

 SAINT CHAMOND GRANAT	ELLIP-NUT™ ECROU AVEUGLE, METRIQUE ISO, SURDIAMETRE AUTO-FREINE, A BLOCAGE ANTI-ROTATION, ACIER INOXYDABLE-CLASSE 600 MPa/315°C	SCE 110
		Page : 1/5

NUT, BLIND, ISO THREADS, OVERSIZE, SELF-LOCKING, ANTI-ROTATION,
CORROSION RESISTANT STEEL

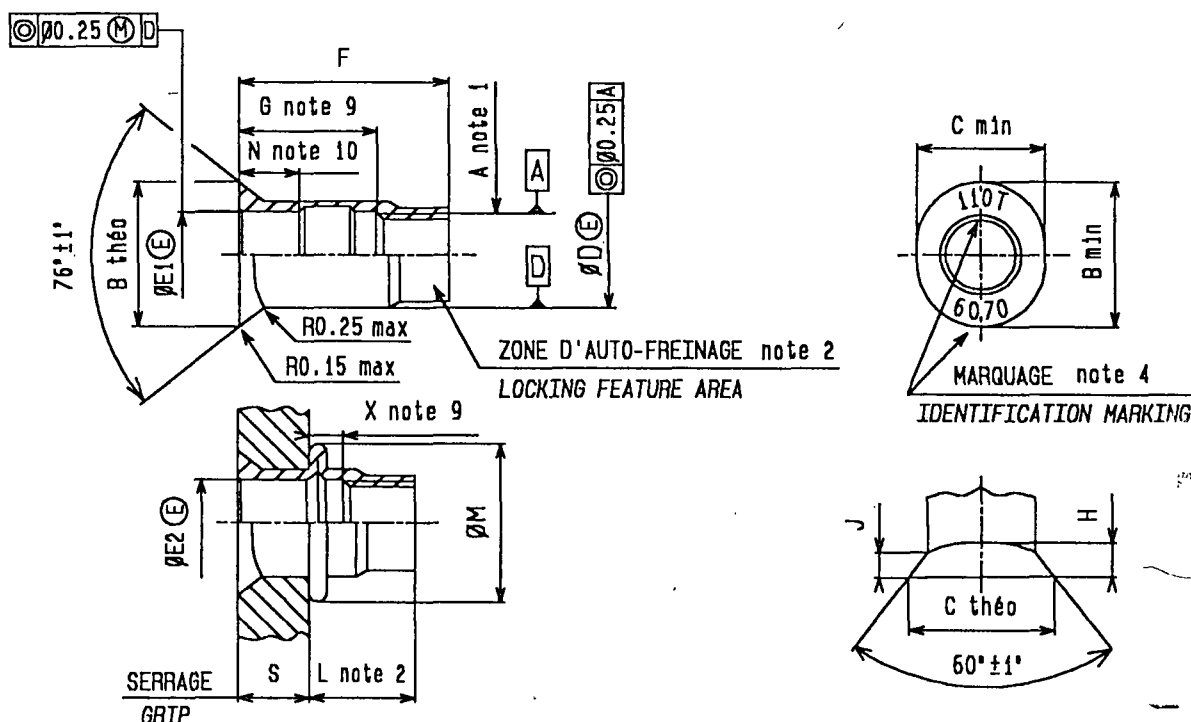


TABLEAU 1 : DIMENSIONS

09 JAN. 2001

TABLE 1 : DIMENSIONS

CODE DIAMETRE DIAMETER CODE		050	060	070	080
A	FILETAGE THREAD	M 5 X 0,80 4 H 6 H	M 6 X 1,00 4 H 5 H	M 7 X 1,00 4 H 5 H	M 8 X 1,25 4 H 5 H
	théo +0,15 0	8,95	11,05	12,20	13,45
B	min	8,60	10,70	11,85	13,10
	théo +0,15 0	7,55	9,45	10,50	11,55
C	min	7,30	9,20	10,25	11,30
D	-0,02 -0,07	6,40	8,30	9,30	10,30
	0 -0,1	5,25	6,25	7,25	8,25
E ₁	min	5,05	6,05	7,05	8,05
	ref	1,71	1,83	1,93	2,09
H	ref	1,10	1,10	1,15	1,18
	max	7,8	8,6	9,7	10,8
L	max	9,8	12,3	13,6	14,8
	max	9,8	12,3	13,6	14,8
M	max	9,8	12,3	13,6	14,8
	max	9,8	12,3	13,6	14,8
X	+0,7 0	0,7	1,5	1,6	1,7
	0	0,7	1,5	1,6	1,7

