

あすを創る

企業と製品

(株)大光製作所

ディスクレーザ溶接加工

の高品質さが幅広い業界で高い評価を得ている。同社がイットリウム、アルミニウム、カーネンを使ったYAG(ヤグ)レーザ溶接機を立ち上げたのは2004年。ドイツのレーザ加工技術の展示会で、溶接口

レーザと板金で頂上へ 5kW級ディスクレーザ稼働

ミニウムや銅の高精度加工に適しており、自動車ボディの軽量化技術や電気自動車(EV)部品の加工への応用を提案している。投資額は1億円で、同装置による加工で、初年度売上高1億円で、目指す。受注が決まったから

みが少なく、より高精度で安定した溶接加工をスビティに行うことが可能になった。ハイク部品品の加工に適している高精度な水密・気密溶接にも対応できる。より高いレベルのユーザーニーズに、新規分野を開

は戻り光に強く、出力が安定している特徴があり、アルミや銅などにも対応できる。最近では設計部門と一橋になった製品化を進めている「橋

「また暗中模索で、入り口の入り口段階、今まで使っていた条件が有効に使えるように、橋本社長は、

ト事業部を発売。ガラス、イセフス部品を中心に、

クリーン化された磐田の新工場

06年にはレーザアー、イセフス部品を中心に、

内部への彫刻加工で、高精度な内部彫刻を行い、ピ

加茂精工(株)

ボール減速機

約3割の薄型化を実現

従来品比2倍の荷重に対応

1. 独自のアイデアから生まれる同社の製品は、その優れた性能、品質、よのハイク分野を中心に様々な業界で採用されている。昨夏、発売したボール減速機「JFRシ

性能はそのままに、薄型化を実現したシリーズ。薄型化と高性能を両立するために、ボール減速機のメカニズムの改良に着手した。その結果、軸

の1(型式により非対応あり)など、用途に合わせて選択できる。サイスにコンパクトなので、さまざまな機械や設備の設計に組み込みやすく、高性能と耐久

減速機。ノン・バックラッシュ機構のため、発塵や騒音が少なく、クリー

加茂精工(愛知県豊田)市御作町亀割1-66、今瀬富司社長、0538・576・0021は、ボール減速機やラック&ピニオンをはじめとする各種機械要素部品メカ

の偏心を補正するオルタム板を廃止するなどして、部品点数を減らし、同時に出力軸側にクロスローラーを採用して、従来品よりおよそ2倍の荷重に対応ができるように

性を発揮する。今後は、省スペース化が求められるロボット分野への拡販が有望視されている。高精度な回転軸の出しや、位置決めが可能でラック&ピニオンである「TCGシリーズ」も同社を代表する製品だ。ボ

また、リンク型のラックを分割し、複数個をつなぎ大型化する製造方法を確立したことで、直径5.6を越えるような大型仕様品も生産可能になった。こうした顧客からの受注に対応するため、2010年初頭、設備増強を実施して、増産体制を整えている。

約3割の薄型化を実現。従来品比2倍の荷重に対応。加茂精工(株)のボール減速機は、その優れた性能、品質、よのハイク分野を中心に様々な業界で採用されている。昨夏、発売したボール減速機「JFRシ

性能はそのままに、薄型化を実現したシリーズ。薄型化と高性能を両立するために、ボール減速機のメカニズムの改良に着手した。その結果、軸

の1(型式により非対応あり)など、用途に合わせて選択できる。サイスにコンパクトなので、さまざまな機械や設備の設計に組み込みやすく、高性能と耐久

減速機。ノン・バックラッシュ機構のため、発塵や騒音が少なく、クリー

(株)コバテクノロジー

離型コーティングシステム

金型の抜き勾配ゼロも可能

システム開発 耐久性も最低2倍

コバテクノロジー(浜松市東区市野町2618、小林剛社長、053・423・3799)は、本工研工業やヤマハ発動機などの輸送機器製造工場、輸送事業会社の環境改善、コスト削減をサポートする装置を製作

