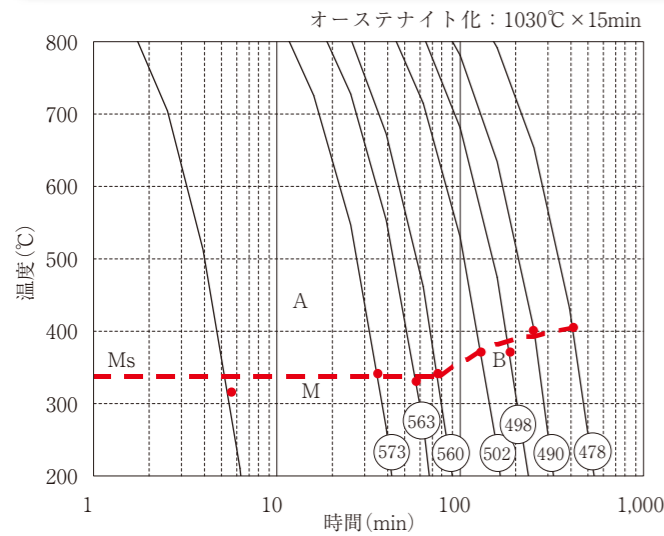


連続冷却変態曲線



主な用途

用途	使用硬さ
Al,Zn,Mg ダイカスト用金型	41~48HRC
ダイカスト金型付属部品 (プランジャースリーブ, チップ等)	45~50HRC
熱間押し用ダイス	43~50HRC
熱間シャープブレード	35~45HRC
熱間鍛造用金型	42~50HRC

物理特性

◆熱膨張係数

温度	20~100℃	20~200℃	20~300℃	20~400℃	20~500℃	20~600℃	20~700℃
×10 ⁻⁶ /K	11.5	11.6	11.8	12.1	12.4	12.5	12.6

◆熱伝導率

温度	100℃	200℃	300℃	400℃	500℃	600℃	700℃
W/m·K	28.8	29.8	30.8	31.3	30.9	30.3	29.8

◆比熱

温度	100℃	200℃	300℃	400℃	500℃	600℃	700℃
J/kg·K	491	528	579	633	694	790	977
[cal/g·℃]	[0.117]	[0.126]	[0.138]	[0.151]	[0.166]	[0.189]	[0.233]

※試験片熱処理 焼入れ：1030℃空冷、焼戻し：620℃×2回空冷

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	名古屋市東区東桜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株式会社2階 大同興業(株)東北営業所内	TEL.(022)746-5323	FAX.(022)304-3182

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

カタログNo. S50901
09.03.2.0(DLS)

大同の熱間工具鋼シリーズ

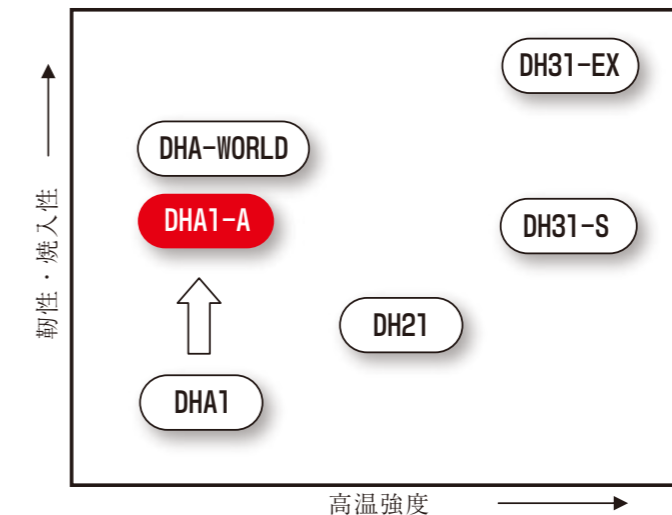
DHA1-A

高性能熱間ダイス鋼

特長

DHA1 (JIS-SKD61 相当) の化学成分のまま、特殊溶解を実施することで高靱性が得られ、ダイカスト型の大割れの危険性を軽減できます。

- ◆ 特殊溶解材 …… 部位・方向による品質と特性のバラツキが少ない。
- ◆ 高靱性 …… 高靱性のため高硬度で使用でき、耐ヒートチェック性に優れる。



化学成分

大同記号	該当JIS記号	化学成分(%)					
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V
DHA1-A	SKD61	0.35~0.42	0.80~1.20	0.25~0.50	4.80~5.50	1.00~1.50	0.80~1.15

