

その他 Q-01

焼抜き栓溶接

熱影響

高力ボルト

鉄骨建方時の高力ボルト締め付け後、焼抜き栓溶接による梁及び高力ボルトに与える熱影響はないのか。

その他 A-01

ご質問に対する実験データ、研究資料もありませんので、明確なお答えはできません。

参考までに、高力ボルトに対する熱影響について、以下に考えを示します。

高力ボルト（F10T）では830～870℃での焼入れ（水冷）及び420～470℃（空冷）での焼戻しの熱処理が行われます。このような熱処理後の材料にあつては、最低焼戻し以上の高温にならないければ材質変化の問題はなく、鋼の赤変温度が約600℃であることを考えても、梁上の焼抜き栓溶接によって高力ボルトが400℃をこえるような高温になることは考えられません。なお、高力ボルトに直接溶接することは許されません。