

革新のその先へ 会社案内



双伸工業株式会社

はじめに

弊社は、1985年創業以来、つねに時代の幅広いニーズに応えるべく、最新の設備と技術力で、プラスチック部品を通じ社会貢献に努めております。

金型の設計から製作までの全ての技術とプラスチック部品の成形技術を兼ね備え、金型製作から部品生産までを、独自に出来る技術力を持てるよう精進してまいりました。試作から生産まで一貫して行える技術力を持つ会社です。

革新のその先へ

弊社は、樹脂金型の製作技術と融合した高度なプラスチック製品を製造する2つの技術のレベルアップに従業員一人一人が取り組んで参ります。

現状に留まることなくその先を目指す、それが私たち双伸工業株式会社の目指すものです。

会社概要

- 【社名】 双伸工業株式会社
SOSHIN KOGYO CO.,LTD.
- 【設立】 1985年12月24日
- 【資本金】 2000万円
- 【事業内容】 樹脂金型の製作
樹脂成形部品の製造
- 【事業所】 本社 〒198-0023
東京都青梅市今井 3-8-3
TEL : 0428-32-6101
FAX : 0428-32-6106

東北工場 〒020-0611
岩手県滝沢市巣子 10-2
TEL : 019-647-7705
FAX : 019-641-0836

本社工場 設備一覧

射出成形機 55ton	日本製鋼所	J55EL II	1
射出成形機 350ton	日本製鋼所	J350EL III	1
射出成形機 350ton	日本製鋼所	J350AD	1
射出成形機 450ton	日本製鋼所	J450ADS	1
射出成形機 250ton	日精樹脂工業	DEC250(2色成形機)	1
ガスアシスト装置	三菱エンジニアプラスチック	VP30R	2
3次元CAD	WORKS	Solid Works	1
2次元CAD	キャパ	nasca Rookie	1
タレット型縦フライス盤	遠州製作所	RB II	1
高速精密旋盤	森精機	MS650	1
精密溶接機	三和商工	SW-V01	1
天井走行クレーン	明電	2.0ton	1
天井走行クレーン	キトー	2.8ton	1
その他		フォークリフト、射出成形機付属設備等	

東北工場 設備一覧

射出成形機 85ton	日本製鋼所	J85AD	1
射出成形機 180ton	日本製鋼所	J180AD	2
射出成形機 220ton	日本製鋼所	J220EL III	2
射出成形機 220ton	日本製鋼所	J220AD	1
射出成形機 280ton	日本製鋼所	J280AD	1
射出成形機 350ton	日本製鋼所	J350EL III	3
射出成形機 350ton	日本製鋼所	J350AD	2
射出成形機 100ton	日精樹脂工業	TR100R(縦型)	1
単層ブロー成形機	タハラ	MB7055M	2
多層ブロー成形機	タハラ	MB-C66V/65L-A(C1)	1
振動溶着機	プランソン	M2800	1
振動溶着機	プランソン	M-502HJ	2
超音波金型洗浄機	三和商工	U600 II	1
天井走行クレーン	キトー	2.8ton	3
その他		フォークリフト、射出成形機付属設備等	
3次元CAD/CAM	牧野フライス製作所	UG/EYE	1
3次元CAD/CAM	日立造船情報システム	SPACE-E	2
3次元CAD	WORKS	Solid Works	1
3次元金型設計ソフト	C&Gシステムズ	CG Mold Design	1
3次元CAE	Autodesk	Simulation Moldflow	1
2.5次元CAD/CAM	浜松合同	NASKA	2
2次元CAD	キャパ	nasca Rookie	2
NCフライス盤	大阪機工	MHA-600 GML付	1
タレット型縦フライス盤	遠州製作所	RB II	1
精密タレット型縦フライス盤	静岡鉄工所	VHR-SD	1
NC放電加工機	ソデック	A65R	1
NC放電加工機	三菱電機	EA12VM	1
ワイヤー放電加工機	ソデック	AQ400L	1
縦型マシニングセンター	三井精機	VU65A	1
縦型マシニングセンター	牧野フライス製作所	V33	1
縦型マシニングセンター	大隈豊和	MILLAC-4VA	1
高速精密旋盤	京葉精機	KF-850S	1
精密油圧平面研削盤	長瀬鉄工所	SGW-75	1
精密平面研削盤	黒田鉄工	GS-BM2	1
反転式ダイスポッティングプレス	三起精工	SPD-1310-100T	1
ラジアルボール盤	池田鉄工	RMA-1300	1
精密溶接機	三和商工	SW-V01	1
その他		金型加工付属設備等	

