



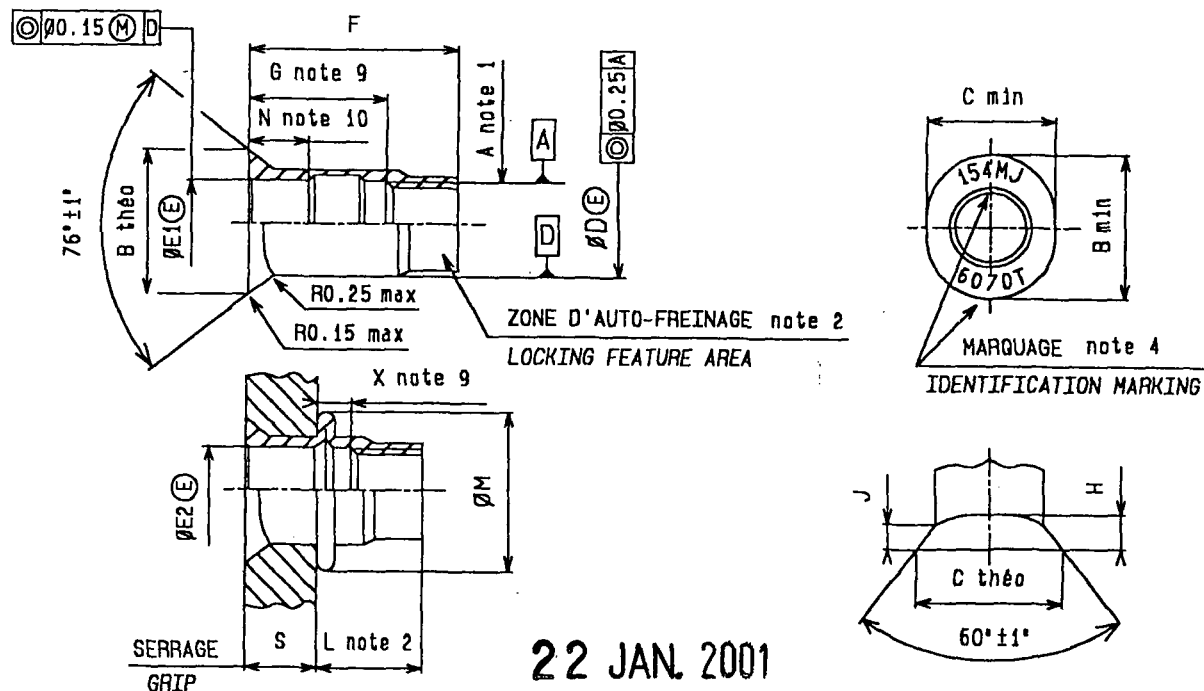
**SAINT  
CHAMOND  
GRANAT**

**ELLIP-NUT™ ECROU AVEUGLE, METRIQUE MJ, SURDIAMETRE  
AUTO-FREINE, A BLOCAGE ANTI-ROTATION,  
ACIER INOXYDABLE-CLASSE 600 MPa/315°C**

**SCE 154**

Page: 1/5

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



22 JAN. 2001

**TABLEAU 1 : DIMENSIONS**

TABLE 1 : DIMENSIONS

**DIFFUSION CONTROLEE**

**A-E-G-H-L-M-F-R-S-T-V**

| CODE DIAMETRE<br>DIAMETER CODE |                    | 050                   | 060                   | 070                   | 080                   |
|--------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| A                              | FILETAGE<br>THREAD | MJ5 X 0,80<br>4 H 6 H | MJ6 X 1,00<br>4 H 5 H | MJ7 X 1,00<br>4 H 5 H | MJ8 X 1,00<br>4 H 5 H |
|                                | théo +0,15<br>0    | 8,95                  | 11,05                 | 12,20                 | 13,45                 |
| B                              | min                | 8,60                  | 10,70                 | 11,85                 | 13,10                 |
|                                | théo +0,15<br>0    | 7,55                  | 9,45                  | 10,50                 | 11,55                 |
| C                              | min                | 7,30                  | 9,20                  | 10,25                 | 11,30                 |
|                                | D -0,02<br>-0,07   | 6,40                  | 8,30                  | 9,30                  | 10,30                 |
| E <sub>1</sub>                 | 0                  | 5,25                  | 6,25                  | 7,25                  | 8,25                  |
|                                | -0,1               | 5,05                  | 6,05                  | 7,05                  | 8,05                  |
| H                              | ref                | 1,71                  | 1,83                  | 1,93                  | 2,09                  |
|                                | j ref              | 1,10                  | 1,10                  | 1,15                  | 1,18                  |
| L                              | max                | 7,8                   | 8,6                   | 9,7                   | 10,8                  |
|                                | M max              | 9,8                   | 12,3                  | 13,6                  | 14,8                  |
| X                              | +0,7<br>0          | 0,7                   | 1,5                   | 1,6                   | 1,7                   |

