

遅れ破壊しにくい マイクロねじ用材の開発 (TDL シリーズ No3)



「表面硬度が高く内部は靱性に優れている」
「耐遅れ破壊性(頭飛び防止)に優れる」

■ 化学成分 及び 特徴

							(Wt %)
C	Si	Mn	P	S	Cr	Al	特殊元素
0.05	0.08	1.44	0.008	0.008	0.07	0.033	添加

- ・ 炭素量を低減し、内部の靱性を向上させています。
- ・ 「Mn」添加による高強度化。
- ・ トランプ元素を低下させ水素の吸蔵を防止。
- ・ 結晶粒度の微細化元素の添加による遅れ破壊防止。

■ 製品サイズと製品特徴

- ・ ボルトサイズ : M3以下
- ・ 特殊成分と特殊熱処理による表面硬さの高強度化と内部硬さの靱性化。
- ・ 特殊元素・特殊製造加工・特殊熱処理による微細結晶粒度の実現。
(遅れ破壊のしにくいねじの実現化)

■ 遅れ破壊

サイズ	試験結果	試験条件
M3	破断なし (n=10)	締付トルク80%にて、負荷後 - 18 ・ 24 Hr 放置後、再度試験締め付けを行ない頭飛びの有無を確認する。