

UコラムWの寸法許容差・断面性能

寸法許容差

全ての冷間プレス成形角形鋼管に適用します。

項目及び区分	寸法許容差	
辺の長さ	±1.0% かつ ±3.0mm	
各辺の平板部分の凹凸 ¹⁾	辺の長さの0.5% 以下 かつ 3mm 以下	
隣り合った平板部分のなす角度 ²⁾	±1.0°	
長さ	-0.0	+規定せず
曲がり ³⁾	製品長さ 9m 未満	全長の1/1500 以下 かつ 5.0mm 以下
	製品長さ 9m 以上	全長の1/1250 以下 かつ 5.0mm 以下
ねじれ	[1.5×辺の長さ(mm)/1000] × 全長(m) mm 以下 かつ 5.0mm 以下	
厚さ ⁴⁾	16mm 以上 25mm 未満	-0.3mm +1.2mm
	25mm 以上 40mm 以下	-0.3mm +1.3mm
	40mm 超 60mm 以下	-0.3mm +1.6mm

- 備考
1. 平板部分とは角部の曲率部分を除く平坦な板部分をいう。
 2. 各辺の平板部分の凹凸及び隣り合った平板部分のなす角度は、溶接の余盛部分を除いた位置で測定する。
 3. 曲がりの許容差は、上下、左右の大曲りに適用する。
 4. 厚さの許容差は、平板部分の溶接余盛部分を除いた部分に適用する。

項目及び区分	角部外側の曲率半径標準値(mm)	寸法許容差(mm)
厚さ(t)	16mm以上19mm以下	±0.5t
	19mm超60mm以下	±0.4t

- 備考
1. 角部外側の曲率半径とは、下図に示すように隣り合った辺と45°をなす線と角部外部の交点での曲率半径をいう。
 2. 角部外側の曲率半径は、上記交点を中心とする65°の範囲で測定する。
 3. 受渡当事者間の協定によって、角部外側の曲率半径標準値より大きな曲率半径とすることができる。ただし、この場合の寸法許容差は上表による。
 4. UコラムWのみ対象です。テーバーコアについては、お問い合わせ下さい。



