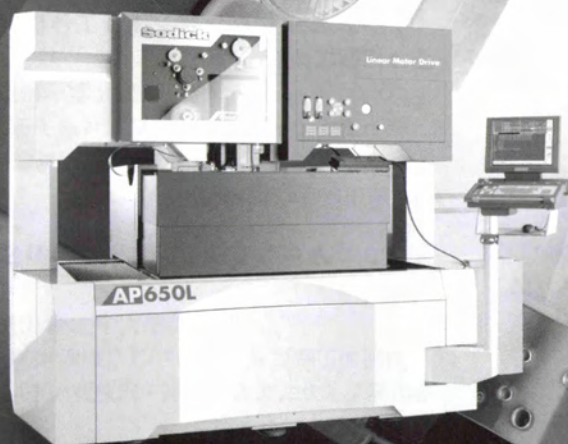
<http://kato-koki.com/>

未来を創る

# Sodick

## AP650L

リニアモータ駆動 精密ワイヤ放電加工機



株式会社 ソディック

横浜市都筑区仲町台 3-12-1 TEL : 045-942-3111 (大代) URL : <http://www.sodick.co.jp>

# Stone Lapping

一筋で47年

**SEIBU AEROLIDE®**

高精度をより早くより安く

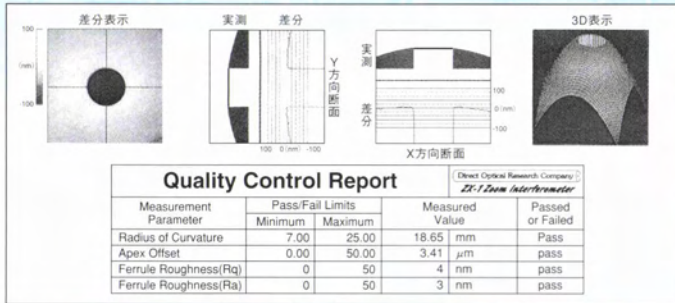
全世界で認められ、納入実績8,500台余

## 5年間の長期精度保証

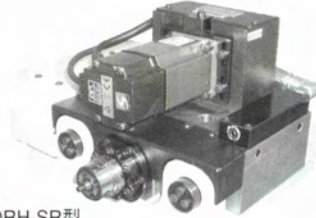
AEROLIDE (エロライド) ユニットは、スライド部にエアベリングを使用することでメンテナンフリーを実現、この技術によって**精度保証5年**をお約束します。

## 圧力・速度の無段階 多段制御による 極低圧研削

電空レギュレーター・サーボシステムの使用により、無段階多段に研削圧力・速度を自動制御し、**高精度・高効率な極低圧研削**が可能です。  
(最小研削面圧: 400g/cm<sup>2</sup>)

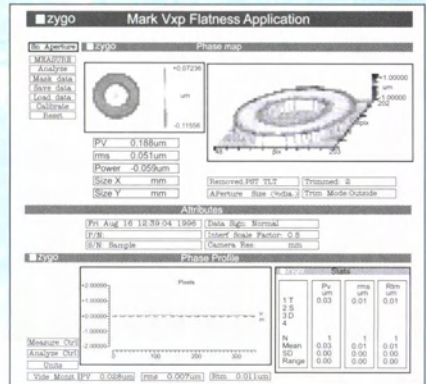


### 極低圧平面・球面加工用ストラッピングユニット



SH-10RH-SR型  
(専用制御BOX付属)

### 【平面度 (Flatness)】【超仕上げ (After S.F)】

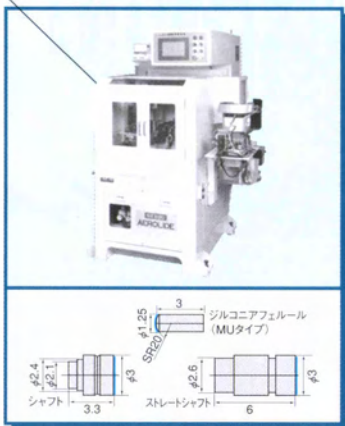


## 加工条件のプログラム化

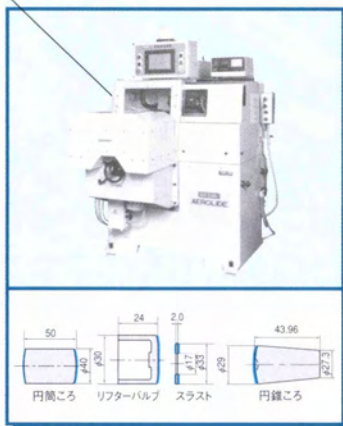
圧力・速度・位置等データの最適加工条件を最大320型番登録可能で、未経験の方でも簡単に使いこなしていただけます。

### 製品例

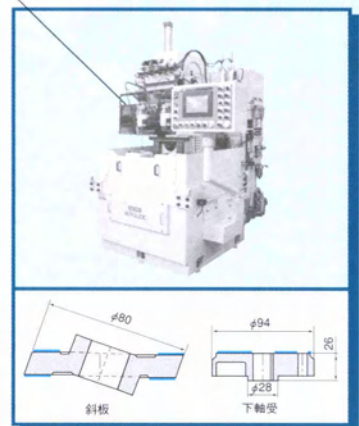
#### ● STK-20SR



#### ● STK-50FS-TZ



#### ● FS-200EH



○カタログ・資料のご請求、あらゆる部品の超仕上げの検討をお気軽に問合せください。

**SEIBU 西部自動機器株式会社**

〒559-0034 大阪市住之江区南港北1丁目23番2号

☎(06) 6616-0007(代) FAX(06) 6616-0200  
ホームページ <http://www.seibu-jk.co.jp>







# OSG PHOENIX®

私たちが生み出すツールたちが  
未来を創造します。  
フェニックス -不死鳥のように-



ツールコミュニケーション

## オーエスジー



本社 〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原3-22 TEL(0533)82-1111 FAX(0533)82-1131  
 東部営業部 TEL (03)5709-4501 中部営業部 TEL(052)703-6131 西部営業部 TEL(06)6538-3880

ホームページ <http://www.osg.co.jp/>

(工具の技術的なご相談は...)

