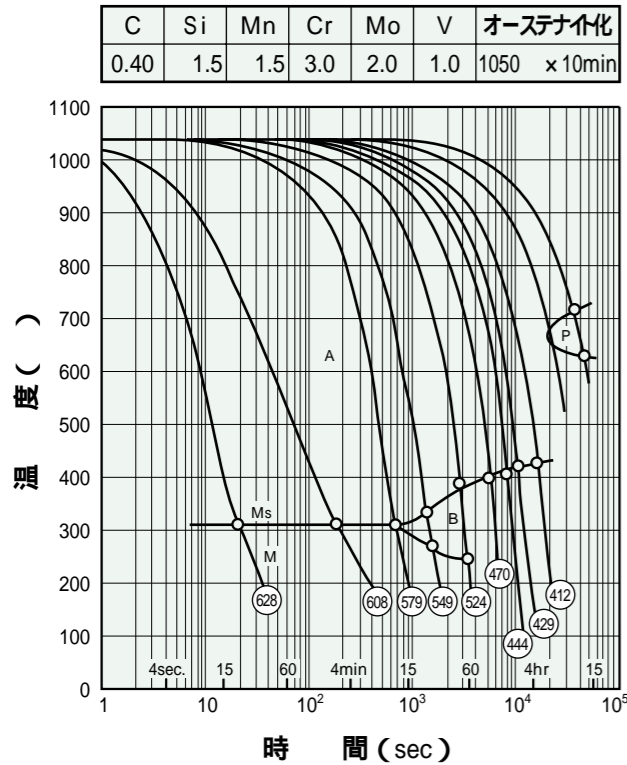


連続冷却変態曲線

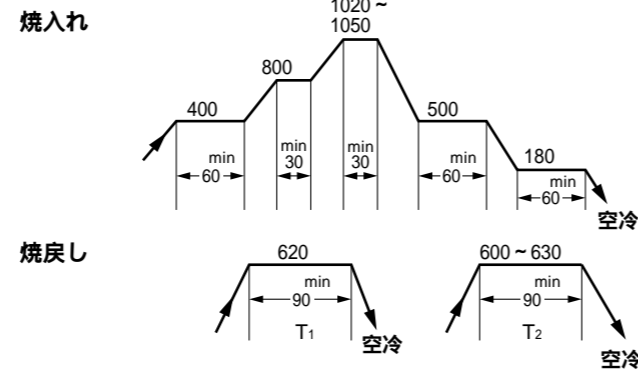


物理的性質

鋼種	各温度における熱伝導率、ヤング率								
	20	100	200	300	400	500	600	700	
熱伝導率 W/m・K (cal/cm・sec)	DH71	29.7 [0.071]	31.4 [0.075]	34.3 [0.082]	33.1 [0.079]	31.4 [0.075]	30.1 [0.072]	29.7 [0.071]	29.3 [0.070]
	SKD62	25.1 [0.060]	25.1 [0.060]	25.1 [0.060]	25.5 [0.061]	26.0 [0.062]	26.0 [0.062]	26.8 [0.064]	26.4 [0.063]
	SKD61				420 (26.8 [0.064])				
ヤング率 GPa (kgf/mm ²)	DH71	214 [21,800]		206 [21,000]		196 [20,000]		149 [15,200]	
	SKD62	212 [21,600]		205 [20,900]		189 [19,300]		145 [14,800]	

標準熱処理

〔塩浴炉の場合〕100mm厚の場合



注) アルミ熱押型として使う場合、HRC46~47が最適です。

大同の DH71

高性能アルミ押出型、高速鍛造型用

熱間ダイス鋼

特長

- 耐軟化性、耐摩耗性が優れています。
- 耐熱疲労性が優れています。
- 耐ヒートチェック性が優れています。
- 窒化特性が優れています。

主な用途

型名	DH71を使用した場合の特長	使用硬さ(HRC)
アルミ押出型	高温で大きな応力を受けた場合SKD62より良好です。	46~48
高速鍛造型	型を急熱、急冷して使用する場合に良好です。	45~50
熱間プレス型	高温強度、耐ヒートチェック性が良好です。	45~50

化学成分

大同記号	相当JIS記号	化学成分(%)					
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V
DH71		0.40	1.5	1.5	3.0	2.0	1.0

熱処理条件

鍛造温度 ()	熱処理条件			硬さ		変態点		
	焼なまし 徐冷	焼入れ 熱油浴	焼戻し 空冷	焼なまし HB	焼戻し HRC	Ac	Ar	Ms
1200~950	820~870 徐冷	1030~1070 熱油浴	550~650 空冷	229	52	790~865	—	310 (オーステナイ化 1050)

