

小型電磁鑄造装置 ALiP-CC 従来の電磁鑄造装置を1/10にコンパクト化

電磁鑄造装置は、溶湯を電磁ポンプで直接鑄型に注入する鑄造装置で、湯流れ性が高く、金型と溶湯の低温化を可能にした鑄造方式です。小型電磁鑄造装置は、当社の従来の電磁鑄造装置を1/10にコンパクト化したもので、工場の省スペース化に貢献できます。

1. 電磁鑄造装置の特長

【 鑄造性 】

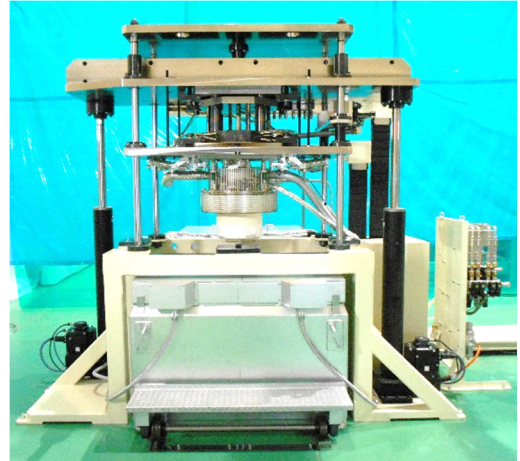
- ① 溶湯を電磁力で駆動するため、応答性が高く、制御性に優れ、電磁攪拌により高い湯流れ性を発揮し薄型鑄造ができます。
- ② 給湯制御は、制御盤タッチパネルの操作により、鑄型に応じた任意の鑄造パターンを容易に設定できます。
- ③ ノズル部にレベル計を設け、常に湯面を検知しているため制御性が向上しています。

【 品質 】

- ① 溶解保持炉は、溶湯処理機能を有し、品質の良い溶湯を注入できます。
- ② 湯面を金型近傍のノズル内で保持しているため、鑄型注入後の湯戻りが少なく、保持炉内の酸化物の舞い上がりを防止できます。
- ③ ノズル部にある溶湯は、電磁攪拌効果と予熱ヒータにより、注入時の湯温低下がありません。

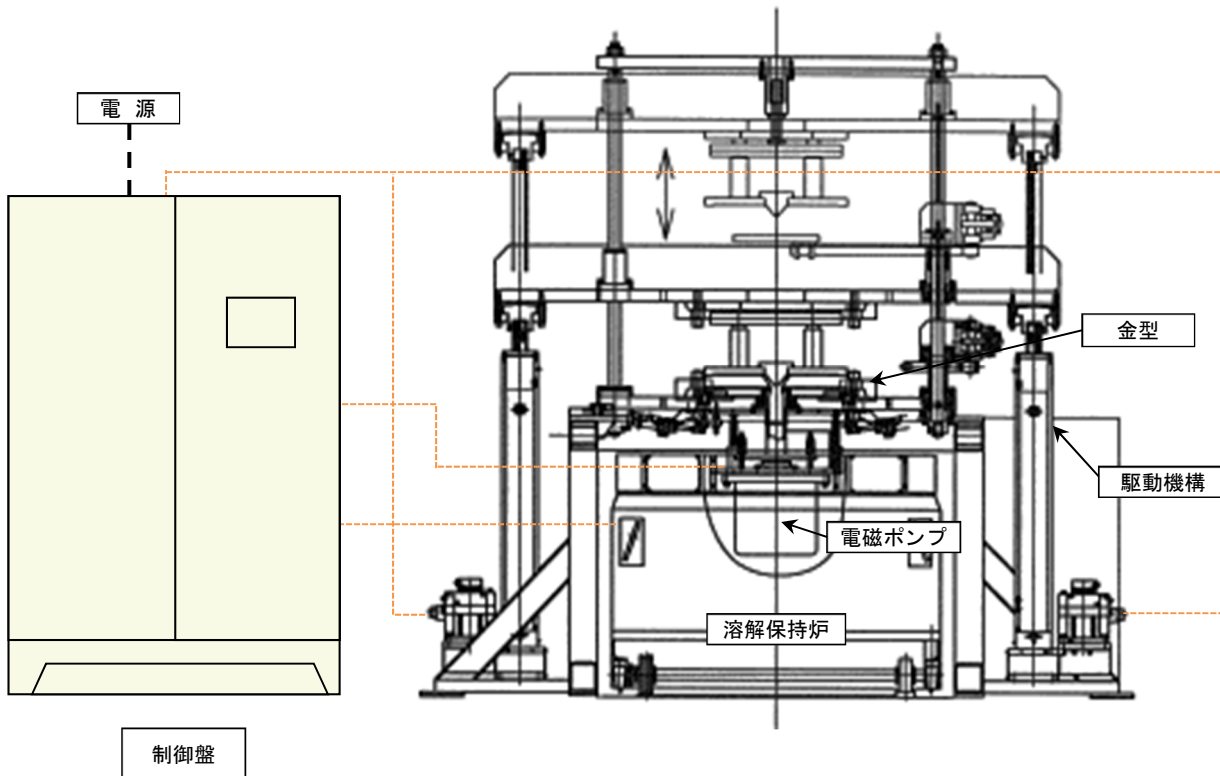
【 作業性 】

- ① 給湯量は、電氣的に制御できるので鑄型に応じたパターンで給湯ができます。
- ② 湯流れ性が良いため、溶湯温度、金型温度を低温化でき、省エネ・サイクルタイムの短縮が可能です。
- ③ 電磁鑄造用の溶解保持炉はオープン炉であり、設備が小型化しているため平面床設置も可能で、作業性が向上します。



