

SW718H-P

製造工程

電炉または転炉での製鋼 (EF または LD) → 取鍋精錬 (LF) → 真空脱ガス (RH または VD) → アルゴン保護下 casting → 多方向鍛造 → 高温焼ならし + 拡散水素除去焼鈍 → 超音波事前探傷検査 → 予硬化熱処理 (焼入れ + 焼戻し) → 製品検査 → 合格表示・入庫

用途

ミラー仕上げやエッチング模様を要求される各種プラスチック金型

例：バンパー、インストールメントパネル、内装ドアトリム、エンジンフード など。

特性

- ・優れた硬度均一性
- ・高い材質純度
- ・大きな鍛造比で製造しており、材料中心部まで組織が緻密
- ・優れた研磨性およびエッチング性
- ・予備硬化材で、焼入れ不要のためそのまま金型加工に使用でき、
- ・金型製作リードタイムの短縮とコスト低減が可能

SW718H-P	ドイツ	AISI	ASSAB	大同	日立
	1.2738	P20+Ni	718, 718H, 718HH	PXA30	HPM-7

化学成分

SW718H-P	c	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
	0.36	0.30	1.30	1.80	1.00	0.30

供給規格サイズ 硬度

SW718H-P	厚	幅	長さ	硬度範囲
	≦1200	≦1800	1500~6000	30~36HRC、36~42HRC

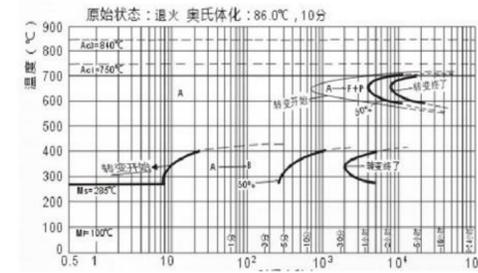
物理性能

線膨張係数	20~100℃	20~200℃	20~300℃	熱伝導率 W/(m.k)	20℃	350℃	700℃
10 ⁻⁶ /m/m・℃	11.1	12.9	13.4		34.5	33.4	32.0

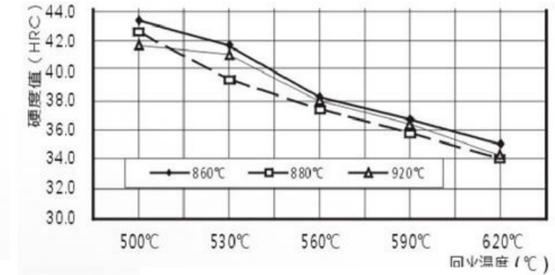
純浄度

A種 (硫化物)		B種 (硫化物)		C種 (シリケート)		D種 (酸化物)	
細≦2.0	粗≦1.5	細≦2.0	粗≦1.5	細≦1.0	粗≦0.5	細≦1.5	粗≦1.5

熱処理



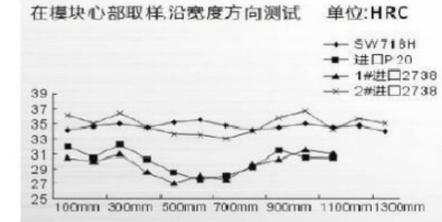
オーステナイト温度における変態温度曲線



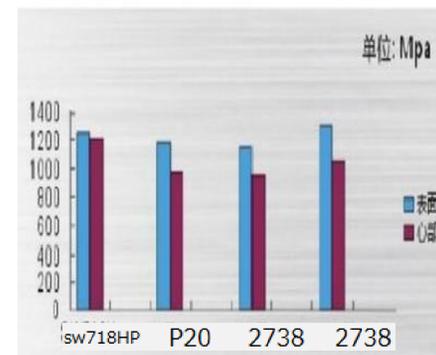
焼入れ温度別焼戻し平均硬度比較



衝撃靱性比較



実測硬度試験比較



引張強度試験比較



SW718H-P



1.2738

中心部500倍