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 〒461-8581 名古屋市中区東栄1丁目1-10(アーバンネット名古屋ビル) TEL.(052)963-7572 FAX.(052)963-4387
 東京本社 〒108-8478 東京都港区港南1丁目6-35(大同品川ビル) TEL.(03)5495-1268 FAX.(03)5495-6738
 大阪支店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1-1(興銀ビル) TEL.(06)6229-6536 FAX.(06)6202-8663
 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)711-9384
 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 〒982-0011 仙台市太白区長町7丁目20-1(東特エステートサービスク2F) TEL.(022)746-5323 FAX.(022)304-3182
 大同興業(株) 東北営業所内

www.daido.co.jp

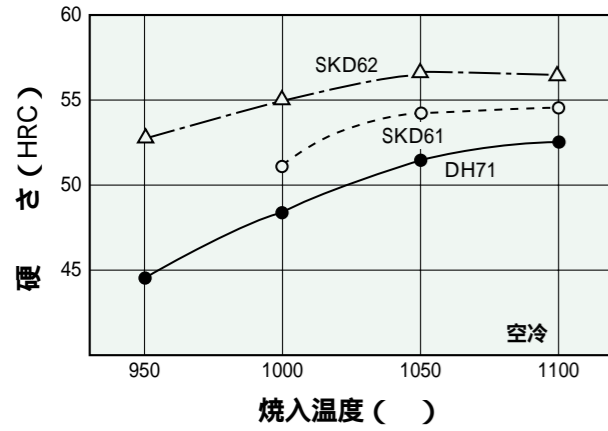
ご注意とお願い

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。

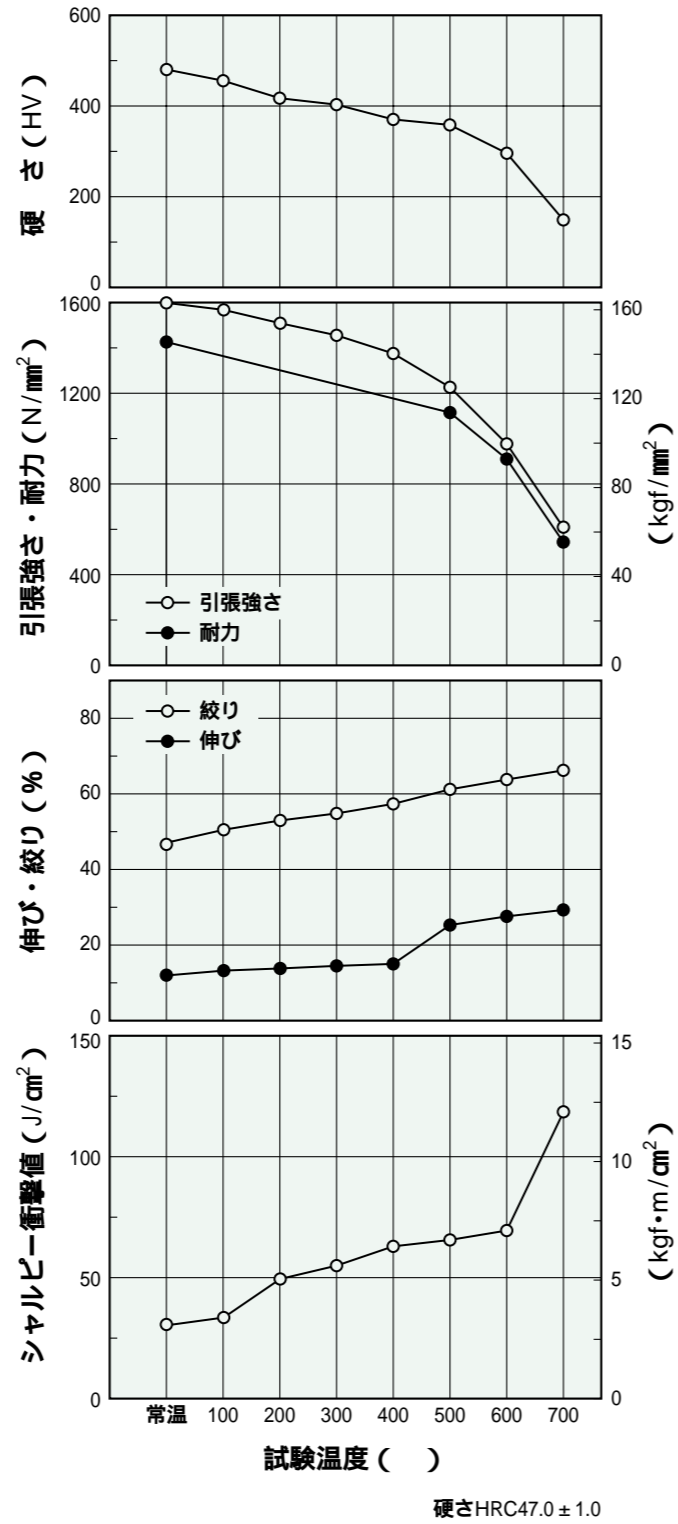
なお、本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮願います。

