

# Table de matière

## **ISO Systèmes de tolérance ..... 7**

Désignations de tolérances .....	7
- Tolérance de forme : .....	7
- Tolérance d'orientation : .....	9
- Les battements .....	11

## **Tolérance géométrique : (Norme ISO 2768) ..... 13**

Dimension linéaire : .....	13
Dimension angulaire : .....	13
Rectitude et planéité : .....	13
Perpendicularité, Symétrie, Battements : .....	14
Parallélisme, Coaxialité, Circularité : .....	14

## **Etat de surface : ..... 15**

Fonction d'une surface : .....	15
--------------------------------	----

## **Tolérances fondamentales : ..... 16**

Tolérances fondamentales : .....	16
Ecart fondamental des arbres : .....	17
Ecart fondamental des alésages : .....	18
Ecart fondamental des alésages : .....	19
Table de correction A ( pm ) : .....	19
Désignations de tolérances : .....	20

## **Ajustements : ..... 21**

## DASSONVILLE

Principaux ajustements : .....	21
Principaux écarts en micromètre .....	22
<b>Bord de pièce : .....</b>	<b>27</b>
Chanfrein : .....	27
Dégagement de rectification : .....	28
<b>Filetage .....</b>	<b>29</b>
Profil métrique ISO(M) .....	29
Profil trapézoïdal(Tr) : .....	31
1	
Profil gaz : .....	32
Profil rond(Rd) : .....	33
Profil d'artillerie et en dents de scie : .....	34
Chanfrein d'entrée et gorge de dégagement : .....	35
Diamètre de perçage préconisé (en mm) pour les vis tôles .....	36
Diamètre de perçage en fonction du filetage : .....	37
<b>Mode d'entraînement d'une vis : .....</b>	<b>38</b>
Mode d'entraînement carre (Q) et hexagonal (H) : .....	38
Mode d'entraînement à six pans creux (HC) (tête cylindrique et fraisée) : .....	39
Vis à tête fondu (cylindrique et fraisée) .....	
40	
Vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme(H) : .....	41
Vis à tête cylindrique fraisée à empreinte cruciforme : .....	42
Vis à tête cylindrique à six lobes internes : .....	43
Tête fraisée à six lobes internes (bombée ou pas) .....	44
<b>Choix de l'extrémité de vis (filetage) : .....</b>	<b>45</b>
Extrémité fixe .....	
45	
Extrémité orientable .....	
47	

## DASSONVILLE

<b>Choix du mode d'entraînement : .....</b>	<b>48</b>
<b>Vis à tôle auto taraudeuse : .....</b>	<b>49</b>
<b>Diamètre de perçage .....</b>	<b>50</b>
<b>Longueur des taraudages :.....</b>	<b>51</b>
<b>Symboles des vis .....</b>	<b>52</b>
<b>Symbol forme de la tête : .....</b>	<b>52</b>
<b>Symbol forme complémentaire .....</b>	<b>52</b>
<b>Symbol du filetage métrique (ISO) : .....</b>	<b>52</b>
<b>Symbol des extrémités .....</b>	<b>52</b>
<b>Lamage trou de passage : .....</b>	<b>53</b>
<b>Ecrou : .....</b>	<b>54</b>
<b>Ecrou Manoeuvre par clés .....</b>	<b>54</b>
<b>Ecrou a crenaux .....</b>	<b>56</b>
<b>Ecrou serre a la main : .....</b>	<b>57</b>
<b>Ecrou a sertir .....</b>	<b>58</b>
<b>Ecrou a croisillon .....</b>	<b>59</b>
<b>Bouton géode .....</b>	<b>60</b>
<b>Bouton .....</b>	<b>60</b>
<b>alsace .....</b>	<b>61</b>
<b>Bouton de borne .....</b>	<b>61</b>
<b>Boulon a œil : .....</b>	<b>62</b>
<b>Manette de blocage : .....</b>	<b>63</b>
<b>Manette simple .....</b>	<b>63</b>

## DASSONVILLE

<b>Manette simple a 20° .....</b>	<b>63</b>
<b>Manette isolante (levier de Manoeuvre) .....</b>	<b>64</b>
<b>Manette indexable Forme K .....</b>	<b>65</b>
<b>Manette indexable a boule.....</b>	<b>66</b>
<b>Insert : .....</b>	<b>67</b>
Filet rapporte « heli-coil » .....	67
Insert de surmoulage .....	67
Insert pour pose thermique ou ultrasons : .....	68
<b>Goujon : .....</b>	<b>69</b>
Goujon : .....	69
Goujon a souder .....	70
Goujon a sertir : .....	71
Goujon insert pour plastique : .....	72
<b>Rondelle d'appuis : .....</b>	<b>74</b>
Rondelle plate : .....	74
Rondelle a portée sphérique .....	75
Rondelle fondué amovible.....	76
Rondelle fondué pivotante .....	77
Vis pour rondelle fendue pivotante .....	78
<b>Goupille : .....</b>	<b>79</b>
Goupille cylindrique : .....	79
Goupille élastique.....	80

## DASSONVILLE

<b>Goupille cannelée :</b> .....	81
<b>Goupille conique :</b> .....	82
<b>Douille de centrage :</b> .....	83
3	
<b>Rondelle élastique :</b> .....	<b>84</b>
Rondelle GROWER .....	
84	
Rondelle conique lisse .....	
85	
Rondelle conique striée .....	
86	
Rondelle ondulée deux ondes .....	
86	
Rondelle « flex » .....	
87	
<b>Clavette longitudinale :</b> .....	<b>88</b>
Bout d'arbre normalisé .....	
88	
<b>Clavetage :</b> .....	<b>89</b>
Tolérances pour clavetage .....	
90	
Longueur de clavette : .....	
91	
Clavette parallèle : .....	
92	
Clavette inclinée avec talon : .....	93
Clavette fixée par vis .....	
94	
Clavette disque .....	
95	
Clavette inclinée sans talon : .....	
96	
Clavette bateau : .....	
97	
Clavette mince à talon : .....	
98 <b>moletage</b> .....	
<b>99 Cannelures</b> .....	

**100 Anneau élastique : .....****101**

Anneau élastique pour arbre (à montage axial) : .....	101
Anneau élastique pour alésage (à montage axial) : .....	102
Anneau a montage radial .....	
103	
Anneau self locking pour arbre d'arrêt a arc-boutement .....	105
Anneau self locking pour alésage d'arrêt a arc-boutement .....	106
Anneau élastique rond .....	
107	

**Coussinet : ..... 108**

Coussinet cylindrique (fritte) .....	
108	
Coussinet a collerette (fritte) : .....	109
Coussinet cylindrique PTFE (auto lubrifiant composite) .....	110

4

Coussinet a collerette PTFE (autolubrifiant composite ) .....	111
Coussinet cylindrique en polyamide : .....	
112	
Coussinet a collerette en polyamide.....	
113	

**Principaux joint ..... 114**

Joint circulaire d'étanchéité :.....	
114	
Bague B.S : .....	
115	
Ecrou d'étanchéité Seal-Lock : .....	
115	
Joint a lèvre a frottement radial : .....	
116	
Joint a lèvre a roulement a aiguilles : .....	117
Joint a lèvre a frottement axial : .....	
118	
Joint torique .....	
119	
Joint quadrilobe : .....	
120	

**Indicateur de niveau / Bouchons / jauge :..... 121**

## DASSONVILLE

Indicateur de niveau transparent : .....	
121 Indicateur de niveau aluminium : .....	
121	
Bouchon de fermeture magnétique : .....	
122	
Bouchon de fermeture :.....	
122	
<b>Engrenage .....</b>	<b>123</b>
Crémaillère de référence : .....	
123	
caractéristiques d'une roue à denture droite normal : .....	123
caractéristiques d'une roue à denture hélicoïdale : .....	124
caractéristiques d'un engrenage à axe perpendiculaire : .....	125
Roue et vis sans fin .....	
126	
Cotation d'une roue : .....	
127	
<b>Poulie : .....</b>	<b>128</b>
<b>Bride : .....</b>	<b>129</b>
Bride à Collerette à souder bout à bout : .....	
129	
Bride plate à souder : .....	
131	
Bride plate tournante .....	
132	
Bride taraudée ou à emboîter .....	
133	
<b>Rainure à T : .....</b>	<b>134</b>
5	
<b>Centrage : .....</b>	<b>135</b>
<b>Douille : .....</b>	<b>136</b>
Douille de perçage cylindrique : DIN 179.....	136
Douille de perçage à collerette : DIN 172 .....	137
Bride d'arrêt : DIN 173.....	
138	
Douille de pelage amovible : DIN 173.....	139
Vis d'arrêt pour douille de perçage amovible : DIN 173 .....	140

DASSONVILLE

Cimblot dégagé non rectifie : DIN 173 .....  
141

**Assemblage :** ..... **142**

Emboitement : .....

142 Rivetage : .....

..... 142 clipsage

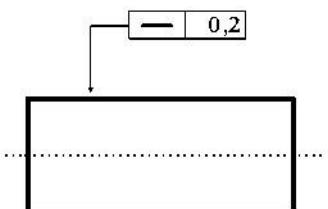
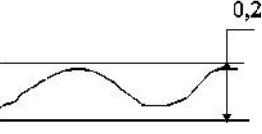
: ..... 143

## ISO Systèmes de tolérance

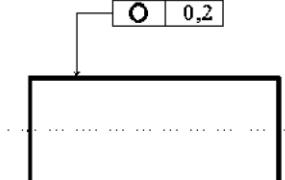
### Désignations de tolérances

Tolérance de forme :

#### a - Rectitude d'une ligne ou d'un axe

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance
—		

#### b - Circularité d'un disque, d'un cône, d'un cylindre...

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance
○		

#### c - Planéité d'une surface

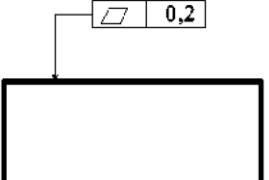
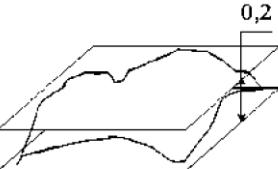
Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance
□		

Table de matières

et au 03 20 26 06 05

**d - Cylindricité**

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance

**e - Tolerance de forme d'une ligne quelconque**

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance

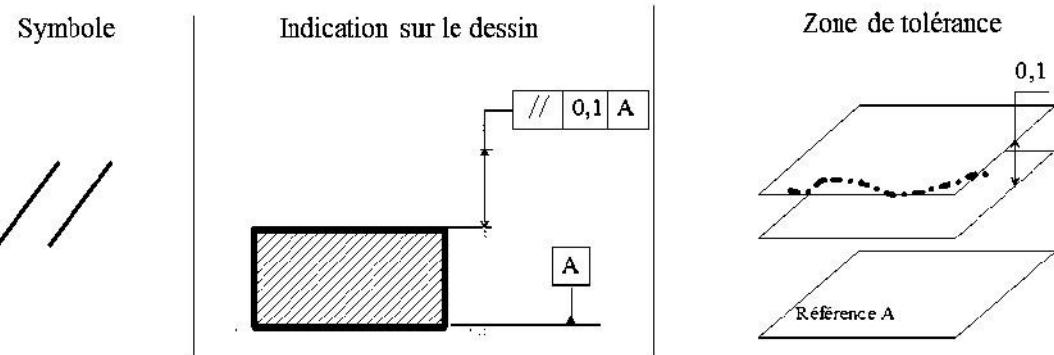
**f - Tolerance de forme d'une surface quelconque**

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance

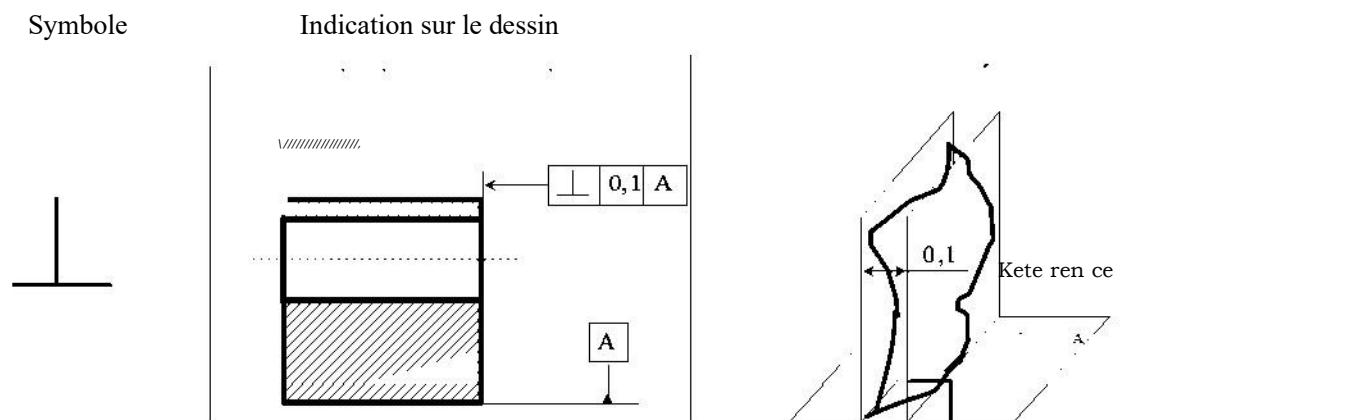
Table de matières

Tolérance d'orientation :

**a - Parallélisme**

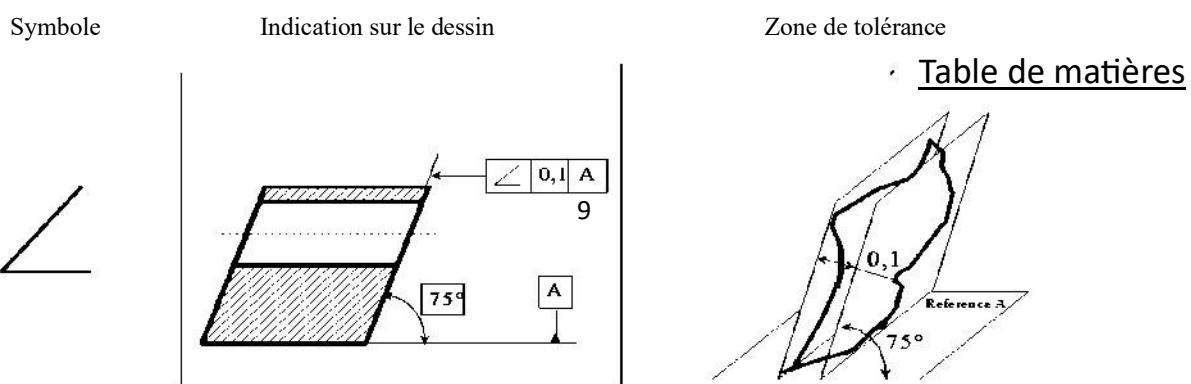


**b - Perpendicularité**



**c - Inclinaison**

Zone de tolérance



**Table de matières**

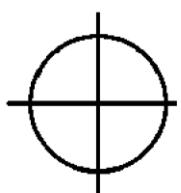
Les tolérances de position a

- **Localisation**

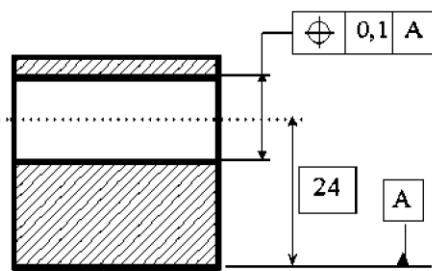
b - **Concentricité**

Symbol	Indication sur le dessin	Zone de tolérance
--------	--------------------------	-------------------

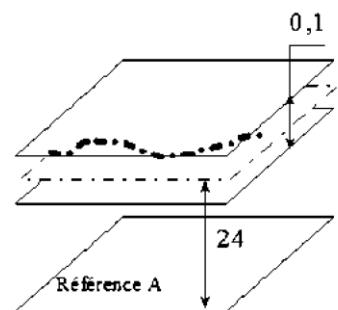
Symbol



Indication sur le dessin

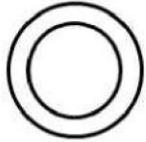


Zone de tolérance

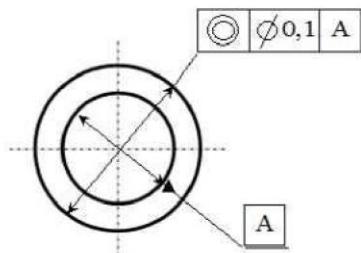


c - Coaxialité

Symbol



Indication sur le dessin



Zone de tolérance

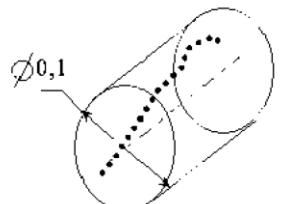


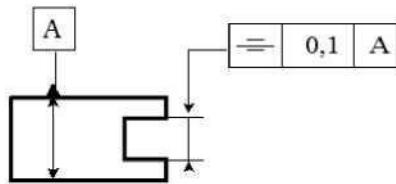
Table de matières

d - **symétrie**

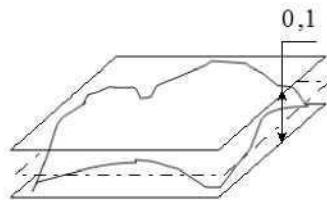
a - **Battement simple radial**      d'un élément sur l' axe de révolution