熱処理条件

鍛造温度(℃)	熱処理条件(℃)			硬さ		変態点(℃)	
	焼なまし	焼入れ	焼戻し	焼なまし	焼入焼戻し	Ac	Ms
900~1200	820~870 徐冷	1000~1050 空冷	550~650 空冷	≤229HB	35~53 HRC	847~918	320 オーステナイト化 1030℃

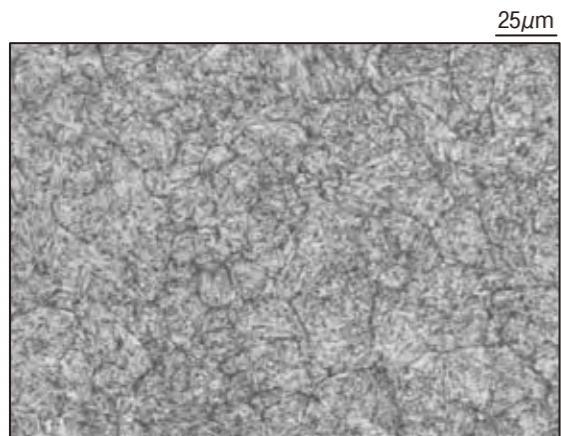
大同 DAIDO STEEL

材料特性

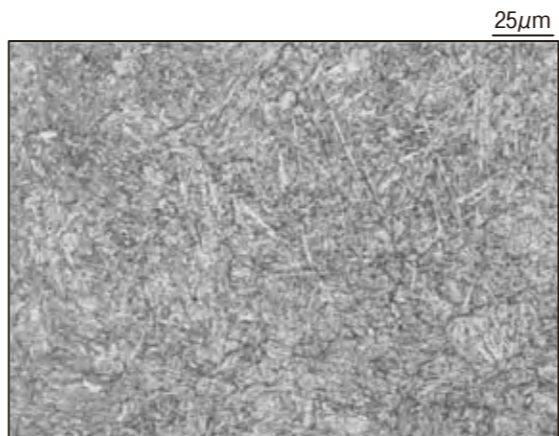
素材寸法：360mm×700mm

材料組織

寸法：厚み200mm×巾600mm×長さ300mm-中心
焼入れ：1030℃ガスファン冷却(6-9bar)