コミュニケーションダイヤル

### 0120-41-5981

9:00~12:00 13:00~17:00  
土日祝日を除く

コミュニケーションFAX 0533-82-1134

コミュニケーションE-mail [hp-info@osg.co.jp](mailto:hp-info@osg.co.jp)

無料メールマガジン OSG E-mail倶楽部

E-mailで最新情報をお届けします。

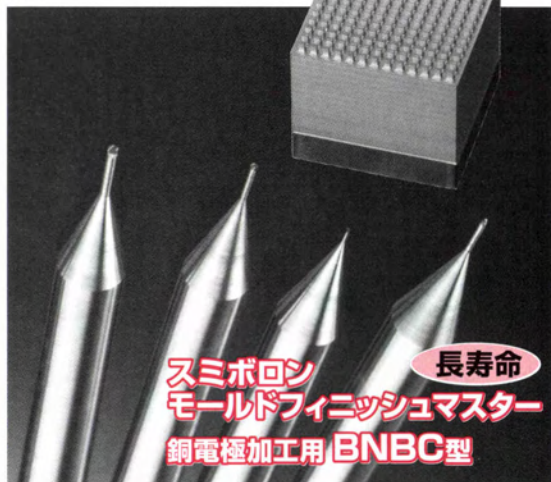
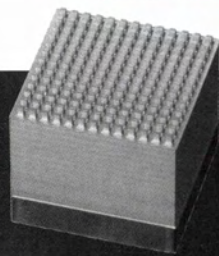
入会窓口は <https://www.osg.co.jp/support/club/index.php>

〈その他のご相談は...〉 E-mail:[cs-info@osg.co.jp](mailto:cs-info@osg.co.jp)

# 銅電極加工に、新たな提案。

オーロラコート  
ロングネックボール  
SNB2型

汎用



長寿命  
スミポロン  
モールドフィニッシュマスター  
銅電極加工用BNBC型

精密・微細加工技術EXPO  
会期：2013年1月16日[水]～18日[金]  
会場：東京ビッグサイト  
弊社ブースNo. 東47-36

# 高硬度鋼の高効率加工に最適。

CBN 小径  
ボール&ラジラスエンドミル

**スミポロンMOLD**  
FINISH MASTER  
モールドフィニッシュマスター



**ボールタイプ (Ball-nose Type)**

ボール半径(Ball radius) R0.2~1.0 mm  
首下長さ(Neck length) 1.2~8.0 mm

**ラジラスタイプ (Radius Type)**

コーナー半径(Corner radius) r0.05~0.5 mm  
首下長さ(Neck length) 0.5~7.5 mm  
刃径(Tool diameter) φ0.2~2.0 mm

## 住友電気工業株式会社

ハードメタル事業部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4531 FAX(072)772-4595  
グローバルマーケティング部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4535 FAX(072)771-0088

TOKYO

NAGOYA

OSAKA

直営営業部 東京営業グループ ☎(03)6722-3523

名古屋営業グループ ☎(052)963-2841 ☎(0566)74-7091 [安城]

大阪営業グループ ☎(06)6221-3600

流通販売部 東京市販グループ ☎(03)6722-3525

名古屋市販グループ ☎(052)963-2880

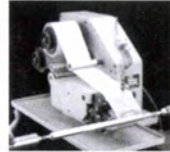
大阪市販グループ ☎(06)6221-3700

# 熟練不要の簡単操作!

目的の表面粗度が標準作業で得られるフィルム研磨装置



SP-100型  
実装例



ユニットタイプ  
フィルム方式  
超仕上げ盤

## SM-25 TYPE

小型マシンに  
楽々搭載

# SUPER FINISHER

コンパクト化する汎用マシンへの搭載に威力を発揮するユニットタイプの“スーパーフィニッシャー”

### ■主な用途

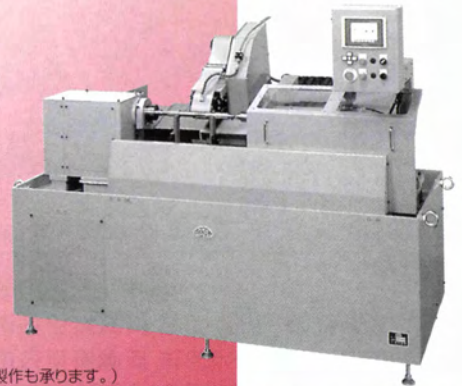
- 自動車部品（パワステ・トルコン・クラッチ部品）
- 複写機・ファクシミリ・プリンタ等のゴム・樹脂・塗装ローラーの仕上げ研磨
- 金属圧延用ローラー・紙・フィルム製造用、印刷用ローラーの精密研磨
- マイクロモーターシャフト軸受部・整流子部の研磨
- 水圧・空圧バルブのシート面研磨
- クランクシャフトの研磨（ジャーナル部）
- OA機器部品の電極研磨
- その他あらゆる部品・材料の精密研磨