Symbol

Indication sur le dessin



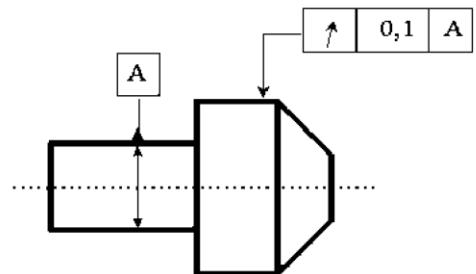
Zone de tolérance



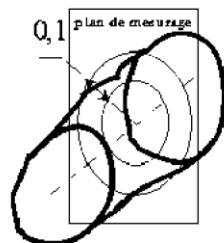
Les battements

Symbol

Indication sur le dessin



Zone de tolérance

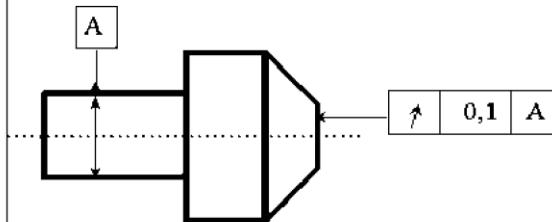


b - Battement simple axial

d'un élément sur l' axe de révolution

Symbol

Indication sur le dessin



Zone de tolérance

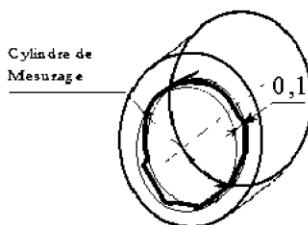


Table de matières

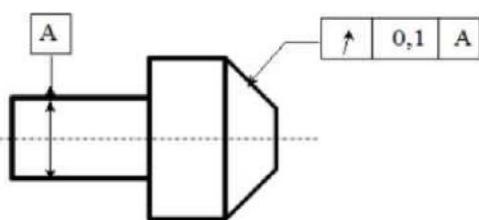
c - **Battement simple oblique** d'un élément sur l 'axe de revolution

d - **Battement total axial** d'un élément sur l 'axe de révolution

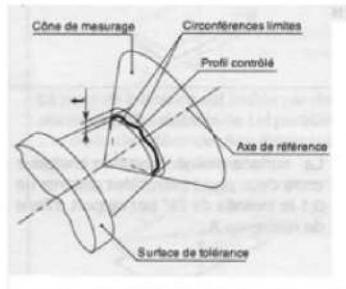
Symbol



Indication sur le dessin



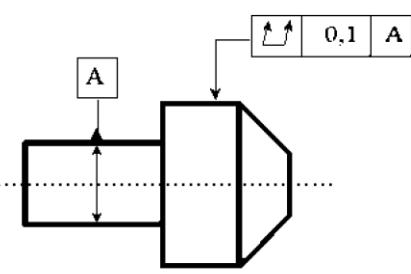
Zone de tolérance



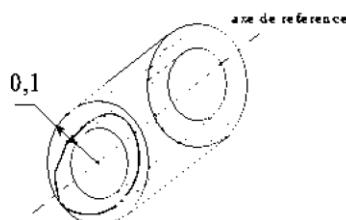
Symbol



Indication sur le dessin



Zone de tolérance



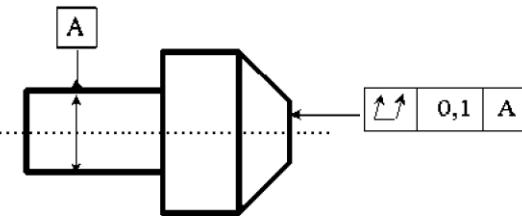
## e - Battement total radial

d'un élément sur l'axe de révolution

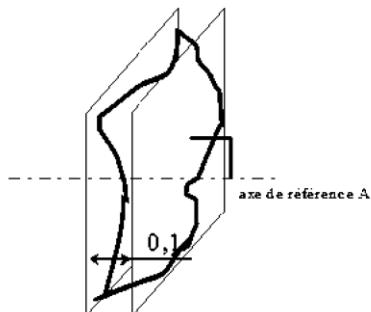
Symbol



Indication sur le dessin



Zone de tolérance



## Table de matières

## DASSONVILLE

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et  
au 03 20 26 06 18

# Tolérance géométrique : (Norme ISO 2768)

## Dimension linéaire :

Classe de précision	Dimension linéaire				
	> 0.5 a 3	> 3 a 6	> 6 a 30	> 30 a 120	> 120 a 400
F (fin)	± 0.05	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2
M(moyen)	± 0.1	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5
C(large)	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2
V(très large)	/	± 0.5	± 1	± 1.5	± 2.5

## Dimension angulaire :

Classe de précision	Dimension angulaire						
	Angle casse (chanfrein ou rayon)			< 10	>10 a 50	>50 a 120	>120 a 400
F (fin)	± 0.2	± 0.5	± 1	± 1°	± 30'	± 20'	± 10'
M (moyen)	± 0.2	± 0.5	± 1	± 1°	± 30'	± 20'	± 10'
C (large)	± 0.4	± 1	± 2	± 1°30'	± 1°	± 30'	± 15'
V (très large)	± 0.4	± 1	± 2	± 3°	± 2°	± 1°	± 30'

## Rectitude et planéité :

Classe de précision	Rectitude et planéité				
	< 10	>10 a 30	>30 a 100	>100 a 300	>300 a 1000
H (fin)	0.02	0.06	0.1	0.2	0.3
K (moyen)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6
L (large)	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2

Table de matières***Perpendicularité, Symétrie, Battements :***

Classe de précision	Perpendicularité				Symétrie				Battements
	< 100 300	>100 1000	a >300 1000	a < 100	>100 300	a >300 1000	a		
H (fin)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	/	0.1
K (moyen)	0.4	0.6	0.8	0.6	0.6	0.8	0.8	/	0.2
L (large)	0.6	1	1.5	0.6	1	1.5	1.5	/	0.5

***Parallélisme, Coaxialite, Circularité :***

Parallélisme	Coaxialite	Circularité
Même valeur que la tolérance dimensionnelle ou de rectitude ou de planéité si elles sont supérieures	Les écarts de coaxialité sont limites par la tolérance de battement	Même valeur que la tolérance diamétrale mais à condition de rester inférieure à la tolérance de battement

Table de matières**Etat de surface :*****Fonction d'une surface :***

Procède d'élaboration		Ecart moyen arithmétique $R_a$ en micromètres											
Désignation		50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	0.05	0.025
Alésage		-Outil acier rapide											
		-outil carbure ou diamant											
		-a l'alésoir											
Fraisage en bout		-outil acier rapide											
		-outil carbure											
Fraisage en roulant		-outil acier rapide											
		-outil carbure											
Meulage		-A la main											
		-au disque											
		-électrolytique											
Perçage au foret													
Polissage		mécanique											
		Electrolytique											
rabotage													
rectification		cylindrique											
		plane											
		Diamant											
sciage													
Superfinition													
Taillage		Fraise module											
		Fraise mère											
Tournage		Outil acier rapide											
		Outil carbure ou diamant											

Table de matières**Tolérances fondamentales***Tolérances fondamentales :*

qualité	Dimension nominal (mm) tolérance ( m)													
	>1 a 3	>3 a 6	>6 a 10	>10 a 18	>18 a 30	>30 a 50	>50 a 80	>80 a 120	>120 a 180	>180 a 250	>250 a 315	>315 a 400	>400 a 500	
<b>01</b>	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1.2	2	2.5	3	4	
<b>0</b>	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6	
<b>1</b>	0.8	1	1	1.2	1.5	1.5	2	2.5	3.5	4.5	6	7	8	
<b>2</b>	1.2	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	4	5	7	8	9	10	
<b>3</b>	2	2.5	2.5	3	4	4	5	6	8	10	12	13	15	
<b>4</b>	3	4	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	
<b>5</b>	4	5	6	8	9	11	13	15	18	20	23	25	27	
<b>6</b>	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29	32	36	40	
<b>7</b>	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46	52	57	63	
<b>8</b>	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72	81	89	97	
<b>9</b>	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115	130	140	155	
<b>10</b>	40	45	58	70	84	100	120	140	160	185	210	230	250	
<b>11</b>	60	75	90	110	130	160	190	220	250	290	320	360	400	
<b>12</b>	100	120	150	180	210	250	300	350	400	460	520	570	630	
<b>13</b>	140	180	220	270	330	390	460	540	630	720	810	890	970	
<b>14</b>	250	300	360	430	520	620	740	870	1000	1150	1300	1400	1550	
<b>15</b>	400	480	580	700	840	1000	1200	1400	1600	1850	2100	2300	2500	
<b>16</b>	60	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2900	3200	3600	4000	
<b>17</b>	-	-	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4600	5200	5700	6300	
<b>18</b>	-	-	-	2700	3300	3900	4600	5400	6300	7200	8100	8900	9700	

DASSONVILLE

Table de matières

*Ecarts*

*fondamentaux des arbres :*

Dimensions nom (mm)	Ecarts supérieurs es (^m)											EC.INP.ei				
	Types											types				
	a	b	c	cd	d	e	ef	f	fg	g	h	j	k			
	Toutes qualités												Qualité			
													5-6	7	4-7	01-3 8-16
-	1	-	-	-60	-34	-20	-14	-10	-6	-4	-2	0	-2	-4	00	0
1	3	-270	-140	-60	-34	-20	-14	-10	-6	-4	-2	0	-2	-4	00	0
3	6	-270	-140	-70	-46	-30	-20	-14	-10	-6	-4	0	-2	-4	1	0
6	10	-280	-150	-80	-56	-40	-25	-18	-13	-8	-5	0	-2	-5	1	0
10	14	-290	-150	-95	---	-50	-32	---	-16	---	-6	0	-3	-6	1	0
14	18															
18	24	-300	-160	-110	---	-65	-40	---	-20	---	-7	0	-4	-8	2	0
24	30															
30	40	-310	-170	-120	---	-80	-50	---	-25	---	-9	0	-5	-10	2	0
40	50	-320	-180	-130												
50	65	-340	-190	-140	---	-100	-60	---	-30	---	-10	0	-7	-12	2	0
65	80	-360	-200	-150												
80	100	-380	-220	-170	---	-120	-72	---	-36	---	-12	0	-9	-15	3	0
100	120	-410	-240	-180												
120	140	-460	-260	-200												
140	160	-520	-280	-210												
160	180	-580	-310	-230												
180	200	-660	-340	-240												
200	225	-740	-380	-260												
225	250	-820	-420	-280												
250	280	-920	-480	-300	---	-190	-110		-56	---	-17	0	-16	-26	4	0
280	315	-1050	-540	-330												
315	355	-1200	-600	-360	---	-210	-125	---	-62	---	-18	0	-18	-28	4	0
355	400	-1350	-680	-400												
400	450	-1500	-760	-440	---	-230	-135	---	-68	---	-20	0	-20	-32	5	0
450	500	-1650	-840	-480												

Table de matières*Ecarts**fondamentaux des alésages :*

Dimensions nomin		Ecarts inférieurs ei (^m)																
		Type s m		p	r	s	t	u	v	x	y	z	za	zb	zc			
>	<	Toutes qualités																
-	1	2	4	6	10	14	-	18	-	20	-	26	32	40	60			
1	3	2	4	6	10	14	-	18	-	20	-	26	32	40	60			
3	6	4	8	12	15	19	-	23	-	28	-	35	42	50	80			
6	10	6	10	15	19	23	-	28	-	34	-	42	52	67	97			
10	14	7	12	18	23	28	---	33	-	40	-	50	64	90	130			
14	18									39	45	-	60	77	108	150		
18	24	8	15	22	28	35	-	41	47	54	63	73	98	136	188			
24	30							41	48	55	64	75	88	118	160	218		
30	40	9	17	26	34	43	48	60	68	80	94	112	148	200	274			
40	50							54	70	81	97	114	136	180	242	325		
50	65	11	20	32	41	53	66	87	102	122	114	172	226	300	405			
65	80							43	59	75	102	120	146	174	210	360	480	
80	100	13	23	37	51	71	91	124	146	178	214	258	335	445	585			
100	120							54	79	104	144	172	210	254	310	525	690	
120	140	15	27	43	63	92	122	170	202	248	300	365	470	620	800			
140	160							65	100	134	190	228	280	340	415	535	700	900
160	180							68	108	146	210	252	310	380	465	600	780	1000
180	200	17	31	50	77	122	166	236	284	350	425	520	670	880	1150			
200	225							80	130	180	258	310	385	470	575	740	960	1250
225	250							84	140	196	284	340	425	520	640	820	1050	1350
250	280	20	34	56	94	158	218	315	385	475	580	710	920	1200	1550			
280	315							98	170	240	350	425	525	650	790	1000	1300	1700
315	355	21	37	62	108	190	268	390	475	590	730	900	1150	1500	1900			
355	400							114	208	294	435	530	660	820	1000	1300	1650	2100
400	450	23	40	68	126	232	330	490	595	740	920	1100	1450	1850	2400			
450	500							132	252	360	540	660	820	1000	1250	1600	2100	2600

Table de matières

## DASSONVILLE

*Ecart fondamentaux des alésages :*

Tous écarts sauf les suivants	Règle générale : Les limites de l'alésage sont exactement symétriques par rapport à la ligne-zéro de celles des arbres de même symbole : $ES = -e_{in}$ , $E_{ln} = -e_{sn}$
N9 et qualités moins fines pour $d > 3\text{mm}$	$ES = 0$
Alésages serrant J a N , qual 8 et + fines P a ZC , qual. 7 et + fines	Règle spéciale : $ES_n = -e_{in-1} + A$ Avec $A = IT_n - IT_{n-1}$ (règle prévue pour que, dans les qualités fines envisagées , deux ajustements homologues tels que H7/p6 et p7/h6 soient exactement équivalents ) Exception : M6 : ES = -9 pour $250 < d < 315$

*Table de correction A ( gm) :*

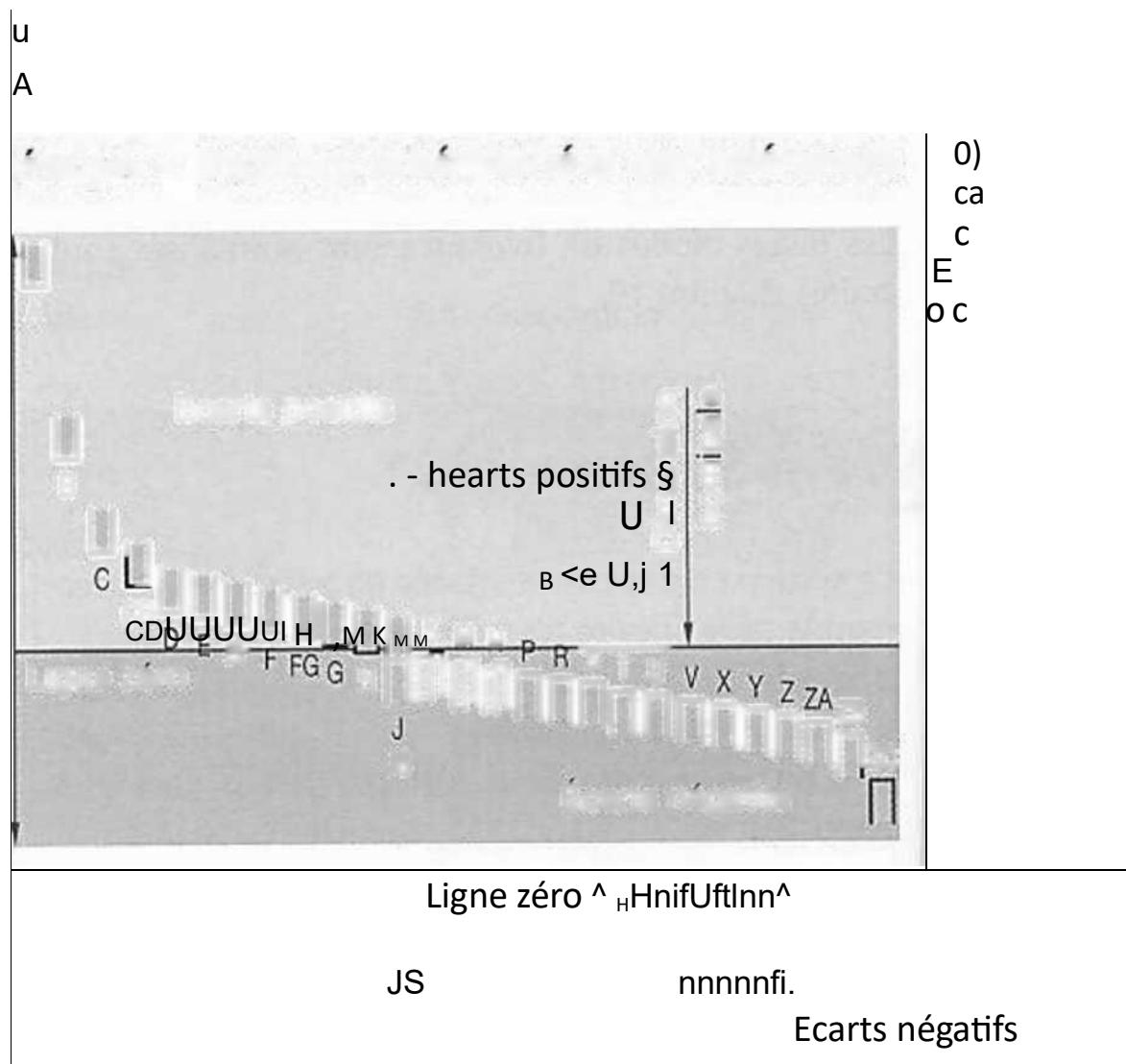
Dimens nominale (mm)	>	<	qualité					
			3	4	5	6	7	8
1	<b>3</b>		0	0	0	0	0	0
3	<b>6</b>		1	1.5	1	3	4	6
6	<b>10</b>		1	1.5	2	3	6	7
10	<b>18</b>		1	2	3	3	7	9
18	<b>30</b>		1.5	2	3	4	8	12
30	<b>50</b>		1.5	3	4	5	9	14
50	<b>80</b>		2	3	5	6	11	16
80	<b>120</b>		2	4	5	7	13	19
120	<b>180</b>		3	4	6	7	15	23
180	<b>250</b>		3	4	6	9	17	26
250	<b>315</b>		4	4	7	9	20	29
315	<b>500</b>		5	5	7	13	23	34

