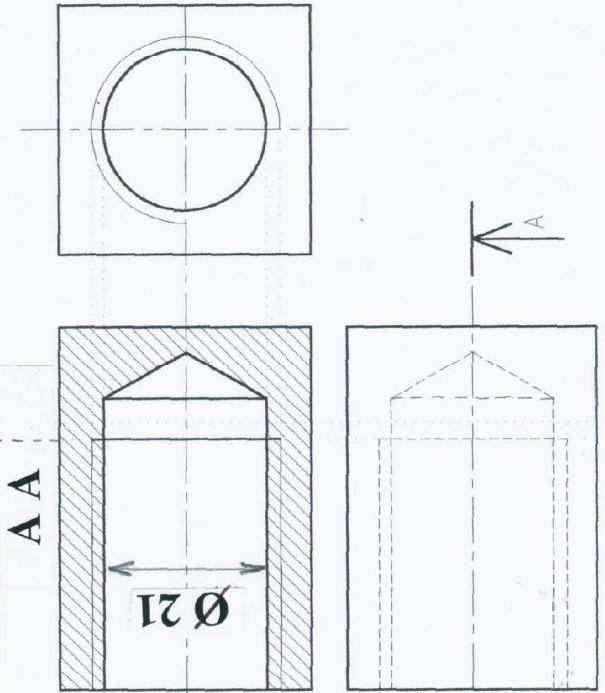
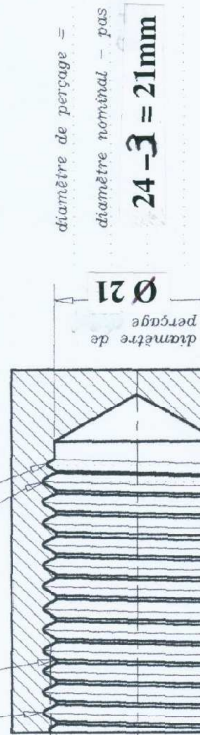


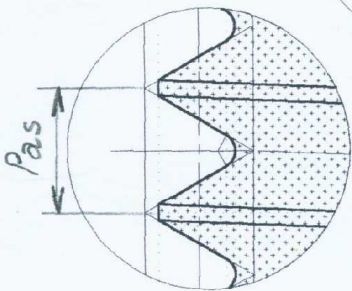
cotation du filetage:

M = métrique  
 8 = diamètre nominal  
 x = au pas de  
 1.25 = pas du filetage

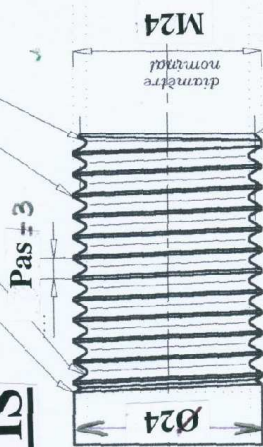
## ECROU



- limite réelle du filetage
- limite utile du filetage
- sommet du filet
- fond du filet

