AIDA

THIS IS AIDA

1998-1999

企業理念 1 Company Theme

事業領域 2 Company Domain

技術革新 5 Technological Innovation

FCF工法 6 FCF Method

ネットシェイプ 9 Net Shape

研究開発 10 Research and Development

生産技術 13 Manufacturing Technology

技術ネットワーク 14 Technology Network

技術ネットワーク 17 Technology Network

技術ネットワーク 18 Technology Network

技術ネットワーク 21 Technology Network

海外展開 22 Overseas Development

製品一覧 24 Products

Company Theme

Making its 80th anniversary a milestone, AIDA ENGINEERING, LTD. announced its corporate vision that we will maintain our efforts to grow as a global forming systems integrator, thus continuing to make our contribution to society and took a step forward to leap into the 21st century. This vision, the forming systems integrator, expresses our intentions to forge ahead with technical innovations in a wide range of forming fields and to develop operations on a global scale, while making positive contributions to local people and societies.

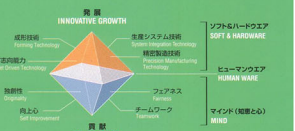
The octahedral corporate logo, which symbolizes that we keep shining like a diamond as an engineering company, represents four elements, namely, production system technology, forming technology, precision manufacturing technology and market driven technology which are essential for innovative growth of the company, and also represents four other elements, fairness, teamwork, originality and self-improvement which express the wisdom and mind of people who support the four former elements.

Facing the 21st century, AIDA will continue to create and provide innovative technologies that meet the needs of customers and will challenge to develop technologies in new fields as well.

It is our sincere hope that we can count on your renewed support in the coming years.

President
Kimikazu Aida

■経営ビジョンの八面体（AIDA8面体思想）
AIDA OCTAHEDRON PHILOSOPHY



創業80周年を機に、当社は「成形システムインテグレータとしてグローバルに発展し、人と社会に貢献しつづける」ことを新たな企業ビジョンとして宣言し、新世紀への大きな飛躍を期してその第一歩を踏み出しました。この「成形システムインテグレータ」とは、幅広い成形分野における技術革新の担い手となり、地球規模で進展するボーダレス時代に地域社会と人々に貢献することへの決意表明です。

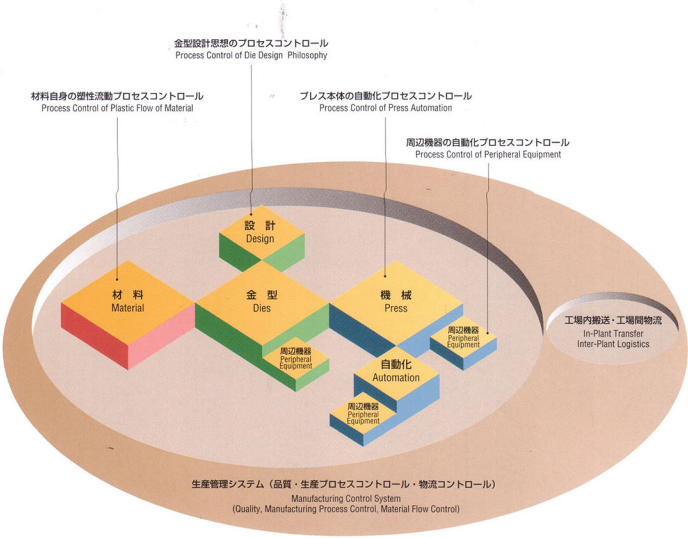
また当社がエンジニアリング企業としてダイヤモンドのように輝きつづけるために、シンボライズしたマークは、革新的な発展を遂げるために必要な「生産システム技術」、「成形技術」、「精密製造技術」そして「顧客志向能力」の4つの要素と、それを支える人の知恵と心を表わす「フェアネス」、「チームワーク」、「独創性」と「向上心」からなる八面体をデザインしています。

21世紀を目前に控え、今後も多くのお客様にご満足いただける独創的な技術を提供しつづけると同時に、新分野への挑戦に邁進します。皆様におかれましては倍旧のご支援、ご指導をお願い申し上げます。