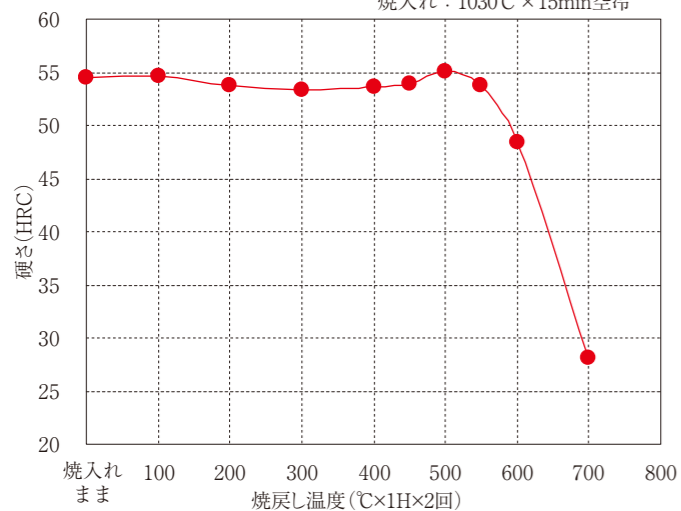
DHA1-A



DHA1

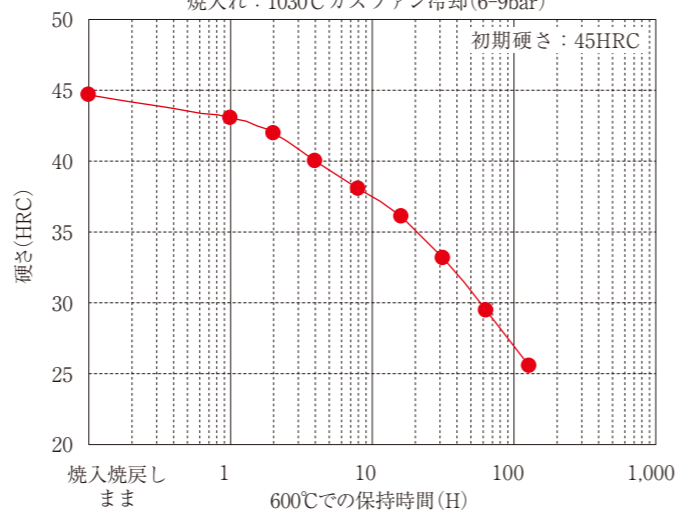
焼入焼戻し硬さ

寸法：10mm×15mm×20mm
焼入れ：1030℃×15min空冷



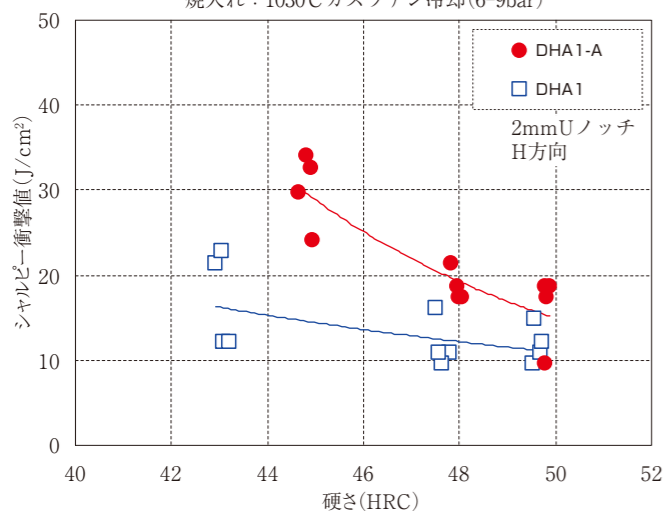
軟化抵抗

寸法：厚み200mm×巾600mm×長さ300mm-中心
焼入れ：1030℃ガスファン冷却(6-9bar)

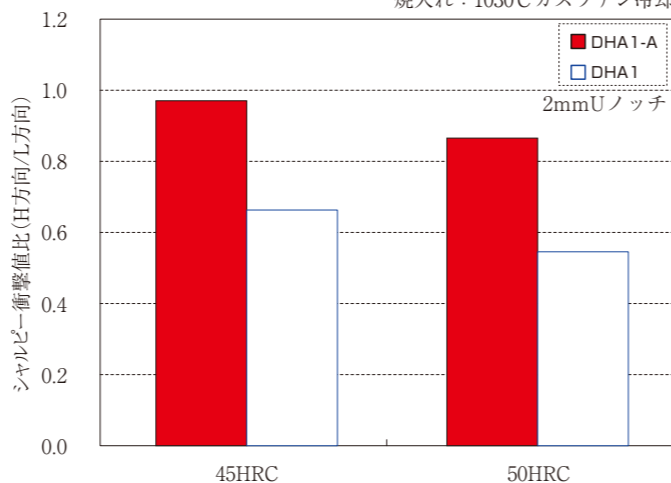


靱性

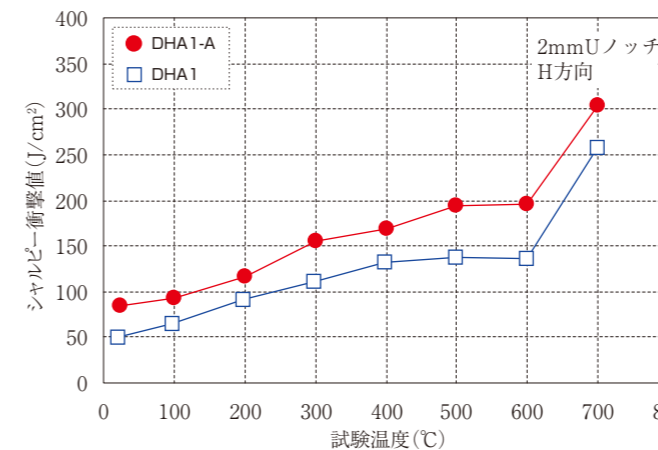
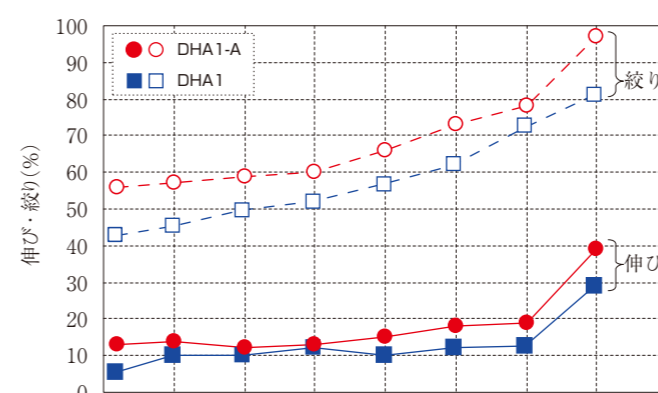
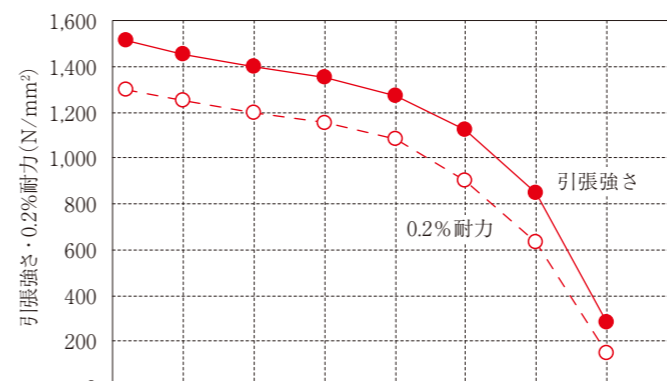
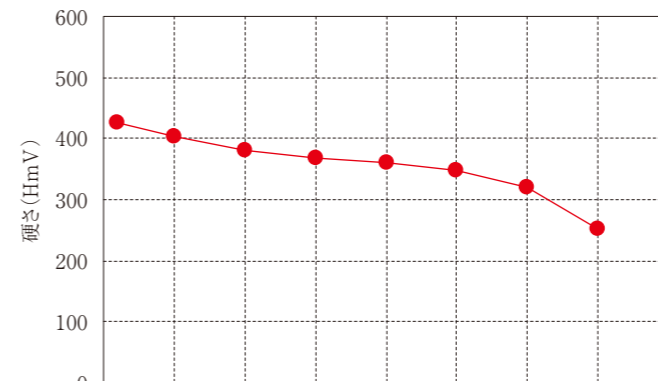
寸法：厚み200mm×巾600mm×長さ300mm-中心
焼入れ：1030℃ガスファン冷却(6-9bar)