約3割の薄型化を実現。従来品比2倍の荷重に対応。加茂精工(株)のボール減速機は、その優れた性能、品質、よのハイク分野を中心に様々な業界で採用されている。昨夏、発売したボール減速機「JFRシ

の1(型式により非対応あり)など、用途に合わせて選択できる。サイスにコンパクトなので、さまざまな機械や設備の設計に組み込みやすく、高性能と耐久

減速機。ノン・バックラッシュ機構のため、発塵や騒音が少なく、クリー

コバテクノロジー(浜松市東区市野町2618、小林剛社長、053・423・3799)は、本工研工業やヤマハ発動機などの輸送機器製造工場、輸送事業会社の環境改善、コスト削減をサポートする装置を製作

約3割の薄型化を実現。従来品比2倍の荷重に対応。加茂精工(株)のボール減速機は、その優れた性能、品質、よのハイク分野を中心に様々な業界で採用されている。昨夏、発売したボール減速機「JFRシ

の1(型式により非対応あり)など、用途に合わせて選択できる。サイスにコンパクトなので、さまざまな機械や設備の設計に組み込みやすく、高性能と耐久

減速機。ノン・バックラッシュ機構のため、発塵や騒音が少なく、クリー

テストにより実証されたGK-1コートの性能

成形内容	部品種	従来の離型手段	従来の生産での状況	実績
アルミダイカスト	キャピコア・ピン	水系離型剤	ショット毎に離型剤噴霧約1,500ショット毎に金型メンテナンス	120,000ショット以上生産 ノーマルメンテナンス
アルミダイカスト	キャピコア・ピン	水系離型剤	ショット毎に離型剤噴霧約1,500ショット毎に金型メンテナンス	20,000ショット以上生産 約6倍に削減した離型剤を使用
重鉛ダイカスト	キャピコア・ピン	水系離型剤	ショット毎に離型剤噴霧	48時間以上無塗油で生産
重鉛ダイカスト	キャピコア・ピン	水系離型剤	ショット毎に離型剤噴霧	0.7S/1ショット 良品域まで500ショット
プレス金型	研き加工	研き加工	金型寿命約10,000ショット	0.4S/1ショットに短縮 良品域まで250ショットに短縮
圧着端子型	研き加工	研き加工	金型寿命約200~500ショット	30,000ショット以上生産 4,000ショット以上生産

20%を目指す。金型だけでなく、樹脂型、木型まで開発したいという。最終的には離型剤なしで、水だけで可能なコーティングを考案しており、大企業の実証試験を継続中。スタートしたばかりの新事業、すでに受注しており、大手家電メーカーからの引き合いもある。小林社長は「工場環境改善事業は、一つ商品が増えたわけだが、重要な位置づけにある。お客さんが喜んでくれ、環境や社会にも大きく貢献できる」と胸を張る。

初年度5000万1億円の売り上げを想定。近く、代理店募集も開始するため、それ次第では5億円も見込めるといふ。今後、さまざまな用途開発が考えられる。

アルミダイカスト金型、周辺部品に導入すると
離型性・円滑性・耐熱性が大幅に向上。
それにより
抜き勾配「ゼロ」も可能。製品精度が向上。
離型剤の使用量が1/3~1/5に減少。
<メリット>
①大幅なコスト削減。
②鑄造タクトの削減。
③油煙・残留離型剤が減少し、鑄巣の発生を低減。
④油煙の発生が減少し、作業現場の環境が改善。
劣化耐性の向上、焼付き防止効果により、生産中に行うメンテナンス回数を低減し、作業時間を削減。
金型の耐久性が向上。長寿命化を実現。
既存の金型でも導入可能。
アルミダイカスト金型以外でも導入可能。