Table de matières

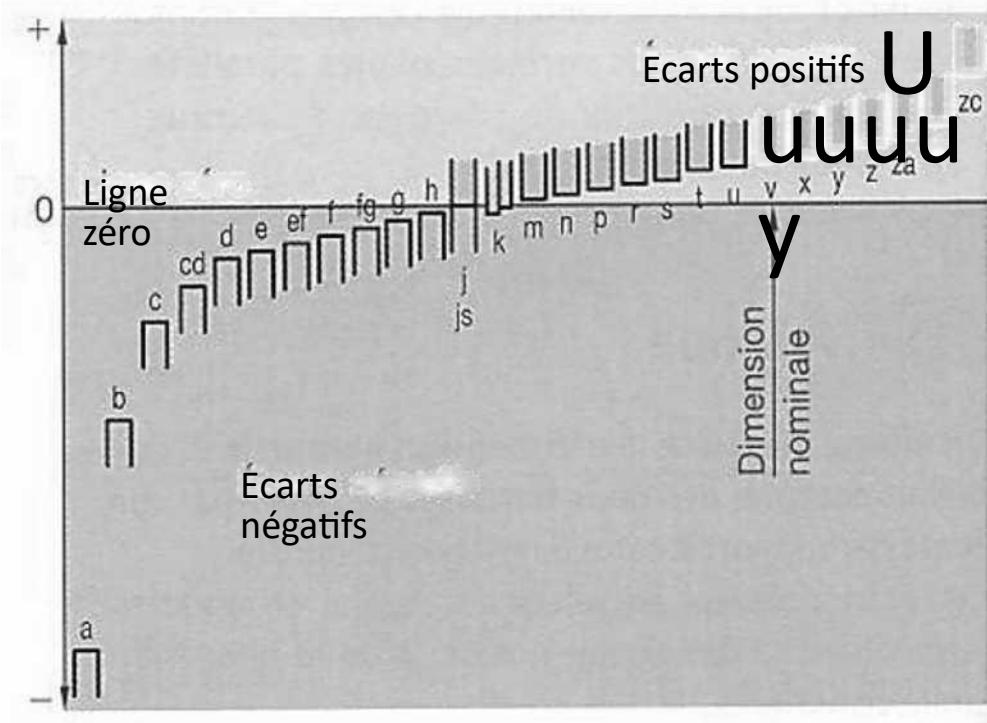
*Désignations de tolérances :*

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

## Alésages - Positions schématisées des tolérances



## Arbres - Positions schématisées des tolérances



[Table de matières](#)

## Ajustements

Degrés de tolérances (gm) :

Qualité	Jusqu'à inclus	3 3 à 6 inclus	6 10	10 18	18 30	30 50	50 80	80 120	120 180	180 250
5	4	5	6	8	9	11	13	15	18	20
6	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29
7	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46
8	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72
9	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115
10	40	48	58	70	84	100	120	140	160	185
11	60	75	90	110	130	160	190	220	250	290
12	100	120	150	180	210	250	300	350	400	460

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

### DASSONVILLE

<b>13</b>	140	180	220	270	330	390	460	540	630	720
<b>14</b>	250	300	360	430	520	620	740	870	1000	1150
<b>15</b>	400	580	580	700	840	1000	1200	1400	1600	1850
<b>16</b>	600	900	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2900

*Principaux ajustements :*

<b>arbres</b>	<b>H6</b>	<b>H7</b>	<b>H8</b>	<b>H9</b>	<b>H11</b>
<b>c</b>				9	11
<b>d</b>				9	11
<b>e</b>		7	8	9	
<b>f</b>	6	6-7	7		
<b>g</b>	5	6			
<b>h</b>	5	6	7	8	
<b>js</b>	5	6			
<b>k</b>	5				
<b>m</b>		6			
<b>p</b>		6			
<b>s</b>			7		
<b>u</b>				7	
<b>x</b>				7	

[Table de matières](#)

*Principaux écarts en micromètre*

DASSONVILLE

Alésage	Jusqu'a 3 inclus	3 a 6	6 a 10	10 a 18	18 a 30	30 a 50	50 a 80	80 a 120	a 120	a 180	a 250	a 315	315 a 400	400 a 500
D10	+60 +20	+78 +30	+98 +40	+120 +50	+149 +65	+180 +80	+220 +100	+260 +120	+305 +145	+355 +170	+400 +190	+440 +210	+480 +230	
F7	+16 +6	+22 +10	+28 +13	+34 +16	+41 +20	+50 +25	+60 +30	+71 +36	+83 +43	+96 +50	+108 +56	+119 +62	+121 +68	
G6	+8 +2	+12 +4	+14 +5	+17 +6	+20 +7	+25 +9	+29 +10	+34 +12	+39 +14	+44 +15	+49 +17	+54 +18	+60 +20	
H6	+6 0	+8 0	+9 0	+11 0	+13 0	+16 0	+19 0	+22 0	+25 0	+29 0	+32 0	+36 0	+40 0	
H7	+10 0	+12 0	+15 0	+18 0	+21 0	+25 0	+30 0	+35 0	+40 0	+46 0	+52 0	+57 0	+63 0	
H8	+14 0	+18 0	+22 0	+27 0	+33 0	+39 0	+46 0	+54 0	+63 0	+72 0	+81 0	+89 0	+97 0	
H9	+25 0	+30 0	+36 0	+43 0	+52 0	+62 0	+74 0	+87 0	+100 0	+115 0	+130 0	+140 0	+155 0	
H10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0	+120 0	+140 0	+160 0	+185 0	+210 0	+230 0	+250 0	
H11	+60 0	+75 0	+90 0	+110 0	+130 0	+160 0	+190 0	+210 0	+250 0	+290 0	+320 0	+360 0	+400 0	
H12	+100 0	+120 0	+150 0	+180 0	+210 0	+250 0	+300 0	+350 0	+400 0	+460 0	+520 0	+570 0	+630 0	
H13	+140 0	+180 0	+220 0	+270 0	+330 0	+390 0	+460 0	+540 0	+630 0	+720 0	+810 0	+890 0	+970 0	
J7	+4 -6	+6 -6	+8 -7	+10 -8	+12 -9	+14 -11	+18 -12	+22 -13	+26 -14	+30 -16	+36 -16	+39 -18	+43 -20	
K6	0 -6	+2 -6	+2 -7	+2 -9	+2 -11	+3 -13	+4 -15	+4 -18	+4 -21	+5 -24	+5 -27	+7 -29	+8 -32	
K7	0 -10	+3 -9	+5 -10	+6 -12	+6 -15	+7 -18	+9 -21	+10 -25	+12 -28	+13 -33	+16 -36	+17 -40	+18 -45	
M7	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

## DASSONVILLE

	-12	-12	-15	-18	-21	-25	-30	-35	-40	-46	-52	-57	-63
<b>N7</b>	-4	-4	-4	-5	-7	-8	-9	-10	-12	-14	-14	-16	-17
	-14	-16	-19	-23	-28	-33	-39	-45	-52	-60	-66	-73	-80
<b>P6</b>	-6	-9	-12	-15	-18	-21	-26	-30	-36	-41	-47	-51	-55
	-12	-17	-21	-26	-31	-37	-45	-52	-61	-70	-79	-87	-95
<b>P7</b>	-6	-8	-9	-11	-14	-17	-21	-24	-28	-33	-36	-41	-45
	-16	-20	-24	-29	-35	-42	-51	-59	-68	-79	-88	-98	-108
<b>P9</b>	-9	-12	-15	-18	-22	-26	-32	-37	-43	-50	-56	-62	-68
	-31	-42	-51	-61	-74	-88	-106	-124	-143	-165	-186	-202	-223

## Table de matières

Arbres	Jusqu'a 3 inclus	3 a 6 Inclus	6 a 10	10 a 18	18 a 30	30 a 50	50 a 80	80 a 120	120 a 180	180 a 250	250 a 315	315 a 400	400 a 500
<b>a 11</b>	-270	-270	-280	-290	-300	-320	-360	-410	-580	-820	-1050	-1350	-1650
	-330	-345	-370	-400	-430	-470	-530	-600	-710	-950	-1240	-1560	-1900
<b>c 11</b>	-60	-70	-80	-95	-110	-130	-150	-180	-230	-280	-330	-400	-480
	-120	-145	-170	-205	-240	-280	-330	-390	-450	-530	-620	-720	-840
<b>d 9</b>	-20	-30	-40	-50	-65	-80	-100	-120	-145	-170	-190	-210	-230
	-45	-60	-75	-93	-149	-180	-220	-250	-305	-355	-400	-440	-480
<b>d 10</b>	-20	-30	-40	-50	-65	-80	-100	-120	-145	-170	-190	-210	-230
	-60	-78	-98	-120	-149	-180	-290	-340	-395	-460	-510	-570	-630
<b>d 11</b>	-20	-30	-40	-50	-65	-80	-100	-120	-145	-170	-190	-210	-230
	-80	-105	-130	-160	-195	-240	-290	-340	-395	-460	-510	-570	-630
<b>e 7</b>	-14	-20	-25	-32	-40	-50	-60	-72	-85	-100	-110	-125	-135
	-24	-32	-40	-50	-61	-75	-90	-107	-125	-146	-162	-182	-198
<b>e 8</b>	-14	-20	-25	-32	-40	-50	-60	-72	-85	-100	-110	-125	-135
	-28	-38	-40	-59	-73	-89	-106	-126	-148	-172	-191	-214	-232
<b>e 9</b>	-14	-20	-25	-32	-40	-50	-60	-72	-85	-100	-110	-125	-135

DASSONVILLE

	-39	-50	-61	-75	-92	-112	-134	-159	-185	-215	-240	-265	-290
<b>f 6</b>	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	-12	-18	-22	-27	-33	-41	-49	-58	-68	-79	-88	-98	-108
<b>f 7</b>	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	-16	-22	-28	-34	-41	-50	-60	-71	-83	-96	-106	-119	-131
<b>f 8</b>	-6	-10	-13	-16	-20	-25	-30	-36	-43	-50	-56	-62	-68
	-20	-28	-35	-43	-53	-64	-76	-90	-106	-122	-137	-151	-165
<b>g 5</b>	-2	-4	-5	-6	-7	-9	-10	-12	-14	-15	-17	-18	-20
	-6	-9	-11	-14	-16	-20	-23	-27	-32	-35	-40	-43	-47
<b>g 6</b>	-2	-4	-5	-6	-7	-9	-10	-12	-14	-15	-17	-18	-20
	-8	-12	-14	-17	-20	-25	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-60
<b>h 5</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-4	-5	-6	-8	-9	-11	-13	-15	-18	-20	-23	-25	27
<b>h 6</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-6	-8	-9	-11	-13	-16	-19	-22	-25	-29	-32	-36	-40
<b>h 7</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-10	-12	-15	-18	-21	-25	-30	-35	-40	-46	-52	-57	-63
<b>h 8</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-14	-18	-22	-27	-33	-39	-46	-54	-63	-72	-81	-89	-97
<b>h 9</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-25	-30	-36	-43	-52	-62	-74	-87	-100	-115	-130	-140	-155
<b>h 10</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-40	-48	-58	-70	-84	-100	-120	-140	-160	-185	-210	-230	-250
<b>h 11</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-60	-75	-90	-110	-130	-160	-190	-220	-250	-290	-320	-360	-400
<b>h 13</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-140	-180	-220	-270	-330	-390	-460	-540	-630	-720	-810	-890	-970
<b>j 6</b>	+4	+6	+7	+8	+9	+11	+12	+13	+14	+16	+16	+18	+20
	-2	-2	-2	-3	-4	-5	-7	-9	-11	-13	-16	-18	-20
<b>js 5</b>	±2	±2.5	±3	±4	±4.5	±5.5	±6.5	±7.5	±9	±10	±11.5	±12.5	±13.5
<b>js 6</b>	±3	±4	±4.5	±5.5	±6.5	±8	±9.5	±11	±12.5	±14.5	±16	±18	±20

## DASSONVILLE

<b>js 11</b>	±30	±37	±45	±55	±65	±80	±95	±110	±125	±145	±160	±180	±200
<b>k5</b>	+4 0	+6 +1	+7 +1	+9 +1	+11 +2	+13 +2	+15 +2	+18 +3	+21 +3	+24 +4	+27 +4	+29 +4	+32 +5
<b>k6</b>	+6 0	+9 1	+10 +1	+12 +1	+15 +2	+18 +2	+21 +2	+25 +3	+28 +3	+33 +4	+36 +4	+40 +4	+45 +5
<b>m5</b>	+6 +2	+9 +4	+12 +6	+15 +7	+17 +8	+20 +9	+24 +11	+28 +13	+33 +15	+37 +17	+43 +17	+46 +21	+50 +23
<b>m6</b>	+8 +2	+12 +4	+15 +6	+18 +7	+21 +8	+25 +9	+30 +11	+35 +13	+40 +15	+46 +17	+52 +20	+57 +21	+63 +23
<b>n6</b>	+10 +4	+16 +8	+19 +10	+23 +12	+28 +15	+33 +17	+39 +20	+45 +23	+52 +27	+60 +31	+66 +34	+73 +37	+80 +40
<b>js 9</b>	±12	±15	±18	±21	±26	±31	±37	±43	±50	±57	±65	±70	±77

### Table de matières

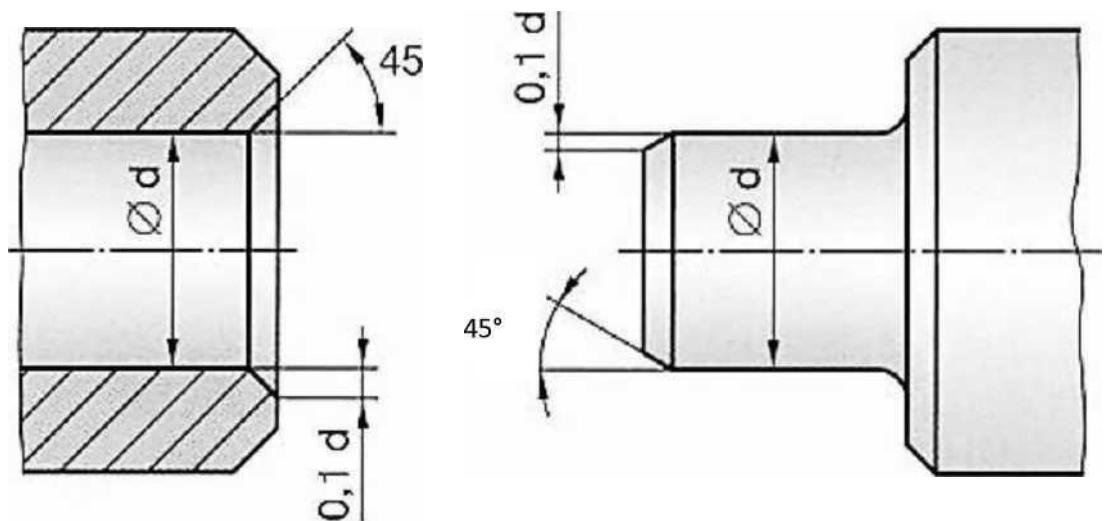
	<b>Serre : pour la transmission de grands efforts :</b>	
H7-z8 forte pression superficielles : engrenages, volant, brides d'accouplement	<b>Z8-h6</b>	
H7-z9	<b>Z9-h6</b>	
H8-x8 (x8 pour les grands diamètres,u8 pour les petits )	<b>U6-h6</b>	
H8-u8	<b>U7-h6</b>	
H7-s6 bronze <b>pression moyennes</b> : moyeux d'accouplement, accouplements en ou en S7-h6		
H7-r6 fonte, coussinets dans leurs logements de paliers ou de tête de bielles	<b>R7-h6</b>	
	<b>Incertain</b>	
H7-n6 ferme : mise en place à la pression. Jantes sur corps de roues, Ne-h6	<b>N7-h6</b>	
Coussinets dans leurs logements, axes de bielles Accouplements en bouts d'arbres		
H7-m6 Dur au maillet : ne s'emmanche qu'avec peine au maillet. Poulie à courroies, K7-h6 accouplements et roues dentées de machines et moteurs électriques, manivelles		
Ajustements fins		
H7-k6 au maillet : passe sans peine au maillet, poulies accouplements et roue dentées de K7-h6 machines et moteurs électriques, manivelles		
H7-js6 dur à la main : pour poulies, roues dentées, manivelles, coussinets de palier devant se démonter facilement	<b>JS7-h6</b>	
	<b>Avec jeu</b>	
H7-h6 passant juste : huile, se déplace sans difficulté à la main, roue interchangeables, bague d'arrêt axes de pistons montés libres, portées de centrage pour accouplements,	<b>H7-h6</b>	
H7-g6 faible jeu : glisse sans jeu perceptible. Roues dentées et accouplements mobiles sur l'arbre	<b>G7-h6</b>	
H7-f7 paliers		
H8-e7 jeu moyen : jeu appréciable. Convient pour la plupart des paliers lisses	<b>E8-h6</b>	
H7-d9 jeu important : très appréciable. Machines agricoles (paliers)	<b>D9-h6</b>	

Table de matières

Ajustements moyens	<b>H8-h9 passant juste</b> : les pièces se séparent sans effort. Bagues d'arrêt pour <b>H9-h9</b> transmission ; poulies d'une pièce, manivelles, roue dentées, accouplements à posé et déposés aisées  <b>H8-e8 jeu modéré</b> : jeu perceptible. Paliers de vilebrequins, pistons dans les <b>E8-h9</b> cylindres, paliers de pompes  <b>H8-d9 jeu important</b> : très perceptible : palier pour arbre long de grue. Paliers de machine agricoles, centrages de cylindres
ajustement grossier	<b>H11-h11 ajustement grossier 1</b> : pour pièces s'assemblant sans peine avec <b>D10-h9</b> un faible jeu  <b>H11-h9</b> et une forte tolérance. Pièce de machines agricoles qui, placées <b>H11-h11</b> sur des arbres sont garanties en position par vis ou par serrage. Entretoises charnières de portes de foyers  <b>H11-d11 ajustement grossier 2</b> : garantit un jeu suffisant pour permettre le <b>H11-h9</b> mouvement relatif de pièces grossièrement toléranciées. Leviers amovibles, palier de guidage  <b>H11-c11 ajustement grossier 3</b> : pour un grand jeu entre pièces à tolérances <b>D11-h11</b> grossières. H11-a11 Fourchette de commande de tringleries de frein dans les véhicules

**Bord de pièce :*****Chanfrein :***

- Sur les alésages les chanfreins sont en général à  $45^\circ$
- Sur les arbres ils sont, en principe, de  $45^\circ$

Table de matières***Dégagement de rectification :***

## DASSONVILLE

<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>R</b>	<b>r</b>
03	0.2	1.7	0.8	0.4
0.4	0.3	2.7	1.2	0.8