寸法：□10mm×55mm
焼入れ：1030℃ガスファン冷却



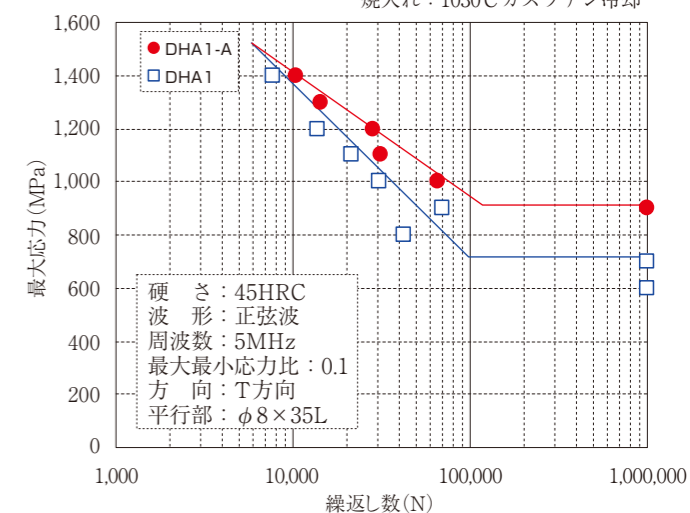
常温および高温の機械的性質



焼入れ：1030℃空冷
初期硬さ：45HRC
試験片寸法
引張：φ8mm×90mm
衝撃値：□10mm×55mm

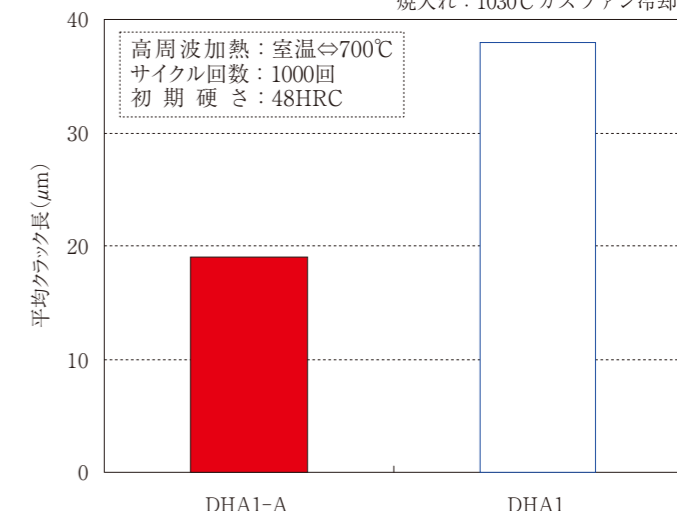
疲労特性

寸法：φ26mm×180mm
焼入れ：1030℃ガスファン冷却



耐ヒートチェック性

寸法：φ15mm×5mm
焼入れ：1030℃ガスファン冷却



窒化特性

窒化：PS処理
初期硬さ：45HRC