シビアな表面粗度の要求を簡単操作で実現。  
多段研磨、ワーク変更機能も備えた、  
フィルム方式NC超仕上げ盤。

フィルム方式NC超仕上げ盤

**SFC050TNdシリーズ**



●導入した日から即戦力になる。ローコスト自動盤。（自動専用機の製作も承ります。）

☆ユニットタイプの“スーパーフィニッシャー”にはフィルム幅50mm、100mmに対応するSP-50型、SP-100型もあります。研磨条件にあわせてお選びください。



株式会社 松田精機

■箕面工場／（工作機械）大阪府箕面市牧落5丁目1番39号  
■東京営業所／電話（03）3835-4347 FAX（03）3835-4322  
■倉垣工場／（CBN・ダイヤ特殊刃具／特殊素材）

■<http://www.matsudaseiki.co.jp/>  
〒562-0004 電話（072）721-7288代 FAX（072）721-7467  
■本社・川西工場／（自動車用高精度機能部品）  
■久代工場／（医療材料）

# Design CHUCKING & CHANGING



## 次代の『もの造り』を支える SOULデザインチャッキング

1976

PA 爪引込式ピンアーバー



1969

UBL ボールロックチャック



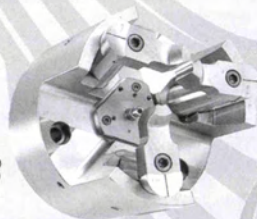
1983

BG ベベルギヤ旋削用デザイン



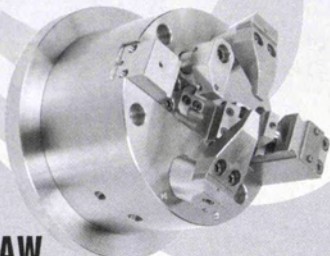
1998

OPA  
高精度飛越し把握スイングピンアーバー



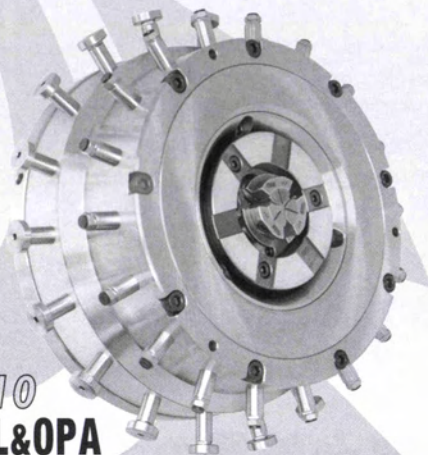
2006

OPA2JAW  
インジェクタ用ピンアーバーコンビ



2010

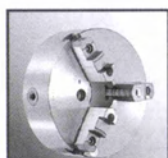
MUL&OPA  
ホイール全外周加工用マルチジョウコンビ



モータリゼーションの発展と共に複雑化・高度化するカーパーツ加工・・・  
SOULは1969年のボールロックチャック国産化以来、逸早く多種多様な量産ワーク用チャッキングデザインに取り組み、カーパーツ用デザインチャックでは国内トップシェア・トップバリエーションを誇っています。

### 機能別チャッキングデザイン

- 揺動式 ● 爪引込式 ● コレット式 ● ダイヤフラム式
- 爪旋回式 ● フィンガ式 ● ピン拡張式 ● イケール式
- アリ溝式 ● コンビネーションデザイン ● その他特殊デザイン



造って87年

SOUL Design-Chuck のパイオニア



## 帝国チャック株式会社

<http://www.teikoku-chuck.com>

本社●工場 〒581-0071 大阪府八尾市北久宝寺2-1-50 ☎072-923-1821代 Fax 072-992-5457  
関東営業所 〒220-0061 横浜市西区久保町6-21 TCビル横浜 ☎045-260-8681代 Fax 045-260-8680  
中部営業所 〒485-0033 愛知県小牧市郷中1-181 TCビル小牧 ☎0568-75-6151代 Fax 0568-75-7610

Tongtai

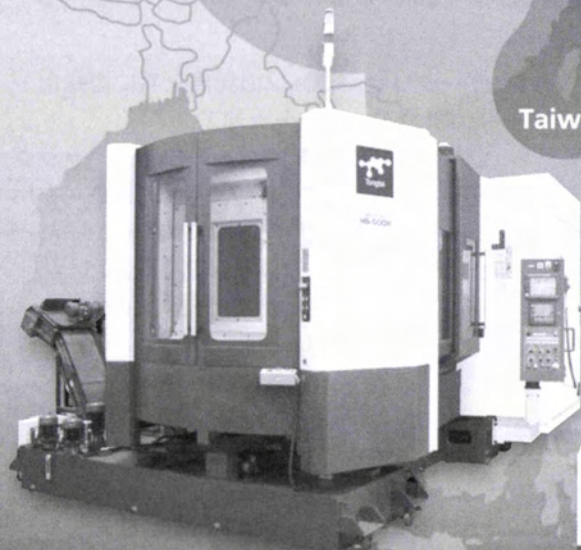
海外進出時のベストパートナー

Global Sales & Service Network

China

Japan

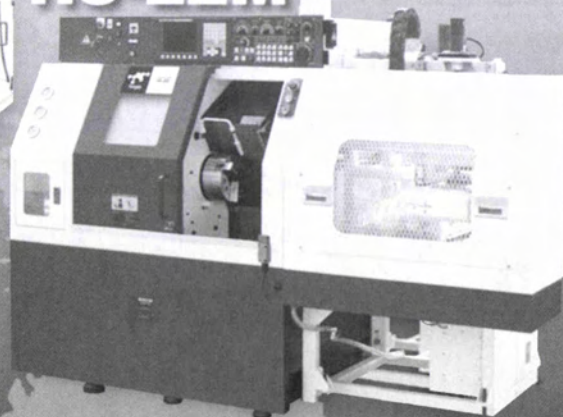
Taiwan



横形マシニングセンター  
**HB-500II**

横形NC旋盤(ローダー仕様)

