

あすを創る

企業と製品

(株)イービジョンエンジニアリング

林業機器システム

にドイツやオーストリアなどアルプスの山々で培われた欧州製システムを国内市場に投入。狭い林地内の作業道や険しい地形での作業効率を追求した製品をシリーズ化している。特にオートストリア

で連続作業でき、曲がりくねった作業道に最適。今では北海道から九州まで広範囲での納入が進んでいる。また「ウッドライナー」は木材を切り出す場所と集材する場所を

本のカベールによる、自動走行可能な高機能搬送機。木材を切り出す場所と集材する場所を

がリモコンで操作できる。往復回数が増え、集

材効率はさらに高まる。同社は06年、建設機械を林業用に特殊改造する企業・開発会社としてスタート。その後、08年から自社工場による付加価値の高い商品づくりを手がける企業として出発。現在は「ランド社」との連携を強め、同社製品の販売のみならず「徹底した現場主義で、顧客ニーズに応える」と(阿部智社長)という姿勢から、製品づくりにおいても、日本製製品の採用や日本国内ユーザーの声を反映するなど、関係を深めている。

欧州製林業システムを国内投入 生産性向上をシステムで提案

イービジョンエンジニアリング(浜松市中区高丘西2の31の4、阿部智社長、053-414・5505)は、高い効率性を特徴とする林業機器システムの開発製造や輸入販売を手がける。特

の林業機械メーカーのコンラッド社との連携が強い。収穫機としてのホイールタイプの「ヘスミン・ハイランダー2」は、これまでの4輪に比べ、登坂力の強い6輪タイプ

一本のワイヤで結び、ワイヤを自走式の運搬機が行き来する仕組み。地形によっても3本のワイヤの設置が必要な従来方式に比べ、容易に設置できる。揚げ荷、下げ荷、水平方向といずれも架線

良好、ほぼ全ての一般道での走行が可能。現在、宮崎県内を拠点に稼働中。

型補修を行う春日井工場にレーザ溶接機を台

中日クラフト(株)

クロマックス

摩耗性・耐薬品性・機械的強度に優れた「CROMAX-01」は、硬質クロムめっきによる高寿命型めっき皮膜として高い評価を得ている。2012年3月27日には、愛知ブランドに登録された商品ラインアップも増やした。

行った耐久性テストの結果に表れている。あるプラスチックでテストでは、硬質クロムめっきの約10倍(10万ショット)ほど、寿命が延びた。プラスチックから十分な良好と評価を受けた。

X-01と硬質クロムの結晶構造をX線回折により分析したところ、硬質クロムは一方の結晶方向のみの強度を有するが、CROMAX-01は3方向の結晶方向を持つた

処理温度が50度C前後であるため、母材に与える熱の影響がない。さらに、優れた被膜特性を持つ「CROMAX-01」は、亜鉛とニッケルの合金皮膜で、防錆力・耐食性・耐熱性が特徴

型補修を行き春日井工場にレーザ溶接機を台

高寿命型めっき皮膜「クロマックス」シリーズ化へ 耐摩耗性・耐薬品性・機械的強度に優れた被膜

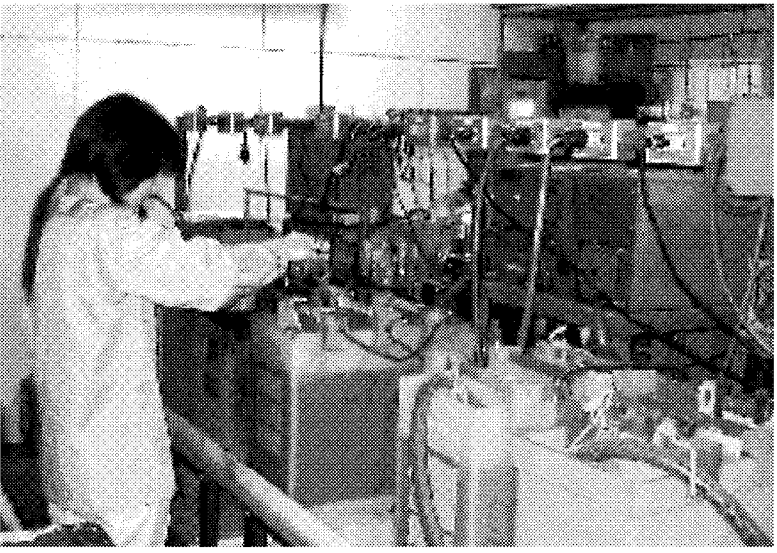
高硬度・耐摩耗性・耐薬品性に優れた「CROMAX-01」は、硬質クロムめっきに比べ、耐摩耗性は約4.5倍、耐薬品性は約2.5倍の耐久性がある。実証された。CROMAX-01の特性は、独自の皮膜構造を持つ点にある。CROMAX