MAIN PLANT
HEAD QUARTERS

本社
工場

OHME, TOKYO

東京都 青梅市

MOLD PRODUCTION PLASTIC INJECTION

成形



本社社屋 HEAD QUARTOR & PLANT



製品サンプル



成形工場



2色成形機



350^{TON} 成形機

ガスインジェクション（ガスアシスト成形）

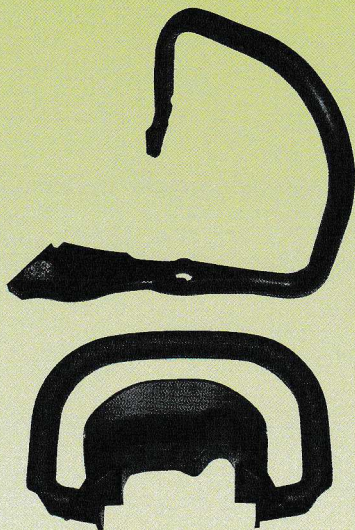
一般の射出成形における樹脂充填後の保圧のかわりに、窒素ガスを注入して製品内部から圧力を保持することにより、成形作業の問題点の、ヒケ・ソリ・バリ等を大幅に抑えることが可能になりました。

ガスインジェクションには、①ショートショット法②フルショット法がありますが、弊社では、ハンドルの成形を主に行っておりますので、①ショートショット法が主流となっています。

①ショートショット法は、ショートショットで射出しておいて窒素ガスを注入し、膨らませて要望する形状にする方法です。

計量条件、射出条件の安定した条件を確保出来る成形機が必要なことが第一条件で、窒素ガスの安定した注入条件がコントロール出来ることが揃わないと成形出来ません。

弊社では、これらのノウハウを確保できるように、成形機・ガス発生装置・ガス注入コントローラのメンテナンスを日々行い、新しい技術、設備に注力しております。



2色成形

2色成形は、異なるプラスチック材料を一度に成形加工する方法です。高い金型構造技術を必要とし、組み合わせられるプラスチック材料によって、二色、異材質となります。

異なるプラスチック材料の組み合わせとして、主にグリップハンドルの成形加工を行っています。機能が必要な強度を持った樹脂に、手触りの良い柔らかい樹脂を結合させて製品としています。

