

DJ14

(大同特殊鋼オリジナル製品)

品質特性

ノボル鋼鉄株式会社

本 社 〒101-0021 東京都千代田区外神田 6丁目 2番 5号
TEL03-3835-2111 FAX03-3836-5590
静岡支店 〒422-8027 静岡県静岡市駿河区豊田 3丁目 6番 8号
TEL054-285-0161 FAX054-285-2437
仙台支店 〒981-1104 宮城県仙台市太白区中田 6丁目 29番 3号
TEL022-241-4131 FAX022-242-2691

特徴

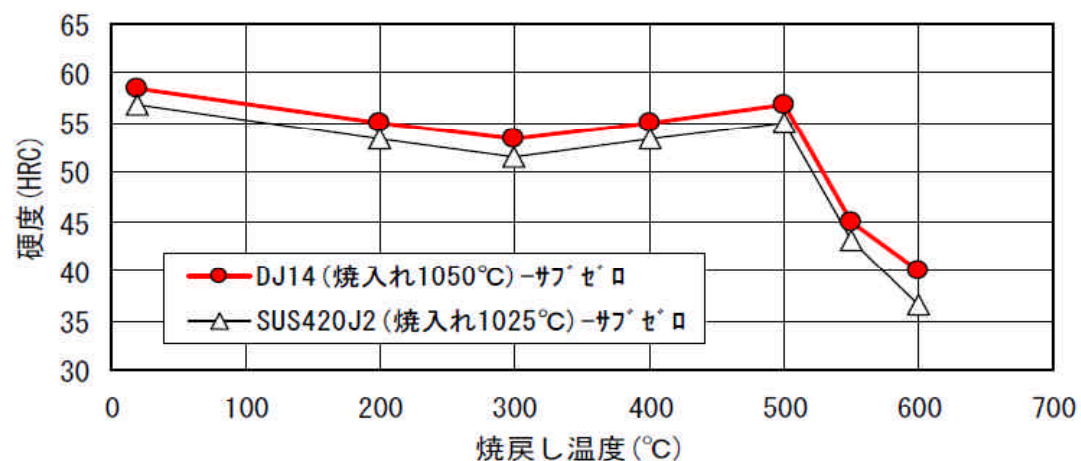
DJ14はSUS420J2の改良鋼種でSUS420J2に対し耐食性及び高い熱処理硬度が得られる材料です。

[SUS420J2 との比較]

- 耐食性に優れています。
- 高い熱処理硬度が得られます。
- 被削性、研削性に優れています。
- 残留オーステナイトが少なく、熱処理変形と経年変化が少なくなります。