**DIMENSIONS EN MILLIMETRES APRES PROTECTION  
DIMENSIONS IN MILLIMETERS AFTER PLATING**

**ORIGINE  
25.10.90**

**Date : 07.04.93  
REV. : A**

**02.12.93  
B**

**15.03.94  
C**

**CODE INF. 247**

**TABLEAU 2 : EPAISSEURS A SERRER - LONGUEURS**

TABLE 2 : GRIP RANGE - LENGTHS

| CODE LONGUEUR<br>LENGTHCODE | 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<br>MATERIAL                                             | PROTECTION<br>FINISH                                                                                                       | LUBRIFICATION<br>LUBRICATION <sup>NOTE 3</sup>                                  | CODE |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| ACIER INOXYDABLE<br>Z 10 CNT 18.11<br>suivant AIR 9160 - EN 3487 | PASSIVATION<br>suivant EN 2516                                                                                             | LUBRIFIANT SEC AU MOS2<br>suivant EN 2491                                       | SANS |
| MATERIAUX DE<br>SUBSTITUTION<br>suivant TR 3791                  | PASSIVATE<br>per EN2516                                                                                                    | DRYFIL LUBRICANT MOS2<br>per EN2491                                             | NONE |
| STAINLESS STEEL<br>Z10CNT18-11<br>per AIR 9160-EN3487            | CADMIAGE 7 $\pm$ 2 microns<br>suivant EN 2133<br><br>CADMIUM PLATE 7 $\pm$ 2 microns<br>per EN2133                         | ALCOOL CETYLIQUE<br>suivant MIL.L. 87132<br><br>CETYLALCOHOL<br>per MIL.L 87132 | L    |
| SUBSTITUTE MATERIALS<br>per TR3791<br><br>CLASSE 600 Mpa/315° C  | ALUMINIUM (IVD)<br>suivant MIL.C. 83488 type II classe 3<br><br>IVD. ALUMINIUM COATING<br>per MIL.C. 83488-type II class 3 | ALCOOL CETYLIQUE<br>suivant MIL.L. 87132<br><br>CETYLALCOHOL<br>per MIL.L 87132 | AV   |

**TABLEAU 4 : MASSES EN KG POUR 1000 PIECES**  
TABLE 4 : WEIGHTS IN KG FOR 1000 PIECES

| CODE<br>LONGUEUR<br>LENGTH CODE | CODE DIAMETRE<br>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<br>DIAMETER CODE | RESISTANCE<br>EN TRACTION AXIALE<br>AXIAL TENSILE STRENGTH<br>MIN (N.) | RESISTANCE<br>A L' ENFONCEMENT<br>PUSH-OUT<br>MIN (N.) | RESISTANCE A LA<br>ROTATION MIN<br>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 alloy steel and titanium alloy

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

Installed in aluminium alloy 2000 and 7000 series

## - NOTES

1 - FILETAGE : filetage J métrique conforme à ISO 5855-1 et 2 dimensions avant lubrification.

2 - AUTO-FREINAGE : Par déformation du filetage  
La longueur du filetage de la vis utilisée avec et 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 : 154
- Filetage J métrique suivant EN 2424  
catégorie N : MJ
- Monogramme fabricant : T ou  $\nabla$
- 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 ISO 5858 et caractéristiques mécaniques suivant tableau 5.

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

13 - DESIGNATION CODIFIEE

EXEMPLE :  
EXAMPLE:

DESIGNATION  
DESIGNATION

NUMERO STANDARD DE BASE  
STANDARDNUMBER

CODE DIAMETRE  
NOMINALDIAMETER CODE

CODE LONGUEUR  
GRIPCODE

CODE TRAITEMENT DE SURFACE  
FINISH CODE

## - NOTES

1 - THREAD : MJ thread according to ISO 5855-1 and 2-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 : 154
- MJ thread per EN 2424  
type N : MJ
- Manufacturer's symbol : T or  $\nabla$
- 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 plug gage  $\varnothing E_2$  -0,05/-0,10

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

11 - PROCUREMENT SPECIFICATION : Locking torque per ISO 5858 and performances per table 5.

12 - INSTRUCTION FOR NUT INSTALLATION : Specification SC 602.

13 - PART NUMBER DESIGNATION

ELLIP-NUT    SCE 154    060    070    AV

REV.

Date : 02.12.93  
Indice : B

CODE : SCE 154

PAGE : 4/5

| PARAGRAPHE MODIFIE                                                   | OBJET DE LA MODIFICATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | INDICE | DATE     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|                                                                      | Nouvelle norme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -      | 25/10/90 |
| Tableau 1                                                            | Code diamètre 070 : H 1,93 était 2,93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A      | 07/04/93 |
| Dessin page 1<br>Tableaux 2 et 4<br>Tableau 3 page 2<br>Notes page 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentricité était 0,25 par rapport à A</li> <li>- Ajouté cote N</li> <li>- Ajouté épaisseurs à serrer 110 et 120</li> <li>- Ajouté norme MIL.L.87132 pour lubrification à l'alcool cétylique.</li> <li>- Ajouté EN 3487 et remplacé EN 3704 par TR 3791 dans colonne matériau</li> <li>- Complété note 2</li> <li>- Ajouté note10</li> </ul> | B      | 02/12/93 |
| Dessin page 1                                                        | - Concentricité Ø E1 par rapport à Ø D était 0,25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C      | 15/03/94 |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |