

幅広い一貫生産!

10kg~4,000kgまで

本社 鋳造工場

ガックシク装置 金枠反転機 鉄分離くん

FC300-1: 800kg FCD450: 450kg FOD500: 55kg FZ200: 90kg FZ250: 18kg

弊社は果樹選別洗浄機械と鋳鉄鋳物を専門としております

農機事業所

多様なニーズに技術とアイデアでお応えします

佐藤農機鋳造株式会社

〒721-0966 広島県福山市手城町3-25-25 TEL 084-922-3811 FAX 084-925-3362

https://www.310imono.co.jp E-mail:elgyo_1@310imono.co.jp

一貫生産が可能です。

ご相談ください。お客様のニーズにお応えします。

SASAYA

鉄の夢。

株式会社 笹谷工業株式会社

〒763-3266 岡山県倉敷市島241-2 ☎0763-32-6600

HP: http://www.kurita-kougyou.co.jp

3Dプリンターによる高品質・超短納期の鋳物生産を実現

新しい価値の創造を目指して、常に一步先を行くKIMURAグループです。

KIMURA

株式会社 木村鋳造所

〒411-0905 静岡県駿東郡清水町長沢1157 TEL(055)975-7050 FAX(055)975-9903

HOME: www.kimuragr.co.jp E-mail: info@kimuragr.co.jp

技術革新を続ける 鋳物産業

やまだ安全技術研究所 技術士(機械部門) エネルギー管理士 労働安全コンサルタント

山田 義治

これまで鋳板金加工するに生産の高効率と公差と寸法公差を満足して製造されてきた生産率が求められていた。さらに、省資源と省エネルギーを両立させるため、部品の軽量化が求められる。薄肉加工の技術開発が重要となる。このような状況下で、機械加工の高精度・高精度化とコスト削減、および製造リードタイム短縮を実現 (1) 図面を見て幾何学的な公差を満足する。 (2) 黒皮基準で製品を固定する考え方。 (3) 黒皮加工は切味の悪い切削具で1回の切り込み量を加へていく。 (4) 加工点に関する事項を明らかにして検証していく。 (5) 加工点の連続性を維持するシステム。

図3は、NC工作機ダウソウ、納期短縮は機械の切削加工を加工点で行う。省資源、省コストを実現する。現場に強い技術者を育てる。機械加工は技術者個人に蓄積された加工スキルで決まる。要求される技術や技能の精度を高めるために解決せねばならない課題を加工点に係る。

図面を読み解く能力

図面の幾何公差や寸法公差からどの部分に被削材を固定し、どの切削具でどの部分が加工されるかを把握する。設計者が意図した加工精度が達成されているかを確認する。第一に、鋳肌面を基準として加工する場合、事前に被削材の形状を測定し、固定位置とクランプ力を決める。その上で、定盤上でクランプする位置を基準に、3点で受けて全体的な歪みを測定する。場合によっては、クランプ基面の凹凸を削り加え、仮設の切削具の歪みを最小限に削り取る。また断続切削工でのクランプ歪みを想定した打撃検査、出ない工夫をする。その際、現場独自の固定治具の考案をしていく。事前に考察した内容と、加工後の測定結果から次に繋げる技術の蓄積をしていく。現場に強い技術者を育てる。機械加工は技術者個人に蓄積された加工スキルで決まる。要求される技術や技能の精度を高めるために解決せねばならない課題を加工点に係る。

鋳物を切削加工する 技術課題

機械加工において、数値制御(NC)5軸加工機で複雑な形状が高精度で効率よく加工できる工法開発が進んでいる。このような中にある課題は多く、事例を交えて解説する。

図1は、鋳鉄鋳物生産量推移

図2は、鋳肌面から加工面までの硬度変化

図3は、加工点解析

図4は、加工点形成システム

高品質 鋳物

辰巳工業株式会社

鋳物の湯

取扱材質 FC250-FC350 FCD450-FCD700

0.5kg~3,000kgまで幅広く対応。試作・単品のご相談も承ります。鋳鉄鋳物のお困りごと、何でもお気軽にお問い合わせください。

〒568-0095 大阪府茨木市佐保48 TEL:072-649-2341 FAX:072-649-0562 HP: http://www.tatsumi-cast.co.jp

機械加工技術者の育成

中小企業や小規模事業者には優れた能力・スキルを継承させることが重要である。要求される技術や技能の精度を高めるために解決せねばならない課題を加工点に係る。

加工点(加工条件系)の解析

加工点(加工条件系)の解析

加工点

加工点の位置決めをするシステム

加工点の連続性を維持するシステム

加工条件系

動的・静的条件系

動的・静的条件系

高品質 鋳物

平野鋳造所

〒436-0226 静岡県掛川市遊家336-15 TEL:0537-26-5258 FAX:0537-26-3535

https://hirano-chuzo.co.jp

最新設備導入により短納期・高品質を追求

カルモ鋳工株式会社

代表取締役 高橋 直哉

〒651-2271 神戸市西区高塚台3-1-45 TEL(078)991-1414 FAX(078)991-1418 E-mail: mailbox@karumo.com

アルミ配湯用電磁ポンプ

Nimblox ALiP-80P

865mm

お問い合わせ先

Nimblox 助川電気工業株式会社

本社事務所 茨城県高萩市上手綱3333-23

TEL 0293(23)6411 FAX 0293(22)2909 URL: http://www.sukegawadenki.co.jp/ E-mail: webadmin@net-sukegawa.com

製品特長

- ①電磁力による配湯方式のため、機械的な可動部が無く、信頼性に優れています。
- ②接液部がセラミック製なので、アルミへの不純物の溶出がありません。
- ③電磁ポンプダクト自体が予熱されていますので、本体内部での湯温低下がほとんどありません。
- ④制御盤面の出力設定ボリュームを調整することにより、配湯量を変えることができます。

配湯用電磁ポンプとは・・・

配湯用電磁ポンプは、アルミ溶湯を溶解保持炉等から取鍋や手許炉等に配湯するための電磁ポンプであり、保持炉の湯抜き用としても使用できます。電磁力を利用して溶湯アルミを配湯するため信頼性に優れ、安全にご使用いただける製品です。

形・夢工場

弊社はロストワックス精密鋳造の総合メーカーです。

ロストワックスの可能性を拓ける

キングパーツ

電話番号: 084-955-3102

URL: https://www.kingparts.co.jp/