**HS-22M**



## 東台精機のトータルソリューションのご提案

私たち東台グループは、40余年の工作機器製造の歴史を持ち、  
専用機・ラインマシンを含むターンキービジネスを数多くご提供しております。

**solution 1**

ターンキー  
ビジネス

**solution 2**

幅広い  
製品群が充実

**solution 3**

ワンストップ  
サポート体制

**solution 4**

日本語  
コミュニケーション

**solution 5**

アジア拠点が  
充実



**東台精機ジャパン株式会社**

〒277-0843 千葉県柏市明原1丁目2-3 柏田中ビル203  
TEL : 04-7143-8355 FAX : 04-7143-8360  
<http://www.tongtai.co.jp>

東台集団(グループ):

**東台精機股份有限公司** (台湾本社)  
<http://www.tongtai.com.tw>

榮田精機 (HONOR)、亜太菁英 (APEC)、  
譚泰精機 (Quick-TECH)

# 切削工具を中心とした金型・機械部品等への表面処理を追求!!

## 新セラミック膜コーティング「マーキュリーコートW」

高硬度・耐熱性の切削工具用新被膜  
是非一度お試しください!

売上高 急上昇

- ウェットでもドライでも使用可能。高速ドライ加工にも対応可能
- 硬度20~60HRCの幅広いワーク材に適用可能



図1 ドライ切削試験

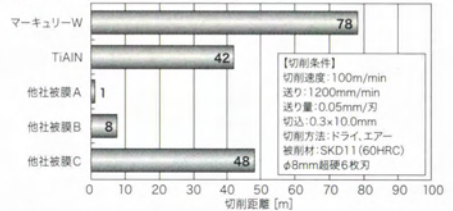
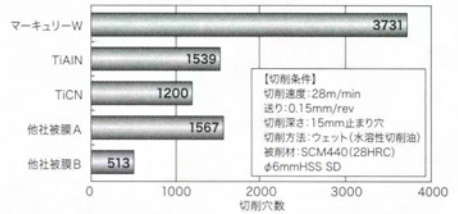


図2 ウェット切削試験



当社は、従来のPVD法等によるセラミックコーティング処理やラジカル窒化、DLCなどの最新の表面処理技術で、切削工具をはじめ、金型、刃物、機械・電子部品などに耐摩耗性、耐食性や新たな機能を付加させるためのコーティングサービス、技術サービスを行っています。

### ■ Jcoat

- 取扱い膜種: TiN, TiCN, TiAlN, CrN, ダイモスコート他
  - ① 切削工具、金型、機械部品の耐摩耗、耐食、耐熱、摺動特性が向上します。
  - ② 大型・長尺部材及び量産品の処理が可能です(φ900×1,275(2,500)Hまで処理可能)。
- マーキュリーコートW
  - ① 硬度20~60HRCの幅広いワーク材、ウェットでもドライでも使用可能
- プライムコート-T
  - ① これまでにない耐熱性と高硬度化を実現し、高硬度鋼の加工に最適です。
- プライムコート-C
  - ① 軟鋼加工に対する切削工具の寿命を大幅に向上します。
- ヴィーナスコート
  - ① 1,100°C以上の耐熱性と3,000HV以上の被膜硬度を有し、金型の耐久性が飛躍的に向上します。

### ■ スリックコート-S&H(DLC)

- スリックコート-S
  - ① 低摩擦係数(0.05以下)でより潤滑性に優れた膜です。
  - ② 低硬度で靱性に優れ密着力も高く、厚膜処理(MAX3.0μm)が可能です。
- スリックコート-H
  - ① 高硬度で低摩擦係数(0.1以下)及び潤滑性も持った摺動性・離型性に優れた膜です。
  - ② 薄膜(1.0±0.5μm)なので高精度な品物へも適用可能です。

### ■ Jナイト

- ① 表面状態を損わず、白層のない窒化が可能です。
- ② PVD処理との複合処理等の前処理として最適です。
- ③ 約500°Cでの処理ですので、品物の変寸等を最小限に抑えることができます。

### ■ Jcoat + α (複合処理)

### ■ 表面改質に関する調査・研究

ISO 14001

BUREAU VERITAS  
Certification



## JCC 日本コーティングセンター株式会社

本社・工場 〒252-0002 神奈川県座間市小松原1-43-34  
 営業部 TEL:046-266-5800 FAX:046-266-5850  
 一宮工場 〒491-0822 愛知県一宮市丹陽町伝法寺3201  
 名古屋営業所 TEL:0586-75-0760 FAX:0586-75-0761

北関東営業所 TEL:0285-20-3910 FAX:0285-20-3911  
 関西営業所 TEL:078-435-6375 FAX:078-452-8185  
 西日本営業所 TEL:093-436-1331 FAX:093-436-1414  
 URL: <http://www.jcc-coating.co.jp>



**テグテック <本社/韓国>**

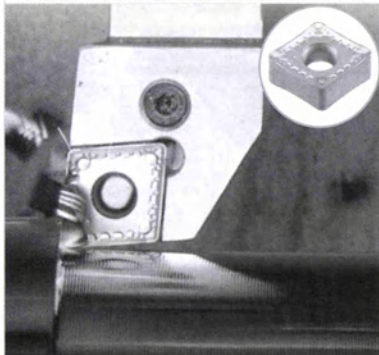
生産能力/製品開発力/品質/グローバルなサポート力等あらゆる面で優れたフルライン  
切削工具メーカー。多くのユーザー様の信頼を受け、韓国市場ではNo.1シェアを誇ります。  
又、自動車メーカーのターンキービジネス等でも高い評価を得ています。