シャフトの摺動面にCROMAX-01を使用した場合、硬質クロムめっきの約2.5倍の耐久性がある。実証された。CROMAX-01の特性は、独自の皮膜構造を持つ点にある。CROMAX

め、複数方向に対して機械的強度を持つていることが実証された。また、結晶粒径が硬質クロムの約半分と微細であること、ビッカース硬度はHV1000-1300と高硬度である。また、

のめっき皮膜。通常の亜鉛めっきに比べ、防錆力・耐食性3-5倍、耐熱性は800度C。また、HVA10-450と高硬度となっている。亜鉛とニッケルの合金皮膜を生かした高耐食性合金皮膜だ。

この他、同社はめっき表面処理の技術に加え、レーザ溶接の部門を持ち、顧客に合わせた提案を行っている。これらの技術は顧客のコスト削減に貢献するため、高い評価を得ている。特に「レーザ溶接」は、ドイツのDSI社の技術を取り入れ、異材の溶接などの研究もドイツ本部と連携



表面処理の依頼に対応するための研究が進む

評がある。高い精度と耐久性を併せ持つ同社の製品は、顧客からの信頼も厚い。国内はもちろん、米国、カナダ、ブラジルのほか、スウェーデンやEU圏内諸国など世界20数カ国の企業と取引がある。

部分を見ても、設備の導入計画を立てている。製品の品質向上や納期短縮につながる設備投資は積極的に行っている。同社は「設備投資」という。こうした設備投資の結果、複雑で難度高い仕事を依頼されるケースが増えている。製造業を取り巻く環境

今年4月には工場を400平方メートル増設、床のコンクリートは厚さを従来の2倍となる60センチ、屋根の断熱材も2倍の10センチとし、振動や熱変化に強い工場とした。恒温恒湿なみの新工場は、最新の5軸加工機と複合加工機を配置し、主に加工難度の高い製品に対応する。

2012年9月には金を増設した。高出力の機種を導入することで、T1

差別化を図り、成果も出てきている。同社は「顧客のニーズに合わせた提案」を、冷間圧造工具の品質を高めるべく取り組んでいる。

充実設備と技術力が強み 高品質な製品でニーズに対応

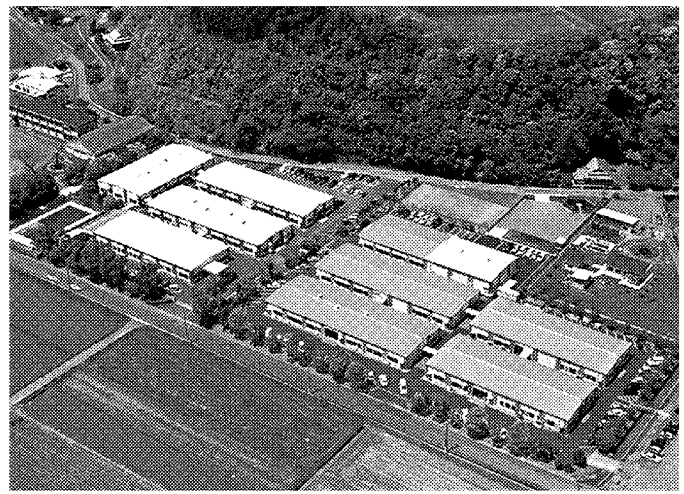
三豊機工(愛知県春日井市東野新町1の4、舟橋孝社長、0568・81411)は、冷間圧造工具メーカー。難度の高い特注品や、少量多品種生産に対応できる技術力と生産体制には定

より加工時間は格段に速い。しかし常温の金属に力を加える加工のため、金型にかかる負担は大きく、割れやすいという欠点がある。ダブルヘックスはこれらの問題を克服するため、割れやすい