取扱店

焼入硬さ

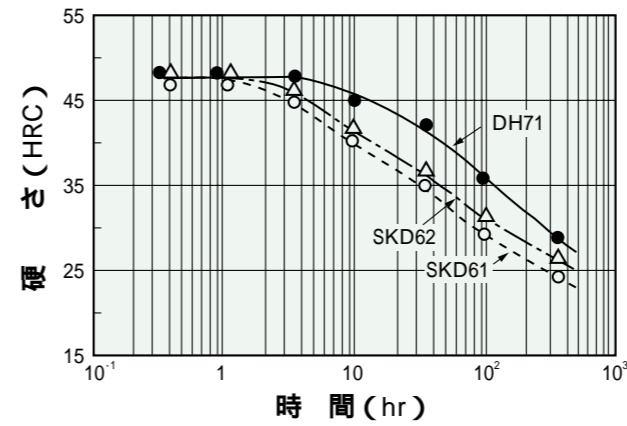


常温および高温の機械的性質

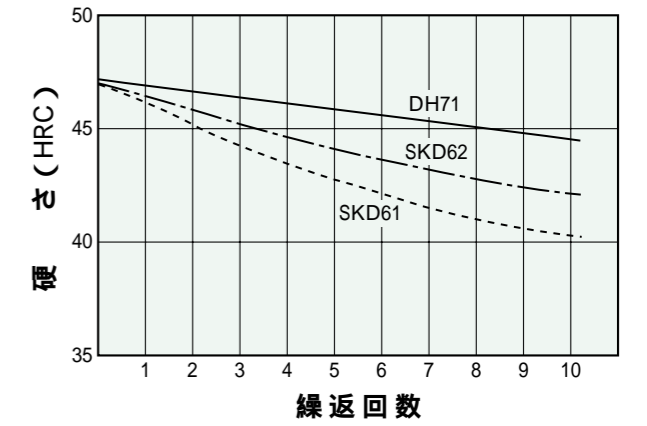


軟化抵抗

高温軟化抵抗性がSKD61, 62より優れています。



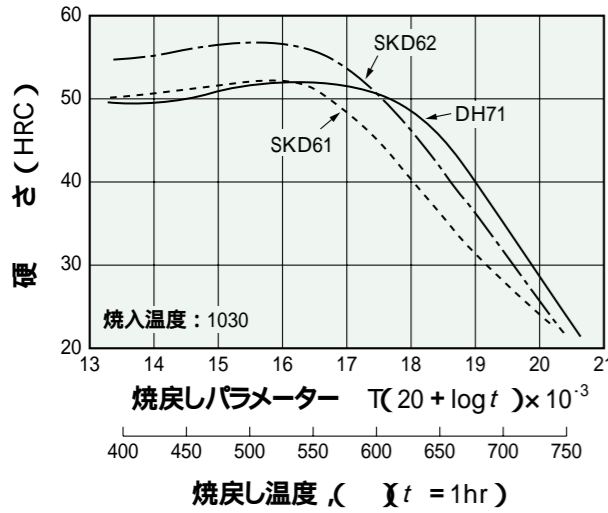
DH71, SKD61を600 に加熱保持した場合の時間に対する常温硬さの変化 (初期硬さ: HRC47.5)



繰返し焼入(570 × 4hr)を想定した時の芯部硬さ変化 (初期硬さ: HRC47 ± 1)

