MOUNTING SHEET METALS / BRACKETS -GUIDE-

取付板・ブラケット

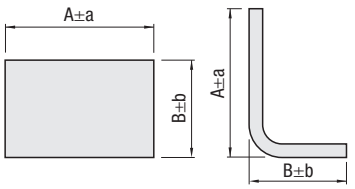
―概要―

1.加工寸法の普通許容差、及び板金・フラットバー・圧延材の板厚公差

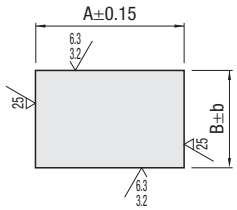
<加工寸法の普通許容差>

商品	基準寸法の区分（A・B寸法）	6以下	6を超え 30以下	30を超え 120以下	120を超え 400以下
板金（曲げ無） フラットバー（幅フリー） アルミ圧延材・6面フライス L型アングル・溶接	許容差（a・b）	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5
板金（曲げ加工品）	許容差（a・b）	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2

*板金は、JIS B 0408の金属プレス加工品普通許容差の公差等級：B級を採用。
*その他は、JIS B 0405の削り加工寸法の普通許容差の公差等級：中級（m）を採用。



商品	基準寸法の区分（B寸法）	材質	～16	～25	～50	～60	～100	～125
フラットバー（幅固定）	許容差（b）	SS400D S45CD	0 −0.18	0 −0.21	0 −0.25	0 −0.3	0 −0.35	0 −0.4
		SUS304D	0 −0.27	0 −0.33	0 −0.39	0 −0.73	0 −0.73	0 −0.73

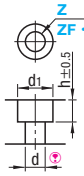
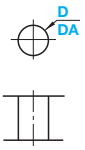
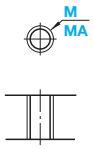


<板厚公差>

商品	材質	板厚 1.0～4.5	5	6	8	10	12	15・16・19	20
板金	全材質	素材ままの為、±板厚×0.1が目安となります。			—	—	—	—	—
フラットバー（幅固定・フリー）	SS400D S45CD	—	0 −0.18	0 −0.18	—	0 −0.22	0 −0.27	0 −0.3	—
	SUS304D	—	0 −0.3	0 −0.3	—	0 −0.22	0 −0.27	0 −0.33	—
圧延材	A5052	—	±0.35	±0.45	±0.5	±0.6	±0.7	±0.7	±0.8

*枠内に公差の記載があっても、該当する板厚に対応していない商品もございます。商品・材質別の対応板厚は商品ページをご参照ください。

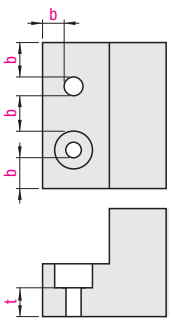
2. 穴種

穴種	ボルト通し穴	ザグリ穴	通し穴	タップ穴（並目）
Code	N・NA	Z・ZF・ZB・ZBA	D・DA	M・MA
形状図				 タップの有効長は、最大呼び径×2になります。 例）M6を指定⇒有効長は12
内容	ボルト用の通し穴です。 ボルト呼び径でご指定ください。 （加工寸法は右表参照）	ボルト用のザグリ穴です。 ボルト呼び径でご指定ください。 （加工寸法は右表参照）	0.5mm、または1mm単位で穴径を指定できる通し穴です。	並目のタップ穴です。 タップ穴径でご指定ください。

ボルト通し穴（N・NA）、ザグリ穴（Z・ZF・ZB）の呼び径別の加工寸法

ボルト呼び径	加工寸法 d・h	d1
3	3.5	6.5
4	4.5	8
5	5.5	9.5
6	6.5	11
8	9	14
10	11	18
12	14	20
14	16	23
16	18	26