R:角部外側の曲率半径

断面性能

本表は製品規格毎に掲載した「受注可能範囲」と合わせて御利用下さい。

寸法 (mm)	断面積 A cm ²	単位質量 W kg/m	断面二次モーメント Ix=Iy cm ⁴	断面二次半径 ix=iy cm	断面係数 Zx=Zy cm ³	塑性断面係数 Zpx=Zpy cm ³	幅厚比ランク/規格名					
							BCP235	BCP325 BCP325T BCP325TF	BCHT385 BCHT385T BCHT385TF	BCHT400	BCHT440	
400×400	16	232.6	183	55,200	15.4	2,760	3,280	FA	FA	-	-	-
	19	271.0	213	62,800	15.2	3,140	3,770	FA	FA	FA	FA	FA
	22	307.7	242	69,500	15.0	3,480	4,220	FA	FA	FA	FA	FA
	25	342.8	269	75,400	14.8	3,770	4,640	FA	FA	FA	FA	FA
450×450	16	264.6	208	80,600	17.5	3,580	4,230	FA	FB	-	-	-
	19	309.0	243	92,200	17.3	4,100	4,880	FA	FA	FA	FA	FA
	22	351.7	276	103,000	17.1	4,560	5,490	FA	FA	FA	FA	FA
	25	392.8	308	112,000	16.9	4,980	6,050	FA	FA	FA	FA	FA
	28	432.3	339	121,000	16.7	5,360	6,580	FA	FA	FA	FA	FA
500×500	32	482.3	379	130,000	16.4	5,780	7,210	FA	FA	FA	FA	FA
	16	296.6	233	113,000	19.5	4,510	5,290	FA	FB	-	-	-
	19	347.0	272	130,000	19.3	5,180	6,130	FA	FA	FB	FB	FB
	22	395.7	311	145,000	19.1	5,800	6,920	FA	FA	FA	FA	FA
	25	442.8	348	159,000	18.9	6,360	7,660	FA	FA	FA	FA	FA
	28	488.3	383	172,000	18.8	6,870	8,360	FA	FA	FA	FA	FA
550×550	32	546.3	429	187,000	18.5	7,470	9,210	FA	FA	FA	FA	FA
	36	601.4	472	200,000	18.2	7,990	9,970	FA	FA	FA	FA	FA
	16	328.6	258	153,000	21.5	5,550	6,480	FB	FC	-	-	-
	19	385.0	302	176,000	21.4	6,390	7,530	FA	FB	FC	FC	FC
	22	439.7	345	197,000	21.2	7,180	8,520	FA	FA	FA	FA	FB
	25	492.8	387	217,000	21.0	7,900	9,460	FA	FA	FA	FA	FA
	28	544.3	427	236,000	20.8	8,570	10,300	FA	FA	FA	FA	FA
	32	610.3	479	258,000	20.6	9,380	11,400	FA	FA	FA	FA	FA
600×600	36	673.4	529	277,000	20.3	10,100	12,400	FA	FA	FA	FA	FA
	38	703.9	553	286,000	20.2	10,400	12,900	-	FA	FA	FA	FA
	40	733.6	576	294,000	20.0	10,700	13,400	-	FA	FA	FA	FA
	16	392.6	308	258,000	25.6	7,940	9,220	FC	FC	-	-	-
	19	461.0	362	299,000	25.5	9,200	10,700	FB	FC	FC	FC	FC
	22	527.7	414	337,000	25.3	10,400	12,200	FA	FB	FC	FC	FC
	25	592.8	465	374,000	25.1	11,500	13,600	FA	FA	FB	FB	FB
	28	656.3	515	407,000	24.9	12,500	14,900	FA	FA	FA	FA	FA
650×650	32	738.3	580	449,000	24.7	13,800	16,600	FA	FA	FA	FA	FA
	36	817.4	642	487,000	24.4	15,000	18,200	FA	FA	FA	FA	FA
	38	855.9	672	505,000	24.3	15,500	19,000	FA	FA	FA	FA	FA
	40	893.6	702	521,000	24.1	16,000	19,700	FA	FA	FA	FA	FA
	45	984.7	773	558,000	23.8	17,200	21,300	-	-	FA	FA	FA
	50	1,071.0	841	590,000	23.5	18,200	22,900	-	-	FA	FA	FA
	16	424.6	333	325,000	27.7	9,300	10,800	FC	FD	-	-	-
	19	499.0	392	378,000	27.5	10,800	12,600	FB	FC	FC	FD	FD
	22	571.7	449	427,000	27.3	12,200	14,300	FA	FC	FC	FC	FC
	25	642.8	505	474,000	27.1	13,500	16,000	FA	FA	FB	FB	FC
700×700	28	712.3	559	518,000	27.0	14,800	17,600	FA	FA	FA	FA	FB
	32	802.3	630	573,000	26.7	16,400	19,600	FA	FA	FA	FA	FA
	36	889.4	698	623,000	26.5	17,800	21,500	FA	FA	FA	FA	FA
	38	931.9	732	646,000	26.3	18,500	22,400	FA	FA	FA	FA	FA
	40	973.6	764	669,000	26.2	19,100	23,300	FA	FA	FA	FA	FA
	45	1,075.0	844	720,000	25.9	20,600	25,300	-	-	FA	FA	FA
	50	1,171.0	919	764,000	25.5	21,800	27,200	-	-	FA	FA	FA
	16	456.6	358	403,000	29.7	10,800	12,400	FC	FD	-	-	-
	19	537.0	422	469,000	29.6	12,500	14,500	FC	FC	FD	FD	FD
	22	615.7	483	531,000	29.4	14,200	16,600	FB	FC	FC	FC	FC
750×750	25	692.8	544	591,000	29.2	15,700	18,500	FA	FB	FC	FC	FC
	28	768.3	603	647,000	29.0	17,200	20,400	FA	FA	FB	FB	FB
	32	866.3	680	717,000	28.8	19,100	22,800	FA	FA	FA	FA	FA
	36	961.4	755	782,000	28.5	20,900	25,000	FA	FA	FA	FA	FA
	38	1,008.0	791	813,000	28.4	21,700	26,100	FA	FA	FA	FA	FA
	40	1,054.0	827	842,000	28.3	22,400	27,200	FA	FA	FA	FA	FA
	45	1,165.0	914	909,000	27.9	24,200	29,700	-	-	FA	FA	FA
	50	1,271.0	998	969,000	27.6	25,800	32,000	-	-	FA	FA	FA
	16	488.6	384	493,000	31.8	12,300	14,200	FD	FD	-	-	-
	800×800	19	575.0	451	574,000	31.6	14,300	16,600	FC	FD	FD	FD
22		659.7	518	651,000	31.4	16,300	19,000	FB	FC	FC	FC	FC
25		742.8	583	725,000	31.2	18,100	21,200	FA	FC	FC	FC	FC
28		824.3	647	795,000	31.1	19,900	23,400	FA	FB	FB	FC	FC
32		930.3	730	884,000	30.8	22,100	26,200	FA	FA	FA	FA	FB
36		1,033.0	811	966,000	30.6	24,100	28,900	FA	FA	FA	FA	FA
38		1,084.0	851	1,000,000	30.4	25,100	30,100	FA	FA	FA	FA	FA
40		1,134.0	890	1,040,000	30.3	26,100	31,400	FA	FA	FA	FA	FA
45		1,255.0	985	1,130,000	30.0	28,200	34,300	-	-	FA	FA	FA
50		1,371.0	1,076	1,210,000	29.7	30,200	37,100	-	-	FA	FA	FA