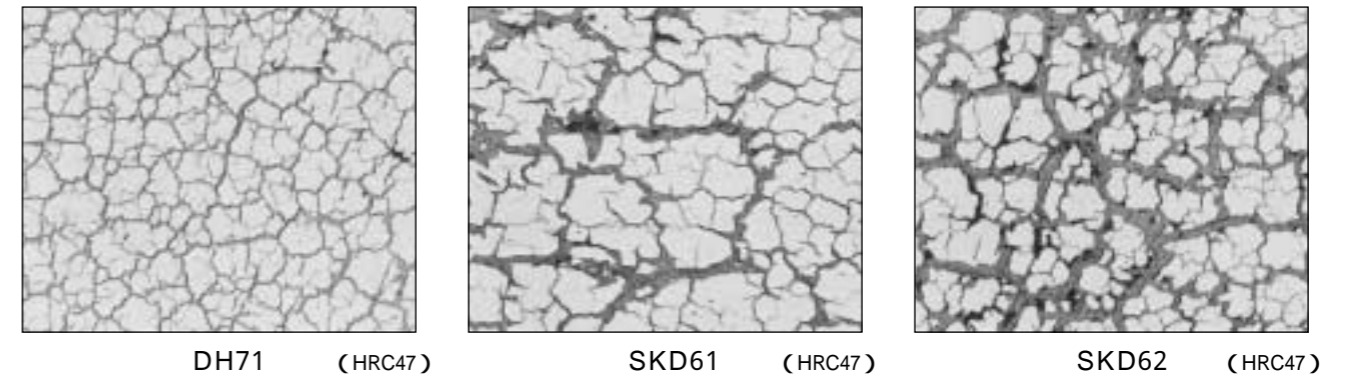
焼入焼戻し硬さ

焼戻し軟化抵抗がSKD61, 62より優れています。



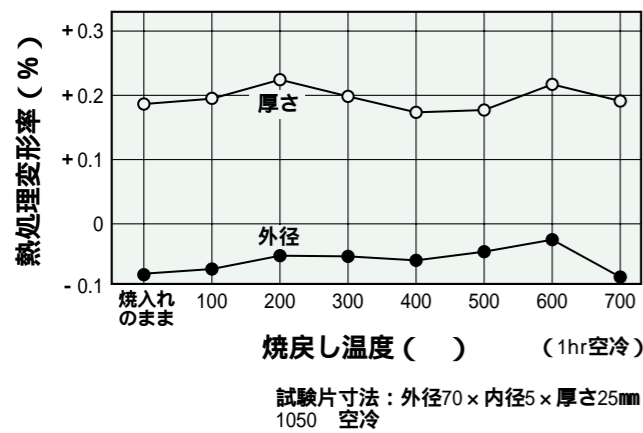
耐ヒートチェック性

熱疲労に対する抵抗性が、SKD61, 62より優れています。



試験条件: 加熱冷却600 ⇄ 20 繰返し回数500回、倍率×50

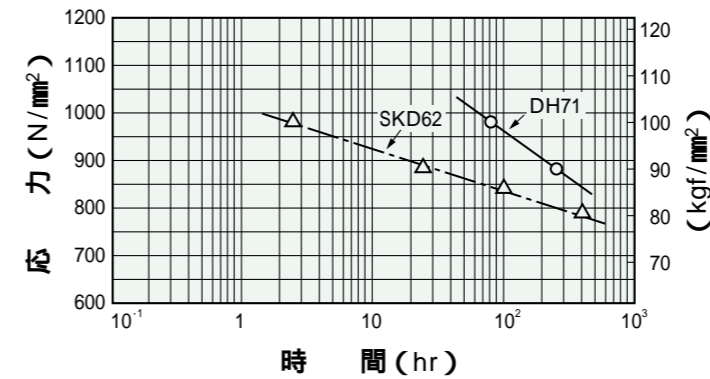
熱処理変形率



試験片寸法: 外径70 × 内径5 × 厚さ25mm
1050 空冷

クリープ破断特性

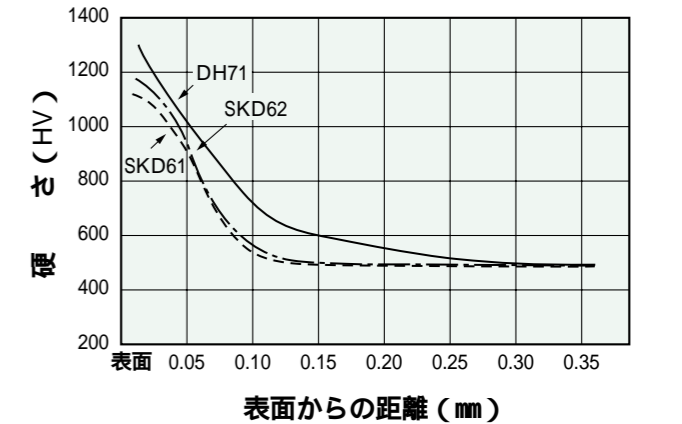
高温における応力に強く、変形が少ない。



硬さ: HRC47 ± 1
試験温度: 500

窒化特性

窒化特性がSKD61, 62より優れています。



焼入れ焼戻し材にタフトライド処理した時の断面硬さ分布
硬さ: HRC47
タフトライド処理: 570 × 3hr