3―1.加工限界：フラットバー、アルミ圧延材、6面フライス、L型アングル、溶接



下記の加工限界値を下回る場合は加工できません。

■ b 条件値

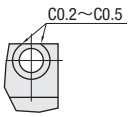
穴種・Code	指定値	指定値（呼び径）別 b条件値 3	4	5	6	8	10	12	14	16
タップ穴	M・MA	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1.5	1.5
ボルト通し穴	N・NA	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1	1
ザグリ穴	Z・ZF・ZB	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1	1

穴種・Code	指定値	指定値（穴径）別 b条件値 3.0～5.0	5.1～25.0	25.1～50.0	50.5～100.0
通し穴	D・DA	0.8	1	2	3
精度穴（H7）	DC・DFC	1.5	2	3	4

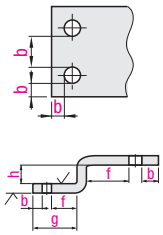
■ t 条件値

穴種・Code	指定値	指定値（呼び径）別 t条件値 3	4	5	6	8	10	12	14	16
ザグリ穴	Z・ZF・ZB	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1.5	1.5

ザグリ径寸法と端面との肉厚が0.5以下のとき、ザグリ部が破れる場合があります。



3−2.加工限界：板金



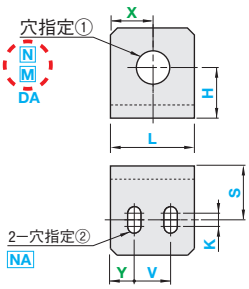
下記の加工限界値を下回る場合は加工できません。

板厚			f（穴と曲げの距離）					b（穴と断面との距離）	h	g
SPCC SPHC	A5052	SUS304 (2B)	通し穴		タップ穴		公差付穴 曲げと平行な長穴			
			L曲げ	Z・凸曲げ	L曲げ	Z・凸曲げ				
1.0	—	1.0	2	3	3	5.5	3.5	1	5.5	5.5
1.6	1.5	1.5	2	3.5	3	6	4	1	6	6
2.3	2.0	2.0	2	4.5	3	7	5	1.5	7	7
3.2	3.0	3.0	2	6.5	3	9	7	1.5	9	9
4.5	4.0	4.0	3	7.5	4	11	8 (9)	2	11	11
6.0	5.0	5.0	3	14	4	16	15	2.5	16	18

T4.0・4.5の曲げと平行な長穴のfは(9)となります。
上記加工限界値で寸法指定した場合、穴が変形する可能性があります。

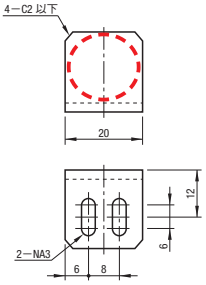
4.穴指定例

①□で囲まれた穴記号は、穴を無くすことが可能です。

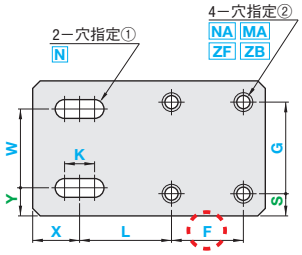


指定方法 穴位置を指定するパラメータと、穴を0でご指定ください。

注文例 FASBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-X0-H0-N0-Y6-V8-S12-NA3-K6

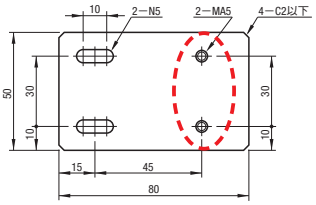


②穴ピッチを0で指定すると、穴を減らすことができます。

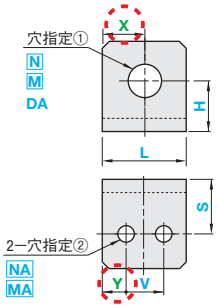


指定方法 穴ピッチのパラメータを0でご指定ください。

注文例 HRJDA-SCB-A80-B50-T6-X15-Y10-W30-N5-K10-L45-F0-S10-G30-MA5



③穴をセンター振り分けで指定する場合、緑色パラメータの指定を省略することができます。



注文例 FALBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-H15-N3-V8-S12-NA3
（FALBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-X10-H15-N3-Y6-V8-S12-NA3と同形状になります。）

