神奈川事業所第一工場

神奈川事業所第二工場

三井東洋(珠海)精密工業有限公司

九州工場

株式会社 三井三池製作所
精密機器事業本部

神奈川事業所第一工場　〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川49　Tel.0463-92-7611　Fax.0463-92-7618
神奈川事業所第二工場　〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川60-2　Tel.0463-91-3233　Fax.0463-91-6650
九州工場　〒836-0061 福岡県大牟田市新港町6-17　Tel.0944-55-3515　Fax.0944-54-4570

ホームページアドレス　http://www.toyofb.co.jp

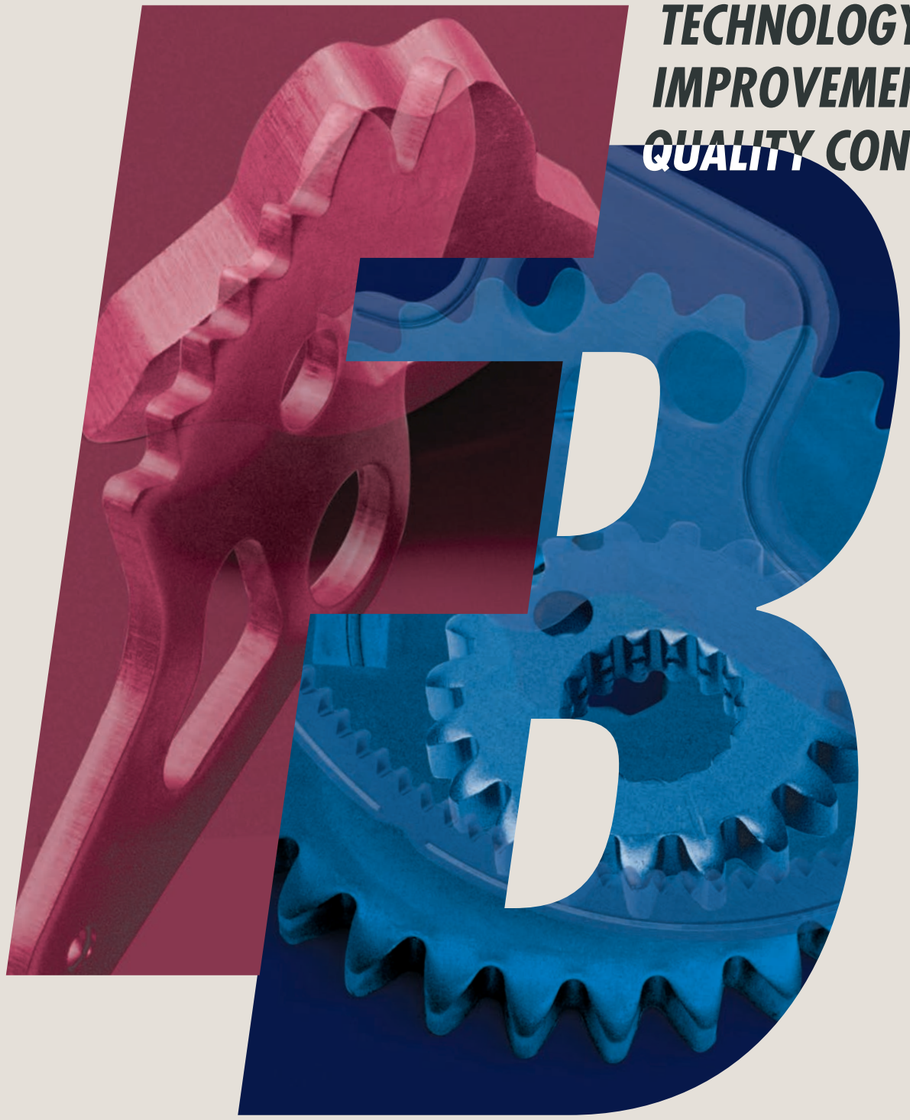
三井東洋(珠海)精密工業有限公司
MITSUI TOYO FINE-BLANKING ZHUHAI CO.,LTD.
地址：珠海市三灶科技工業園園鎮路1号　郵編：519040
電話：+86-756-7767210　傳真：+86-756-7767237

精密　01J-3
2018.4 1000V

新たな50年へ

FINE-BLANKING

TECHNOLOGY
IMPROVEMENT
QUALITY CONTROL

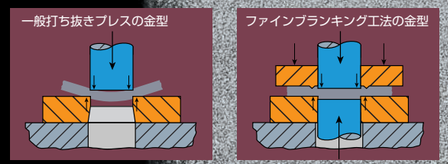


MITSUI MIIKE MACHINERY CO.,LTD. FINE-BLANKING DIV.

