施工 Q-08

焼抜き栓溶接 |デッキ貫通スタッド溶接 | 表面処理仕様

焼抜き栓溶接・デッキ貫通スタッド溶接工法において、梁フランジの表面処理仕様の及ぼす影響を教えて ください。

施工 A-08

梁の表面処理仕様による溶接施工の適否、各工法の留意点と対策案を以下に記します。

1. デッキ敷設条件と溶接工法の適否

デッキ敷設条件と溶接工法

デッキ 板厚	溶接方法	梁フランジ上面の条件			
		塗装の種類			梁とデッキ
		一般用 JIS K 5621	鉛・クロムフリー JIS K 5674	亜鉛めっき どぶ漬け	プレートの隙間
1.6mm 以下	焼抜き栓 溶接	0	0	×	0~2mm
	デッキ貫通 スタッド溶接	0	_	×	$0{\sim}1$ mm

注1 デッキの表面処理条件 ⇒黒皮, 塗装(一般用)、Z12

注 2 溶接施工性の説明 ⇒○:標準的な塗装膜厚であれば施工可能

×:施工不可

-:未検証

注3 天候条件:鉄骨工事技術指針またはJASS6による

2. 溶接施工の留意点と対策案

溶接施工の留意点と対策案

焼抜き栓溶接

・錆止め塗装をした梁 (一般用 JIS K 5621、鉛・クロムフリー JIS K 5674)

留意点:膜厚が厚いと溶接不良になりやすい

対策案:溶接する部分にマスキング等の不めっき処理を行う

・鉛丹系塗装(JIS K 5622)・どぶ漬け(溶融亜鉛)めつきの梁には溶接不可

対策案:溶接する部分にマスキング等の不めっき処理を行う

デッキ貫通スタッド溶接

・錆止め塗装をした梁 (一般用 JIS K 5621)

留意点:**膜厚が厚いと溶接不良**になりやすい

対策案:試験打ち等で溶接性良否を事前確認(施工業者に確認)

:溶接する部分にマスキング等の不めっき処理を行う

・鉛丹系塗装(JIS K 5622)・どぶ漬け(溶融亜鉛) めっきの梁には溶接不可

対策案:溶接する部分にマスキング等の不めっき処理を行う

Topics2

JIS K 5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント) 向け 焼抜き栓溶接強度試験

鉄骨工事に関する各種標準仕様

- ◆**建築工事標準仕様書 JASS6 (鉄骨工事)** -2018年1月度改定 一般さび止めペイント (JIS K5621) 削除 ⇒**鉛・クロムフリーさび止めペイント (K5674)** を追加
- ◆公共建築工事標準仕様書

⇒鉛・クロムフリーさび止めペイント (K5674) 30µm 2度塗りが標準



合成スラブ用デッキプレートの接合方法の1つである「焼抜き栓溶接」が <u>鉛・クロムフリーさび止めペイント(K5674)</u>を施した鉄骨梁への施 工が可能か、という問い合わせが合成スラブ工業会へ多く寄せられてきた。



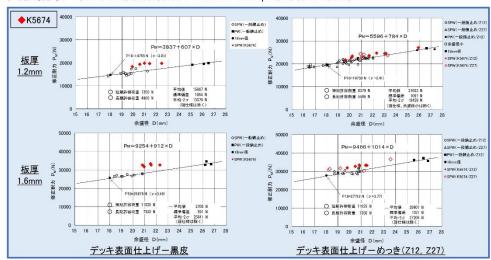
合成スラブ工業会で性能確認しユーザーへ展開する

© 2021 Composite Slab Industrial Association

Topics2

JIS K 5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント) 向け 焼抜き栓溶接強度試験

試験結果 (過去の試験結果(梁材:一般さび止め30µm)と合わせて表示)



結論 これまでの一般さび止めペイントと性能差は無いことを確認

© 2021 Composite Slab Industrial Association

Composite Slab Industrial Association