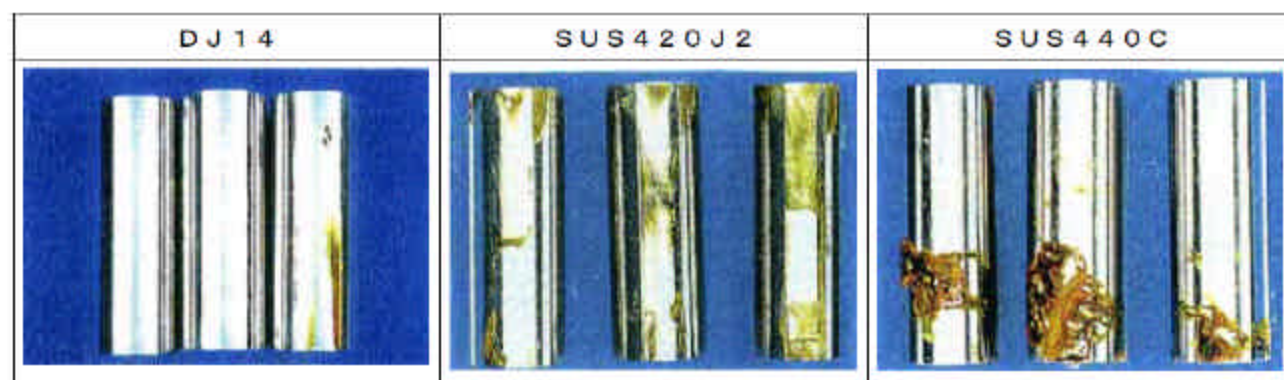
焼入焼戻し硬さ

SUS420J2対比で高い熱処理硬度が得られます。



耐食性

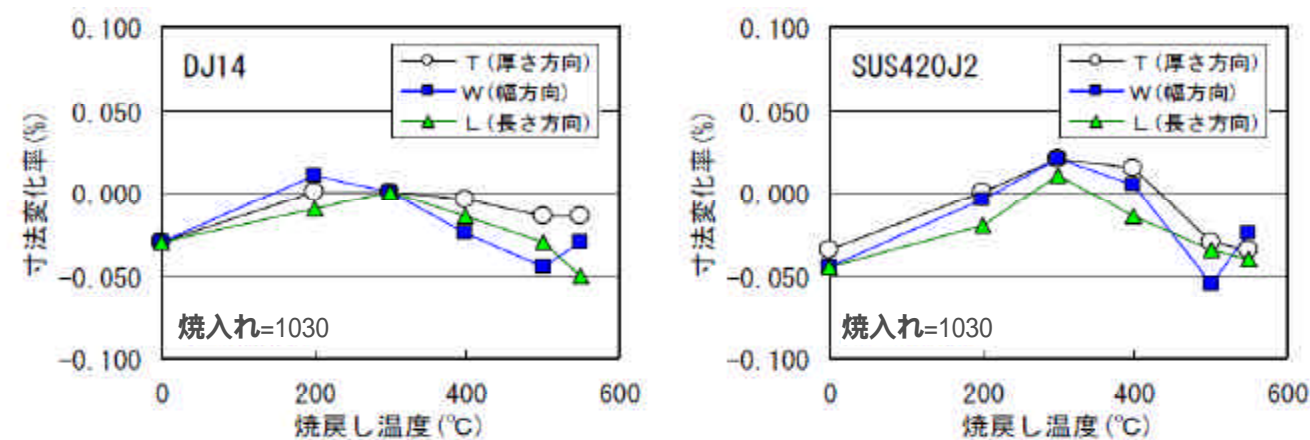
SUS420J2対比で耐食性は良好です。



塩水噴霧試験 (5%NaCl, 35°C, n=3)

熱処理変寸データ

SUS420J2対比で熱処理変形が少なくなります。(サブセリ処理を実施した場合)



特性の比較

高硬度材対比で良好な特性が得られます。

	DJ14	SUS420J2	SUS440C	SKS3	SK4	DC53
耐食性	◎	○	△	▲	▲	▲
熱処理硬度 (HRC)	55~57	52~54	58~60	58~60	53~58	58~62
熱処理変寸	◎	△	▲	○	▲	○
残留オーステナイト	◎	○	△	○	○	▲

残留オーステナイトは低温テンパー時の比較で、◎が最も少なく熱処理変寸や経年変化を小さくする一つの要因と考えて下さい

(正確には残留オーステナイトの量のみでは決まらない)

機械的特性

SUS420J2対比で0.2%耐力、引張強度ともに同等以上です。

鋼種	状態	硬度	0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強度 (N/mm ²)	伸び (%)	絞り (%)
DJ14	SA 1	94.5HRB	409.9	703.2	28.5	58.4
	QT 2	54.0HRC	1338.6	1991.7	6.0	12.5

1:SA:球状化焼きなまし 2:熱処理条件 Q:1050 ガス冷却、T:520 x1時間 x2回

物理特性

■熱伝導率					
温度	32°C	110°C	209°C	311°C	411°C
W/(m·°C)	19.6	21.9	23.0	24.9	27.8
■比熱					
温度	32°C	110°C	209°C	311°C	411°C
J/(kg·°C)	471	491	527	570	611
■密度		■ヤング率			
温度	20°C	温度	24°C		
g/cm ³	7.65	GPa	209		