**TURN-RUSH**

**ターンラッシュ**

高剛性・曲線切刃 ISO 旋削工具

汎用旋削加工用、非常に優れた耐摩耗性と靱性、長いチップ寿命

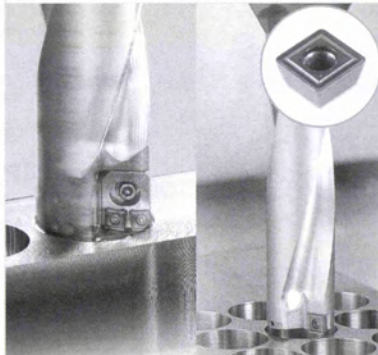


**T-DRILL**

**Tドリル**

チップ交換式穴明工具

加工径:φ12.5~80.0 加工深さ:2/2.5/3/3.5/4/5xD

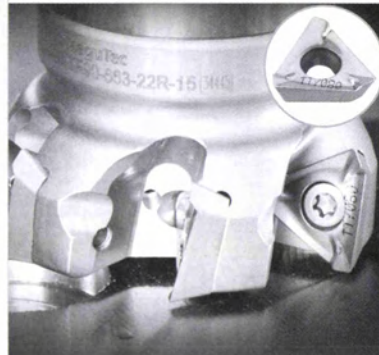


**MILL-RUSH**

**ミルラッシュ**

3コーナー使いヘリカル切刃ミーリング工具

エンドミル:φ16~50 フェースミル:φ40~160



**インガソルカuttingツールズ <本社/アメリカ・ドイツ>**

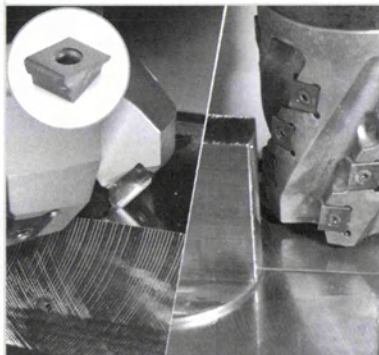
工作機械メーカーのツールング部門として発足し、トータルライン工具に強みを持つ  
切削工具メーカー。難切削/重切削/高効率切削の分野においては、世界屈指の存在です。  
重電/自動車/造船/大型機械の分野向け工具に定評があり、売上げ拡大中です。

**SOMAX**

**エスマックス**

チップ縦使い高効率ミーリング工具シリーズ

豊富なリード角/カッタータイプで様々な加工に対応

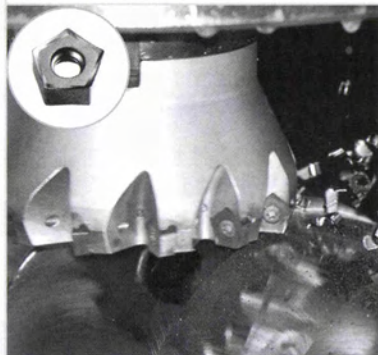


**HI-POSDEKA**

**ハイポジデカ**

両面10コーナー使いミーリング工具

フェースミル:φ40~315



**EVOTEC-MAX**

**エボテック**

4コーナー使い高剛性ミーリング工具

フェースミル:φ32~315 ヘリカルエンドミル:φ40~63



航空機製造の最新鋭工具、  
いよいよ本格的に日本上陸！



写真提供 ANA 無断転載禁止

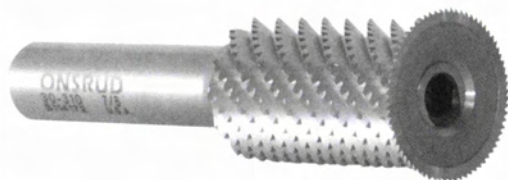
ボーイング・ロッキード・エアバスが採用



LMT・ONSRUD

米国オンスラッド社製

## 30-300 ハイス一体型ハニカムホガーカッター



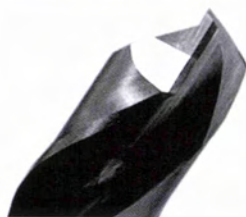
- オプションで交換式のハイスソーブレード、超硬ブレード、ダイヤ電着ブレードを取り付けられます
- 工具本体上に螺旋状に配置されたホガーは従来のカッターよりも速い送り速度と深いカットを可能にします
- いくつかの異なったカッティングブレードを使いこのブレードはほとんどのコア材に適しています
- ホガーもより少ない力でスクラップを排除し細かく裁断するように設計されています

## DLC(ダイヤモンドライクカーボン) コーティング付き 超硬 CFRPドリル

- CFRPドリルは加工穴の品質と径寸法を保証するように設計されています
- ドリルの "W" ポイントは外周が剪断切刃、中央がドリルで構成されます
- 素材に繊維のほつれやデラミネーション(層間はく離)のないしっかりした公差のきれいな穴をあけます
- 適用ワーク材質: CFRP、Kevlar®、複合材



## 超硬 8面ドリル



- 8面ドリルとは一つの切れ刃に2ヶ所の切れ刃を設け計4ヶ所の切れ刃を成し2番3番面の逃げ角とともに構成されています
- 切削抵抗を減少させワークから離れるときにデラミネーション(層間はく離)を起こさないように設計されています
- 適用ワーク材質: 複合材、カーボンファイバー、メカニカルプラスチック、繊維強化プラスチック