寸法 (mm)	断面積 A cm ²	単位質量 W kg/m	断面二次モーメント Ix=Iy cm ⁴	断面二次半径 ix=iy cm	断面係数 Zx=Zy cm ³	塑性断面係数 Zpx=Zpy cm ³	幅厚比ランク/規格名					
							BCP235	BCP325 BCP325T BCP325TF	BCHT385 BCHT385T BCHT385TF	BCHT400	BCHT440	
600×600	16	360.6	283	201,000	23.6	6,690	7,790	FC	FC	-	-	-
	19	423.0	332	232,000	23.4	7,730	9,070	FA	FC	FC	FC	FC
	22	483.7	380	261,000	23.2	8,710	10,300	FA	FA	FB	FB	FC
	25	542.8	426	288,000	23.1	9,620	11,400	FA	FA	FA	FA	FA
	28	600.3	471	314,000	22.9	10,500	12,500	FA	FA	FA	FA	FA
	32	674.3	529	345,000	22.6	11,500	13,900	FA	FA	FA	FA	FA
	36	745.4	585	372,000	22.4	12,400	15,200	FA	FA	FA	FA	FA
	38	779.9	612	385,000	22.2	12,800	15,800	FA	FA	FA	FA	FA
	40	813.6	639	397,000	22.1	13,200	16,400	FA	FA	FA	FA	FA
	45	894.8	702	423,000	21.7	14,100	17,700	-	-	FA	FA	FA
650×650	16	392.6	308	258,000	25.6	7,940	9,220	FC	FC	-	-	-
	19	461.0	362	299,000	25.5	9,200	10,700	FB	FC	FC	FC	FC
	22	527.7	414	337,000	25.3	10,400	12,200	FA	FB	FC	FC	FC
	25	592.8	465	374,000	25.1	11,500	13,600	FA	FA	FB	FB	FB
	28	656.3	515	407,000	24.9	12,500	14,900	FA	FA	FA	FA	FA
	32	738.3	580	449,000	24.7	13,800	16,600	FA	FA	FA	FA	FA
	36	817.4										