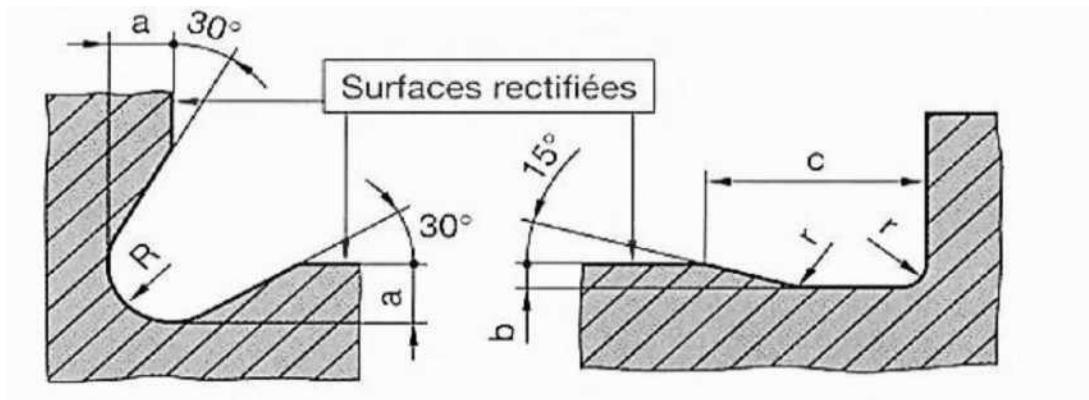


Table de matières

**Filetage*****Profil métrique ISO(M)***

Diamètre nominale	Dimensions normalisées NF ISO 261 262 965										
	pas	Section du noyau mm <sup>2</sup>	d2	Tolérance sur d2 (vis)		Tolérance sur D2 (écrou)		d1	Tolérance sur d1		Filetage a pas
				max	min	max	min		max	min	
<b>1.6</b>	0.35	1.08	1.373	-19	-82	85	0	1.221	100	0	02
<b>2</b>	0.4	1.79	1.740	-19	-86	90	0	1.567	112	0	0.25
<b>2.5</b>	0.45	2.98	2.208	-20	-91	95	0	2.013	125	0	0.35
<b>3</b>	0.5	4.47	2.675	-20	-95	100	0	2.459	140	0	0.35
<b>4</b>	0.7	7.75	3.545	-22	-112	118	0	3.242	180	0	0.5
<b>5</b>	0.8	12.7	4.480	-24	-119	125	0	4.134	200	0	0.5
<b>6</b>	1	17.9	5.350	-26	-138	150	0	4.918	235	0	0.75
<b>8</b>	1.25	32.9	7.188	-28	-146	160	0	6.647	265	0	0.75-1
<b>10</b>	1.5	52.3	9.026	-32	-164	180	0	8.376	300	0	0.75-1-1.25
<b>12</b>	1.75	76.2	10.863	-34	-184	200	0	10.106	335	0	1-1.25-1.5
<b>14</b>	2	105	12.701	-38	-198	212	0	11.835	375	0	1-1.25-1.5
<b>16</b>	2	144	14.701	-38	-198	212	0	13.835	375	0	1-1.5
<b>18</b>	2.5	175	16.376	-42	-212	224	0	15.295	450	0	1-1.5-2
<b>20</b>	2.5	225	18.376	-42	-212	224	0	17.294	450	0	1-1.5-2
<b>22</b>	2.5	281	20.376	-42	-212	224	0	19.294	450	0	1-1.5-2
<b>24</b>	3	324	22.051	-48	-248	265	0	20.752	500	0	1-1.5-2
<b>27</b>	3	427	25.051	-48	-248	265	0	23.752	500	0	1-1.5-2
<b>30</b>	3.5	519	27.727	-53	-265	280	0	26.211	560	0	1-1.5-2-3
<b>33</b>	3.5	647	30.727	-53	-265	280	0	29.211	560	0	1.5-2-3
<b>36</b>	4	759	33.402	-60	-284	300	0	31.670	600	0	1.5-2-3
<b>39</b>	4	931	36.402	-60	-284	300	0	34.670	600	0	1.5-2-3
<b>42</b>	4.5	1050	39.077	-63	-299	315	0	37.129	670	0	1.5-2-3-4
<b>45</b>	4.5	1220	42.077	-63	-299	315	0	40.129	670	0	1.5-2-3-4

DASSONVILLE

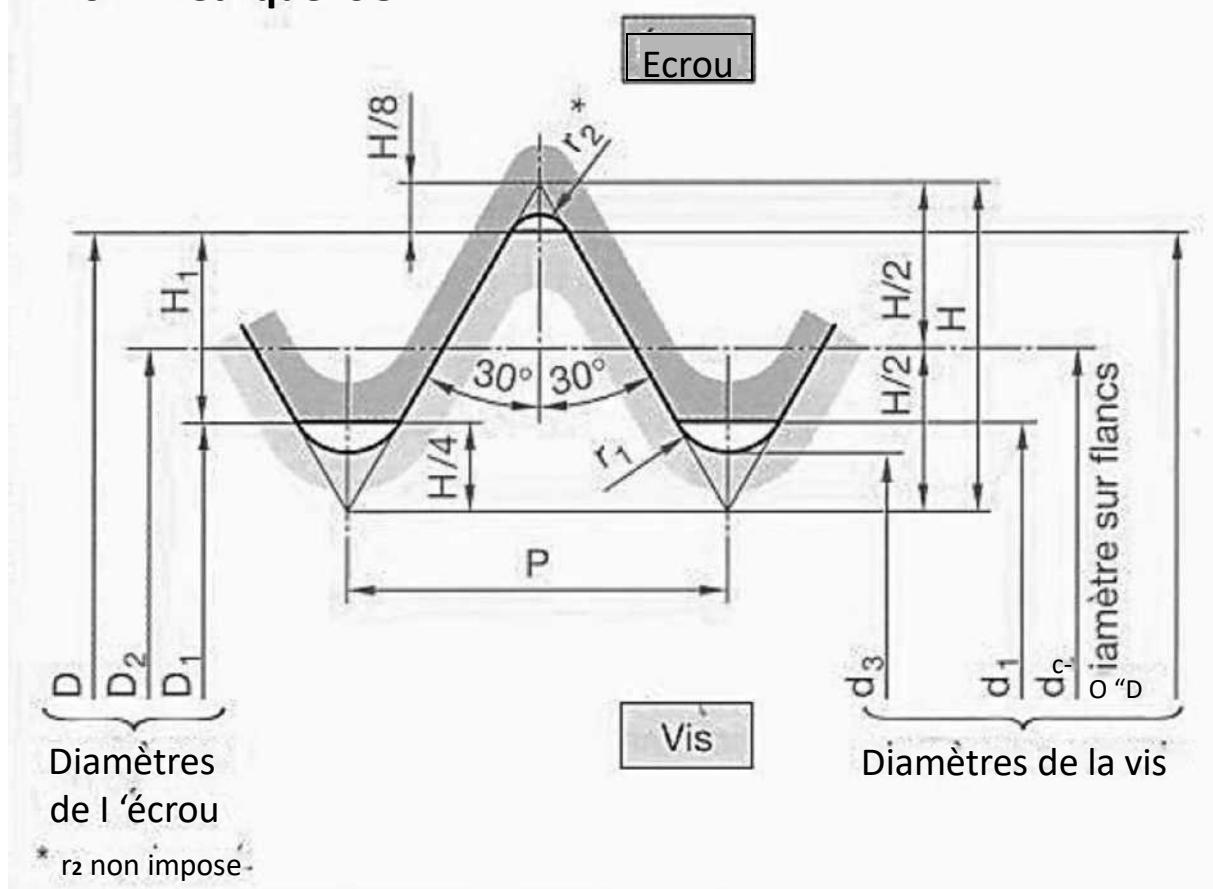
<b>48</b>	5	1380	44.753	-72	-322	334	0	42.588	710	0	1.5-2-3-4
<b>52</b>	5	1650	48.753	-72	-322	334	0	46.588	710	0	1.5-2-3-4
<b>56</b>	5.5	1910 d2= d-0 (52.428)	6495*p (p : pas)	-75	-340	355	0	50.047	750	0	1.5-2-3-4
<b>60</b>	5.5	2230	56.428	-75	-340	355	0	54.047	750	0	1.5-2-3-4
<b>64</b>	6	2520	60.103	-80	-360	375	0	57.505	800	0	1.5-2-3-4

D : diamètre nominal  $d_1 = D_1 = d - 1.2268 * p$  (p : pas)

Table de matières

**Profil métrique ISO**

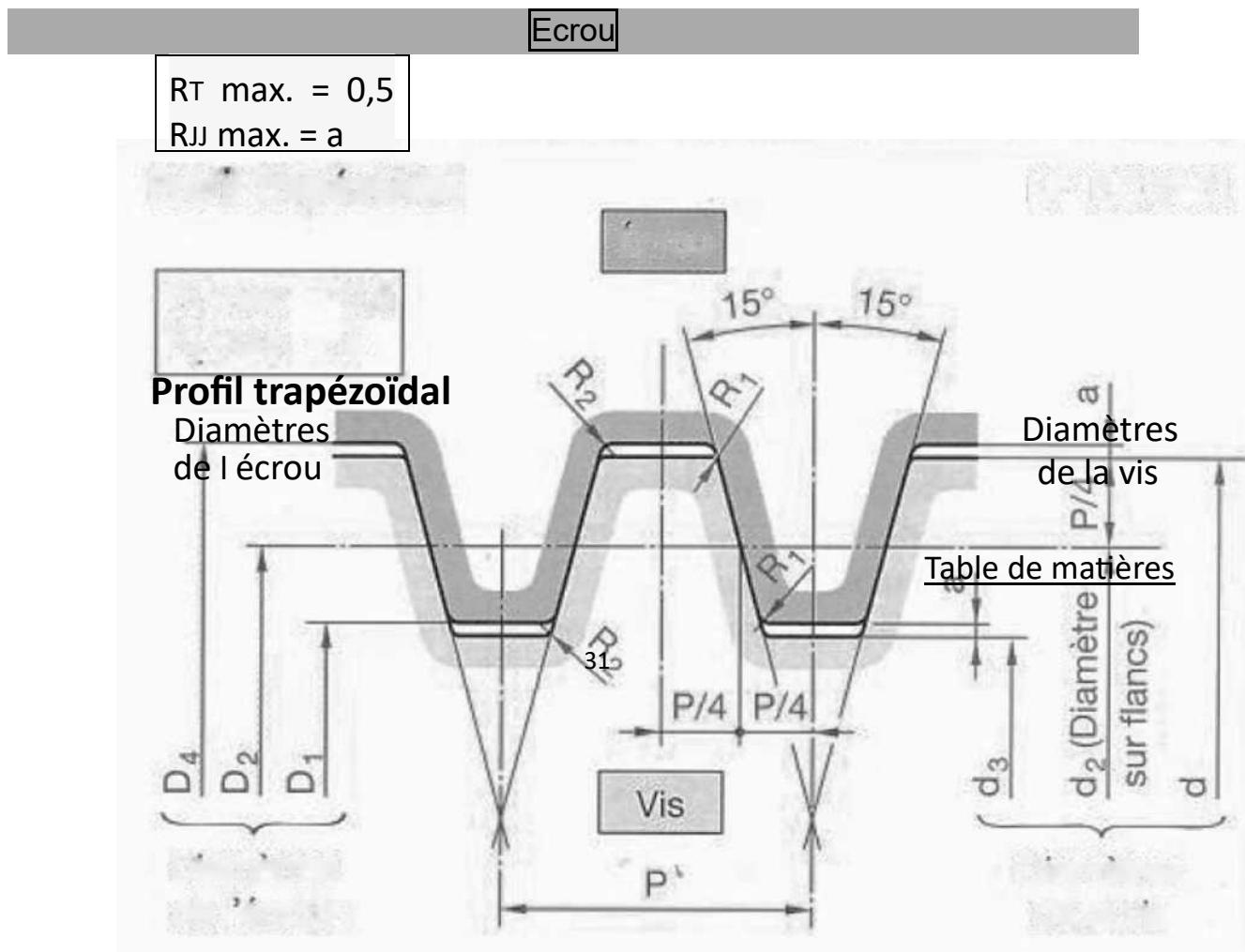
NF ISO 68

Table de matières

**Profil trapézoïdal(Tr) :**

<b>Profil trapézoïdal NF ISO 2901</b>											
D (diamètre nominal)		pas			D (diamètre nominal)		pas				
8	(9)	1.5	-	-	32	36	6	6	4		
10	(11)	2	1.5	-	40	45	8	6	4		
12	(14)	2	1.5	-	50	56	10	8	5		
16	(18)	3	2	-	63	70	12	8	5		
20	(22)	4	3	2	80	90	16	10	5		
25	(28)	5	4	3	100	110	20	12	6		
Tolérance		écrou		Vis		Vide a fond de filet a					
Quantité moyenne		7H		7e		P	1.5	2 a 5	6 a 12		
Quantité grossière		8H		8c		a	0.15	0.25	0.5		

NF ISO 2901

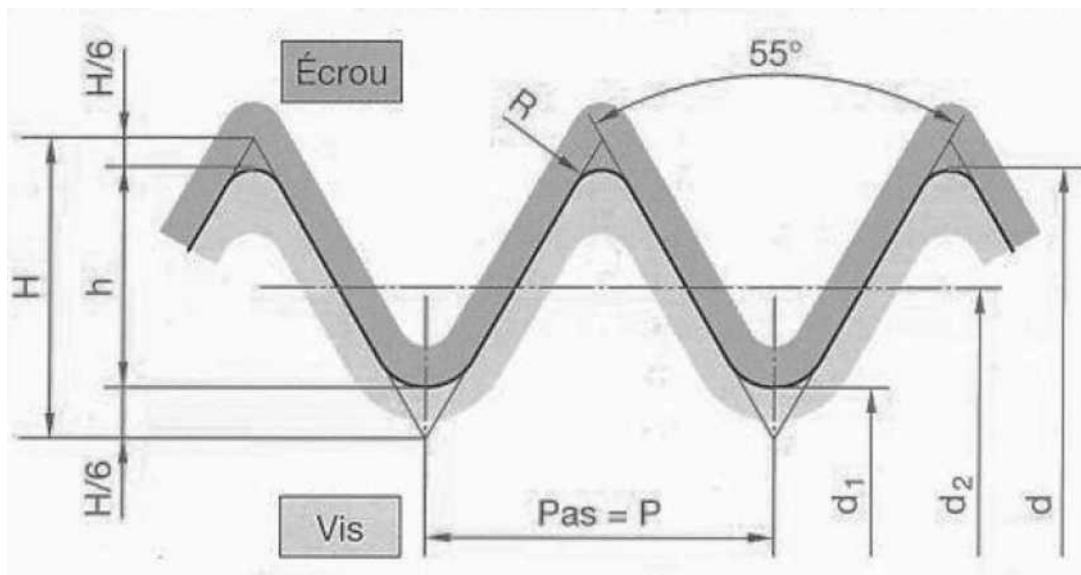


***Profil gaz*****Profil gaz NF ISO 228**

Dénomination	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	5/4	3/2	2	2.5	3	3.5
P (pas)	0.9	1.33	1.33	1.81	1.81	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309	2.309
Nombre de pas	28	19	19	14	14	11	11	11	11	11	11	11
D	9.728	13.157	16.662	20.99	28.44	33.249	41.91	47.803	59.614	75.184	87.884	100.33
D1	8.566	11.445	14.95	18.631	24.117	30.291	38.952	44.845	56.656	71.226	84.926	97.372
D2	9.147	12.301	15.806	19.793	25.279	31.770	40.431	46.324	58.135	73.703	86.405	98.851

**Profil gaz NF ISO 228**

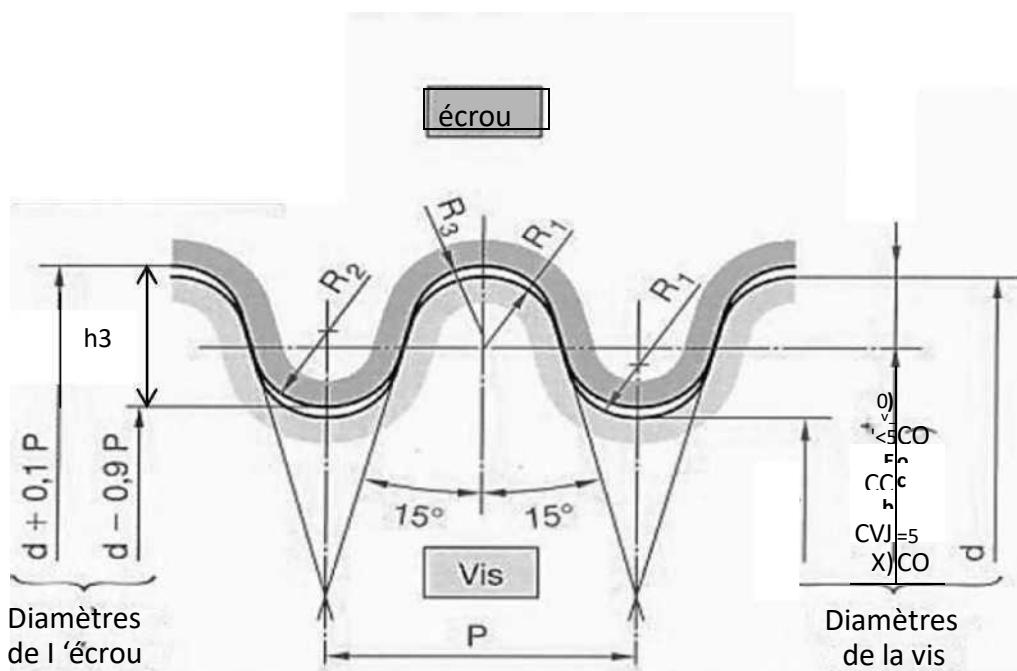
Dénomination	4	5	6
P (pas)	2.309	2.309	2.309
Nombre de pas	11	11	11
D	113.03	138.03	163.83
D1	110.072	135.472	160.872
D2	111.551	136.951	162.151



[Table de matières](#)

**Profit rond(Rd)****Profil rond DIN 405**

Nbr de filet en 1 inch	Pas(mm)	H 1,866 P	h/2	h3 = H4	H5	R1	R2	R3
10	2.540	4,740	2,370	1,270	0,212	0,606	0,650	0,561
8	3.175	5,925	2,962	1,588	0,265	0,757	0,813	0,702
6	4.233	7,899	3,949	2,117	0,353	1,010	1,084	0,936
4	6.350	11,849	5,925	3,175	0,530	1,515	1,625	1,404