の変化はとも早い。そのに伴い顧客の要求も高くなってきている。同社はこうした顧客のニーズにしっかりと対応できる

製品を生み出している。91年に進出した鹿児島工場(鹿児島県南九州市川辺町)。従業員は約180人で、放電加工機や研削盤など約500台の機械をそろえている。極細サイスから太物サイスの丸物、異形特殊タイプなど、すべての圧造工具をこの工場で作

決める競争力に処理に間に合う。製品サイズに合わせ、5サイズ11機の熱処理炉を備え、業界ではほとんど例のない冷却水の温度管理システムを導入し、きめ細かな焼き入れを行っていることで、より完成度の高い製品を顧客に納めている。また、増設した工場内のスペースには、研修センターの開設も準備している。主に新入社員、技術研修や、多能工へのトレーニングなどを行う予定だ。



積極的な設備導入で高難度なオーダーに対応(鹿児島工場)

高い効率化と安全性 林業機器システムを提案

Woody ハーベスタ

- グラッブル機能が充実
- 曲がり材の造材に有効
- 山岳地帯で役立つハーベスタ!!

タワーヤーダ

- 架設撤去時間の大幅短縮
- 自動運転による省力化

ウッドライナー

- 自走型高性能搬送機
- 主索のみでの自動走行が可能

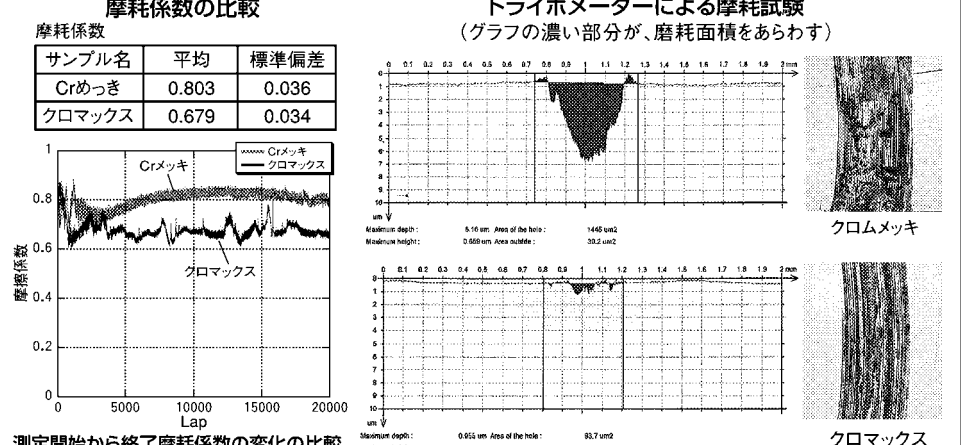
ルードヴィッヒ・チョーカー

- ワンタッチで木材を固定でき、リモコンで取り外しが可能

株式会社イービジョン エンジニアリング
E-Vision Engineering Corp.
〒433-8118 静岡県浜松市中区高丘西2丁目31-4 TEL.053-414-5505 FAX.053-414-5515
<http://www.e-v-e.jp/>

高寿命型めっき皮膜 CROMAX-01

クロマックスとは、従来の硬質クロムめっきをベースに、弊社が開発した高硬度クロムコーティングです。結晶構造を、緻密にすることにより、硬度・耐摩耗性を向上させました。



実績データ
情報提供会社N社 (部品メーカー)
シャフト摺動面に実施
硬質クロムめっき50μmとクロマックス20μmが耐摩耗試験において耐久性が同等。
約2.5倍の耐摩耗性向上。
情報提供会社M社 (金属プレスメーカー)
板厚が厚く、絞りきつ製品にクロマックスを施す。
ダイスにクロマックス 30μm
加工材料: SG255 t=3.65 絞深70mm
現在6000ショット生産中

中日クラフト株式会社
CHUNICHI CRAFT
〒486-0953 愛知県春日井市御幸町1丁目3番地21 TEL.0568-31-4005 FAX.0568-33-8004
[URL: http://www.chu-cra.co.jp](http://www.chu-cra.co.jp)

圧造工具の一貫生産

office@mitsutoyo.co.jp <http://www.mitsutoyo.co.jp>

三豊機工株式会社