現在は、結合性の良い組み合わせですが、結合性の悪い組み合わせにより、結合しない特性を利用しての組立工程の削減が出来る提案を行っていきたいと考えています。



TOHOKU PLANT

東北工場

TAKIZAWA, IWATE

岩手県 滝沢市

PLASTIC INJECTION

金型・成形



東北工場社屋 TOHOKU PLANT & OFFICE



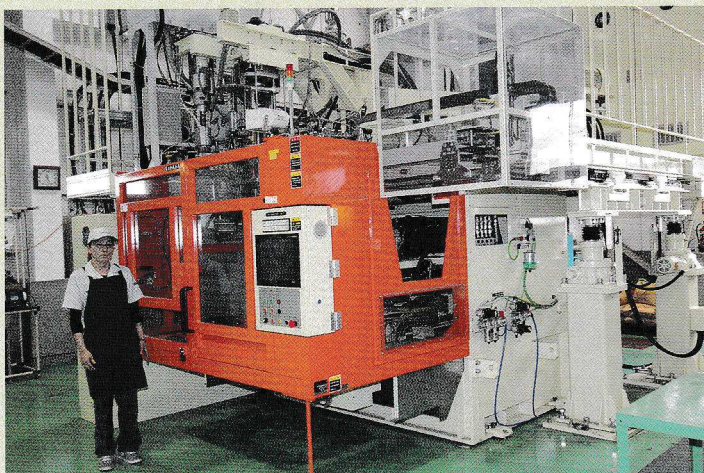
成形工場



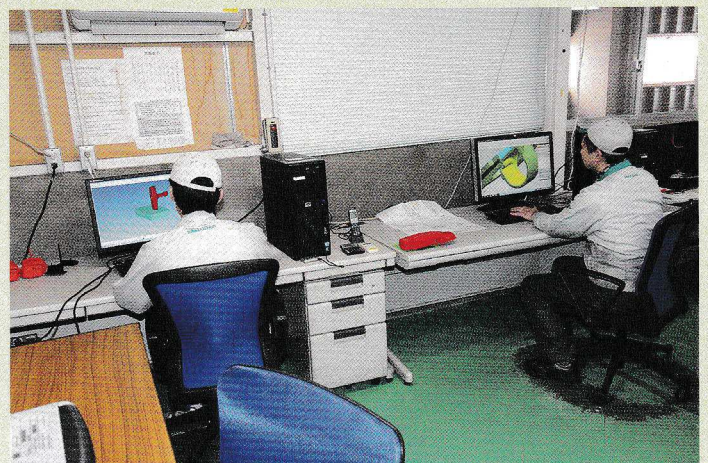
金型工場



振動溶着機



多層ブロー成形機



技術開発

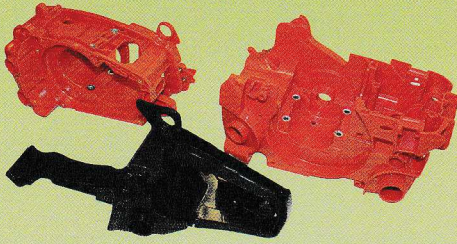
振動溶着

2つのプラスチック部品に高い圧力を加圧した状態で、最大振幅 1.8mm の往復運動を片方の部品に与えます。

この時、接触面に摩擦熱が発生し溶融溶着を行います。

弊社では、中型タイプの振動溶着機を使用し、複雑な形状のプラスチック部品の溶着を行っています。

強固なシール性に加え、溶着サイクルが短くより高い生産性を実現しています。気密性、強度を重要視するガソリンタンクなどの部品を製造しています。



多層ブロー成形

多層ブロー成形の機能が最大限に発揮され、利用されているものとして、自動車のガソリンタンクがあげられます。

弊社では、この技術の小型化により、草刈機のタンクに使用しております。

射出成形機と異なり、要望の製品を作るには、専用の特殊多層ブロー成形機が必要となります。弊社では、ガソリン要領 1.0 リットル前後の大きさに対応できる、6種6層の機械を所持しています。



樹脂流動解析

樹脂流動解析

トライ & エラーの削減

金型設計の段階でシミュレーションを行うことにより事前に製品形状で発生する**成形不良**を予測し**金型に反映**。

リードタイムの削減

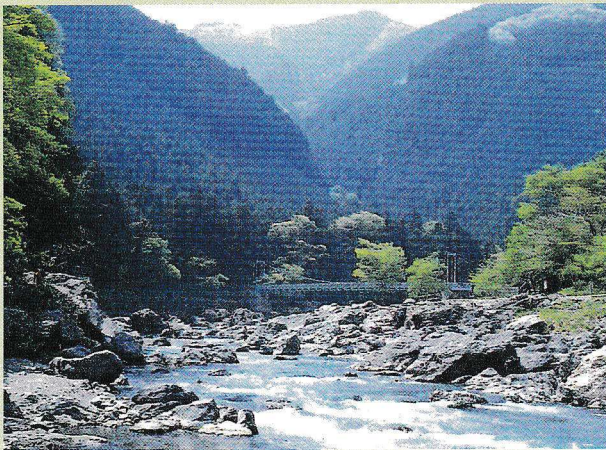
成形の不具合を予測し、金型の作り直しを無くし部品の品質を改善して**生産投入までの期間を短縮**。

製品品質の向上

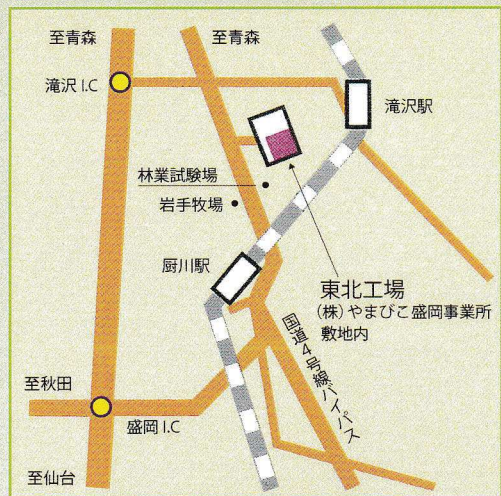
成形不良に対して、その要因分析、及び対策案の検討を理論的に行い発生しうる**問題の診断と解決に役立**てる。

ウエルドラインの出ない ゲート位置を検索した解析結果





本社 〒198-0023
 東京都青梅市今井3-8-3
 TEL : 0428-32-6101
 FAX : 0428-32-6106



東北工場 〒020-0611
 岩手県滝沢市巣子10-2
 TEL : 019-647-7705
 FAX : 019-641-0836