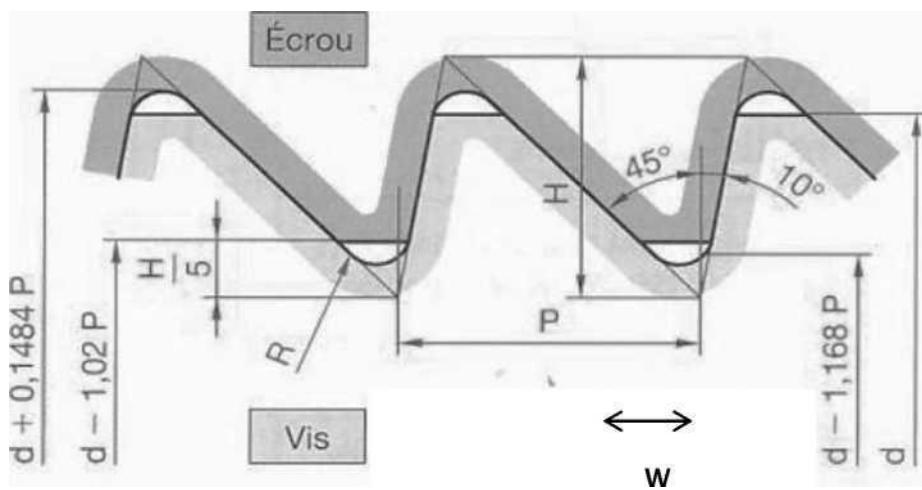
Table de matières

**Profil d'artillerie et en dents de scie :**

Profil d'artillerie et en dents de scie

DIN 513

P	H <b>1,5878 P</b>	H/2	H1 <b>0,75 P</b>	W <b>0,26384 P</b>
<b>2</b>	3,1756	1,5878	1,50	0,52768
<b>3</b>	4,7634	2,3817	2,25	0,79152
<b>4</b>	6,3512	3,1756	3,00	1,05536
<b>5</b>	7,9390	3,9695	3,75	1,31920
<b>6</b>	9,5268	4,7634	4,50	1,58304
<b>7</b>	11,1146	5,5573	5,25	1,84688
<b>8</b>	12,7024	6,3512	6,00	2,11072
<b>9</b>	14,2902	7,1451	6,75	2,37456
<b>10</b>	15,8780	7,9390	7,50	2,63840
<b>12</b>	19,0536	9,5268	9,00	3,16608
<b>14</b>	22,2292	11,1146	10,50	3,69376
<b>16</b>	25,4048	12,7024	12,00	4,22144
<b>18</b>	28,5804	14,2902	13,50	4,74912
<b>20</b>	31,7560	15,8780	15,00	5,27680
<b>22</b>	34,9316	17,4658	16,50	5,80448
<b>24</b>	38,1072	19,0536	18,00	6,33216
<b>28</b>	44,4584	22,2292	21,00	7,38752
<b>32</b>	50,8096	25,4048	24,00	8,44288
<b>36</b>	57,1608	28,5804	27,00	9,49824
<b>40</b>	63,5120	31,7560	30,00	10,55360
<b>44</b>	69,8632	34,9316	33,00	11,60896

Table de matières

***Chanfrein d'entrée et gorge de dégagement:***

Chanfrein d'entrée et gorge de dégagement						
<b>pas</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>1</b>	<b>1.25</b>	<b>1.5</b>
<b>R1</b>	0.4	0.6	0.6	0.6	1	1
<b>R2</b>	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5
<b>H</b>	0.4	0.55	0.6	0.75	0.9	1
<b>Pas</b>	<b>1.75</b>	<b>2</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>	<b>3.5</b>	<b>4</b>
<b>R1</b>	1.2	1.5	1.8	2.2	2.5	2.8
<b>R2</b>	0.6	0.8	0.9	1	1.2	1.4
<b>H</b>	1.2	1.35	1.65	1.95	2.25	2.55

**Tolérance sur R1 et R2 : +20 0**

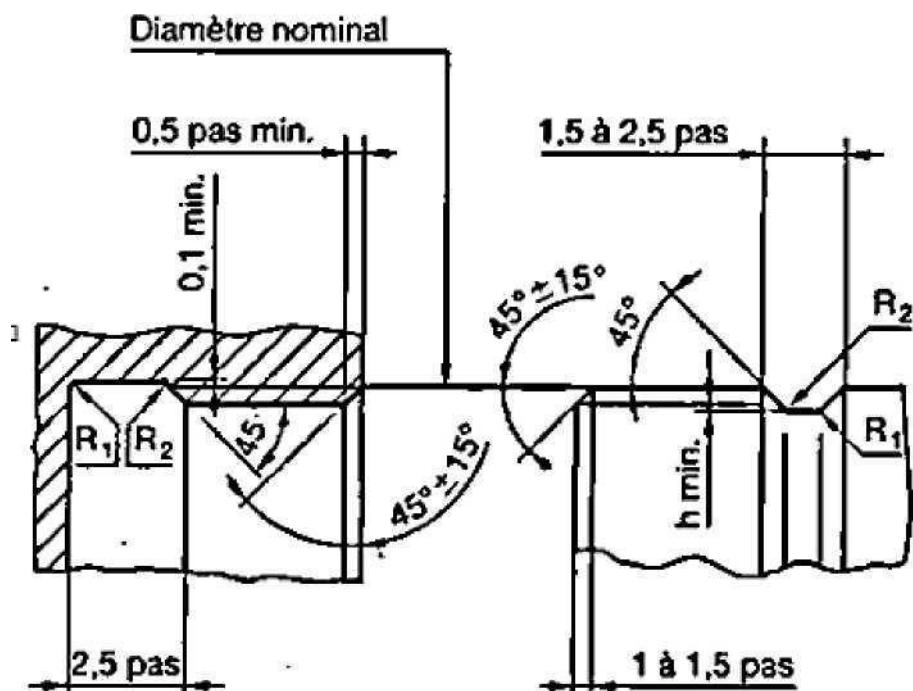


Table de matières

**Diamètre de perçage préconise (en mm) pour les vis tôles***Diamètre de perçage préconise (en mm) pour les vis tôles*

e	D	<b>2.9</b>	<b>3.5</b>	<b>3.9</b>	<b>4.2</b>	<b>4.8</b>	<b>5.3</b>	<b>5.5</b>
<b>0.4a 0.5</b>	2.15	2.6	2.9	/	/	/	/	
<b>0.6</b>	2.3	2.6	2.9	3.15	3.4	4.1	4.7	
<b>0.8</b>	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	4.1	4.7	
<b>0.9</b>	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	4.2	4.7	
<b>1.2</b>	2.5	2.95	3.1	3.4	3.65	4.2	4.85	
<b>1.5</b>	2.5	3.1	3.3	3.6	3.8	4.2	5.1	
<b>2</b>	2.6	3.15	3.6	3.8	4.2	4.3	5.3	
<b>2.5</b>	/	3.15	3.6	3.85	4.5	4.6	5.7	
<b>3</b>	/	/	/	3.85	4.5	5.1	5.8	

Table de matières*Diamètre de perçage en fonction du filetage :*Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05 45

DASSONVILLE

Diamètre de taraudage M	Pas mm	Diamètre de perçage mm	Diamètre de taraudage M	Pas mm	Diamètre de perçage mm
<b>M1</b>	0.25	0.75	<b>M7</b>	1	6
<b>M1.1</b>	0.25	0.85	<b>M8</b>	1.25	6.6
<b>M1.2</b>	0.25	0.96	<b>M9</b>	1.25	7.8
<b>M1.4</b>	0.30	1.10	<b>M10</b>	1.50	6.5
<b>M1.6</b>	0.35	1.25	<b>M11</b>	1.50	9.5
<b>M1.7</b>	0.35	1.30	<b>M12</b>	1.75	10.20
<b>M1.8</b>	0.35	1.45	<b>M14</b>	2	12
<b>M2</b>	0.40	1.60	<b>M16</b>	2	14
<b>M2.2</b>	0.45	1.75	<b>M18</b>	2.5	15.50
<b>M2.3</b>	0.40	1.90	<b>M20</b>	2.5	17.50
<b>M2.5</b>	0.45	2.06	<b>M22</b>	2.5	19.50
<b>M2.6</b>	0.45	2.10	<b>M24</b>	3	21
<b>M3</b>	0.50	2.50	<b>M27</b>	3	24
<b>M3.5</b>	0.60	2.90	<b>M30</b>	3.5	26.5
<b>M4</b>	0.70	3.30	<b>M33</b>	3.5	29.5
<b>M3.5</b>	0.75	2.75	<b>M36</b>	4	32
<b>M4</b>	0.75	3.25	<b>M39</b>	4	35
<b>M4.5</b>	0.75	3.70	<b>M42</b>	4.5	37.5
<b>M5</b>	0.80	4.20	<b>M45</b>	4.5	40.5
<b>M5</b>	0.90	4.10	<b>M48</b>	5	43.0
<b>M6</b>	1.0	5	<b>M52</b>	5	47.0

Table de matières

## Mode d'entrainement d'une vis :

*Mode d'entrainement carre (Q) et hexagonal (H) :*

Mode d'entrainement carre et hexagonal NF E 25 -116

d	pas	s	k	d	pas	s	k	d	pas	s	k
M3	0.5	5.5	2	M6	1	10	4	M12	1.75	18	7.5
M4	0.7	7	2.8	M8	1.25	13	5.3	M16	2	24	10
M5	0.8	8	3.5	M10	1.5	16	6.4	M20	2.5	30	12.5

### Mode d'entrainement carre et hexagonal NF E 25 -116

#### Longueur (l) et longueur filetée x

d	²Longueur												l)		
	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
3															
4															
5															
6															
8															
10															
	Hexagonal														
12															
14															
16															

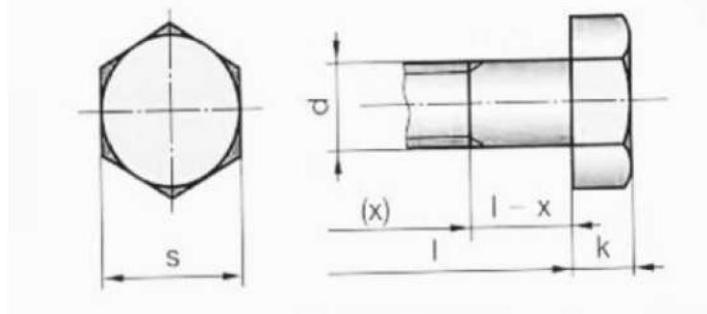
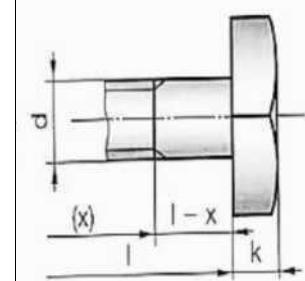


Table de matières

**Mode d'entrainement a six pans creux (HC) (tête cylindrique et fraisée) :**

Mode d'entrainement a six pans creux (tête cylindrique et fraisée)								NF ISO 4762	
d	a	b	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	d	a	b	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
M1.6	3	3.52	1.5	0.9	M12	18	22.5	10	8
M2	3.8	4.4	1.5	1.3	M16	24	30	14	10
M2.5	4.5	5.5	2	1.5	M20	30	38	17	12
M3	5.5	5.5	2.5	2	M24	36	/	19	/
M4	7	8.4	3	2.5	M30	45	/	22	/
M5	8.5	9.3	4	3	M36	54	/	27	/
M6	10	11.3	5	4	M42	63	/	32	/
M8	13	15.8	6	5	M48	72	/	36	/
M10	16	18.3	8	6	/	/	/	/	/

**Mode d'entrainement a six pans creux (tête cylindrique et fraisée) NF ISO 4762**

Tête fraisée NF EN ISO 10642 Tête NFEN ISO 4762 a six pans creux Longueur (l) et longueur filetée x

d	cylindrique a six pans creux Longueur (l)																									
	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	
1.6																										
2									16																	
2.5										17																
3										18	18															
4										20	20	20														
5										22	22	22				22	22									
6										24	24					24	24	24	24							
8										28						28	28	28	28	28	28					
10																32	32	32	32	32	32	32	32	32		
12																	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
14																		40	40	40	40	40	40	40	40	
16																		44	44	44	44	44	44	44	44	
20																			52	52	52	52	52	52	52	

**Vis à tête fondu (cylindrique et fraîsée)**

Vis à tête fondu (cylindrique et fraîsée) NF ISO 2010							
D	a	b	c	K1	K2	N	
M1.6	3	3.2	3.6	1	1	0.4	
M2	3.8	4	4.4	1.3	1.3	0.5	
M2.5	4.5	5	5.5	1.6	1.5	0.6	
M3	5.5	5.6	6.3	2	1.8	0.8	
M4	7	<b>fendue</b> NF EN ISO 2010		9.4	2.6	2.4	1
M5	8.5	9.5	10.4	3.3	3	1.2	
M6	10	12	12.6	3.9	3.6	1.6	
M8	13	16	17.3	5	4.8	2	
M10	16	20	20	6	6	2.5	

Tête fraîsée plate

Tête fraîsée bombée

**Vis à tête fondu (cylindrique et fraîsée) NF****ISO 2010****Longueur (l) et longueur filetée x**

D	Longueur(l)																			
	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.6																				
2																				
2.5																				
3																				
4																				
5																	38			
6																38	38	38	38	
8																38	38	38	38	38
10																38	38	38	38	38

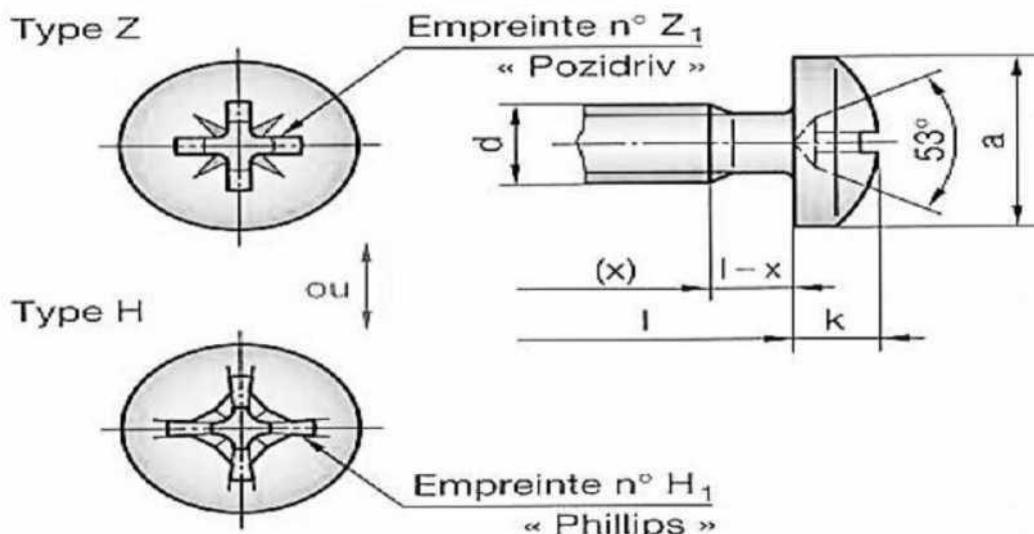
Table de matières

**Vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme(H) :**

Vis à tête cylindrique bombée à empreinte cruciforme						NF ISO 7045			
d	a	k	Z1	H1	d	a	k	Z1	H1
M1.6	3.2	1.3	0	0	M5	9.5	3.7	2	2
M2	1.6	1.6	0	0	M6	12	4.6	3	3
M2.5	2.1	2.1	1	1	M8	16	6	3	3
M3	2.4	2.4	1	1	M10	20	7.5	4	4
M4	3.1	3.1	2	2	/	/	/	/	/

**Tête cylindrique bombée large  
à empreinte cruciforme**

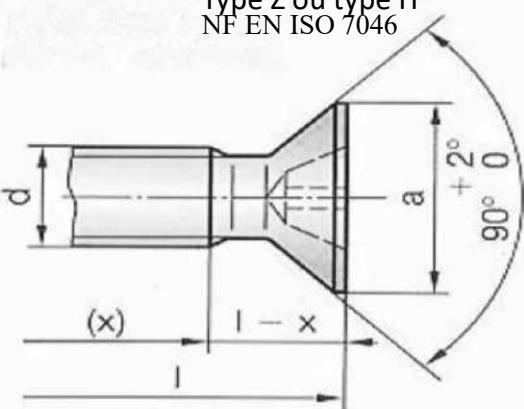
NF EN ISO 7045

Table de matières

**Vis à tête cylindrique fraîsée à empreinte cruciforme :**

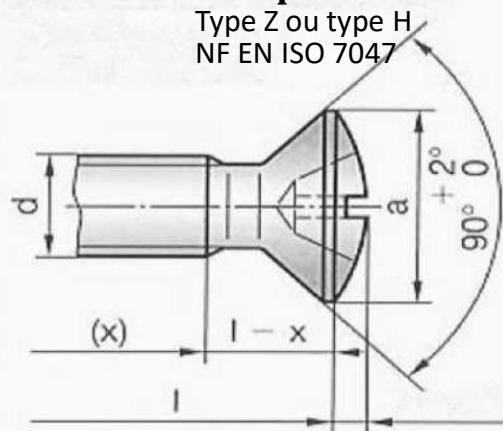
**tête fraîsée  
à empreinte cruciforme**

Type Z ou type H  
NF EN ISO 7046



**tête fraîsée bombée  
à empreinte cruciforme**

Type Z ou type H  
NF EN ISO 7047



Vis à tête cylindrique fraîsée à empreinte cruciforme

NF ISO 7045

d	a	Z1	H1	d	a	Z1	H1
M1.6	3	0	0	M5	9.3	2	2
M2	3.8	0	0	M6	11.3	3	3
M2.5	4.7	1	1	M8	15.8	4	4
M3	5.5	1	1	M10	18.3	4	4
M4	8.4	2	2	/	/	/	/

c <= d/4

Vis à tête cylindrique fraîsée à empreinte cruciforme NF ISO 7045

**Longueur (l) et longueur filetée x**

d	Longueur (l)														
	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45
1.6															
2															
2.5															
3															

