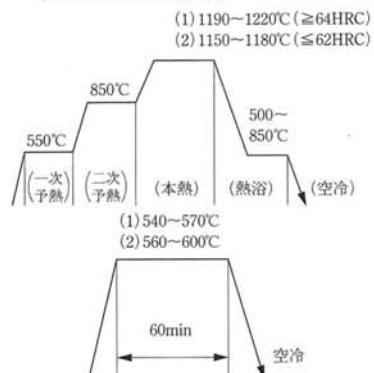


標準熱処理

■一般的な熱処理方法 (ソルトバスによる焼入れ)



●焼戻しは繰返し2~3回実施する。

焼入浸漬時間の目安

サイズd (直径または厚さmm)	浸漬時間 (sec)
8以下	12d
8~20	10d
20~50	8d
50~70	7d
70~100	6d
100以上	5d

工具鋼についてのお問い合わせは

大同特殊鋼株式会社

本社	〒460-8581 名古屋市中区錦1丁目11-18 (興銀ビル)	TEL.(052)201-9328 FAX.(052)202-0229
東京本社	〒105-8403 東京都港区西新橋1丁目7-13 (大同ビル)	TEL.(03)3501-5296 FAX.(03)3580-7428
大阪支店	〒541-0043 大阪府中央区高麗橋4丁目1-1 (興銀ビル)	TEL.(06)6229-6536 FAX.(06)6202-1679
福岡営業所	〒810-0001 福岡市中央区天神1丁目13-2 (興銀ビル)	TEL.(092)771-4481 FAX.(092)721-1316
広島営業所	〒730-0011 広島市中区基町13-7 (朝日ビル)	TEL.(082)221-0275 FAX.(082)228-8290
新潟営業所	〒959-1241 燕市小高1084	TEL.(0256)63-4405 FAX.(0256)62-2484
東北事務所	〒980-0021 仙台市青葉区中央1丁目10-1 (HUMOS 5) 大同興業(株) 東北営業所内	TEL.(022)213-7130 FAX.(022)263-9409
北陸事務所	〒930-0004 富山市桜橋通り1-18 (住友生命富山ビル)	TEL.(076)442-6280 FAX.(076)442-6244

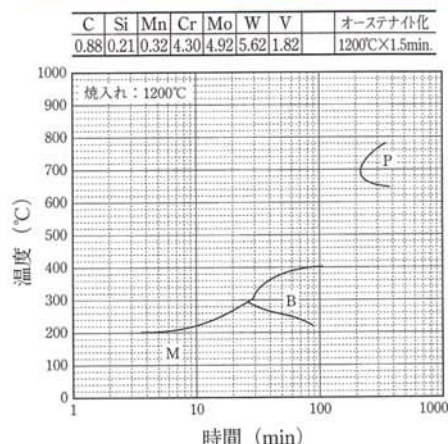
URL <http://www.daido.co.jp/>

■ご注意とお願い

本資料に記載されている技術的な情報の誤った理解、または不適切な判断等で生じた損害につきましては、責任を負いかねますのでご了承下さい。また、本資料記載の情報は今後、予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、各担当部署にお問い合わせ下さい。
なお、本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮願います。

取扱店

CCT曲線



大同の MH51

■ 靱性に優れる高性能ハイス ■ SKH51相当鋼種

特 長

MH51は特殊溶解を行っておりますので、品質の信頼性が高い材料です。

- ①靱性、耐摩性の優れた汎用鋼です。
- ②被研削性が優れています。
- ③熱処理歪は僅少です。
- ④鋼材中心部の偏析および非金属介在物の少ない、均質、清浄な鋼です。

用 途 例

- 切削工具: ドリル、リーマ、タップ、フライスカッター、ブローチ、メタルソー
- 圧造工具: 高靱性、耐摩耗性必要とする各種金型、冷間・熱間鍛造用パンチ、ダイス
- ロール他: ゼンジミアロール、スリッターなど

化 学 成 分

大同記号	相当 JIS記号	化学成分 (%)						
		C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V
MH51	SKH51	0.80 ~0.90	≤ 0.40	≤ 0.40	3.80 ~4.50	4.50 ~5.50	5.50 ~6.70	1.60 ~2.20

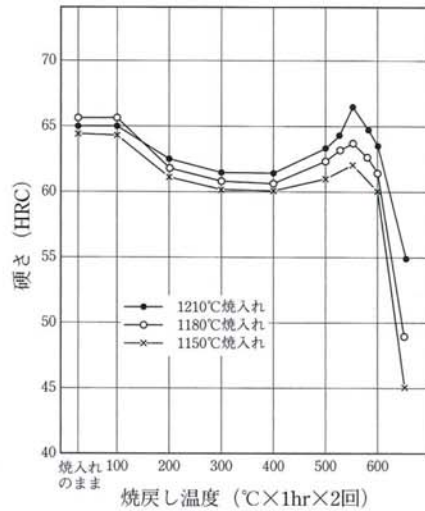
熱 処 理 条 件

鍛造温度 (°C)	熱処理条件 (°C)			かたさ 焼なまし (HB)	焼入れ焼戻し (HRC)	変態点 (°C)		
	焼なまし	焼入れ (注)	焼戻し			Ac	Ar	Mr
1150~950	800~880 徐冷	(1) 1190~1220 油冷・塩浴	540~570	≤255	≥64	846~880	804~741	180
		(2) 1150~1180 油冷・塩浴	560~600		≤62			1210 (オーステナイト化)