2. 構成

本装置は、電動サーボ式鑄造機、溶湯処理機能付き溶解保持炉、小型浸漬型電磁ポンプ及び各機器の制御を受持つ制御盤で構成されます。メンテナンスが必要となる部分については容易に清掃が出来る構造であり、取扱性と安全性に優れております。

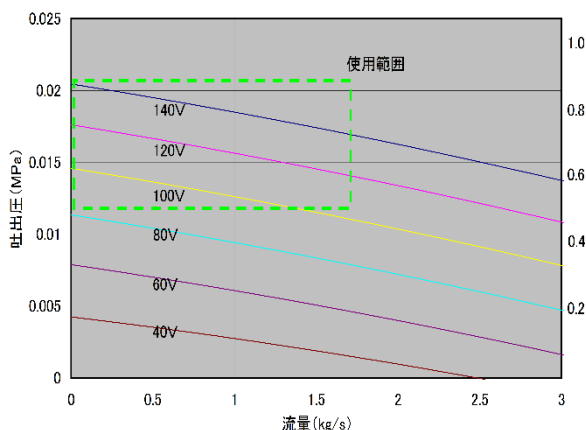


3. 基本仕様

鋳造装置の基本仕様		溶解保持炉仕様	
1. 型番	Nimblox ALiP-CC	1. 外形寸法	L2530×W1150×H930(架台含む)
2. 適用アルミ材	AC4C	2. 容量	750kg
3. 使用温度	640℃~720℃	3. 最大溶解能力	1.0kg/min
4. 注入方式	電磁注入	4. 電源容量	保持炉 3φ, 200V, 5.4kW 溶解炉 3φ, 200V, 7.2kW×4
5. 鋳造品大きさ	0.1~1.0 kg (連続鋳造時)	電動サーボ式鋳造機仕様	
6. 注入速度	0.1~1.7kg/sec	1. 外形寸法	L920×W2460×H2170
7. 電源容量	上下金型 3φ, 200V, 9.6kW 入子ヒータ 3φ, 200V, 2kW (全電源合計 50kVA)	2. 駆動方式	電動式
電磁ポンプ仕様		3. 駆動源	サーボモータ
1. 型番	Nimblox ALiP-18C	4. 定格推力	17.8kN
2. 駆動方式	環状流路リニア誘導式	5. 瞬時最大推力	35.6kN
3. 制御方式	インバータ制御	6. 電源容量	3φ, 200V, 3.5kW×2
4. 電源容量	3φ, 200V, 6KVA	制御盤仕様	
5. 重量	約 95Kg	1. 方式	自立式屋内密閉型
		2. 制御盤	駆動機構、電磁ポンプ、保持炉
		3. 台数	1面

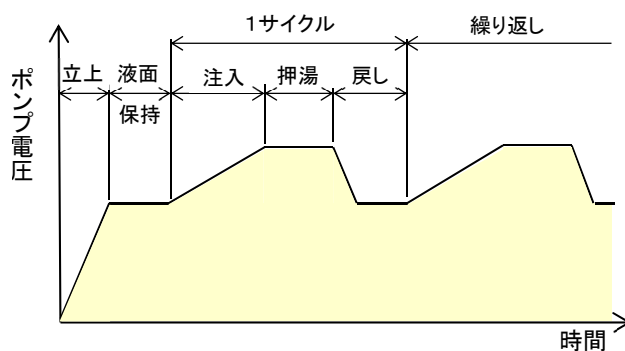
4. 給湯性能

出力予想曲線 (ALiP-18C、AC4C、700℃)
 <インバータ基底周波数 70Hz/200V>



5. 鋳造パターン

鋳造パターンは電圧と鋳造時間を設定します。
 本鋳造パターンは、制御盤面のタッチパネルより設定ができます。



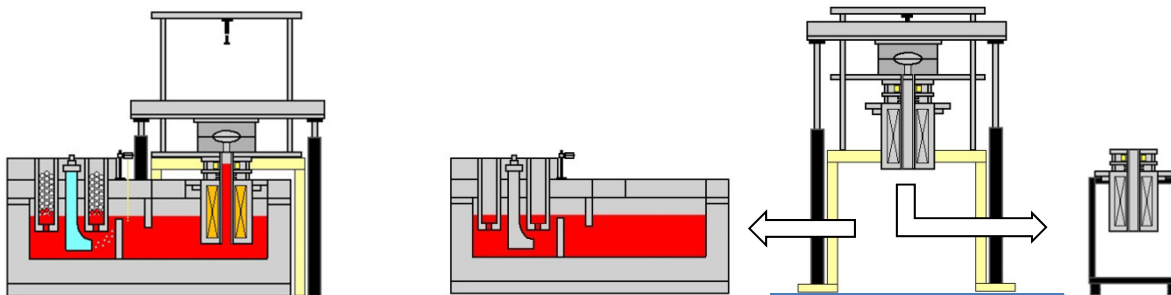
鋳造パターン例

6. メンテナンス

電磁ポンプ及び溶解保持炉のメンテナンスを行なう場合は、鋳造装置より横に引き出して行なう構造となっております。

運転時

メンテナンス時



このカタログに記載されている仕様は、改良等のため予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。