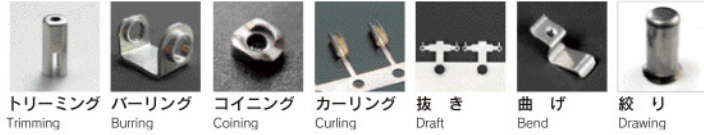


金型からプレス、メッキ、樹脂まで一貫対応
Total production system; Die to Press work processing, Plating and Resin



あらゆるプレス技術を網羅 Dealing with all press skills



開発型企業へのチャレンジ Challenge to the development company

<p>切削 Machining</p> <p>鍛造 Forging</p> <p>生産効率小 Inefficient</p>	<p>職人技と品質工学、成形シミュレーション解析の融合 Union of Press work, Quality engineering and Molding simulation analysis</p> <p>品質工学: 実験計画法...18通りの実験で4762通りの実験データ取得 Quality engineering; 4,762 ways of experimental data by 18 ways of experiments 成形シミュレーション解析: コンピュータによるシミュレーション解析 Modeling simulation analysis; simulation analysis with the computer</p> <p>生産効率大 Efficient</p>	<p>プレス技術 Press skill</p> <p> </p> <p>コスト低減 Cost down</p>
<p>■共同研究</p> <p>技術開発 国立大学法人群馬大学 群馬県立産業技術センター</p> <p>商品開発 群馬県立女子大学</p> <p>市場調査 市立高崎経済大学</p>	<p>■Research & Development</p> <p>Partnership research with National Gunma University, Gunma Prefecture Industrial Technology Center, Gunma Prefectural Women's University and Takasaki City University of Economics.</p>	

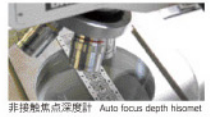
金型・部品(設計・製作) Design & manufacture of die & tool
CADシステム マシニングセンター ワイヤ放電加工機 X2
平面型研削盤 X3 細穴放電加工機 平面研削盤
放電加工機 NC治具研削盤...



プレス加工・洗浄・めっき Pressing, washing & plating
NEW デジタルサーボプレス (60ton x 1)
門型高速プレス x 4 (25ton x 1 30ton x 2 40ton x 1)
C型プレス x 13 (15ton x 5 35ton x 4 45ton x 1 60ton x 3)
フレーム集積装置 x 4 部品集積装置 x 1
フープ材脱脂洗浄装置 トリミング加工機
NEW めっき実験装置 (Ag, Ni, 電解研磨、化学研磨、他)



検査 Inspection
クリックスコープシステム (自動測定器)
非接触焦点深度計 形状測定器
光学工具顕微鏡 光学投影機...



自動装置 Automatic device

安価な自動化 Low cost automation / 自社開発 R&D / プレス同業者にも提案 Proposal to the same trade

<p>自動トリミング機 Trimming Machine</p> <p>毎分70回転 (トランスファープレスの3倍速) 70 rev./min. (3times faster than Transfer Press)</p>	<p>フープ材洗浄装置 Isoparaffin Cleaner</p> <p>リードフレーム、フープ材を 超音波振動による炭化水素脱脂洗浄 Foop material hydrocarbon degreasing & washing by supersonic wave vibration</p>	<p>短冊状リードフレーム自動集積装置 Frame Collector</p> <p>集積作業の自動化(年間作業時間6,000時間→0) Automation of accumulation 科学技術分野の文部科学大臣表彰 MEXT Commendation</p>
---	--	--

あらゆるプレス加工技術を網羅
Cover all Press processing technique

元気なモノ作り中小企業300社2009選定

「日本のイノベーションを支えるモノ作り中小企業」部門

～製品の革新性や技術の高度性など評価～

<p>多列高速絞り加工 Many lines drawn work 毎分1,500個以上量産 3列×500回転(分) 1,500 parts/min.; 3 lines x 500 rev./min.</p>	<p>深絞り加工 Deep drawn pipe work 匠の技で金型づくり Master Die set skill</p>	<p>精密プレス加工 Precision press work ミクロン台での製品管理 Micron level product management</p>	<p>金属とメッキ、樹脂との連携 Cooperation with Metal, Plating and Resin</p>
<p>・金型メンテナンスの大幅改善(200万→1,000万パンチ/毎) Large improvement of the die maintenance (2,000,000 → 10,000,000 punches each time)</p> <p>・1型で月産2,000万個以上量産 Produce 20,000,000 parts/mon. with one model</p> <p>・3年以上クレーム「0」の信頼性 Reliability: No objections more than 3 years</p> <p>・納入業者で最初の無検査受入工場に指定 A first no inspection-acceptance factory in delivery supplier</p>	<p>・6工程で2.3倍以上の深絞り Drawn work more than 2.3 times at 6 process</p> <p>・ステンレスなど難加工素材に対応 Dealing with difficulty processing materials such as Stainless steel</p> <p>・トリミング加工 Trimming processing</p>	<p>・一次プレス → 樹脂 → 二次プレス(フォーミング加工) Primary press → Resin → Second press (Forming)</p> <p>・プレス → スポットメッキ Press → Spot plating</p> <p>・プレス → バレルメッキ Press → Barrel plating</p> <p>・材料 → フープメッキ → プレス Material → Hoop plating → Press</p>	
<p>リードフレーム加工 Lead frame work リール、短冊などの納品形態に対応 To delivery of goods forms such as Reel, Strip...</p>	<p>金属ケース加工 Metal case work 自信の角絞り、折り曲げ加工技術 Confidential processing skills of Corner drawing & Bending</p>	<p>各種プレス加工 All kinds of press work 樹脂のプレス加工、バーリング加工、コイニング加工など、あらゆるプレス加工に対応 Dealing with all press work such as Resinous press work, Burring work, Coining work and more</p>	
<p>・フレーム上で絞り、カーリング、コイニングなどの加工に対応 Drawing, curling, coining and more in a state of Lead frame</p> <p>・周辺器(集積装置、洗浄装置)の自社開発 Original peripheral devices like Frame collector & Cleaner</p>	<p>・長年のコイルシールドケース加工実績 Coil shield case processing results for longtime</p> <p>・側面のトリミング加工、その他要加工に対応 Trimming processing of the side, and the irregular processings</p>	<p>・樹脂フィルムのプレス加工 Press work of Resin film</p> <p>・バーリング加工 Burring work</p> <p>・コイニング加工 Coining work</p>	