寸法 (mm)		断面積 A cm ²	単位質量 W kg/m	断面二次 モーメント I _x =I _y cm ⁴	断面二次 半径 i _x =i _y cm	断面係数 Z _x =Z _y cm ³	塑性断面係数 Z _{px} =Z _{py} cm ³	幅厚比ランク/規格名				
								BCP235	BCP325 BCP325T BCHT325TF	BCHT385 BCHT385T BCHT385TF	BCHT400	BCHT440
A×B	t											
850×850	16	520.6	409	595,000	33.8	14,000	16,100	FD	FD	—	—	—
	19	613.0	481	694,000	33.6	16,300	18,900	FC	FD	FD	FD	FD
	22	703.7	552	788,000	33.5	18,500	21,600	FC	FC	FD	FD	FD
	25	792.8	622	879,000	33.3	20,700	24,200	FB	FC	FC	FC	FC
	28	880.3	691	965,000	33.1	22,700	26,700	FA	FB	FC	FC	FC
	32	994.3	781	1,070,000	32.9	25,300	29,900	FA	FA	FB	FB	FB
	36	1,105.0	868	1,180,000	32.6	27,700	33,000	FA	FA	FA	FA	FA
	38	1,160.0	911	1,220,000	32.5	28,800	34,400	FA	FA	FA	FA	FA
	40	1,214.0	953	1,270,000	32.4	29,900	35,900	FA	FA	FA	FA	FA
	45	1,345.0	1,056	1,380,000	32.1	32,500	39,300	—	—	FA	FA	FA
50	1,471.0	1,155	1,480,000	31.7	34,900	42,600	—	—	FA	FA	FA	
900×900	16	552.6	434	710,000	35.9	15,800	18,200	FD	FD	—	—	—
	19	651.0	511	829,000	35.7	18,400	21,300	FC	FD	FD	FD	FD
	22	747.7	587	943,000	35.5	21,000	24,300	FC	FD	FD	FD	FD
	25	842.8	662	1,050,000	35.3	23,400	27,300	FB	FC	FC	FC	FD
	28	936.3	735	1,160,000	35.2	25,700	30,100	FA	FC	FC	FC	FC
	32	1,058.0	831	1,290,000	34.9	28,700	33,800	FA	FB	FB	FB	FC
	36	1,177.0	924	1,420,000	34.7	31,500	37,300	FA	FA	FA	FA	FB
	38	1,236.0	970	1,480,000	34.5	32,800	39,000	FA	FA	FA	FA	FA
	40	1,294.0	1,016	1,530,000	34.4	34,100	40,700	FA	FA	FA	FA	FA
	45	1,435.0	1,126	1,670,000	34.1	37,100	44,700	—	—	FA	FA	FA
50	1,571.0	1,233	1,790,000	33.8	39,900	48,400	—	—	FA	FA	FA	
950×950	16	584.6	459	840,000	37.9	17,700	20,300	FD	FD	—	—	—
	19	689.0	541	981,000	37.7	20,600	23,800	FD	FD	FD	FD	FD
	22	791.7	622	1,120,000	37.6	23,500	27,200	FC	FD	FD	FD	FD
	25	892.8	701	1,250,000	37.4	26,300	30,600	FC	FC	FD	FD	FD
	28	992.3	779	1,370,000	37.2	28,900	33,800	FB	FC	FC	FC	FC
	32	1,122.0	881	1,530,000	37.0	32,300	38,000	FA	FB	FC	FC	FC
	36	1,249.0	981	1,680,000	36.7	35,500	42,000	FA	FA	FB	FB	FB
	38	1,312.0	1,030	1,760,000	36.6	37,000	43,900	FA	FA	FA	FA	FB
	40	1,374.0	1,078	1,830,000	36.5	38,500	45,800	FA	FA	FA	FA	FA
	45	1,525.0	1,197	1,990,000	36.2	42,000	50,400	—	—	FA	FA	FA
50	1,671.0	1,312	2,150,000	35.8	45,200	54,700	—	—	FA	FA	FA	
1,000×1,000	16	616.6	484	984,000	39.9	19,700	22,600	FD	FD	—	—	—
	19	727.0	571	1,150,000	39.8	23,000	26,500	FD	FD	FD	FD	FD
	22	835.7	656	1,310,000	39.6	26,200	30,300	FC	FD	FD	FD	FD
	25	942.8	740	1,470,000	39.4	29,300	34,000	FC	FC	FD	FD	FD
	28	1,048.0	823	1,610,000	39.2	32,300	37,700	FB	FC	FC	FC	FD
	32	1,186.0	931	1,810,000	39.0	36,100	42,400	FA	FB	FC	FC	FC
	36	1,321.0	1,037	1,990,000	38.8	39,700	46,900	FA	FA	FB	FB	FC
	38	1,388.0	1,090	2,070,000	38.6	41,500	49,100	FA	FA	FB	FB	FB
	40	1,454.0	1,141	2,160,000	38.5	43,100	51,200	FA	FA	FA	FA	FB
	45	1,615.0	1,268	2,360,000	38.2	47,200	56,400	—	—	FA	FA	FA
50	1,771.0	1,390	2,540,000	37.9	50,900	61,300	—	—	FA	FA	FA	

<幅厚比ランク>

BCHT400：昭和55年建設省告示第1792号で示された式でF値を400N/mm²として算定。
(認定書に規定)

BCHT385：同上の式でF値を385N/mm²として算定したもの。

BCHT440：同上の式でF値を440N/mm²として算定したもの。

長方形断面の断面性能表は当社のホームページを御覧下さい。