モノづくりで日本を明るく照らす

株式会社 キーベル

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 3-11-16 第 太閤ビル5F

TEL 03-5308-5856 FAX 03-5308-5857

kb-sales.div@keibell.co.jp

<http://www.keibell.co.jp>



Reduce  
Reuse  
Recycle

# 今までのチップコンベアを超えた 超マグネットコンベアシステム

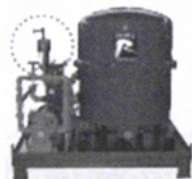
## 磁性体と非磁性体を同時に除去

排出スラッジを絞って固形化し、液は再利用、省エネ手間いらず。  
大流量も大丈夫です。豊富なオプションも用意。

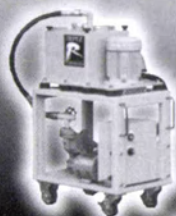
新登場



SUS製 サイクロンセパレータ



大型オイルクリーナ  
200L/min 処理



小型手動遠心分離機

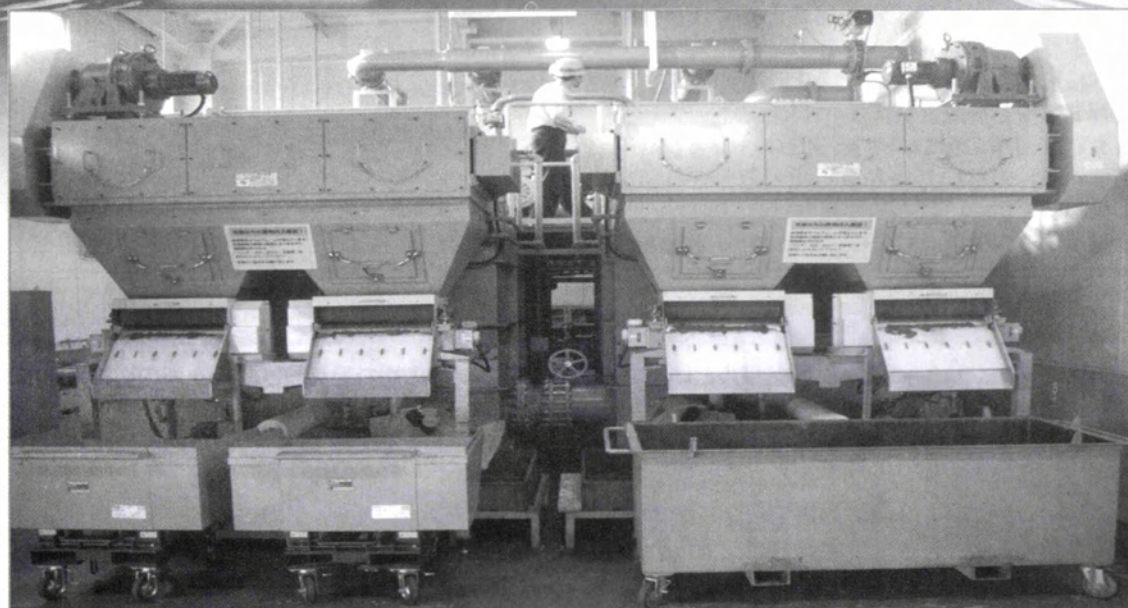
新登場



SUS製 クイットロン  
クーラント中の気泡も除去



WS-WD  
潤滑油に入った水分を  
独自の分離技術で効率  
よく分離除去



■8,000L/min 処理の大型マグネットコンベア■



トリプルアール株式会社

本社 〒120-0003 東京都足立区東和5-11-7  
TEL (03) 3620-3232 FAX (03) 5616-7732  
<http://www.triple-r-worldwide.com> E-mail: info@triple-r.co.jp

ISO9001・14001に貢献するトリプルアールグループ

札幌	TEL 011-821-7307	名古屋	TEL 052-702-0801
仙台	TEL 022-375-5533	大阪	TEL 06-6331-5801
東京	TEL 03-3629-3101	九州	TEL 093-772-3277
北関東	TEL 0282-44-0366	貿易部	TEL 03-5616-7731



# 「総合力」 で 対応



## 精密部品 工場

### 精研課

- ・超硬部品
- ・機械特殊部品
- ・治具
- ・試作から量産に対応

### 刃研課

- ・特殊切削工具の製作
- ・再研削
- ・再コーティング

## 切削工具 工場



株式会社マイスター

〒991-0061

山形県寒河江市中央工業団地156-1

TEL : 0237-86-4500

FAX : 0237-86-0252

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

Mail : [ym-goto@ic-net.or.jp](mailto:ym-goto@ic-net.or.jp)

# 手ジタル ネットワーク

LAN・USBに対応した  
NCデータ入出力機

## らん太



USB付き!

定価 ~~¥148,000~~

(税込 ¥155,400)

3/31まで

# 大特価!

※価格はお問い合わせください。

<新製品のご案内>

## モニター募集!

先着50名様  
特典あり

ナスカ・Bee そう太  
モバイルで  
直接通信!