0274.indd 1-2
2020/09/28 20:56

TECHNOLOGY

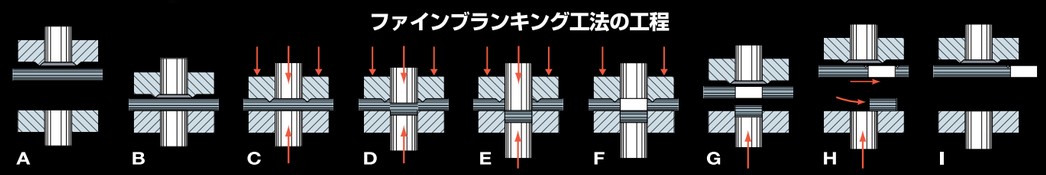
ファインブランキング工法が高度活用されてきた理由



●FB加工製品断面の顕微鏡写真

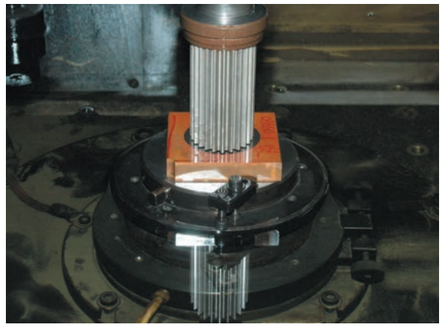
●FB加工製品の断面

ファインブランキング工法の工程



高精度、高品質部品の定番 ファインブランキング加工

プレス加工では、パンチとダイの組み合わせ金型が使用されますがファインブランキングではパンチとダイのクリアランスを小さくし、板押さえおよび逆押しで材料を拘束し塑性加工を行います。被加工材のせん断変形を与えて打抜く加工方法で、その打抜き切り口のせん断性状と直角度の高い精度の製品が得られます。このFB加工がこれほど注目され普及してきたのは、ひとつにはその基本原理の持つ高いポテンシャルにあります。現在も様々な工夫・改良と、更なる周辺技術にも支えられ、進化を続けているのです。完成品の品質、性能ばかりでなく加工工程の合理化、省資源化、コストダウン等にも効果を発揮する優れたテクノロジーです。

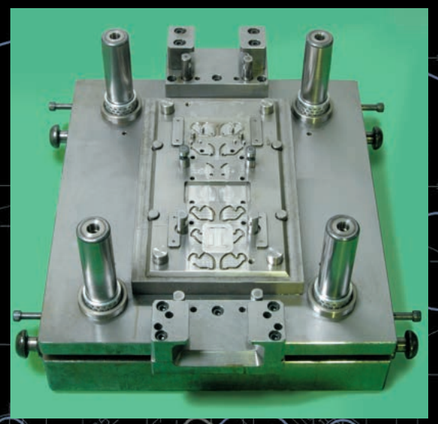


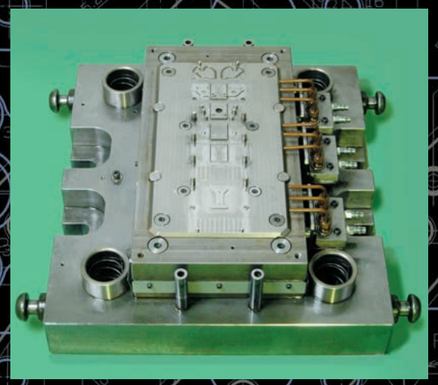
ファインブランキング工法、日本 国内パイオニア、創業50年

前身の東洋精密プレス工業は、1965年、日本初のファインブランキング工法の専門会社として誕生しました。以来、エンジニアリング部門と製造部門を高度に融合させながらの高精密、高性能な製品を提供、常にわが国のフロントランナーとして活躍してきました。顧客のニーズに応えた、より高い次元での性能、品質、納期、アフターサービス等で高い評価を戴いています。