代表取締役社長

金田仁一

材料から物流まで
すべての生産プロセスが
アイダのめざす事業領域です。



自動車・家電・AV機器・電子情報機器などの先端産業分野においては、高精度な成形加工技術が不可欠です。素材についても鉄やアルミといった従来からの金属はもちろん、プラスチックや新素材へとひろがりを見せています。あらゆる産業の基盤技術を最前線で支えているのがアイダの総合力ともいえるファインスタンピング技術であり、豊かな創造力と技術力を結集した先進のプロセスエンジニアリングなのです。アイダでは、精密加工技術の研究・開発といった基礎技術分野から、これらを応用した各種成形マシンの開発・製造、さらにソフトとハードのトータルシステムとして、材料、金型、機械、後処理プロセスの自動化や複合化はもちろん、合理的な物流をも配慮した工場レイアウトなどを含めて、生産管理やシステム管理などのインテリジェント機能を付加した総合FAシステムの開発へと、ファインスタンピングの新しい領域を切り拓いています。

Company Domain

The whole production process, from raw material to its flow, is the company domain AIDA aims for.

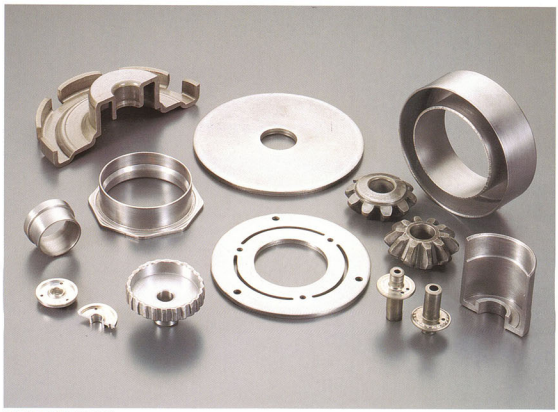
High-precision and forming process are an absolute necessity for pioneering industrial fields such as automobiles, household appliances, audio visual instruments and computers.
Range of material used in production are also widening from basic materials like steel and aluminum to plastics and other modern materials. AIDA's overall power is fine stamping technology: an advanced engineering process which is a concentration of rich creativity and technologies that serves as the foundation technology at the frontier of various industries.
AIDA uses its knowledge from, for example, precision processing technology research and development, which is a basic technological field, and applies it to develop and produce various forming machinery. Also, as total system of software and hardware, which no doubt automates and compounds material, die, machinery and post treatment processes and which includes plant layout consideration for material flow, it will develop a total Factory Automation (FA) system which supplements intelligent mechanisms such as new production and system management and exploits new fine stamping fields.

ノグセンタ・マーク IV. TMX-500

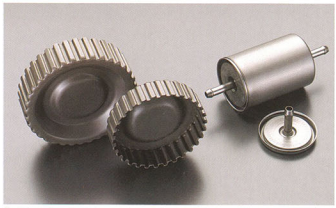
から複合工程へ、単体からシステム機器へと発展してきたプレス
歴史。今日ではCADによる金型設計、自動化のためのNC制御技
加工のメカトロニクス…など、ハイテクのショールームといわ
ど技術の高度化が進んでいます。つねに時代の最先端を切り拓い
アイダは、スタンピングからより精密な加工を実現するファイン
ピングへとプレス加工の可能性をひろげています。生産効率を高
合成形をはじめ、高精度で複雑な加工を飛躍的に短工程で実現す
(Flow Control Forming) 工法、高速精密加工、プレス加工だけ
製品が得られる理想のネットシェイプ成形など…。アイダは、最
技術とノウハウでエンジニアリングの技術革新をおしすすめて