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

DASSONVILLE

## Table de matières

### ***Vis à tête cylindrique à six lobes internes :***

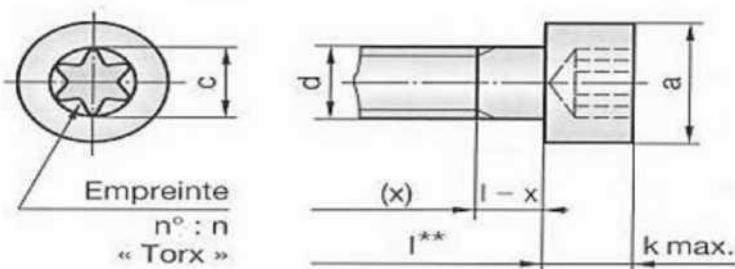
### **Vis à tête cylindrique à six lobes internes**

NF ISO 14579

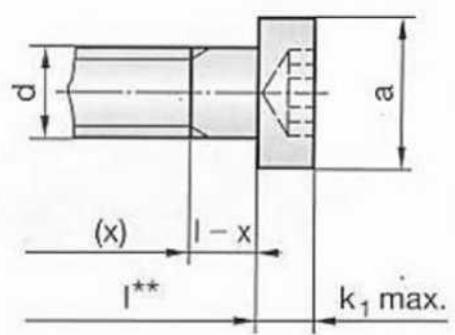
<b>d</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>K</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>n</b>
<b>M2</b>	3.8	4	1.75	2	1.55	1.6	6
<b>M2.5</b>	4.5	5	2.4	2.5	1.85	2.1	8
<b>M3</b>	5.5	5.6	2.8	3	2.4	2.4	10
<b>M4</b>	7	8	3.95	4	3.1	3.1	20
<b>M5</b>	8	9.5	3.95	5	3.65	3.7	25
<b>M6</b>	10	12	5.60	6	4.4	4.6	30
<b>M8</b>	13	16	6.75	8	5.8	6	45
<b>M10</b>	16	20	11.35	10	6.9	7.5	50
<b>M12</b>	18	24	11.35	12	/	/	55

#### Tête cylindrique à six lobes internes

NF EN ISO 14579

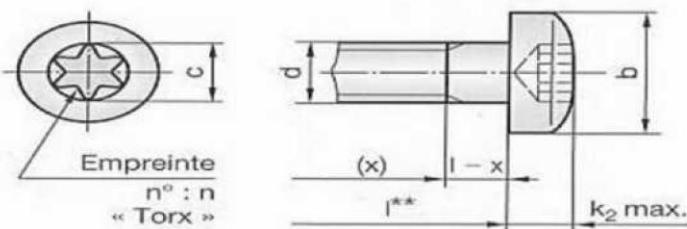


**Tête cylindrique  
basse à six lobes  
internes**  
NF EN ISO 14580



**Tête cylindrique bombée large  
à six lobes internes**

NF EN ISO 14583



### Tête fraisée a six lobes internes (bombée ou pas)

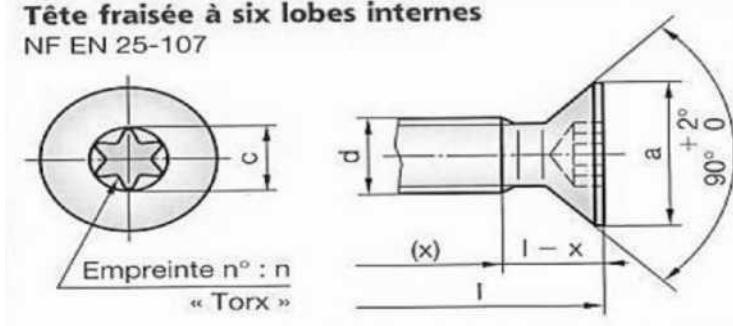
Tête fraisée a six lobes internes (bombée ou pas)

NF EN 25-107

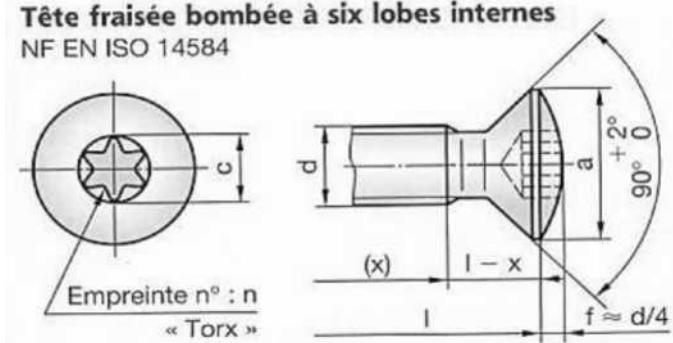
d	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
a	3.8	4.7	5.5	8.4	9.3	11.3	15.8	18.3
c	1.75	2.4	2.8	3.95	3.95	5.60	6.75	11.35
n	6	8	10	12	25	30	45	50

**Tête fraisée à six lobes internes**

NF EN 25-107

**Tête fraisée bombée à six lobes internes**

NF EN ISO 14584

**Tête fraisée a six lobes internes NF EN 25-107****Longueur (l) et longueur filetée x**

d	Longueur(l)																				
	4	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	120
2																					
2.5																					
3																					
4																					
5																					
6																					
8																	40	40	40		
10																		50	50	50	50
12																		60	60	60	60

Table de matières**Choix de l'extrémité de vis (filetage) :**

## DASSONVILLE

<b>d</b>	<b>d1</b>	<b>d2</b>	<b>d3</b>	<b>z1</b>	<b>z2</b>
<b>M1.6Extremite fixe</b>		/		0.4	
0.8			0.8		0.8
<b>M2</b>		/	1	0.5	1
1					
<b>M2.5</b>	1.5	/	1.2	0.63	1.25
<b>M3</b>	2	/	1.4	0.75	1.5
<b>M4</b>	2.5	/	2	1	2
<b>M5</b>	3.5	/	2.5	1.25	2.5
<b>M6</b>	4	1.5	3	1.5	3
<b>M8</b>	5.5	2	5	2	4
<b>M10</b>	7	2.5	6	2.5	5
<b>M12</b>	8.5	3	7	3	6
<b>M16</b>	12	4	10	4	8
<b>M20</b>	15	5	13	5	10

### *Extrémité fixe*

**NF ISO 898** Longueur  
de filetage  
incomplet

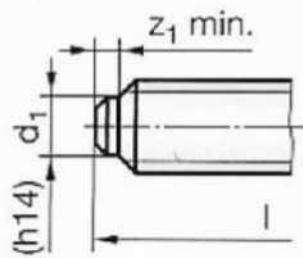
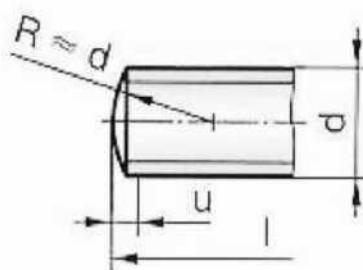
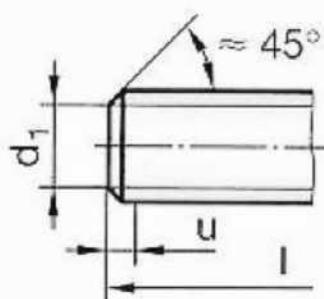
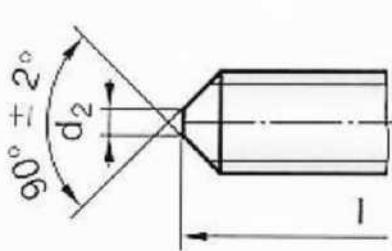
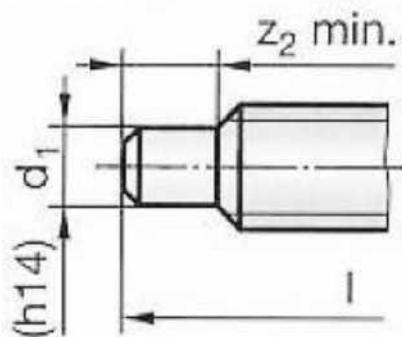
E pas max

14H                            33H

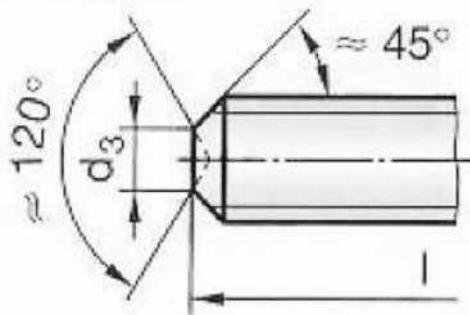
### Table de matières

22H **Classe de qualité**

45H

**Téton court****Bout bombé****Bout plat****Bout tronconique****Téton long**

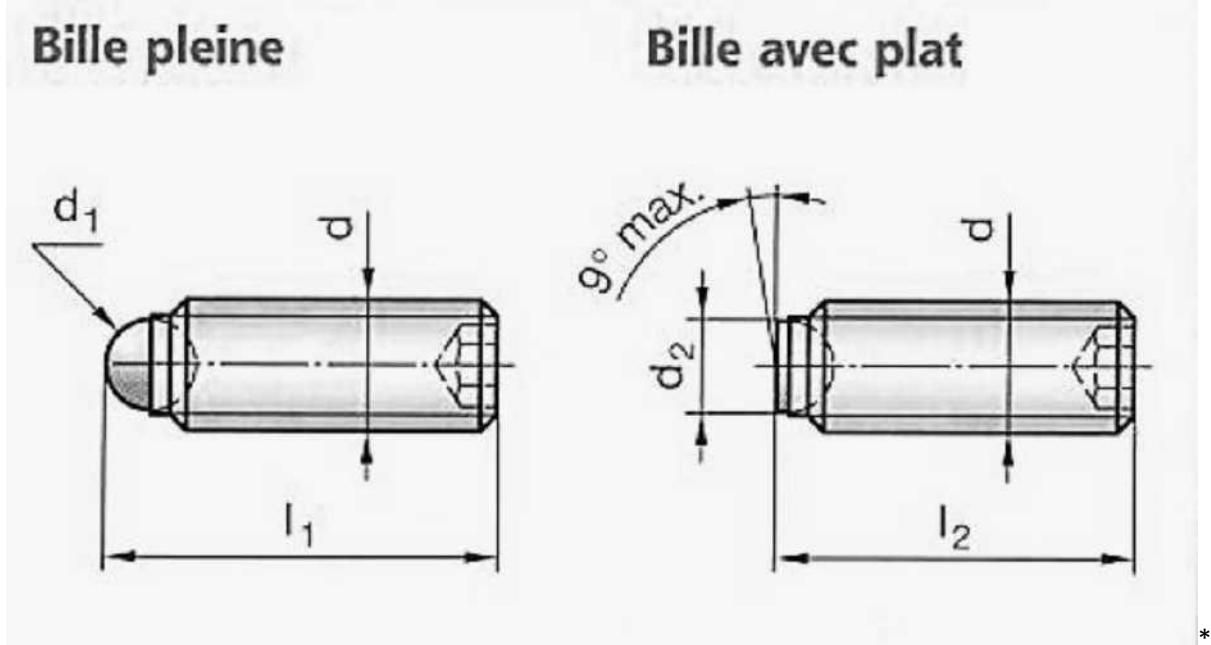
## Bout cuvette



[Table de matières](#)

**Extrémité orientable**

Extrémité orientable				
d	d1	d2	I1	I2
<b>M4</b>	2.5	1.8	6-10-16	5.6-9.6-15.6
<b>M5</b>	3	2.2	8-12-20	7.5-11.5-19.5
<b>M6</b>	4	3.2	10.8-16.8-20.8-25.8	10-16-20-25
<b>M8</b>	5.5	4.5	11.2-13.2-21.2-26.2	10-12-20-25-30
<b>M10</b>	7	6	13.7-17.7-21.7-26.7	12-16-20-25-35
<b>M12</b>	8.5	7.2	18-22-32-42	16-20-30-40
<b>M16</b>	12	10.7	23.3-28.3-38.3-53.3	20-25-35-50
Acier X5 Cr Ni 18-10				

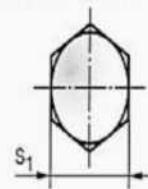
[Table de matières](#)**Choix du mode d'entrainement:**

Choix du mode d'entrainement ISO 4026											
d	M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16

DASSONVILLE

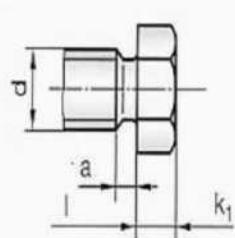
a	/	/	/	1	1.4	1.6	2	2.5	3	5.25	6
<b>K1</b>	/		/	/	/	/	4	5.5	7	9	11
<b>K2</b>	/	/	/	3	4	5	6	8	10	12	16
<b>S1</b>	/	/	/	/	/	/	8	11	13	16	18
<b>S2</b>	/	/	/	3.2	4	5	6	8	10	13	16
<b>S3</b>	0.7	0.9	1.3	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8
<b>d</b>	I										
<b>1.6</b>	2-2.5-3-4-5-6-8										
<b>2</b>	2-2.5-3-4-5-6-8-10										
<b>2.5</b>	2-2.5-3-4-5-6-8-10-12										
<b>3</b>	3-4-5-6-8-10-12-16										
<b>4</b>	4-5-6-8-10-12-16-20										
<b>5</b>	5-6-8-10-12-16-20-25										
<b>6</b>	6-8-10-12-16-20-25-30										
<b>8</b>	8-10-12-16-20-25-30-40										
<b>10</b>	10-12-16-20-25-30-40-45-50										
<b>12</b>	12-16-20-25-30-40-45-50-55-60										
<b>16</b>	16-20-25-30-35-40-45-50-55-60										

Tête hexagonale réduite

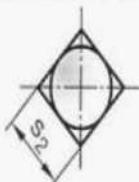


Extrémité normale : TL

NF E 25-133

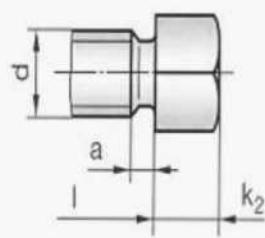


Tête carrée réduite

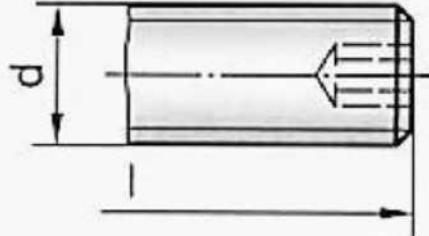
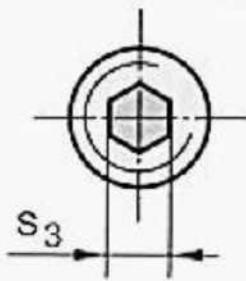


Extrémité normale : TC

NF E 25-134



**Sans tête à six pans creux** NF EN ISO 4026 à 4029\*\*



**Vis à tête auto taraudeuse :**

d	A 1	B1	A2	B2	A3	B3	d1	d2	P	m1	m2	L	n
<b>ST2.2</b>	4	1.3	4.4	0.5	3.2	1.6	2.24	1.63	0.8	2	1.6	4.5-6.5-9.5-13-16	0
<b>ST2.9</b>	5. 6	1.8	6.3	0.7	5	2.3	2.9	2.18	1	2.6	2.1	6.5-9.5-13-16-19	10
<b>ST3.5</b>	7	2.1	8.2	0.8	5.5	2.6	3.53	2.64	1.3	3.2	2.5	6.5-9.5-13-16-19	15
<b>ST4.2</b>	8	2.4	9.4	1	7	3	4.22	3.10	1.4	3.7	2.8	9.5-13-16-19-22-25	20
<b>ST4.8</b>	9. 5	3	10.4	1.2	8	3.8	4.8	3.58	1.6	4.3	3.2	9.5-13-16-19-22-25-32	25
<b>ST5.5</b>	11	3.2	11.5	1.3	8	4.1	5.46	4.17	1.8	5	3.6	13-16-19-22-25-32	25
<b>ST6.3</b>	12	3.6	12.6	1.4	10	4.7	6.25	64.88	1.8	6	3.6	13-16-19-22-25-32-38	30

**Tête fraisée plate**

Fendue : NF EN ISO 1482

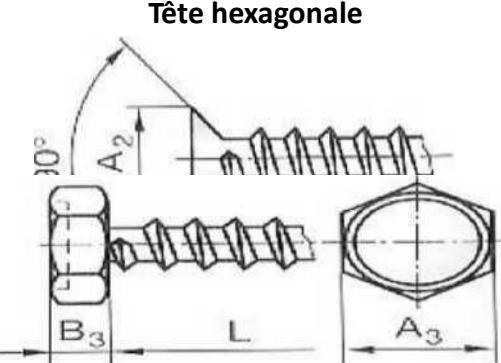
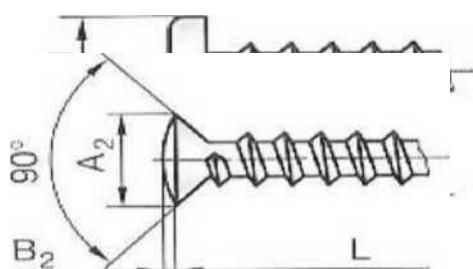
Cruciforme : NF EN ISO 7050 Six

lobes : NF EN ISO 14586

**Tête cylindrique large**

Fendue : NF EN ISO 1481 Cruciforme : NF EN

ISO 7049 Six lobes : NF EN ISO 14585

**Tête fraisée bombée**

NF EN ISO 1479

Fendue : NF EN ISO 1483 Cruciforme : NF EN ISO 7051 Six lobes : NF EN ISO 14587

Table de matières**Diamètre de perçage**

Diamètre de perçage																	
Epaisseur de tôle	0.4 a 0.5	0.6 a 0.8	0.9 a 1	1.2 a 1.5	0.4 a 0.5	0.6 a 0.8	0.9 a 1	1.2 a 1.5	2 a 2.5	3 a 3.5	0.6 a 0.8	0.9 a 1	1.2 a 1.5	2 a 2.5	3 a 3.5	Métaux tendre	Métaux plastique
d nominal	BOUT POINTU				BOUT PLAT				BOUT PLAT				Bout plat				
	ACIER				ACIER ET LAITON				Alliage				Matériaux moule				