IMPROVEMENT

豊富な経験と知識の蓄積で
さらに高次元のFB加工へ

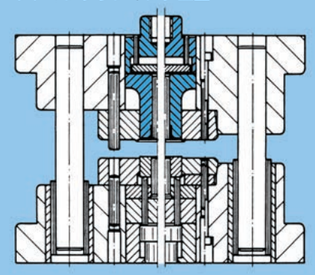




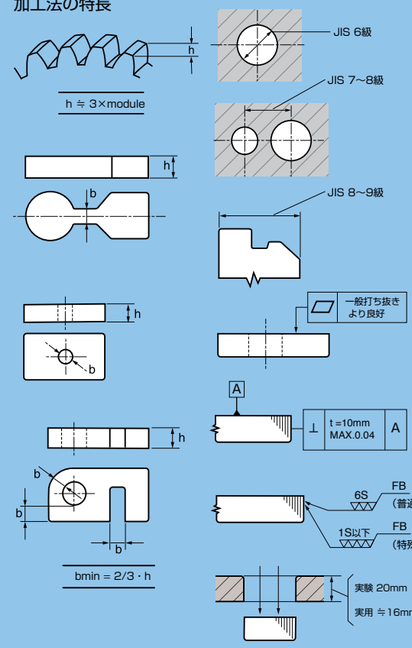
独自技術による金型設計と製作

スイス・ヒドレル社の基本技術取得から約40年、独自の設計思想に基づき金型設計からプレス成形製品の製造までの様々な工程で進化を続けて来ました。当社の金型は、4本または2本の支柱構造で製品の精度を重視し剛性を持たせた設計・製作を行っております。尚、プレス機の可動パンチ型、固定パンチ型のいづれの金型にも対応しています。高い金型製作技術が生み出す、外観の美しさをも大切にした加工技術を有し、工程全てに於いて最大限の注意を払い、卓越した技術を結集し、わずかなキズや誤差も許さない成型製品を造り出します。また、豊富な経験と技術によりプログレッシブ型など複合加工金型の製作も行っています。

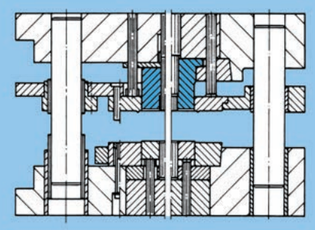
可動パンチ・
ファインブランキング金型



ファインブランキング
加工法の特長



固定パンチ・
ファインブランキング金型



プレス機製造のノウハウが活きる充実した加工ライン

少量多品種で且つ高付加価値商品の溢れる現代に於いて、市場の要請に対応していくためには、それぞれの目的に適合した様々な金型やその成型部品が求められます。当社は100トンから650トンに至る、幅広いFBプレス機をラインアップしています。（このプレス機から造り出される製品は、従来むずかしいとされていた厚板の加工を可能にしました。）FB加工の長年にわたる豊富な経験と技術、一貫した管理体制で製品を提供しています。

※主な得意先業種：自動車／農業機械／一般産業機械

QUALITY CONTROL

神奈川事業所
第一工場プレスライン▶

▲ファインブランキングプレス機

▲バリ取り機

▲放電加工機

完璧を目指す検査システム

▲三次元座標測定

▲リーマー検査

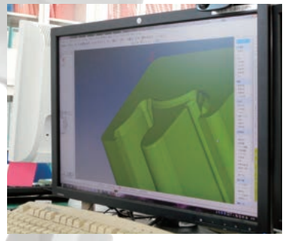
▲硬度測定

▲輪郭形状測定

▲表面粗さ測定

一貫生産体制だから提供できるサービス

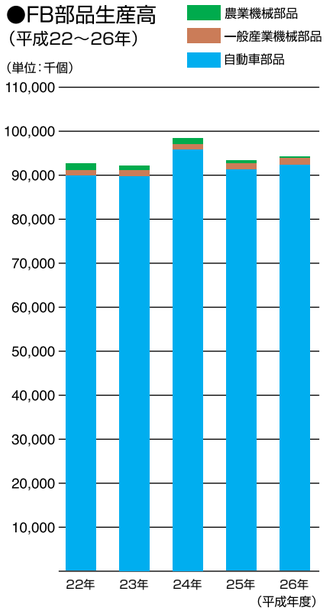
当社は設立当初よりFBプレス機の販売から金型製作・販売、加工部品の製作・販売までの総合FBメーカーとしての体制を整えてきました。そのため各生産工程ごとの品質管理及び検査体制が厳密に細部にまで行き渡る監視システムを確立しました。また、生産効率の向上、顧客ニーズに対する敏速な対応などにも大きく反映しています。更に、様々な工程から出る幅広いノウハウは最終的に高精密、高品質の製品となって活かされています。



主要生産設備

FBプレス機	21台
650トン	5台
400トン	1台
320トン	3台
250トン	3台
200トン	4台
100トン	5台

●FB部品生産高
（平成22～26年）



厳密な品質検査と品質保証

当社の多岐にわたる製品が、お客様の要求性能や適正規格に充分満足していただける状態で、納入されるよう、万全の品質保証体制を確立しています。品質管理部門は製造部門から完全に独立し、受注から納品に至る全工程の品質保証プログラムにより的確に管理運営しています。特にISO9001に基づいた品質保証システムを確立し、お客様に充分ご満足いただける高品質製品の納入に万全を期しています。

検査測定機器

画像寸法測定機	1台
三次元座標測定機	3台
輪郭形状測定機	3台
投影機	2台
金属顕微鏡	2台
硬度計	3台
表面粗さ計	3台