あらゆるニーズに応えるアイダの先進技術。
生産最前線に最適な解決策をお届けします。

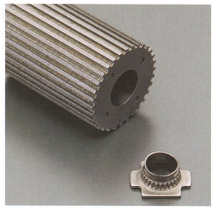
プレス加工の領域を大きくひろげたFCF工法は、いまやアイダのすぐれたエンジニアリングの代名詞になっています。いくつかの加工プロセスを複合化するFCF工法の最大の特長は、材料に塑性流動を積極的に与え、断面形状を変化させることにあります。これはアイダが永年にわたり蓄積してきた板金成形や冷間鍛造、切削加工などの特異技術を深化させた成果であり、高精度加工と高付加価値をもたらす工法として確立いたしました。加工プロセスの革新を実現するFCF工法は、生産のローコスト化を求めるユーザーニーズにも合致し、生産現場がかかえる数多くの課題に最適な解決策を提供し、高い評価と信頼を得ています。



FCF（Flow Control Forming）



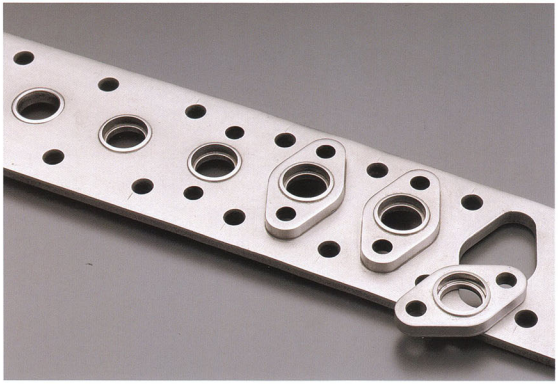
Transfer processing

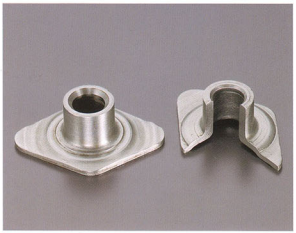


Progressive processing

複合加工の理想のかたちをめざして、
アイダは技術とノウハウを磨いています。

プレス加工の理想ともいうべきネットシェイプ成形は、どんなに複雑な形状もどんなに精度の高い製品でも、高精度で、後工程が不要な加工プロセスコントロールにより最終製品が得られる新技術です。アイダはFCF工法をいち早く手がけるなど業界のパイオニアとして、ネットシェイプの実現に向けて取り組みを進めています。FCF工法を活用することにより、焼結、ダイカスト、インジェクションモールドなどの従来工法からの転換が可能となります。アイダが開発したニアネットシェイプ成形は、切削・研磨といった後加工を不要にする最新の技術成果として大きな注目を集めています。
今後、ますます高精度ネットシェイプ成形への要求が高まり、圧力、速度、温度をコントロールする適応制御の加工技術がさらに重要度をましていきます。アイダが提供するシステムは、将来を先取りする生産現場のひとつの夢の具現化です。





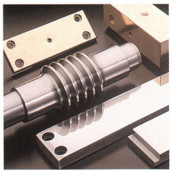
研究開発への意欲的な投資。
創業以来つづけてきたアイダの姿勢です。

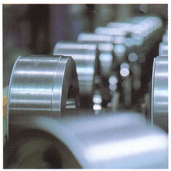
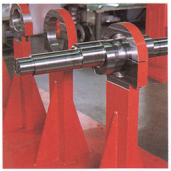
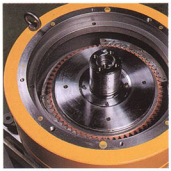
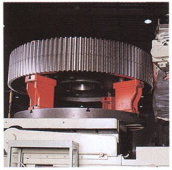
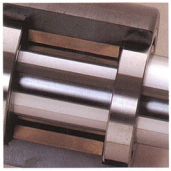
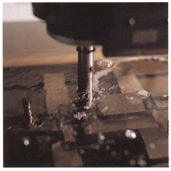
つねに一歩先を見つめて生産合理化の技術研究に意欲的に取り組んできた、アイダ。基礎研究から応用研究まで、その範囲は多岐にわたっています。こうして生みだされた独創的な成果は、時代を画する新製品を生みだすアイダの原動力となってきました。国産第1号の高速自動プレスをはじめ、国内初の工業用ロボット、超高速精密自動プレス、冷間鍛造プレスなど、業界に革命をもたらしたスタンダードをつぎつぎに開発製品化し、それがエンジニアリング企業としてのアイダの成長を支える力となっています。超精密成形、新素材成形、FAシステムなど、新技術分野に向かって技術の可能性を探索するとともに、お客様との共同開発も積極的に進め、幅ひろい情報収集力と高度なソフト開発力により、新しい技術や工法も研究開発しています。