## DASSONVILLE

<b>ST 2.2</b>	1.6	1.7	1.8	/	1.6	1.7	1.8	1.8	/	/	1.6	1.6	1.7	1.7	/	1.95	1.85				
<b>ST 2.9</b>	2.2	2.4	2.5	/	2.2	2.4	2.4	2.5	/	/	2.2	2.2	2.2	2.3	/	2.65	2.54				
<b>ST 3.5</b>	2.4	2.5	2.6	/	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9	/	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	3	3				
<b>ST 4.2</b>	2.6	2.6	2.7	/	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	/	2.6	2.6	2.7	2.8	3	3.25	3.25				
<b>ST 4.8</b>	2.8	2.9	3	3.2	/	3	3	3.2	3.5	/	2.9	2.9	3	3.3	3.5	3.70	3.50				
<b>ST 5.5</b>	3.1	3.1	3.2	3.5	/	3.1	3.1	3.4	3.6	3.8	2.9	3	3.3	3.6	3.8	3.90	3.80				
<b>ST 6.3</b>	/	3.4	3.5	3.6	/	3.7	3.7	3.8	4	4.3	/	3.1	3.6	3.8	4	4.50	4.50				
<b>ST 8</b>	/	3.9	4	4	/	4.2	4.2	4.4	4.6	5	/	/	4.1	4.5	4.6	5.10	5.10				
<b>ST 9.5</b>	/	4.8	4.9	5	/	/	4.9	5	5.4	5.8	/	/	5.1	5.3	5.8	5.95	5.65				

## Table de matières

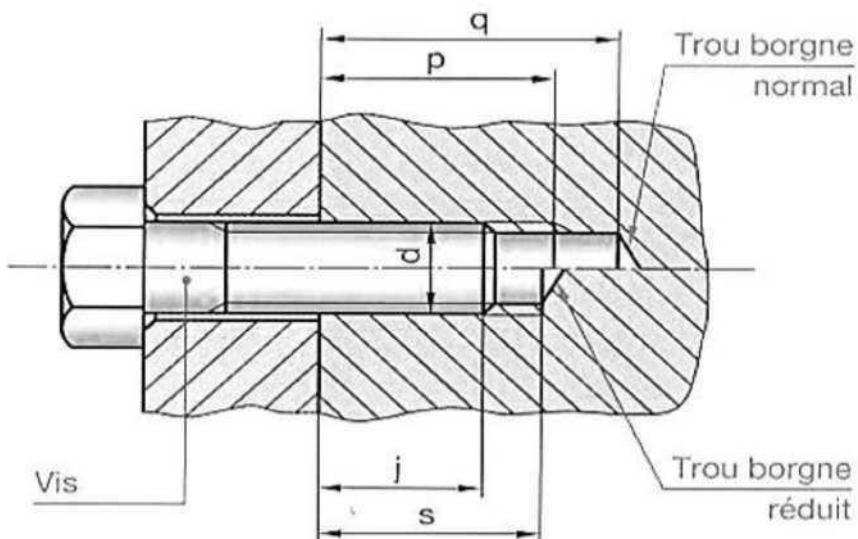
## **Longueur des taraudages:**

Table de matières

51

d	P	q	s	d	p	q	s
1.6	j+ 1.5	j+ 3	j+ 1.5	10	j+6	j+ 14	j+ 4.5
2.5	j+ 1.5	j+ 4	j+ 1.5	12	j+7	j+ 16	j+ 5
3	j+ 2	j+ 5	j+2	16	j+8	j+ 20	j+ 6
4	j+ 2.5	j+6	j+2.5	20	j+10	j+ 25	j+ 7.5
5	j+ 3	j+8	j+3	24	j+12	j+ 25	j+ 8.5
6	j+ 4	j+10	j+3.5	30	j+14	j+ 30	j+ 10
8	j+ 5	j+12	j+4	36	j+16	j+ 36	j+ 11

Métaux durs : j = 1.5 d, Métaux tendres : j = 2 d

**Symboles des vis****Symbol forme de la tête :**

- sans tête : A
- cylindrique : C
- fraisée : F
- goutte de suif : G
- hexagonale : H
- Japy : J
- carre : Q
- ronde : R

**Symbol forme complémentaire**

- Bombée : B
- Bombée Large : BL
- Embase : D
- Embase centrée : F
- A créneaux : K
- A collerette : T

**Symbol du filetage métrique (ISO) :**Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05 62

- Filetage a tôle : ST
- Filetage a bois : VB
- Filetage trapézoidal : Tr
- Filetage rond : Rd

### **Symbole des extrémités**

- Bout chanfreine : CH
- Bout bombe : BB
- Téton court : TC
- Téton long : TL
- Bout plat : PL
- Bout cuvette : CV

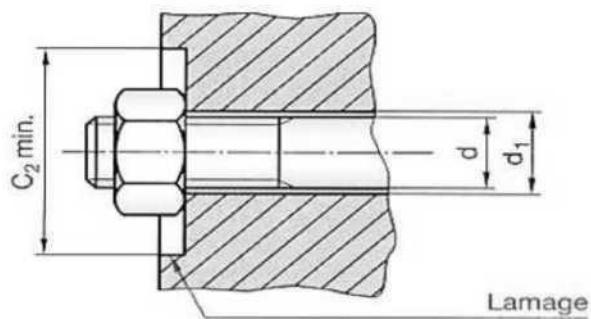
### Table de matières

## **Lamage trou de passage**

d	lamage		d1			d	lamage		d2			
	C1	C2					C1	C2				
			Fine H12	Moyenne H13	Large H14				Fine H12	Moyenne H13	Large H14	
1.6	8.5	5	1.8	2	2.1	10	20	37	10.5	11	12	
2	6	10	2.2	2.4	2.5	12	22	42	13	13.5	14.5	
2.5	11	7	2.7	2.9	3.1	16	30	52	17	17.5	18.5	
3	8	12	3.2	3.4	3.6	20	36	64	21	22	24	
4	10	16.5	4.3	4.5	4.8	24	42	79	25	26	28	
5	11	19.5	5.3	5.5	5.8	30	53	96	31	33	35	
6	13	22	6.4	6.6	7	36	63	98	37	39	42	
8	16	28.5	8.4	9	10	/	/	/	/	/	/	

## DASSONVILLE

Outils de serrage débordant



Outils de serrage non débordant

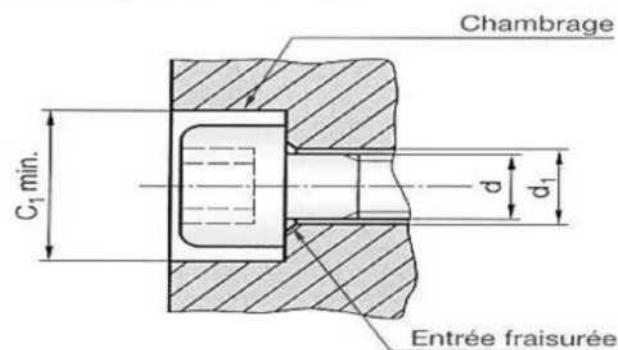


Table de matières

### Ecrou :

*Ecrou manœuvre par clés*

Ecrous Manoeuvre par clés

NF EN 1661

D	a	b1	b2	e	f	g	i	j	k	R	u
M1.6	3.2	1.3	1	/	/	/	/	/	/	/	/
M2	4	1.6	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/
M2.5	5	2	1.6	/	/	/	/	/	/	/	/
M3	5.5	2.4	1.8	2.4	2.4	/	/	/	/	/	/
M4	7	3.2	2.2	3.2	3.2	/	/	/	/	/	/

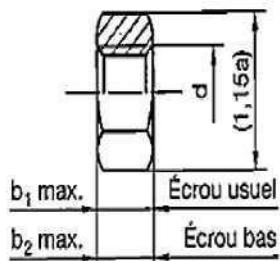
Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05 64

## DASSONVILLE

<b>M5</b>	8	4.7	2.7	4	4	11.8	5	15	9.25	7	2.5
<b>M6</b>	10	5.2	3.2	5	5	14.2	8	17	11	14	4
<b>M8</b>	13	6.8	4	6.5	6.5	17.9	11	23	24.5	14	5
<b>M10</b>	16	8.4	5	8	8	21.8	13	28	18.5	22	5
<b>M12</b>	18	10.8	6	10	10	26	15	35	20	22	6
<b>M16</b>	24	14.8	8	13	13	34.5	21	45	26	30	7
<b>M20</b>	30	18	10	16	16	42.8	25	50	31	44	8
<b>M24</b>	36	21.5	12	19	19	/	29	60	37	44	10
<b>M30</b>	46	25.6	15	24	24	/	35	68	48	66	10

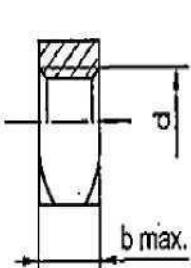
### Table de matières

**Écrous bas hexagonaux**



NF EN ISO 4035

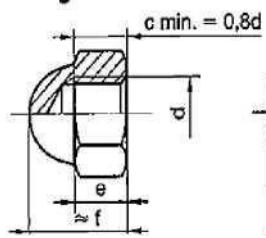
**Écrous carrés**



NF EN 25-403

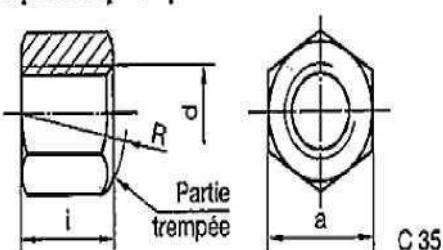


**Écrous borgnes**

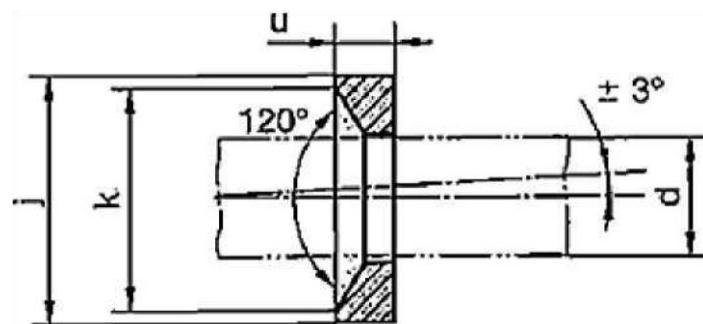


NF EN 27-453

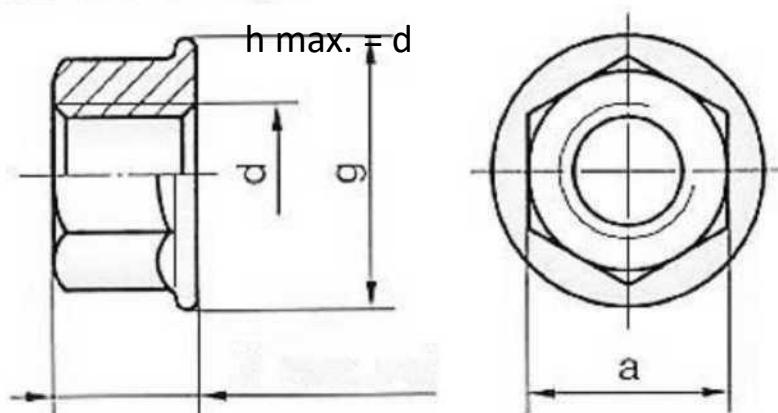
**Écrous à portée sphérique**



NF EN 27-458



**Ecrous hexagonaux à embase cylindro-tronconique** NF EN 1661



[Table de matières](#)

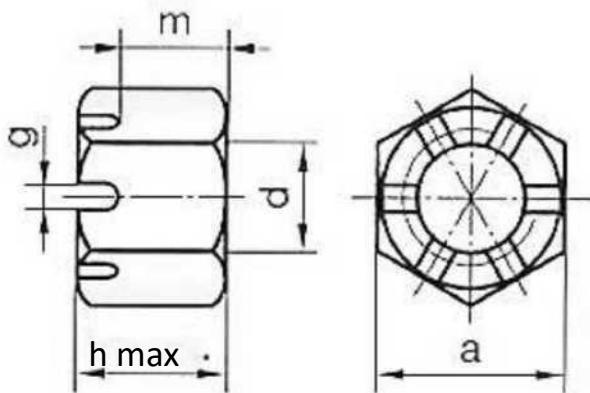
**Rondels à porté sphérique**

DASSONVILLE

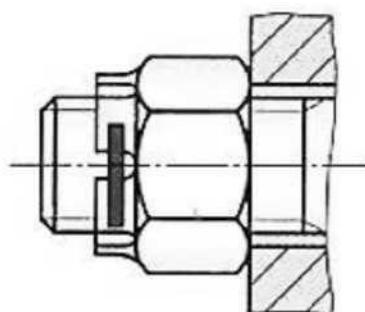
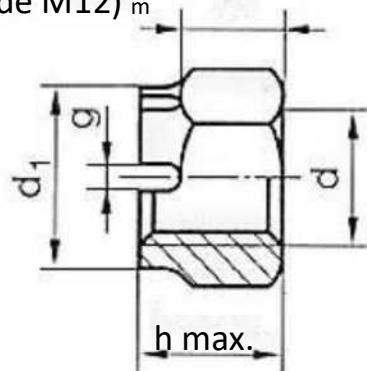
d	a	h	g	m	d1	d	a	h	g	m	d1
<b>M4</b>	crou a	renaux	5.6	1.2	3.2	/	<b>M20</b>	30	23.2	4.5	<b>IF E</b>
										<b>716</b>	<b>-</b>
<b>M5</b>	8	6.6	1.4	4	/	<b>M24</b>	36	28.2	5.5	19	34
<b>M6</b>	10	8.1	2	5	/	<b>M30</b>	46	34.2	7	24	42
<b>M8</b>	13	10.3	2.5	6.5	/	<b>M36</b>	55	39.4	7	29	50
<b>M10</b>	16	12.8	2.8	8	/	<b>M42</b>	65	47.4	9	34	58
<b>M12</b>	18	16	3.5	10	17	<b>M48</b>	75	51.4	9	38	65
<b>M16</b>	24	20	4.5	13	22	/	/	/	/	/	/

*Ecrou a crenaux*

**Ecrous à créneaux**  
(jusqu'à M10 inclus)



**Ecrous à créneaux dégagés** (à partir de M12)  $m$



Goupille cylindrique fendue

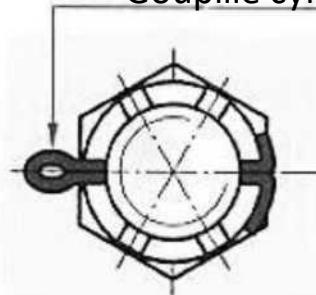


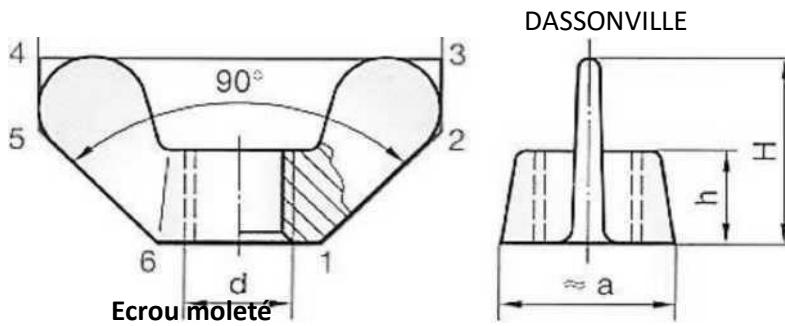
Table de matières

**Ecrou serre à la main :**

**Ecrou à oreilles**

**Ecrou à oreilles NF E 27-454**

D	a	e	H	h	d	a	e	H	h
<b>M3</b>	8	22	12	4	<b>M8</b>	15.5	42	22	10
<b>M4</b>	9	26	13	5	<b>M10</b>	18	48	25	11
<b>M5</b>	11	30	15	6	<b>M12</b>	21	54	28	12
<b>M6</b>	13	35	18	8	/	/	/	/	/



NF E 27-455

#### Ecrou moleté :

d	D	d1	d2	e	g	H	h1	h2
<b>M5</b>	20	14	15	7	1.5	12	8	2.5
<b>M6</b>	24	16	18	8	1.5	14	10	2.5
<b>M8</b>	30	20	24	10	2	17	12	3
<b>M10</b>	36	28	30	12	3	20	14	4
<b>M12</b>	40	32	34	14	4	24	16	4

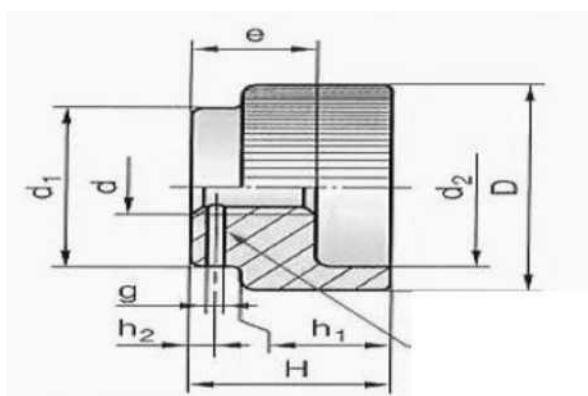
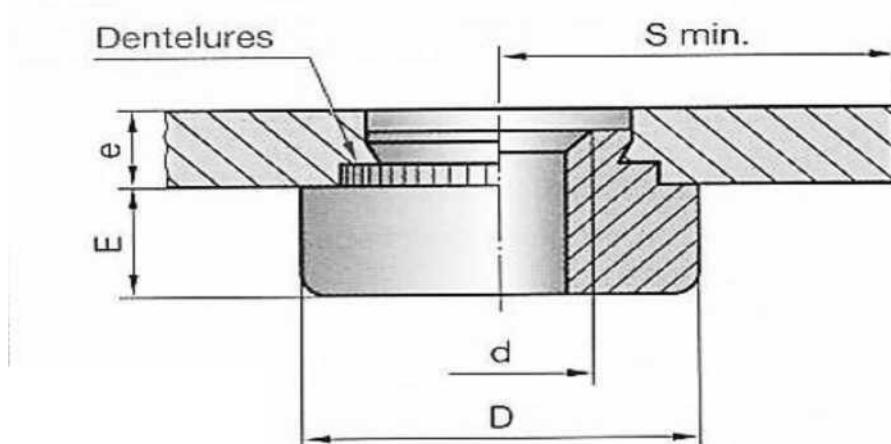