※詳細はホームページ、または営業課まで  
お問い合わせください。

<http://www.godo.co.jp/>

godo

検索

カタログ・体験版のご請求は下記へ

株式会社

# 手ジタル

## ゴードーソリューション

〒435-0028 静岡県浜松市南区飯田町471

TEL : 053-465-0711 FAX 0120-46-0714

<http://www.godo.co.jp/>    ✉ [info@godo.co.jp](mailto:info@godo.co.jp)

# バーコード(カード/ラベル)のご案内

## ◆ バーコードカード

- ・硬質カード (0.76、0.50±0.05mm)
- ・ハーフラミネートカード (0.40±0.05mm)
- ・環境にやさしい素材に対応、印刷デザインは自由
- ・バーコードはカードの内側プリントで耐久性に優れています

## ◆ バーコードラベル

- ・バーコードはレーザープリント
- ・連番プリント、ラベルに透明貼り付けもOK



**KOYO (株)コウヨウ**

<http://www.ekoyo.com/>

コウヨウ  検索

本店 〒110-0002 東京都台東区上野桜木 2-10-12 TEL 03-3821-5131 FAX 03-3821-5133  
 京都営業所 〒604-8006 京都市中京区河原町通下丸屋町403 FISビル2F TEL 075-555-3415 FAX 075-256-8715

◆ 詳細は当社ホームページをご覧ください

SANYO TOOL

SANYO TOOL MFG, Co., Ltd.

# HF DRILL A5052・A6063専用 バニシングドリル BURNISHING DRILL for exclusive use of A5052-6063 DLC-HFD・OHFD

従来のバニシングドリルで高速切削が難しかった  
 展伸材を高速切削出来ます。

This new design Burnishing Drill can be used in outstanding cutting speed for the wrought aluminum.

切屑を伸ばさずスパッと切削、  
 バリも押さえます。

Cutting chip becomes smaller and shorter without burr.



### 工具相談室 開催

JIMTOF2012の三洋工具ブースでは工具相談室を開設いたします。

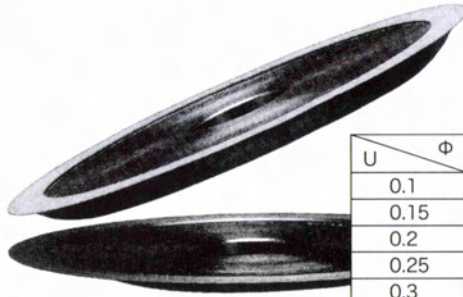
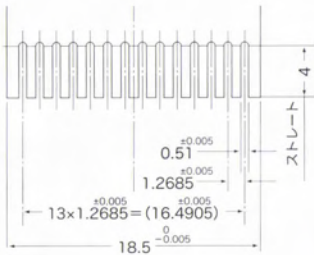
お客様の工具に対するお悩み、問題を、お客様と一緒に考え、問題解決につながるようお手伝いさせていただきます。

多くの方のご来場を心よりお待ちしております。

**三洋工具株式会社**  
 SANYO TOOL MFG, Co., Ltd.  
<http://www.sanyotool.co.jp>

# 高精度の最先端加工がスムーズに出来る本格派!!

## 極薄ダイヤモンド&CBNホイール



U	Φ	180	150	75
0.1				
0.15				
0.2				
0.25				
0.3				

あらゆる分野で活躍している各ボンド

超硬・鋼同時研削・セラミックス・サーメット  
鋼・非鉄合金・非金属・窒化系難削材

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| ● レジンボンド(R)     | ● 電着ボンド(P)  |
| ● メタルボンド(M)     | ● 複合ボンド(PF) |
| ● ビトリファイドボンド(V) |             |

ダイヤモンド・CBN工具 在庫豊富

- |           |         |         |              |
|-----------|---------|---------|--------------|
| ● ホイール    | ● ヤスリ   | ● バイト   | ● ツールイング     |
| ● ハンドストーン | ● コンパクト | ● ドレッサー | ● クリーナー      |
| ● 電着工具    |         | ● ペースト  | ● ネオハンドラッパーV |

※各種超工具研削盤用ホイールは在庫があります。



プロファイル満加工に絶大な信頼と実績を誇る

**クリストンダイヤモンド工業株式会社**

〒146-0095 東京都大田区多摩川 2-28-14

TEL.03(3759)7405 代 FAX.03(3759)3166 URL <http://www.diacryston.co.jp/>

選ばれ続けて43年！切断機、自動機、集積機、治工具製作の即戦力。 **全国展開中**

**切断機、自動機、集積機の製作、組立ラインの省力化でお困りの生産技術ご担当者様！**  
**省力技術の専門集団を活用なさいませんか？**

このような問題でお悩みなら……

一步、先を行く特注品をご提供

「切断機、自動機、部品集積機の設計製作。工場設備の改善をしたい。」

「切断ライン、組立てラインの見直し。半自動化、全自動化を考えている。」

「やりたいことは、はっきりしているが、どんな方式が良いのかわからない。」

タクト、ご予算、仕様などで要望にあわせて特注仕様で製作いたします。

迅速に結果をだすことを求められるこの不況時・激戦時、お問い合わせ頂きました生産技術ご担当者様の多くが、いち早く成果をおだしになっていらっしゃいます。

【特注専用機が安く手に入ると人気のWebショールーム】は

<http://www.1admechtec.jp/sdata/>

【シャープな切れ味と長寿命が両立】特注切断機、カッターは

<http://www.1admechtec.jp/setsudanki/>

をご参照ください。

■ 機械設計110番

**(株)メカテック** 営業技術部 TEL 024-546-9103

E-mail [tsales@1admechtec.jp](mailto:tsales@1admechtec.jp)

<http://www.1admechtec.jp/>

● お電話、メールで営業技術担当者へのお問合せ大歓迎。

● キャンパに限りあり。イマズグご連絡ください。(お見積無料、しつこい営業はいたしません)

※ 新規ラインの構築や組み立てラインの完全自動化も承ります。

## 機械と工具 1月号広告目次

### 【ア】

イスカルジャパン	-----	表1	(00A)
インガソル・テグテックジャパン	-----		014
オーエスジー	-----		008
オークマ	-----		002
オリオン機械	-----	表3	(00C)