アイダの高度なスーパーテクノロジーが、すぐれた生産技術を支えています。

プレス加工製品の精度はそのままプレス精度に比例しています。アイダは、プレスを構成する部品の高精度化のために独自の研究と努力を重ねてきました。とくに回転部分、駆動部分をはじめとして力のかかる部分にはスーパーフィニッシュを施しています。これは独自の加工技術により研磨の仕上げ面粗さを0.04ミクロン以内に抑える加工技術です。ミクロンオーダーの精度をコントロールするスーパーテクノロジーにより極小クリアランスの油膜形成を実現し、金属面が摩耗することなく最適の間隔が保たれ、長期間にわたり機械精度が維持できます。

「超」のつく技術を生みだす生産環境も、高品質のアイダブランドを支えています。プレス加工製品の優秀性を支えるのは高度に極められた卓越した生産技術です。

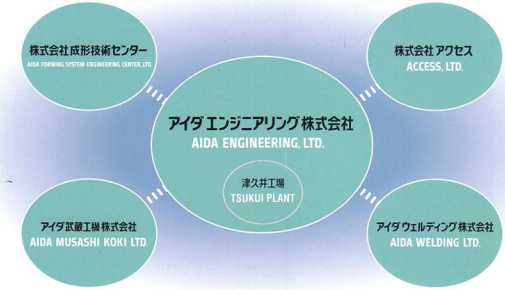


人と情報と技術のネットワークが、アイダのエンジニアリングを一層魅力的にしています。

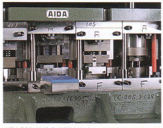
創業以来、機械、金型、自動化装置などの一連のシステムに取り組んできたアイダには、各専門分野のリーディングテクノロジーを構成するグループ会社があり、そのパワーを有効に活用するためのネットワークが、アイダの事業を力強くサポートしています。

ハイフレックスプレスの専門量産工場であるアイダ武蔵工機（株）、プレス機械用溶接構造品を主とする溶接専門メーカーであるアイダウェルディング（株）、塑性加工の技術開発センターとして、新工法の開発、金型の設計製作を行う（株）成形技術センター、産業用ロボット、自動搬送機械、制御製品、メカトロ製品の開発、設計、製作を行う（株）アクセスなどが専門技術をいかした活動を展開し、アイダブランドの総合力を高めています。



AIDA MUSASHI KOKI LTD.

AIDA WELDING LTD.

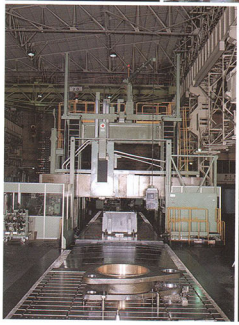


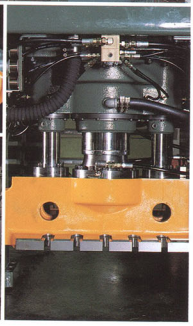
AIDA FORMING SYSTEM ENGINEERING CENTER, LTD.

ACCESS, LTD.

本社工場は、アイダグループの主力生産拠点として、世界的な評価を得ているトランスファプレスや高速リンクモーションプレス、塑性加工の加工領域を拡大する冷間鍛造プレスなどの製品を生産しています。最新鋭の大型工作機械や恒温工場による精密部品加工、厳重な品質管理と品質保証体制は、総合的「アイダ生産システム」として商品の高度化に応えています。

津久井工場は、超精密高速自動プレスの集中生産拠点として、設計・製作からサービスまで行っています。完全空調の作業環境のもとに、材料の厳選から始まり、ひとつひとつの部品にスーパーフィニッシュ加工を施し、部品ごとの精度管理と厳しい製造基準により、「世界標準」と言える「つねに超高速で安定した生産を提供できるプレスマシン」を生産しています。