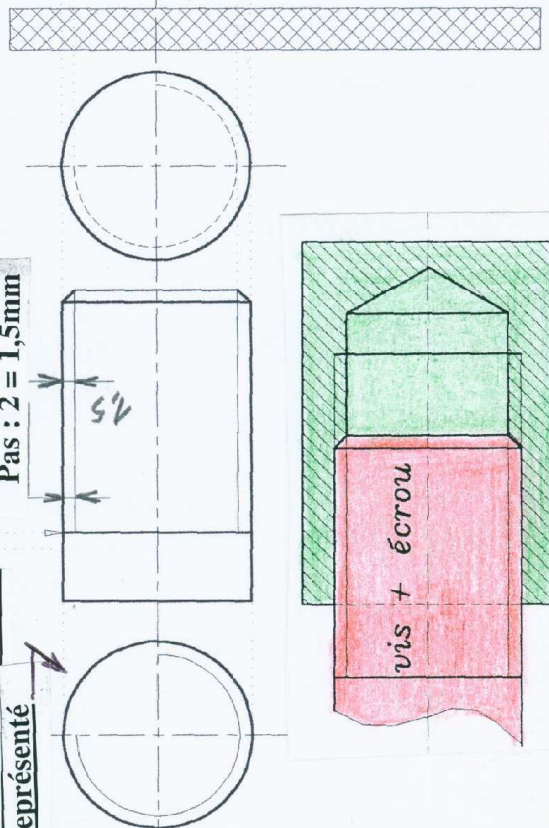


## VIS

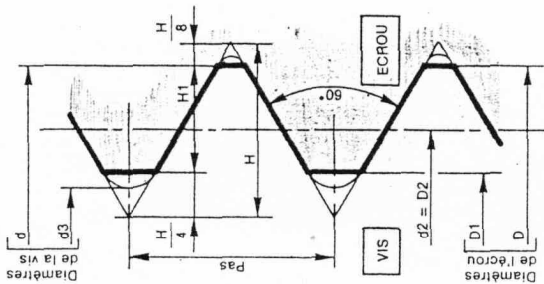


charifrein.  
 Pas : 2 = 1,5mm

Le chanfrein n'est pas représenté.



La représentation de la vis cache celle du taraudage



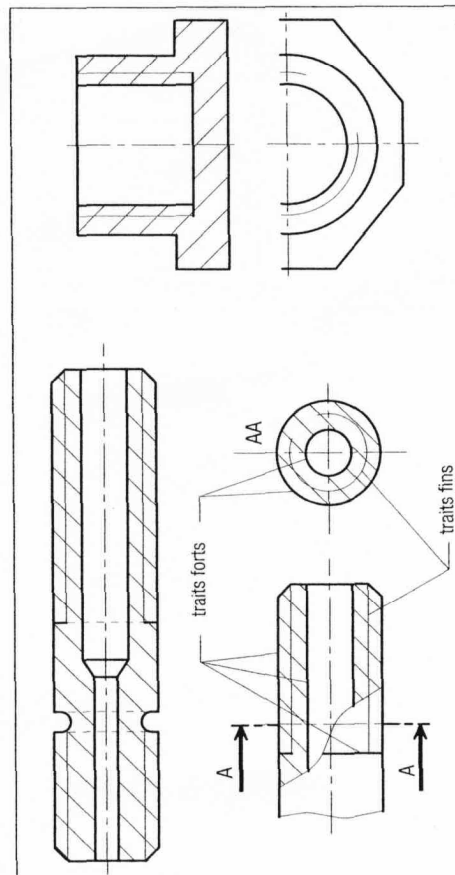
d ou D (mm)	pas P (mm)	pas fins (mm)
3	0,5	0,35
4	0,7	0,5
5	0,8	0,5
6	1	0,75
8	1,25	0,75 - 1
10	1,5	0,75 - 1 - 1,25
12	1,75	1 - 1,25 - 1,5
(14)	2	1 - 1,25 - 1,5
16	2	1 - 1,5
(18)	2,5	1 - 1,5 - 2
20	2,5	1 - 1,5 - 2
(22)	2,5	1 - 1,5 - 2
24	3	1 - 1,5 - 2
(27)	3	1 - 1,5 - 2
30	3,5	1 - 1,5 - 2
(33)	3,5	1,5 - 2
36	4	1,5 - 2 - 3

Diamètre nominal :  $d = D$   
 Pas : P  
 Diamètre du noyau de la vis :  $d_3 = d - 1,227 P$   
 Diamètre intérieur de l'écrou :  $D_1 = d - 1,082 P$   
 Diamètre sur flancs de filets :  $d_2 = D_2 = d - 0,65 P$   
 Hauteur théorique du filet :  $H = 0,866 P$   
 Hauteur du filet en contact :  $H_1 = 0,541 P$

Tolérances de filetage	Vis	Ecrou
Qualité fine	4h	4H-5H
Qualité moyenne	6g	6H
Qualité grossière	8g	7H

## Vue en coupe des filetages

Règle : les traits des hachures s'arrêtent sur les traits forts et coupent les traits fins.



## CARACTERISTIQUES D'UN FILETAGE

5. Profil

4. Nombre de filets

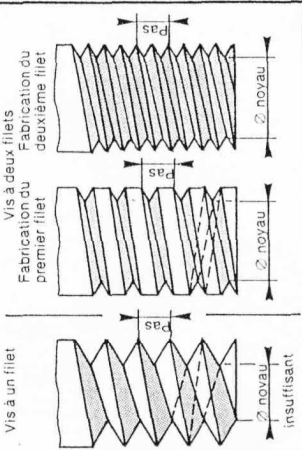
3. Pas

2. Diamètre nominal

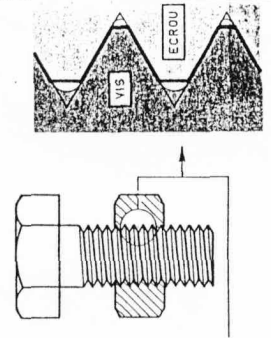
1. Sens de l'hélice

Le pas P est la distance entre deux filets consécutifs de l'hélice, mesurée sur une même génératrice. Pour une rotation complète (un tour), la vis (ou l'écrou) se déplace en translation d'une distance égale à un pas.

