



材料試作：溶解・加工・熱処理

小規模の試験材料を試作し、材料開発・性能評価を支援します。

試験機の仕様

溶解



100kg鋼塊

- 特徴： 鉄鋼材料の研究開発で培った高度な溶解技術と豊富な実績
— 材料の化学組成、純度に応じた溶解原料の添加技術 —

- 仕様：

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 溶解手法 | 高周波真空溶解 |
| 対象金属 | 純金属(Fe, Mn, Al等)、各種合金 |
| インゴット重量 | 10, 25, 30, 50, 100, 150kg |
| インゴット形状 | 角形、丸型等 |
| 特殊溶解 | 添加元素、溶解・鑄造条件等で特別な仕様がありましたら、ご相談下さい |

圧延

- 特徴： 高度な圧延技術と豊富な実績
— 難加工材の圧延技術 —

- 仕様：

| | |
|------|--|
| 熱間圧延 | 板厚約3mm以上 幅約250mm以下 長さ2m以下 熱延後のオンライン制御冷却可能 |
| 冷間圧延 | 厚さ0.3mm以上 極薄材はご相談下さい |
| 熱間鍛造 | 丸棒、板 |

熱処理

- 特徴： 各種要求に応える熱処理設備

- 仕様：

| | |
|------|---------------------|
| 温度 | Max.1300°C |
| 雰囲気 | 大気、不活性ガス |
| | 水素および混合ガス |
| | 水蒸気添加(露点制御室) |
| 冷却条件 | 空冷、炉冷、水冷、油冷 |
| 特殊条件 | 特殊ガス、超高温、サイズはご相談下さい |

材料試作の事例

| | |
|---------|---|
| 溶解 | 鉄、各種純金属(Al, Mn等)、各種合金を溶解し、インゴットでご提供。 ⇒お客様にて各種評価。 お客様での溶解、精錬の技術開発の予備検討を目的に、特殊な溶解、鑄造実験を実施。 ⇒お客様での溶解技術開発にご活用。 |
| 加工、熱処理 | 素材(弊社溶解またはお客様ご支給)に、ご指定条件での加工、熱処理を実施してご提供。 目的の材質の再現試作のために、弊社にて製造条件を設計、試作し、ご提供。 ⇒お客様が実部材相当の評価を実施 |
| 材料試作+評価 | 試作材の金属組織、機械的性質、塑性加工性、耐食性、物性値等を評価。 ⇒お客様の製品および製造プロセスの研究開発の支援 |



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2010 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。