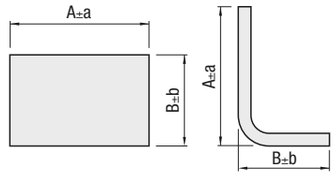
Plaque de montage, support

Présentation

1. Tolérances de dimension usinée standard et tolérances d'épaisseur de tôles, barres plates et matériaux laminés

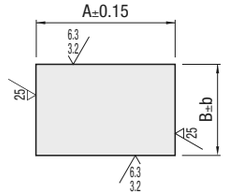
<Tolérance normale de dimension d'usinage>

Produit	Plage de dimensions (dim. A et B)	6 ou inf.	Plus de 6, et 30 max	Plus de 30, et 120 max	Plus de 120, et 400 max
Tôle (pas de courbure) Barres plates (largeur configurable) Aluminium laminé, fraisage de 6 surfaces Équerre en L - soudé	Tolérance admissible (a, b)	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5
Tôle (produits courbés)	Tolérance admissible (a, b)	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2



* Pour les tôles, la tolérance de classe B stipulée dans JIS B 0408, Tolérances normales pour pièces métalliques moulées sous pression à partir de tôles, est utilisée.
* Pour les autres, la norme JIS B 0405 Tolérances normales pour d'usinage de classe : moyenne (m) est utilisée.

Produit	Plage de dimensions (dim. B)	Matériau	~16	~25	~50	~60	à 100	~125
Barres plates (Largeur sélectionnable)	Tolérance admissible (b)	EN 1.0038 équiv. EN 1.1191 équiv. (étiré à froid)	0 -0.18	0 -0.21	0 -0.25	0 -0.3	0 -0.35	0 -0.4
		EN 1.4301 équiv.	0 -0.27	0 -0.33	0 -0.39	0 -0.73	0 -0.73	0 -0.73

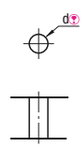
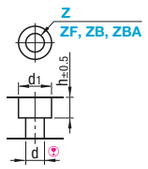


<Tolérance d'épaisseur de la plaque>

Produit	Matériau	Épaisseur de la plaque							
		1.0~4.5	5	6	8	10	12	15, 16, 19	20
Tôle	Tous les matériaux	Puisque le matériau est laissé nu, ±épaisseur×0.1 sert de référence.			-	-	-	-	-
Barres plates (Largeur sélectionnable - Configurable)	EN 1.0038 équiv. EN 1.1191 équiv. (étiré à froid)	-	0 -0.18	0 -0.18	-	0 -0.22	0 -0.27	0 -0.3	-
	EN 1.4301 équiv.	-	0 -0.3	0 -0.3	-	0 -0.22	0 -0.27	0 -0.33	-
Matériau laminé	EN AW-5052 équiv.	-	±0.35	±0.45	±0.5	±0.6	±0.7	±0.7	±0.8

* Pour certains produits, une partie des tolérances peut ne pas être acceptée pour l'épaisseur correspondante, même si elles sont décrites dans le tableau. Pour plus de détails sur l'épaisseur prise en charge par matériau/produit, voir la page de chaque produit.

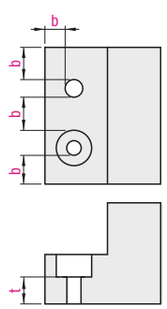
2. Type à trous

Type à trous	Trou de boulon	Trous contre-alésés	Trou traversant	Trous taraudés (filetage normal)
Code	N, NA	Z, ZF, ZB, ZBA	D, DA	M, MA
Schéma de forme				La profondeur de taraud effective sera le dia. de taraud nominal max. x2. EX.) Spécifier M6⟹La profondeur effective est de 12
Détails	Trou traversant pour vis/boulons. Utiliser le diamètre nominal de boulon pour la spécification. (Voir le tableau à droite pour les dimensions d'usinage)	Trou contre-alésé pour vis/boulons. Utiliser le diamètre nominal de boulon pour la spécification. (Voir le tableau à droite pour les dimensions d'usinage)	Trou traversant dont le diamètre peut être spécifié par incréments de 0.5mm ou 1mm.	Taraudage de filetage normal Utiliser la taille du trou de taraudage pour la spécification.

Trou traversant de boulon (N, NA), trou contre-alésé (Z, ZF, ZB)
Usinage par diamètre nominal

Taille nominale de vis	Dimensions d'usinage	
	d, h	d_1
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. Limites d'usinage : barres plates, aluminium laminé, fraisage de 6 surfaces, équerres en L, soudé



Un usinage en dessous de la limite indiquée n'est pas possible.