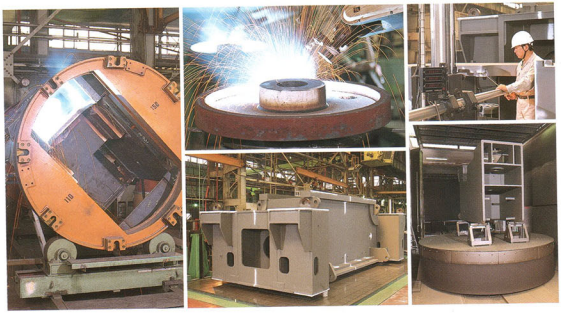


■アイダ武蔵工機株式会社

アイダの主力商品である「ハイフレックスプレス」の専門量産工場です。最新鋭の自動加工設備と卓越した生産技術、システマチックな生産管理と品質管理により製作される「AIDAハイフレックスプレス」は、業界初の2年間保証制度のもと、国内はもとより世界50カ国でお客様に高い信頼と評価を確立。つねに時代が求める高精度・高性能マシンを提供する生産基地として期待にお応えしています。

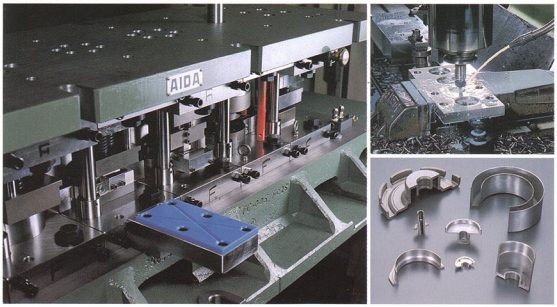
■アイダウェルディング株式会社

業界に先駆けてプレス機械フレームの鋼板構造化を手がけ、プレス機械用溶接構造品を主に、単体重量50トンから100トンに達する大物構造品を生産しています。多様化する産業界の要望に応え、溶接専門メーカーとして広く機械構造品製作の分野をリードし、圧力容器、工作機械用特殊フレーム、電力設備用構造品など多くの実績により特殊溶接技術に高い評価を得ています。



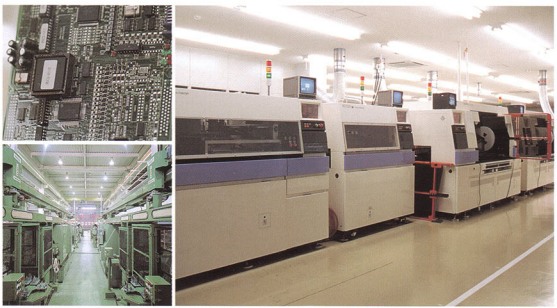
■株式会社成形技術センター

塑性加工の技術開発センターとして、新工法の開発、金型の設計製作、製品の量産試作を通じ、生産合理化のための機能創造を行っています。最新鋭の精密加工設備とCAD/CAMを駆使した高品位の金型製作、お客様の最終製品をトータルで提供する加工成形システムは高い評価と信頼を獲得。板金成形と冷間鍛造の複合技術であるFCF工法の確立や、お客様とともに新工法・新システムの開発にも取り組み、金属成形分野の拡大につとめています。



■株式会社アクセス

ハイテク産業の最前線で活躍する各種生産システムの心臓部である電子制御装置、マイクロコンピュータ応用制御装置の開発、FA機器の設計製作、統合生産システム構築まで、オリジナリティを追求した開発から生産までを一貫して手がけています。その展開は産業用ロボット、自動搬送機械、プレス機械、工作機械や繊維機械など多岐にわたり、時代の産業ニーズが求める最適な生産システムの提供をめざしています。



海外に広がるAIDAのブランドは、信頼と技術のあかしです。

アイダは早くから世界市場での活動をすすめ、世界的なネットワークの構築に力を入れてきました。世界の優良企業に注目され、年々高まる海外向け生産設備の需要に応えてきました。さらに近年では、自動車や電子機器、OA機器、精密機器などさまざまな産業が急ピッチで進める海外生産の動きに合わせて、グローバルな支援体制を整えています。現在、現地法人は北米、欧州、東南アジアを中心に8社を数え、世界各国に数多くのお客様を獲得するまでに発展し、輸出実績は世界50ヵ国を超え、AIDAはインターナショナルブランドとしてその実力を認められています。また、機械や部品の供給だけにとどまらず、コンサルティングや技術指導など、より高度なサービスをめざしています。アイダは、世界のどの地域でご使用いただいても満足される「世界品質」で国際的に高まる需要に応えていきます。

AIDA-BLISS (EUROPE) LTD.

