



基安安発第0806002号
平成19年8月6日

都道府県労働局労働基準部安全主務課長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課長
(契印省略)

移動式クレーンの構造部分に使用する鋼材について

標記について、兵庫労働局労働基準部安全課長からの別紙甲の照会に対し、別紙乙のとおり回答したので了知されたい。

事 務 連 絡

平成19年6月21日

厚生労働省労働基準局
安全衛生部安全課長 殿

兵庫労働局労働基準部安全課長
(公印省略)

移動式クレーンの構造部分に使用する鋼材について

標記について、当局管内の事業場からホイールクレーンのジブ部分に使用する次の鋼材が移動式クレーン構造規格（以下「構造規格」という。）第1条第1項に掲げる日本工業規格に適合した鋼材と同等以上の化学成分及び機械的性質を有する鋼材と認められるか照会がありました。

つきましては、下記により取り扱ってよろしいか、お伺いします。

尚、本件鋼材につきましては板厚4.5mmを条件として平成17年12月6日付け基安安発第1206001号により認められたものであることを申し添えます。

使用する鋼材の種類

80キロ級高張力鋼板 KBHF780B

使用する鋼材の化学成分及び機械的性質

別添のとおり

記

- 1 本件 KBHF780B は構造規格第1条第1項に規定する日本工業規格 G3128（溶接構造用高降伏点鋼板）の SHY685 と同等以上の化学成分及び機械的性質を有する鋼材であること。
- 2 本件鋼材の材料及び許容応力の値に関する構造規格の取扱いを次のとおりとすること。

(1) 本材料の使用について

構造規格第1条第1項の「同等以上の機械的性質を有する鋼材」に該当するものとし、SHY685相当品として取扱う。

(2) 許容応力について

各種許容応力は、当該鋼材の降伏点又は耐力、引張強さの値から構造規格第3条第1項及び第2項の規定により算出した値とする。

(3) 座屈係数について

座屈係数は、構造規格別表又は同規格第3条第2項の「厚生労働省労働基準局長が認めた計算方法」により算出した値とする。

(4) 溶接部の許容応力について

「鋼材の種類」をAとして、構造規格第4条第1項により計算する。

NO	項目	SHY685	KBHF780B	
1	降伏点又は耐力 (N/mm ²)	685 以上 (厚さ 50mm 以下)	685 以上	
2	引張強さ (N/mm ²)	780~930 (厚さ 50mm 以下)	780 以上	
3	伸び	6 以上 16 以下	3.2 以上 6 以下	
	厚さ (mm)			
	試験片	JIS 5号	JIS 5号	
	方向	圧延方向に直角	圧延方向に直角	
4	%	16 以上	15 以上	
	曲げ性			
	曲げ角度	180°	180°	
	内側半径	厚さの 1.5 倍 (厚さ 32mm 以下)	厚さの 1.5 倍	
5	試験片	JIS 1号	JIS 3号	
	方向	圧延方向に直角	圧延方向に直角	
	シャルピー吸収エネルギー (J)			
	試験温度	-20℃	-20℃	
6	化学成分 (%)	試験片 10×10 平均値	47 以上	----
		試験片 10×10 個々の値	27 以上	----
		試験片 10×7.5 平均値	35 以上	----
		試験片 10×7.5 個々の値	22 以上	----
		試験片 10×5 平均値	24 以上	----
		試験片 10×5 個々の値	14 以上	----
		試験片 10×2.5 平均値	----	12 以上
		試験片 10×2.5 個々の値	----	7 以上
		C	0.18 以下	0.15 以下
		Si	0.55 以下	0.55 以下
		Mn	1.50 以下	1.60 以下
		P	0.030 以下	0.025 以下
S	0.025 以下	0.010 以下		
Cu	0.50 以下			
Ni	—			
Cr	1.20 以下			
Mo	0.60 以下			
V	0.10 以下			
B	0.005 以下			
			必要に応じ合金元素を添加	
	炭素当量	0.60 以下 (厚さ 50mm 以下)	0.44 以下	

別紙乙

基安安発第 0806001 号

平成 19 年 8 月 6 日

兵庫労働局労働基準部安全課長 殿

厚生労働省労働基準局
安全衛生部安全課長
(契 印 省 略)

移動式クレーンの構造部分に使用する鋼材について

平成 19 年 6 月 21 日付け事務連絡をもって照会のあった標記については、貴見のとおり取り扱うこととして差し支えない。