■ b Valeurs conditionnelles

Type à trou, Code \ Valeurs spécifiées		Valeurs spécifiées (nominales) b Valeurs conditionnelles								
		3	4	5	6	8	10	12	14	16
Trous taraudés	M, MA	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1.5	1.5
Trou de boulon	N, NA	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1	1
Trous contre-alésés	Z, ZF, ZB	0.8	0.8	1	1	1	1	1	1	1

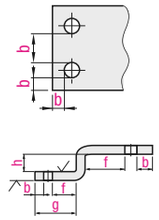
Type à trou, Code \ Valeurs spécifiées		Par valeur spécifiée (diamètre du trou) b Valeurs conditionnelles			
		3.0~5.0	5.1~25.0	25.1~50.0	50.5~100.0
Trou traversant	D, DA	0.8	1	2	3
Trou de précision (H7)	DC, DFC	1.5	2	3	4

■ t Valeurs conditionnelles

Type à trou, Code \ Valeurs spécifiées		Valeurs spécifiées (nominales) t Valeurs conditionnelles								
		3	4	5	6	8	10	12	14	16
Trous contre-alésés	Z, ZF, ZB	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1	1.5	1.5

Avec le contre-alésage et une épaisseur de paroi de moins de 0.5, le contre-alésage peut casser.

3-2. Limites d'usinage : tôle

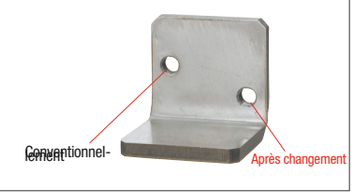


Un usinage en dessous de la limite indiquée n'est pas possible.

Épaisseur de la plaque			f (Distance entre le trou et la courbure)					b Distance entre le trou et l'extrémité	h	g
EN 1.0330 équiv. EN 1.0320 équiv. (enroulé à chaud)	EN AW-5052 équiv.	EN 1.4301 équiv.(2B)	Trou traversant		Trous taraudés		Tolérance de trou : trou fendu parallèle au pliage			
			Pliage L	Z, pliage convexe	Pliage L	Z, pliage convexe				
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

Le trou fendu f parallèle à T4.0 - 4.5 sera (9).
Le trou peut être déformé en cas de spécification à la valeur limite indiquée ci-dessus.

Remarque
Les limites d'usinage de pliage L ont été considérablement assouplies.
Les trous peuvent être placés plus près des courbures qu'auparavant !
(Catalogue publié en 2012)

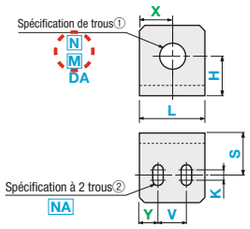


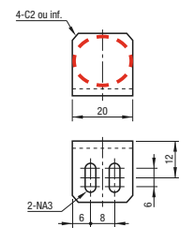
4. Exemple de spécification de trou

①Pour chacun des symboles de trou entouré par □, le trou applicable peut être éliminé.

Code de commande: Spécifier les paramètres de position de trou et le trou comme 0.

Exemple de commande: FASBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-X0-H0-N0-Y6-V8-S12-NA3-K6

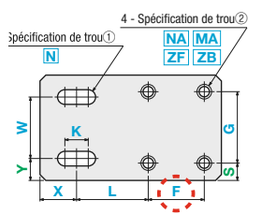


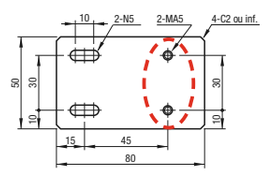


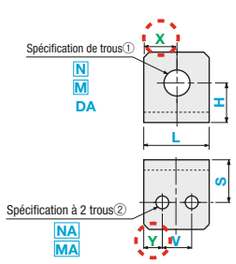
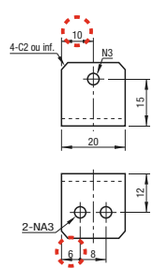
②Les trous peuvent être réduits en spécifiant un pas de trou de 0.

Code de commande: Spécifier le paramètre de pas de trou avec 0.

Exemple de commande: HRJDA-SCB-A80-B50-T6-X15-Y10-W30-N5-K10-L45-F0-S10-G30-MA5





③Lorsque les trous sont uniformément répartis autour du centre, le paramètre de couleur verte peut être omis.

Exemple de commande: FALBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-H15-N3-V8-S12-NA3
(Même comme FALBS-SP-T2.3-A20-B20-L20-X10-H15-N3-Y6-V8-S12-NA3)