

溶融亜鉛めっき高力ボルト 日鉄ボルテン（株） (GHボルト・GHボルト-FR)

当社の“溶融亜鉛めっき高力ボルト”は国土交通大臣の認定を取得しております。当社の溶融亜鉛めっき高力ボルト（GHボルト・GHボルト-FR）を使用し、“設計施工指針”“施工管理要領”に沿って自由にお使いいただけます。

溶融亜鉛めっき高力ボルトは、高力ボルトのJIS規格（JIS B 1186）の1種に相当する、F8T高力六角ボルトのみ生産されています。GHボルト-FRは、耐火鋼（FR鋼）を用いた構造物の接合用としてご使用下さい。

特長

- めっきの付着量は550g/m²以上であり、長期防錆に優れております。
- ボルトの強度は、じん性に富み安定した強度となっております。
- ナットにはめっき後に潤滑処理を施しているため、トルク係数値は安定しており、ナット回転法による施工性に優れております。

高力ボルトの許容せん断力等 接合部の許容せん断力及び許容引張力（長期）

高力ボルトの種類	ねじの呼び	設計ボルト張力 (kN)	許容せん断力 (kN)		許容引張力 (kN)
			長期		
			1面摩擦	2面摩擦	長期
F8T	M16	85.2	22.7	45.4	50.3
	M20	133	35.4	70.8	78.5
	M22	165	44.0	88.0	95.0
	M24	192	51.2	102	113
	M27	250	66.6	133	143
	M30	305	81.3	163	177

注1 許容せん断力は、すべり係数を0.4として、下式により求めた値です。許容引張力は、日本建築学会の「鋼構造設計基準」と同じです。

許容せん断力=0.4×No（設計ボルト張力）

注2 GHボルト-FRは、M16～M24を生産しております。

ボルト孔径

（単位：mm）

ねじの呼び	公称軸径 (d)	ボルト孔径
M16	16	18.0
M20	20	22.0
M22	22	24.0
M24	24	26.0
M27	27	30.0
M30	30	33.0

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、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、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

高力ボルト

接合材料

摩擦面の処理

高力ボルト摩擦接合部の摩擦面は、ブラスト処理及びりん酸塩処理を施すことを標準とします。

ブラスト面の表面粗さは $50\mu\text{mRz}$ 以上とし、亜鉛の合金層が残るように軽く施して下さい。

また、ブラストを施す範囲は、添接板の外に出ない範囲として下さい。添接板の外面等 摩擦面でない部分、および引張接合部は、めっきのままとして下さい。

高力ボルトの締付け

1次締め

1次締めは、全ボルトについて表に示すトルクでナットを回転させて行います。

1次締付けトルク (N・m)

ねじの呼び	1次締めトルク
M16	約100
M20・M22	約150
M24	約200
M27・M30	約250

マーキング

1次締付け後ボルト・ナット・座金および部材にわたるマークを施します。

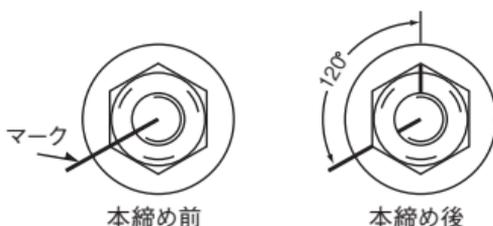
本締め

本締めは、1次締付け完了後を起点として、ナットを 120° 回転させて行います。(下図参照)

ただし、ボルトの長さが呼び径の5倍を超える場合、ナットの回転量は実験により求めて下さい。

締付け後の検査

締付け後の検査は、目視によりナットの全数について行い、規定のナット回転量に対して $\pm 30^\circ$ の範囲にあるものを合格とします。この範囲を超えて締付けられた高力ボルトは取り替えて下さい。ナット回転量の不足している高力ボルトは、所要のナット回転量まで追い締めして下さい。



ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、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、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や復写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。