(注) 焼入れ(1)は一般工具、(2)は特に靱性を必要とする工具

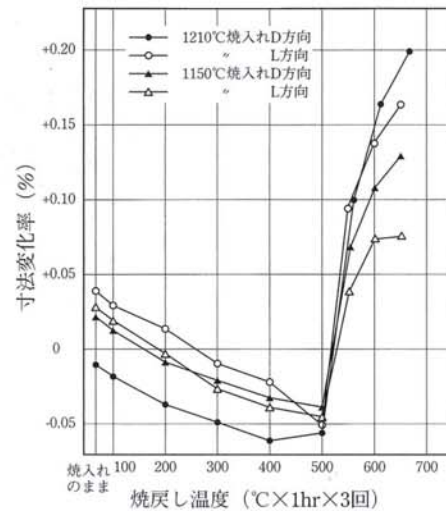


焼入焼戻し硬さ曲線



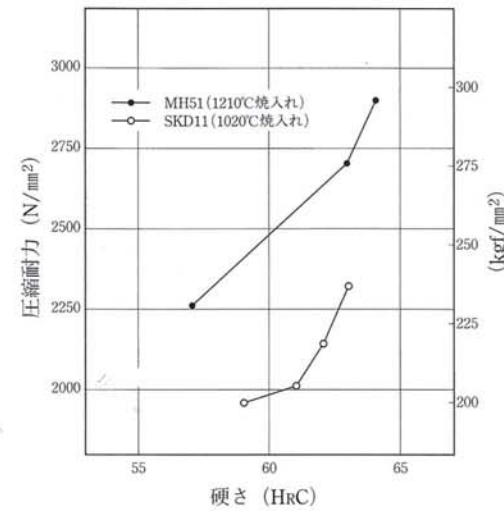
試片寸法：φ30×10mm

熱処理寸法変化

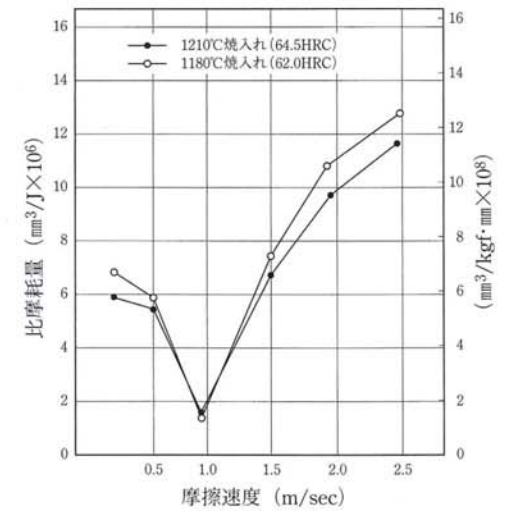


試片寸法：φ25×50mm

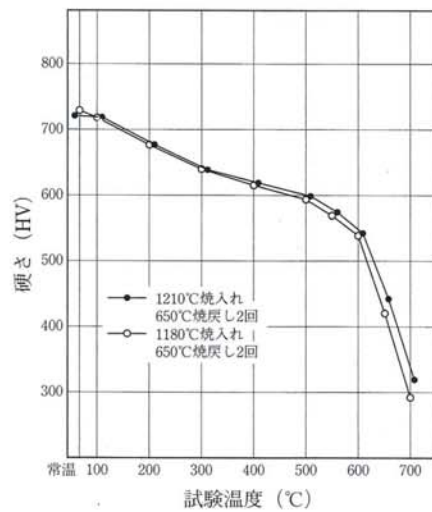
圧縮耐力

熱処理：焼入れ、各硬さに
焼戻し、2回
試片寸法：φ6×10mm

耐摩耗性

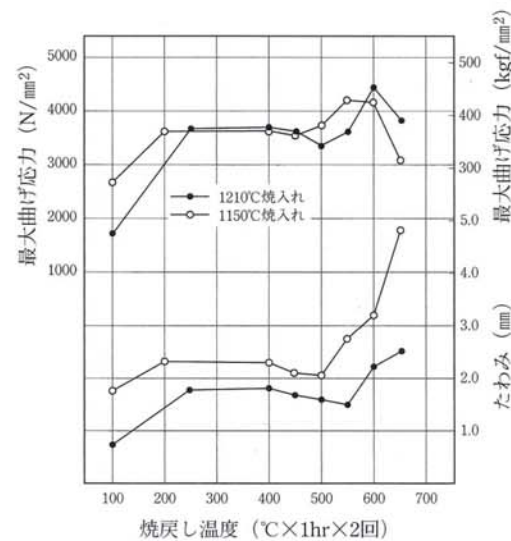
試験機＝大越式迅速摩耗試験機 最終荷重＝63.7N
相手円板＝SK6 90HRB (焼まし材) 摩擦距離＝200m
試片寸法：φ20×10mm

高温硬さ



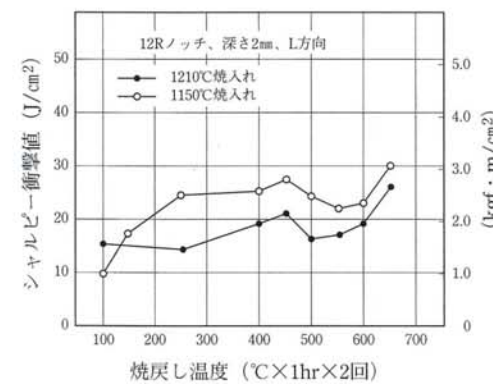
試片寸法：φ10×5mm

静的曲げ特性



試片寸法：φ8×90mm

耐衝撃性



疲労特性 (シエンク式疲労試験)