AIDA MANUFACTURING (MALAYSIA) SDN. BHD.

AIDA STAMPING TECHNOLOGY PTE. LTD.

AIDA DAYTON TECHNOLOGIES CORP.

アイダは早くから世界市場での活動をすすめ、世界的なネッ
企業に注目され、年々高まる海外向け生産設備の需要に応え
OA機器、精密機器などさまざまな産業が急ピッチで進める
を整えています。現在、現地法人は北米、欧州、東南アジアを
得するまでに発展し、輸出実績は世界50ヵ国を超え、AIDAI
められています。また、機械や部品の供給だけにとどまらず
ービスをめざしています。アイダは、世界のどの地域でご使
高まる需要に応えていきます。

AIDA-BLISS (EUROPE) LTD.

AIDA MANUFACTURING (MALAYSIA) SDN. BHD.

AIDA ST

FMX Series

COLD FORGING PRESS

PMX Series

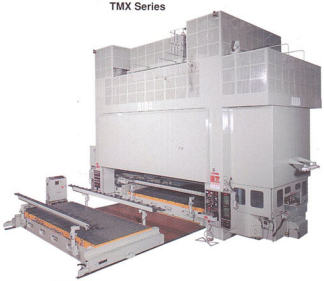
HIGH SPEED AUTOMATIC P

NC1& AH Series

TRANSFER ROBOT

K1 Series

TMX Series



SMX Series

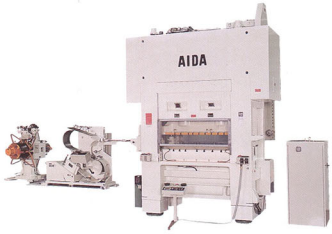
TRANSFER PRESS

STRAIGHT SIDE PRESS

UMX Series

HMX-U Series

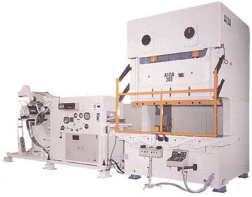
HMX Series



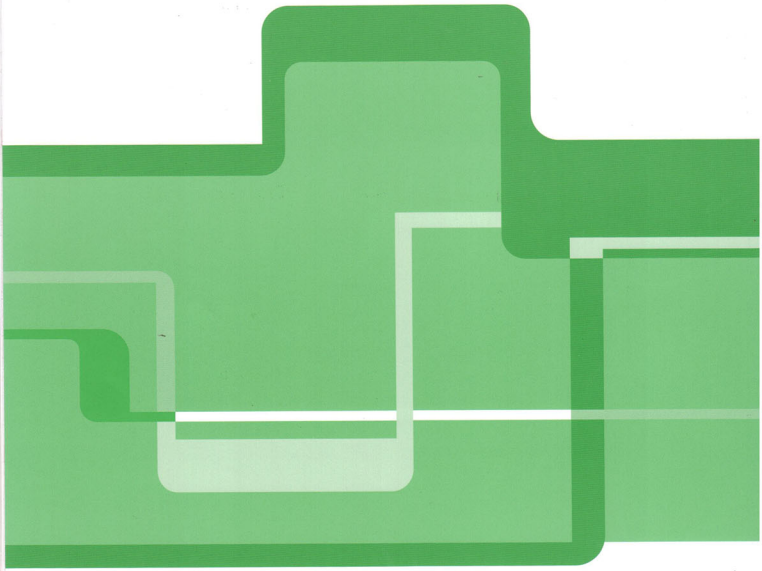
HIGH SPEED PRECISION PRESS

NC1 Series

NC2 Series



NCS Series

GENERAL PURPOSE C-TYPE PRESS

人と技術のハーモニー