### 【カ】

カトウ工機	-----		004
キーベル	-----		015
クリストンダイヤモンド	-----		018
コウヨウ	-----		017
ゴードーソリューション	-----		記事中4

### 【サ】

三洋工具	-----		017
住友電気工業	-----		009
西部自動機器	-----		007
ソディック	-----		006

### 【タ】

第一産業	-----		記事中2
大昭和精機	-----	表4	(00D)
タンガロイ	-----		001
帝国チャック	-----		011
トリプルアール	-----		016
東台精機ジャパン	-----		012

### 【ナ・ハ・マ】

日本コーティングセンター	-----		013
不二越	-----	表2	(00B)
マイスター	-----		記事中3
松田精機	-----		010
メカテック	-----		018



感動を呼ぶ製品をめざして

# 工作機械での 加工精度安定のお役に立ちます。

既存のクーラントタンクに簡単接続できます。

**Effective**

**有効性**

クーラント液温を設定  
温度  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  でコン  
ロール、加工精度  
アップに貢献

**Economy**

**経済性**

DCモーター・インバータ  
制御で省エネ運転  
クーラント液の蒸発  
ロスを半減

**Ecology**

**環境**

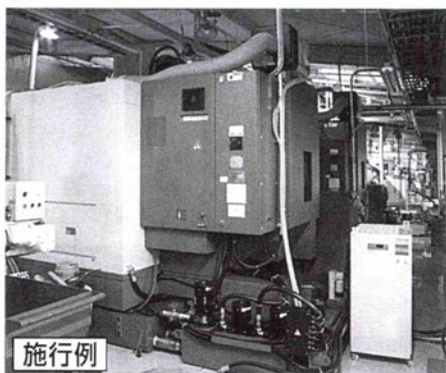
バクテリア繁殖抑制  
腐敗・悪臭軽減  
作業環境改善

水溶性クーラント温度調節装置

## クーラントチラー

(PAP.P)

- マシニングセンター (MC)・NC 旋盤・NC 研削盤等の工作機械での金属・プラスチック・セラミック等の加工時に使用する水溶性クーラント ( 切削液・研削液 ) 用の温調装置です。



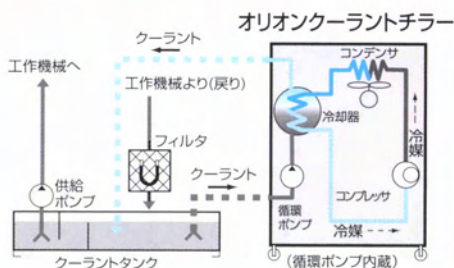
施行例



RCC750B1

RCC1500B1

### オリオン:循環方式



### 仕様

項目/型式	RCC750B1	RCC1500B1
冷却能力 ※1	2.5kW	4.65kW
使用周囲温度範囲	10~40°C	
使用液温度範囲	15~40°C (定温制御・差温制御)	
水温制御精度 ※1	設定温度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	
電源	三相 200V 50/60Hz、220V 60Hz	
消費電力 ※1	1.2/1.3kW、1.3kW	1.8/2.1kW、2.1kW
温度調節器	デジタル式電子温度調節器	
製品質量	70kg	85kg

※1 液温度 20°C、室温 32°C、200V 60Hz

● 温度制御は差温制御も可能です。ただし差温センサーはオプションです。

● 加温ヒーター付の仕様も準備しております。



## オリオン機械株式会社

<http://www.orionkikai.co.jp>

お問い合わせは・・・産機営業部

〒382-8502 長野県須坂市大字幸高 246

TEL(026)245-1321 FAX(026)246-6753

e-mail: sankibu@orionkikai.co.jp

# 超高速 高精度スピンドル

MAX.120,000min<sup>-1</sup>

**BIG**  
BIG DAISHOWA

## AIR TURBINE SPINDLE **RBX12**

エアタービンスピンドル

NEW

機械主軸回転無し



世界最小  
コンパクト設計

φ4mm 工具がチャッキングできる  
スピンドルでは世界最小サイズ。HSK-E32  
マシンにもご使用いただけます。

ATC対応

機械主軸  
回転ゼロ

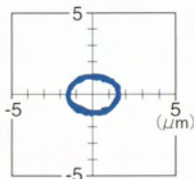
低騒音  
65dBA以内

省電力

抜群の精度と高速性能。小径工具の切削速度アップで  
加工時間短縮、工具寿命の向上、面粗さアップに貢献。

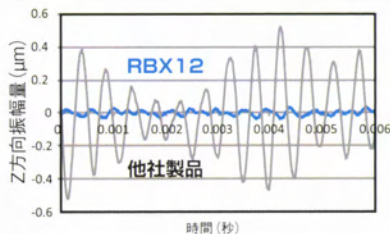
■ XY方向

12万回転時での  
テストバー先端  
(16mm)の  
中心位置軌跡(参考値)



■ Z方向

12万回転時での  
軸方向の振動  
(参考値)



**BIG**  
BIG DAISHOWA

大昭和精機株式会社 [www.big-daishowa.co.jp](http://www.big-daishowa.co.jp)

本社 / 東大阪市西石切町3-3-39 TEL.072-982-2312 FAX.072-980-2231

工場 / 大阪工場、淡路第1・2・3・4・5工場

営業 / 東部・仙台・北関東・南関東・長野・中部・静岡・北陸・西部・岡山・広島・九州・海外営業本部  
大昭和精機貿易(上海)有限公司・BIG KAISER社(USA,Germany)