DIMENSIONS EN MILLIMETRES APRES PROTECTION
DIMENSIONS IN MILLIMETERS AFTER PLATING

ORIGINE
16.09.87

Date : 13.10.92
REV. : D

02.12.93
E

CODE INF. 1351

DIFFUSION CONTROLEE
 A-G-H-L-M-P-R-S-V

TABLEAU 2 : EPAISSEURS A SERRER - LONGUEURS
TABLE 2 : GRIP RANGE - LENGTHS

CODE LONG. LENGTH CODE	SERRAGE-GRIP			F $\pm$ 0,35				G $\pm$ 0,2			
	NOM	MIN	MAX	050	060	070	080	050	060	070	080
030	3,0	2,25	3,75	11,8	14,0	-	-	5,95	8,15	-	-
040	4,0	3,25	4,75	12,8	15,0	16,3	17,9	6,95	9,15	9,45	9,85
050	5,0	4,25	5,75	13,8	16,0	17,3	18,9	7,95	10,15	10,45	10,85
060	6,0	5,25	6,75	14,8	17,0	18,3	19,9	8,95	11,15	11,45	11,85
070	7,0	6,25	7,75	15,8	18,0	19,3	20,9	9,95	12,15	12,45	12,85
080	8,0	7,25	8,75	16,8	19,0	20,3	21,9	10,95	13,15	13,45	13,85
090	9,0	8,25	9,75	17,8	20,0	21,3	22,9	11,95	14,15	14,45	14,85
100	10,0	9,25	10,75	18,8	21,0	22,3	23,9	12,95	15,15	15,45	15,85
110	11,0	10,25	11,75	19,8	22,0	23,3	24,9	13,95	16,15	16,45	16,85
120	12,0	11,25	12,75	20,8	23,0	24,3	25,9	14,95	17,15	17,45	17,85

TABLEAU 3 : MATERIAU - TRAITEMENT DE SURFACE
TABLE 3 : MATERIAL - FINISH

MATERIAU MATERIAL	PROTECTION FINISH	LUBRIFICATION LUBRICATION ^{NOTE 3}	CODE
ACIER INOXYDABLE Z 10 CNT 18.11 suivant AIR 9160 - EN 3487	PASSIVATION suivant EN 2516	LUBRIFIANT SEC AUMOS2 suivant EN 2491	SANS
MATERIAUX DE SUBSTITUTION suivant TR 3791	PASSIVATE per EN2516	DRY FILM LUBRICANT MOS2 per EN2491	NONE
STAINLESS STEEL Z10CNT18-11 per AIR 9160 - EN 3487	CADMIAGE 7 $\pm$ 2 microns suivant EN 2133 CADMIUM PLATE 7 $\pm$ 2 microns per EN2133	ALCOOL CETYLIQUE suivant MIL.L. 87132 CETYL ALCOHOL per MIL.L. 87132	L
SUBSTITUTE MATERIALS per TR 3791 CLASSE 600 Mpa/315° C	ALUMINIUM (IVD) suivant MIL.C. 83488 type II classe 3 IVD. ALUMINIUM COATING per MIL.C. 83488-type II class 3	ALCOOL CETYLIQUE suivant MIL.L. 87132 CETYL ALCOHOL per MIL.L. 87132	AV

TABLEAU 4 : MASSE EN KG POUR 1000 PIECES

TABLE 4 : WEIGHTS IN KG FOR 1000 PIECES

CODE LONGUEUR LENGTH CODE	CODE DIAMETRE DIAMETER CODE			
	050	060	070	080
030	1,22	2,69	-	-
040	1,30	2,88	3,76	4,59
050	1,39	3,06	3,97	4,83
060	1,47	3,25	4,18	5,07
070	1,56	3,44	4,40	5,31
080	1,65	3,63	4,62	5,55
090	1,73	3,82	4,83	5,79
100	1,82	4,00	5,04	6,03
110	1,91	4,19	5,26	6,27
120	1,99	4,38	5,47	6,51

TABLEAU 5 : CARACTERISTIQUES MECANQUES

TABLE 5 : PERFORMANCES

CODE DIAMETRE DIAMETER CODE	RESISTANCE EN TRACTION AXIALE AXIAL TENSILE STRENGTH MIN (N.)	RESISTANCE A L' ENFONCEMENT PUSH-OUT MIN (N.)	RESISTANCE A LA ROTATION - MIN. TORQUE OUT (N.m)	
			1	2
050	12500	700	7,5	7,3
060	17700	1600	12,5	10,5
070	25400	2400	18,6	14,5
080	32200	3500	25,5	19,0

1. Installé dans acier et titane

Installed in steel alloy and titanium alloy

2. Installé dans alliage d'aluminium séries 2000 et 7000

Installed in aluminium alloy 2000 and 7000 series

REV.	Date :	12.06.92	02.12.93	CODE : SCE 110	PAGE : 3/5
	Indice :	C	E		

- NOTES

1 - FILETAGE : filetage ISO métrique conforme à NFL 05.220 - dimensions avant lubrification.