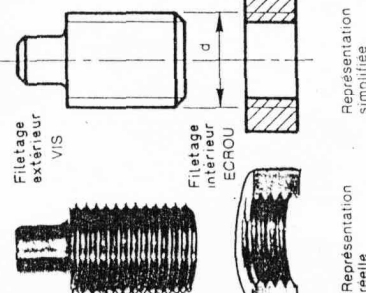
Un filet est la partie en saillie obtenue en creusant une rainure hélicoïdale. Un filetage courant comporte un filet. Si on veut obtenir un pas plus grand que le pas normalisé, tout en conservant une section du noyau suffisante (résistance), on creuse dans la distance d'un pas 2, 3... n rainures hélicoïdales. On obtient ainsi une vis à 2, 3, n filets.



Le profil d'un filetage (vis ou écrou) est la forme obtenue en le coupant par un plan passant par son axe.



Le diamètre nominal d est dans tous les cas, le diamètre à coter. C'est le diamètre extérieur correspondant au sommet du filet pour le filetage extérieur (vis) et, au jeu près, le diamètre au fond du filet pour le filetage intérieur (écrou).



## Sur la vis 3

A	Diamètre de la partie lisse de la tige
B	Diamètre nominal du filetage
C	Longueur de la tige de la vis
D	Longueur du filetage
E	Hauteur de la tête

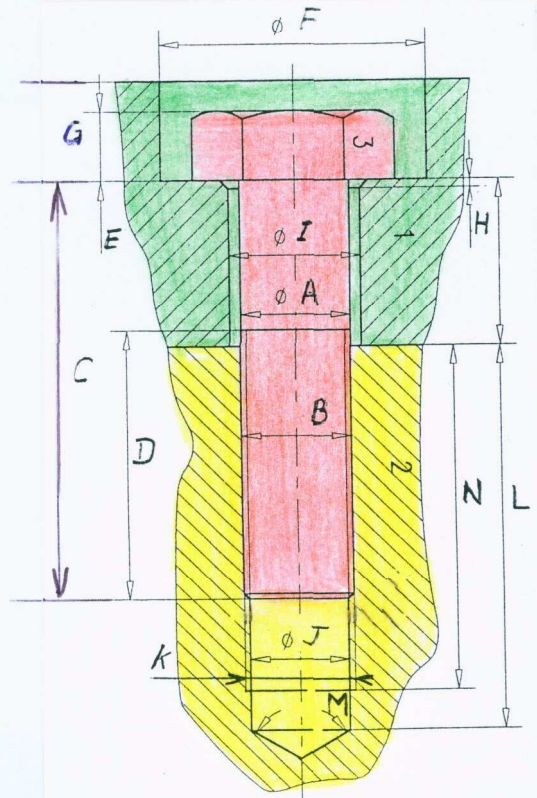
## Sur la pièce 1

F	Le diamètre du lamage
G	La profondeur du lamage
H	La profondeur du chanfrein d'entrée du trou passage de la vis
I	Le diamètre de perçage du trou de passage de la vis

## Sur la pièce 2

J	Le diamètre du perçage avant trou de taraudage
K	Le diamètre nominal du taraudage
L	La profondeur de perçage
M	L'angle au sommet du cône, fond de l'avant trou de taraudage.
N	La profondeur du taraudage

### Assemblage par vis H



## Sur la vis 3

A	Diamètre de la partie lisse de la tige
B	Diamètre nominal du filetage
C	Longueur de la vis ( tête + corps)
D	Longueur du filetage
E	Hauteur de la tête
F	Largeur de la fente sur la tête
G	Profondeur de la fente sur la tête

## Sur la pièce 1

H	L'angle de la fraisure
I	La profondeur de la fraisure
J	Le diamètre de perçage du trou de passage de la vis

## Sur la pièce 2

K	Le diamètre du perçage avant trou de taraudage
L	Le diamètre nominal du taraudage
M	La profondeur de perçage
N	L'angle au sommet du cône, fond de l'avant trou de taraudage.
P	La profondeur du taraudage

### Assemblage par vis F

