

厚生労働省労働基準局長 殿

平成19年7月9日

東京都品川区東品川2-2-20
日軽金アクト 株式会社
代表取締役 井上 厚

鋼管足場用の部材及び付属金具の規格第25条の規定に 基づく適用除外の申請について

鋼管足場用の部材及び付属金具の規格(昭和56年12月25日労働省告示第103号)
第25条の規定に基づく適用除外を下記のとおり申請いたします。

記

1.申請品目

アルミニウム合金製床付き布わく

(YN-50W-1829、YN-50W-1524、YN-50W-1219、YN-50W-914)

(YNM-50W-1800、YNM-50W-1500、YNM-50W-1200、YNM-50W-900、
YNM-50W-600、YNM-50W-500)

2.適用除外条文

第1章第4節床付き布わく 第20条 材料等

3.規定と異なる部分

(A) 床材、布材及びはり材の材料が、アルミニウム合金材であること。

4.申請理由

別添-1に示す申請品目のアルミニウム合金床付き布わくは、材料にアルミニウム合金材を使用するため、従来の同寸法のものに比べ軽量化が計れる。

これにより高所作業での重量作業に伴う墜落災害等の危険を軽減することが出来ると考えられるため。

5.その他の規格保持について

(1) 強度等の値について

本規格第22条に定める強度等について(社)仮設工業会において行った試験の結果は、表-1の通りであり、これらの規格に適合するものであること。

YN-50W-1829

たわみ及び曲げ試験

表-1

供試体 No.	1	2	3	4	5
荷重 1.95KN時の 鉛直たわみ量 [mm]	10.8	11.0	10.1	10.8	10.5
強度 [KN]	8以上	8以上	8以上	8以上	8以上
厚生労働省規格による値	たわみ量:11mm以下				
	強度:4.90KN以上				

つかみ金具の本体及び取付部のせん断試験

供試体 No.	6	7	8	9	10
強度 [KN]	20.8	21.7	22.4	21	22.2
厚生労働省規格による値	強度:17.5KN以上				

つかみ金具の外れ止めのせん断試験

供試体 No.	6	7	8	9	10
強度 [KN]	6以上	6以上	6以上	6以上	6以上
厚生労働省規格による値	2.94KN以上				

(試験実施年月日:平成19年06月19日)

(2)材質及び構造について

次の表一2に示すとおり、本規格21条(第1項第1号を除く)の規定に適合するものであること。

表一2

種類		床付き布わく	
型式		別表参照	構造規格
材料	つかみ金具 (単板型もの)	SS400	SS400 (第20条)
	床材間のすき間 (mm)	0	30 以下(第21条第2号)
構造 及び 寸法	長さ (mm)	別表参照	1850 以下(第21条第3号)
	幅 (mm)	500 $\begin{matrix} +0 \\ -4 \end{matrix}$	240以上500以下 (第21条第4号)
	つかみ金具の取付 方法	ボルト・ナット	溶接またはリベットにより接合 したもの(第21条第6号)
	つかみ金具(単板型 のもの)の板厚(mm)	± 0.3 7.6	7.2以上 (第21条第7号)
	つかみ金具の外れ 止めの有無	有	有 (第21条第8号)

別表

型式	長さ (mm)
YN-50W-1829	1829
YN-50W-1524	1524
YN-50W-1219	1219
YN-50W-914	914
YNM-50W-1800	1800
YNM-50W-1500	1500
YNM-50W-1200	1200
YNM-50W-900	900
YNM-50W-600	600
YNM-50W-500	500

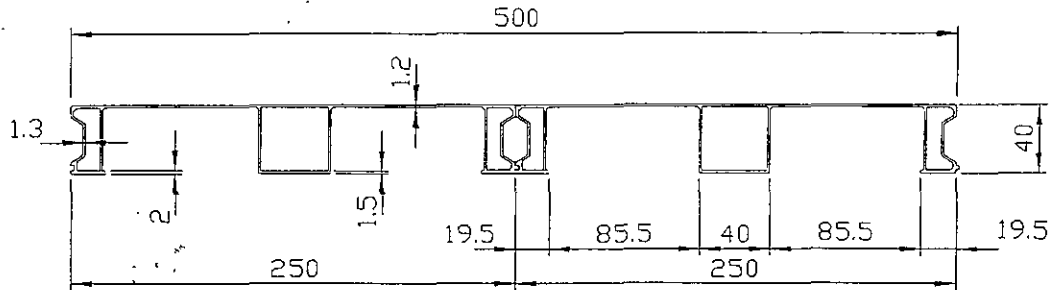
主要部材の材質

床材及び布材	JIS A6063S-T5
はり材	JIS A6063S-T5

6. 規格第20条及び、第22条の規格と異なる部分に関する検討

本製品は、床材及び布材を押し出し加工により、一体化させたアルミニウム合金製の床材、並びに押し出し加工されたアルミニウム合金製のはり材を使用するものである。

500幅(50W)断面



規格第20条では、床材、布材及びはり材の材料をJIS G3131に定める(SPHC)の規格のものと定めているのに対し、本製品は JIS H4100アルミニウム及びアルミニウム合金押し出し型材(A6063S-T5)を使用している。

材料による強度低下を補うために、アルミニウム合金の押し出し型材の利点をいかし、一体化した押し出し型材断面の、補強リブ部に箱形状を配置し、変形・ねじれに強くまた、板厚も強度上の効果が大きい部分に厚めに配置するなどし軽量で変形しにくく、強くなっている。これらの理由により強度的に問題はないと考えられる。

7. その他本申請品の特徴に関する検討

第21条6号では、つかみ金具を布枠又ははり材に溶接し、又はリベット等により接合したものであることとあるが、本申請品はボルト・ナットにて取り付け固定している。

ボルトでの固定は、別添 2及び社団法人仮設工業会において行った試験の結果により、溶接又はリベット接合のものと同等以上の強度を有すると考えられる。ボルト・ナット部にはゆるみ止め対策としバネ座金を使用し、容易にボルトが外れない構造になっている。