2 - AUTO-FREINAGE : Par déformation du filetage.
La longueur du filetage de la vis utilisée avec cet écrou ne doit pas être inférieure à L max. suivant tableau 1.

3 - LUBRIFICATION : Toutes surfaces, ou zone filetée uniquement (si spécifié).

4 - MARQUAGE :

- Numéro de standard : 110
- Monogramme fabricant : T ou ∇
- Diamètre nominal du filetage en mm ex : 6
- Code longueur ex : 070

5 - ETAT DE SURFACE : 3,2 microns maxi sur toutes surfaces hors filetage.

Des marques dues à la réalisation du taraudage sont admises dans le diamètre intérieur E_1

6 - Un gonflement de 0,01 mm est admis sous tête sur $\varnothing D$ sur une longueur égale à 0,25D.

7 - La tolérance sur $\varnothing D$ -0,02/-0,07 est applicable uniquement sur la longueur de serrage nominal S.

8 - La pente admissible sous bulbe ne doit pas excéder 3°

9 - Dimension relevée avec une pige $\varnothing E_2$ -0,05/-0,10.

10 - N min = Serrage min. -0,4

11 - SPECIFICATION TECHNIQUE : Couples de freinage suivant NFL 22500 et caractéristiques mécaniques suivant tableau 5.

12 - INSTRUCTION POUR INSTALLATION DES ECROUS : Spécification SC 602.

13 - DESIGNATION CODIFIEE

- NOTES

1 - THREAD : ISO thread according to NFL 05.220 - dimensions before lubrication.

2 - LOCKING FEATURE : By deformation of threads
Screw thread length used with this nut shall not be less than L max. per table 1

3 - LUBRICATION : All surfaces, or threaded area only (when specified).

4 - MARKING :

- Standard number : 110
- Manufacturer's symbol : T or ∇
- Nominal thread diameter in mm ex : 6
- Length code ex : 070

5 - SURFACE TEXTURE : All non-threaded surface texture shall not exceed 3,2 micrometers.

Threads markings on ID E_1 of nut are permitted.

6 - $\varnothing D$ may increase 0,01 mm under the head for a length equal to 0,25D.

7 - The tolerance on $\varnothing D$ -0,02/-0,07 is only requested for the nominal grip length S.

8 - The slope under blind head must not exceed 3°.

9 - Dimension inspected with a wire gage $\varnothing E_2$ -0,05/-0,10

10 - N min. = Grip min -0,4

11- PROCUREMENT SPECIFICATION : Locking torque per NFL 22500 and performances per table 5.

12 - INSTRUCTION FOR NUT INSTALLATION :
Specification SC 602.

13 - PART NUMBER DESIGNATION

DESIGNATION

DESIGNATION

NUMERO STANDARD DE BASE
STANDARDNUMBER

CODE DIAMETRE
NOMINALDIAMETER CODE

CODE LONGUEUR
GRIPCODE

CODE TRAITEMENT DE SURFACE
FINISH CODE

ELLIP-NUT SCE 110 060 070 AV

TABLEAU D'EVOLUTION		SCE 110	
		Page : 5/5	
PARAGRAPHE MODIFIE	OBJET DE LA MODIFICATION	INDICE	DATE
Page 1 Page 2 et 3	Tableau cote E ⁰ _{-0,1} était 5,2 - 6,2 - 7,2 - 8,2 Ajouté n° de standard SCE 110	A	15/12/87
Page 2 Page 3	Ajouté "** Nota : Epaisseur garantie uniquement sur toutes surfaces visibles pouvant être touchées par une sphère de Ø20mm". Note 3, remplace lubrification du taraudage uniquement par : "Lubrification toutes surfaces sauf spécification particulière" Ajouté note 11 : Instruction pour installation des écrous : spécification SC 602	B	11/04/88
Tableaux 2 et 4	- Nouvelle présentation - Ajouté épaisseurs à serrer 110 et 120	C	12/06/92
Tableau 1 page 1	Modification du tableau M8 x 1,25 était M8 x 1,00	D	13/10/92
Dessin page 1 Tableau 3 page 2 Notes page 4	- Concentricité était 0,25 par rapport à A - Ajouté cote N - Ajouté norme MIL.L.87132 pour lubrification à l'alcool cétylique. - Ajouté EN 3487 et remplacé EN 3704 par TR 3791 dans colonne matériau - Complété note 2 - Ajouté note10	E	02/12/93