

2009年8月5日

高品質なアルミニウム合金鋳造品を生み出す新技術を開発
新技術によるアルミ鋳塊「アルファイン」の販売を開始

三菱樹脂株式会社

三菱樹脂株式会社(本社:東京都中央区 社長:吉田 宏)は、アルミ合金連続鋳造品の製造において、アルミ鋳塊内のマイクロ組織のばらつきを均一微細化する特殊な鋳造技術を開発しました。この新技術によって作られる高品質なアルミ鋳塊を「アルファイン」として、8月10日から販売を開始します。

当社は、アルミニウム合金(ビレット、スラブ)や金型材、押出型材の製造・販売など、アルミの鋳造から加工製品までを一貫して手掛けております。この長年培ったアルミ鋳造に関する技術の知見を活かし、今般、表皮部から中心部まで均一微細な組織構造を持ったアルミ鋳塊を製造する特殊な鋳造技術を開発しました。この新技術によって作られるアルミ鋳塊「アルファイン」は、従来のアルミ鋳塊と比較して、基礎物性が飛躍的に向上しており、鍛造及び切削加工素材などの広範な用途で、優れた特性を期待することができます。

例えば、この新技術を使って作られるビレットを、冷間加工によって鍛造する場合は、従来のビレットに比べて、低鍛造比でも優れた物性を確保でき、より少ない工程で生産することが可能となるため、加工コストの低減化の効果が期待できます。また、変形抵抗が少ないことから成形性が向上し、従来では難しかった複雑な形状の成型が可能になり、鍛造設計の幅が大きく拡大することが期待できます。

さらに、スラブなどの切削加工素材としては、組織の微細化により切削性が向上します。加えて5000番系アルミニウム合金*においては、アルマイトむらが大幅に改善されるなどの効果もあり、広範囲に利用できる切削加工素材として期待されます。

当社は、この新しい鋳造技術によるアルミ鋳塊「アルファイン」を、従来品よりも高品質なアルミ鋳塊として、改鋳事業の柱にすべく、お客様のご要望に応じて、より広範な用途での提供を行うことで、3年後(2012年度)に売上高20億円を目指してまいります。

* アルミニウムにマグネシウムを添加した合金で、機械的性質のバランスが良いことから自動車の車体など広範に使用されている。

【 均一微細化アルミ鋳塊「アルファイン」の特長 】

- ① 均一微細な結晶組織を有する
- ② 変形抵抗が少ない
- ③ 高い靱性(伸び)
- ④ 内部欠陥(巣等)が少ない

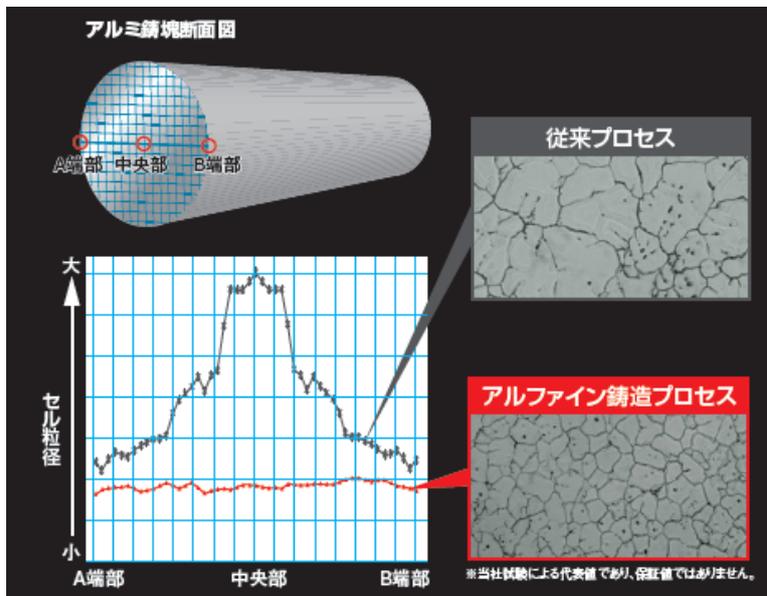
【 アルミ合金ビレット 】



【 アルミ合金スラブ 】



【セル粒径分布図】



＜本件に関する報道関係のお問合せ先＞
三菱樹脂株式会社 総務部広報室
TEL:03-3279-3800