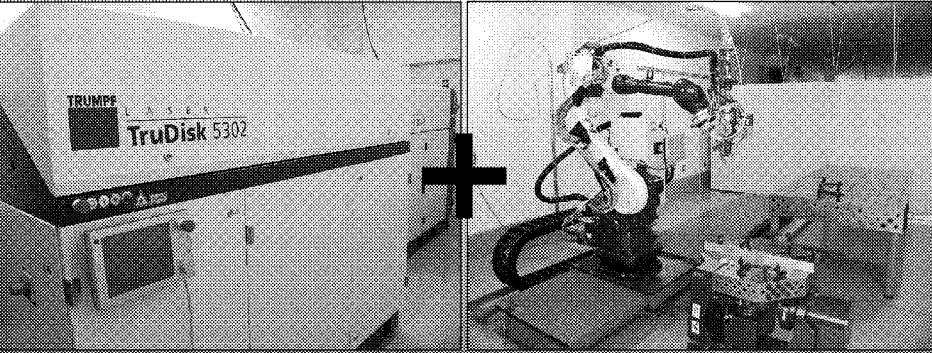
株式会社コバテクノロジー
http://www.kobatechnology.jp
〒435-0051 静岡県浜松市東区市野町2618 TEL.053-423-3799 FAX.053-422-2578

光で“つなぐ”モノづくり。
新たなフィールドへ。

独トルンプ製
出力5kW級
ディスクレーザ加工機 導入

戻り光対策も万全。

アルミや銅など、反射光が強い部材でも高精度の溶接が可能。オフラインティーチングによる自動運転が可能。精密IT機器の加工に適している高精度な水密・気密溶接にも対応。

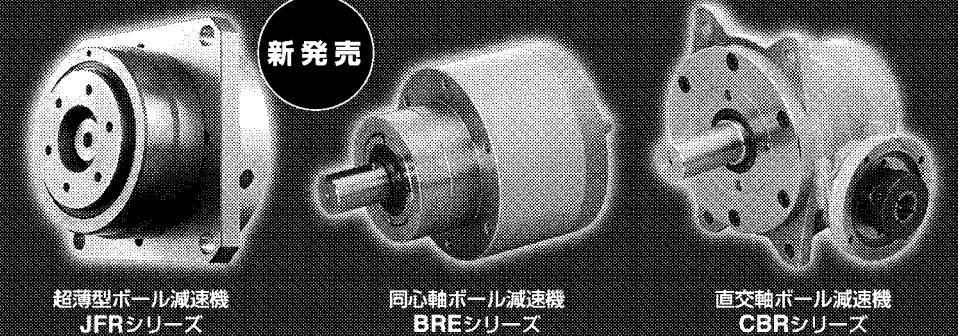


YAGレーザー発振器と溶接ロボットによるレーザー溶接加工
Daiko Seisakusho Co., Ltd.

精密板金加工 YAGレーザー加工
株式会社
〒438-0801 静岡県磐田市高見丘1229番地 TEL 0538-38-5350 FAX 0538-38-5351
http://www.daiko112.co.jp E-mail info@daiko112.co.jp

ノンバックラッシュの加茂精工 kamo

更なる進化へ



ノンバックラッシュTCGシリーズ
TCG Runner
従来にない新発想の直線駆動システムの提案
●ノンバックラッシュ
●高精度
●低騒音・低振動
●低発塵
●長尺・高速化を実現

ノンバックラッシュTCGシリーズ
TCG Ring
従来にない新発想の曲線駆動システムの提案
●ノンバックラッシュTCGリング
●クロスローベアリング採用
●ノンバックラッシュ駆動機構採用

加茂精工株式会社
本社 〒470-0424 愛知県豊田市市御作町亀割1166番地 TEL(0565)76-0021 FAX(0565)76-0023
韓国 KAMO FA 1 Dong 218to TI Center Gwan-dong, Gwangju, Seoul, Rep of KOREA TEL(02)761-5621 FAX(02)761-5622
中国 KAMO CHINA 江蘇省南京市中山南路368号 華東名座1703室 TEL(025)5223-0890 FAX(025)8662-8051
URL http://www.kamo.co.jp E-mail market@kamo.co.jp