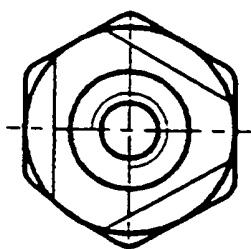


**ECROUS HEXAGONAUX
A SOUDER PAR RESISTANCE**

Page 1/9

Sans restriction d'utilisation**SOMMAIRE**

1. OBJET	1
2. CONSIGNES D'UTILISATION	2
3. DÉFINITION DES ÉCROUS	3
4. LIMITES D'UTILISATION	3
4.1. ÉPAISSEUR TÔLE ET DIAMÈTRE POINÇONNAGE	4
4.2. IMPLANTATION DE L'ÉCROU	4
5. SPÉCIFICATIONS	5
6. CARACTÉRISTIQUES APRÈS SOUDURE	6
6.1. TENUE AU COUPLE (CONTRÔLE NON DESTRUCTIF)	6
6.2. TENUE À LA TRACTION (CONTRÔLE DESTRUCTIF)	7
7. FOURNITURE DES ÉCROUS	7
8. NUMÉROS PRIORITAIRES	8
8.1. ÉCROUS NORMAUX	8
8.2. ÉCROUS SPÉCIAUX	8
9. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	9
9.1. HISTORIQUE	9
9.2. DOCUMENTS CITÉS	9
9.3. EQUIVALENT À :	9
9.4. CONFORME À :	9
9.5. MOTS CLEFS	9

**1.OBJET**

La présente norme spécifie les caractéristiques des écrous hexagonaux à souder par résistance, de dimensions métriques, de 5 à 12 mm inclus de diamètre de filetage et de classe de qualité 8 ainsi qu'un écrou 7/16-20 UNF.

ECROUS HEXAGONAUX A SOUDER	C21 4210	2/9
----------------------------	----------	-----

2. CONSIGNES D'UTILISATION

Cette solution est employée dans les cas d'assemblage nécessitant un écrou rapporté mais solidaire d'une des pièces assemblées.

Avant de retenir le montage d'un écrou à souder, il y a lieu d'envisager la pose d'un écrou poinçonneur à sertir, norme C21 4340 et C21 4350.

CHOIX DES ECROUS

Les numéros prioritaires indiqués au § 8 Numéros prioritaires doivent être retenus, sauf impossibilité technique.

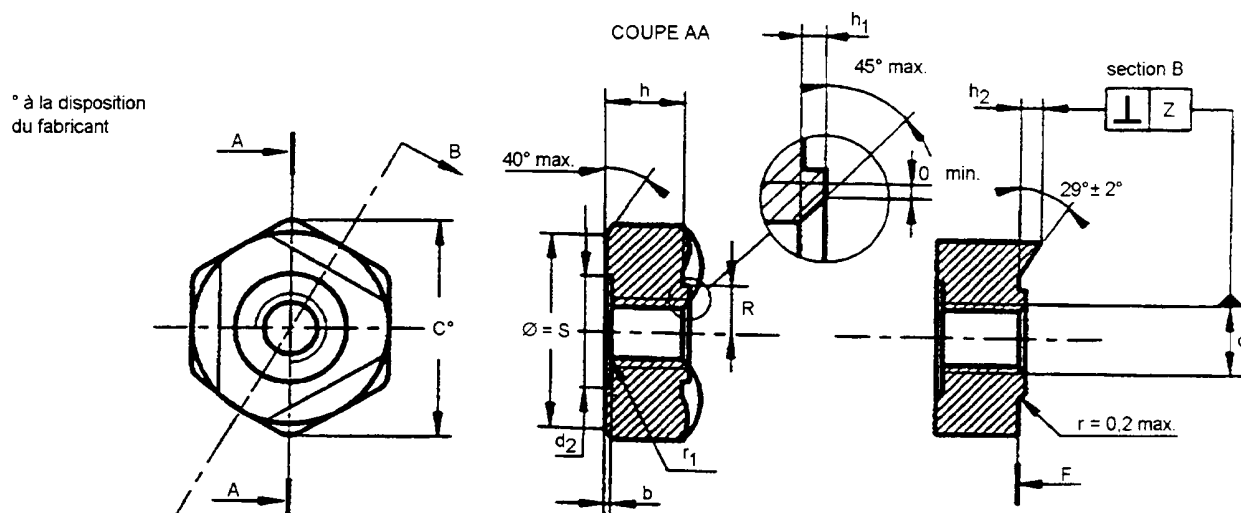
Si l'adoption d'une autre classe de qualité ou d'autres dimensions est **indispensable**, s'adresser au "**Représentant Standardisation Pièces Répétitives**" local, présent sur chaque site d'étude, pour obtenir le numéro de la pièce.

APPLICATION

Les écrous peuvent être soudés sur de la tôle acier doux ou extra doux ou HLE revêtue ou non. Dans le cas de tôles électrozinguées (voir norme B53 3210) ou galvanisées (voir norme B53 3220), l'épaisseur nominale du revêtement ne doit pas excéder 10 µm.

Dans le cas de soudage sur un revêtement d'épaisseur nominale supérieure à 10 µm ou sur de la tôle THLE (Très Haute Limite Élastique), il est nécessaire de consulter la Direction concernée pour validation de la solution retenue.

3.DÉFINITION DES ECROUS



- Ecrus normaux

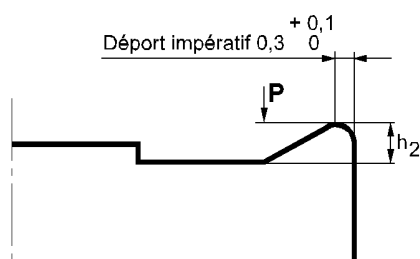
D	S (0 / - 0,50)	h ± 0,25	h ₁ ± 0,15	R ± 0,15	d ₂ (0 / - 0,20)	b (+0,15 / 0)	r ₁ max.	h ₂ ± 0,10	Z
M 5 x 0,80	12	5	0,6	3,25	6,7	0,3	0,5	0,8	0,25
M 6 x 1,00	13	5	0,6	3,85	7,7	0,3	0,5	0,8	0,25
M 8 x 1,25	16	8	0,8	5,25	9,6	0,3	0,7	1,0	0,30
M 10 x 1,50	19	9	0,8	6,25	11,6	0,3	1,0	1,1	0,35
M 12 x 1,75	22	10	0,8	7,25	14,6	0,3	1,0	1,2	0,35

- Ecrus spéciaux

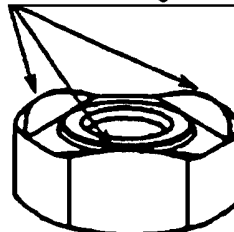
d	S (0 / - 0,50)	h ± 0,25	h ₁ (0 / - 0,30)	R (0 / - 0,20)	d ₂ (0 / - 0,30)	b (+0,15 / 0)	r ₁ max.	h ₂ ± 0,10	Z
7/16-20	19	9	1,5	6,75	14	0,3	1,0	1,1	0,35

Spécifications particulières :

P = Plan passant par les trois arêtes des bossages.



Arête des bossages : forme rayonnée impérative



4.LIMITES D'UTILISATION

Pour le cumul des cotes, considérer que la face F (§ 3 Définition des écrous) vient en appui sur le support.