Table de matières

***Ecrou à sertir***

Ecrou à sertir																		
d	D	d1	E	e		s	d	D	d1	E	e		s					
				min	max						min	Max						
M2.5	6	4	1.5	0.8	1	5	M5	9	7	3	0.8	1	7					
				1	1.4						1	1.4						
				>1.5							1.5	1.9						
				>2							>2							
M3	7	5	1.8	0.8	1	5	M6	11	8.5	4	1	1.4	8					
				1	1.4						1.5	1.9						
				1.5	1.9						2	2.4						
				>2							>2.5							
M4	8	6	6	0.8	1	6	M8	14	14	10.5	1.5	1.9	10					
				1	1.4						2	2.4						
				1.5	1.9						>2.5							
				>2							>2.5							

Table de matières

<b>croisillon</b> Ecrou à croisillon					DIN 5335
d	D	d1	e	H	h
M5	25	12	9.5	16	8
M6	32	14	12	20	10
M8	40	18	14	25	12
M10	50	22	18	32	12
M12	63	26	22	40	15
M16	80	35	30	50	20

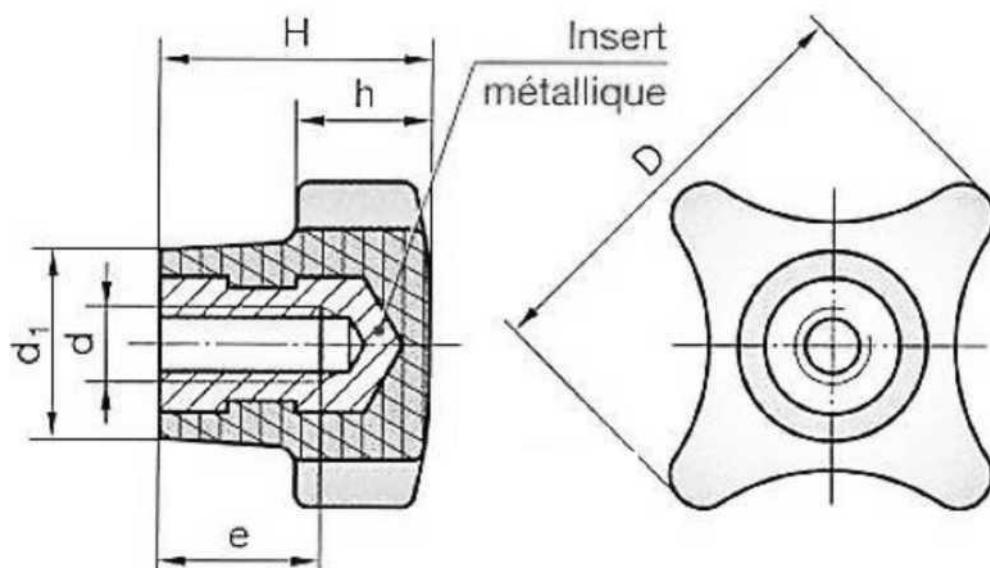


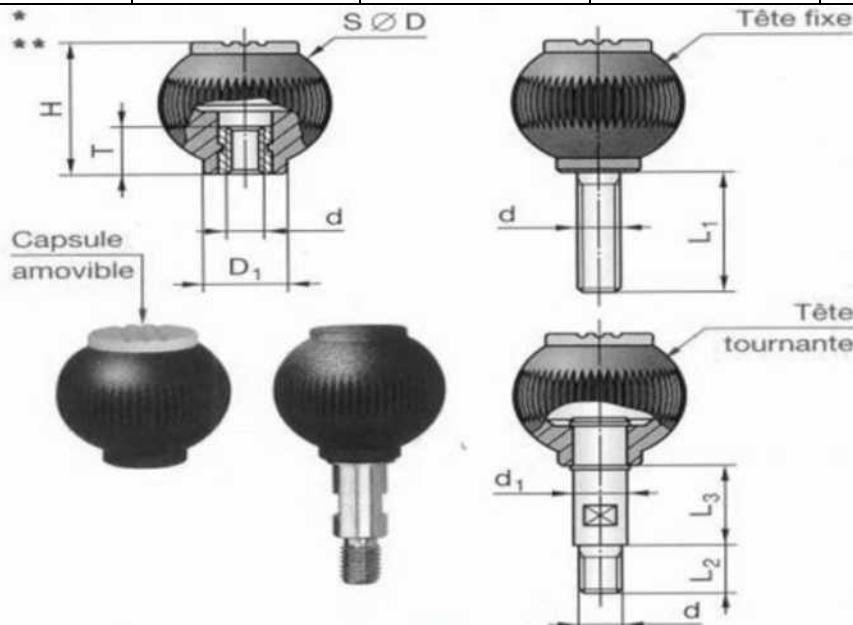
Table de matières

**Bouton géode**

<b>Bouton géode</b>				
<b>Boutons avec insert taraude</b>				
<b>d</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>H</b>	<b>T</b>
<b>M6</b>	25	12	25	10
<b>M8</b>	32	15.5	33	14
<b>M10</b>	40	19	41.5	14
<b>M10</b>	50	24	51	18
<b>M12</b>	50	24	51	18

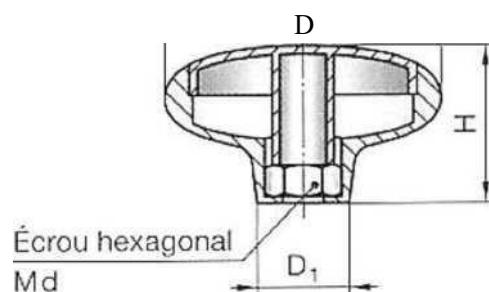
  

<b>Bouton avec tige - tête fixe ou tête tournante</b>				
<b>d</b>	<b>L1</b>	<b>d1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>
<b>M6</b>	15-20-25-30	8	10	15
<b>M8</b>	20-25-30-40	10	12	20
<b>M10</b>	20-30-40	13	15	25
<b>M12</b>	20-30-40	16	20	30

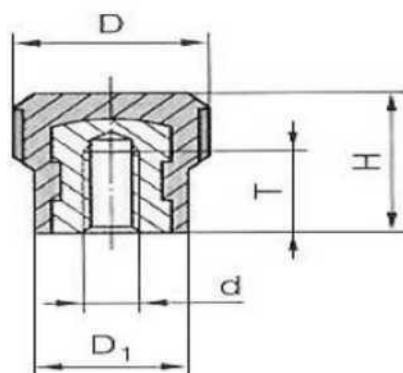
Table de matières

**Bouton alsace**

<b>Bouton alsace</b>				
<b>d</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>H</b>	
<b>M6</b>	32	18	18	
<b>M8</b>	32	18	18	
<b>M6</b>	42	21	28	
<b>M8</b>	42	21	28	
<b>M8</b>	62	21	34	
<b>M10</b>	62	21	34	

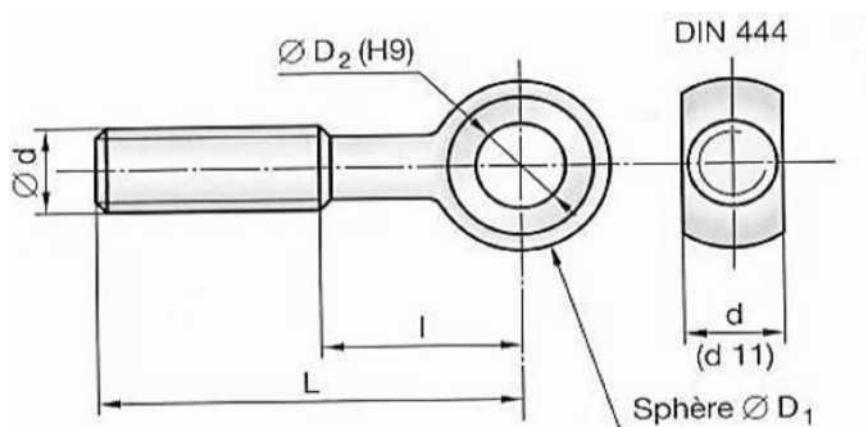
**Bouton de borne**

<b>bouton de borne</b>					
<b>d</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>H</b>	<b>T</b>	
<b>M3</b>	12	10	13.5	6.5	
<b>M4</b>	12	10	13.5	10	
<b>M4</b>	15	12	15.5	10	
<b>M5</b>	15	12	15.5	10.5	
<b>M6</b>	15	12	15.5	9	

Table de matières

**Boulon à œil**

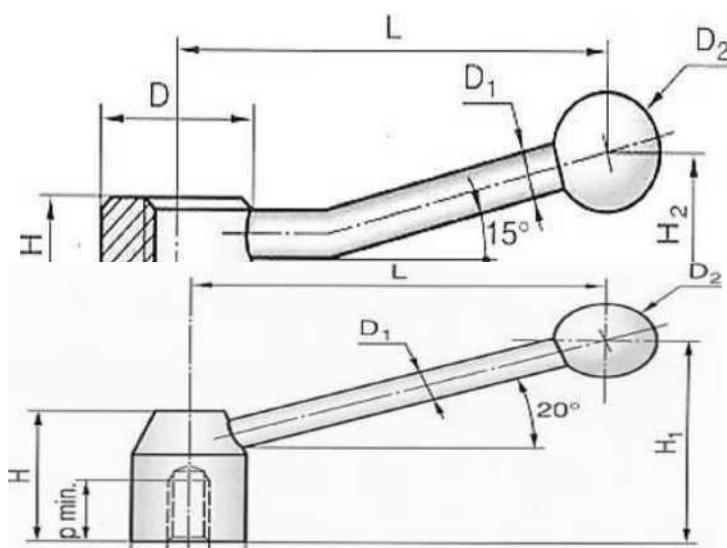
d	L	I	D1	D2	E	d	L	I	D1	D2	E
<b>M5</b>	50	28	12	5	6	<b>M12</b>	75	26	25	12	14
<b>M5</b>	75	53	12	5	6	<b>M12</b>	120	71	25	12	14
<b>M6</b>	50	26	14	6	7	<b>M12</b>	130	81	25	12	14
<b>M6</b>	75	51	14	6	7	<b>M14</b>	75	25	28	14	16
<b>M8</b>	50	22	18	8	9	<b>M14</b>	130	60	28	14	16
<b>M8</b>	75	47	18	8	9	<b>M16</b>	130	73	32	16	17
<b>M10</b>	75	30	20	10	12	<b>M20</b>	140	75	40	18	22
<b>M10</b>	100	55	20	10	12	/	/	/	/	/	/



[Table de matières](#)

**Manette de blocage*****Manette simple***

<b>Manette simple</b>									
<b>d</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>L</b>	<b>S</b>	
<b>6</b>								5.5	
<b>8</b>	25	10	25	14	18	23	97	7	
<b>10</b>								/	
<b>12</b>	33	10	25	17	22	27	118	9	
<b>16</b>								11	
<b>20</b>	41	12	32	20	26	32	143	14	
<b>24</b>								19	



**d**, trou taraude  
**d<sub>2</sub>** trou lisse (H7)

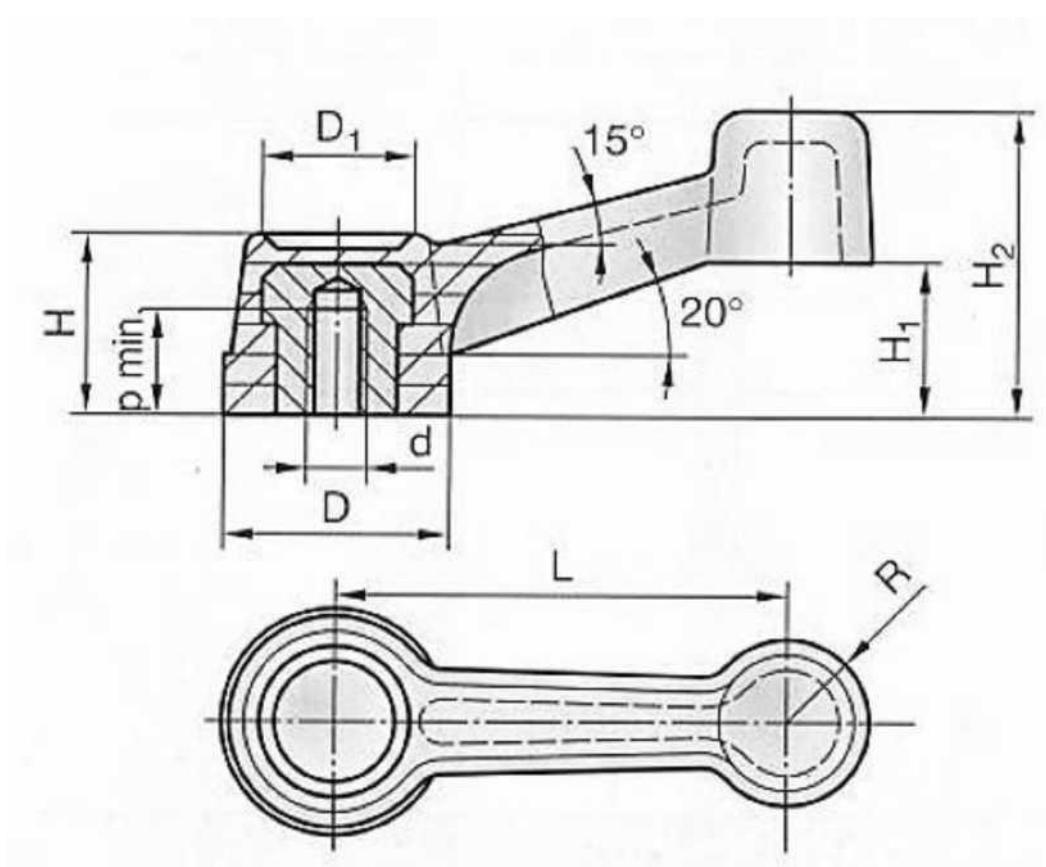
***Manette simple à 20°***

<b>Manette simple à 20°</b>								
<b>d1</b>	<b>d2</b>	<b>D</b>	<b>D1</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>L</b>	<b>P</b>	
<b>M8</b>	10	20	8	20	33	50	12	
<b>M10</b>	12	22	8	20	37	55	15	
<b>M12</b>	16	28	12	30	47	74	18	
<b>M16</b>	20	36	14	35	58	90	24	
<b>M20</b>	22	40	16	40	64	101	30	

**Table de matières**

**Manette isolante (levier de manœuvre)****Manette isolante (levier de Manoeuvre)**

d	D	D1	R	H	H1	H2	L	p
<b>M6</b>								12
<b>M8</b>	24	15	9	20	17.5	33	50	11
<b>M8</b>								14
<b>M10</b>	31	20	12	26	23	43.1	65	14
<b>M12</b>								14
<b>M10</b>	40.6	25	16	34	29.6	56	86	22
<b>M12</b>								21

Table de matières

**Manette indexable Forme K****Manette indexable Forme K**

<b>d</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>H</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>H3</b>	<b>L</b>	<b>P</b>
<b>M4</b>	13.5	14	4	8	24	31	4	15	40	9
<b>M5</b>	13.5	14	4	8	24	31	4	15	40	9
<b>M6</b>	13.5	14	4	8	24	31	4	15	40	9
<b>M6</b>	18	18.5	4	9	29	43	6.5	17.5	65	12
<b>M8</b>	18	18.5	4	9	29	43	6.5	17.5	65	12
<b>M8</b>	21.5	22	4	11	37.5	55	10	24	80	14
<b>M10</b>	21.5	22	<b>4</b>	11	37.5	55	10	24	80	14
<b>M10</b>	25.5	26	4	13	42.5	64	10	27	95	17
<b>M12</b>	25.5	26	4	13	42.5	64	10	27	95	17
<b>M12</b>	30.5	31	5	16	51	75	12	33	110	23
<b>M16</b>	30.5	31	5	16	51	75	12	33	110	23

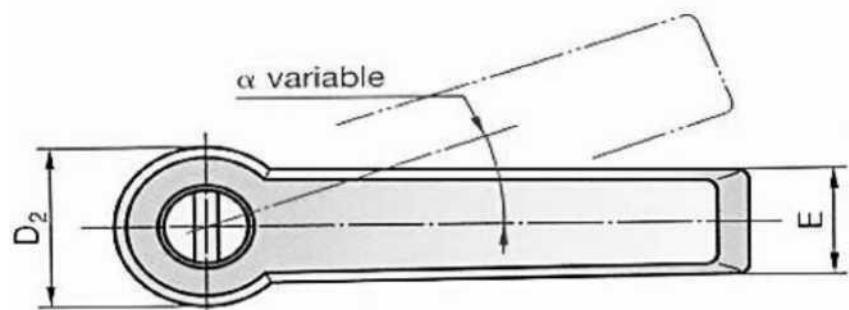
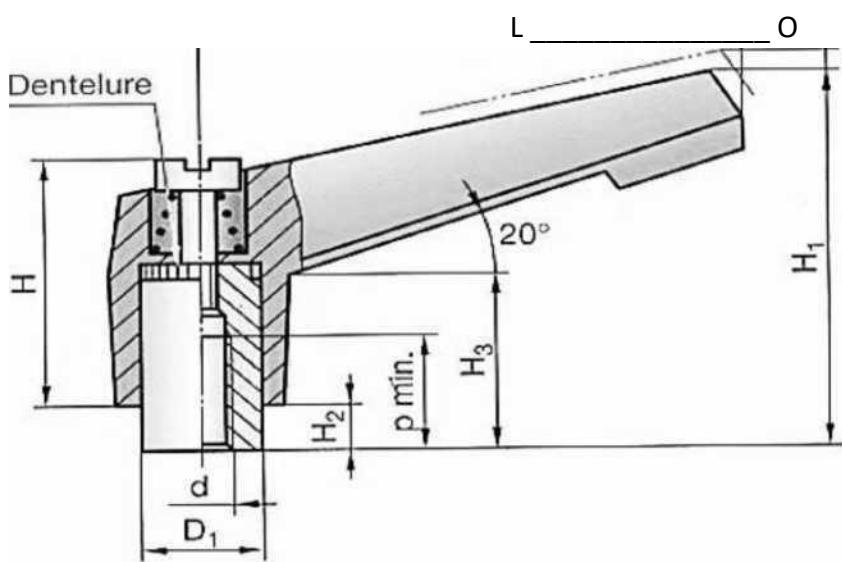
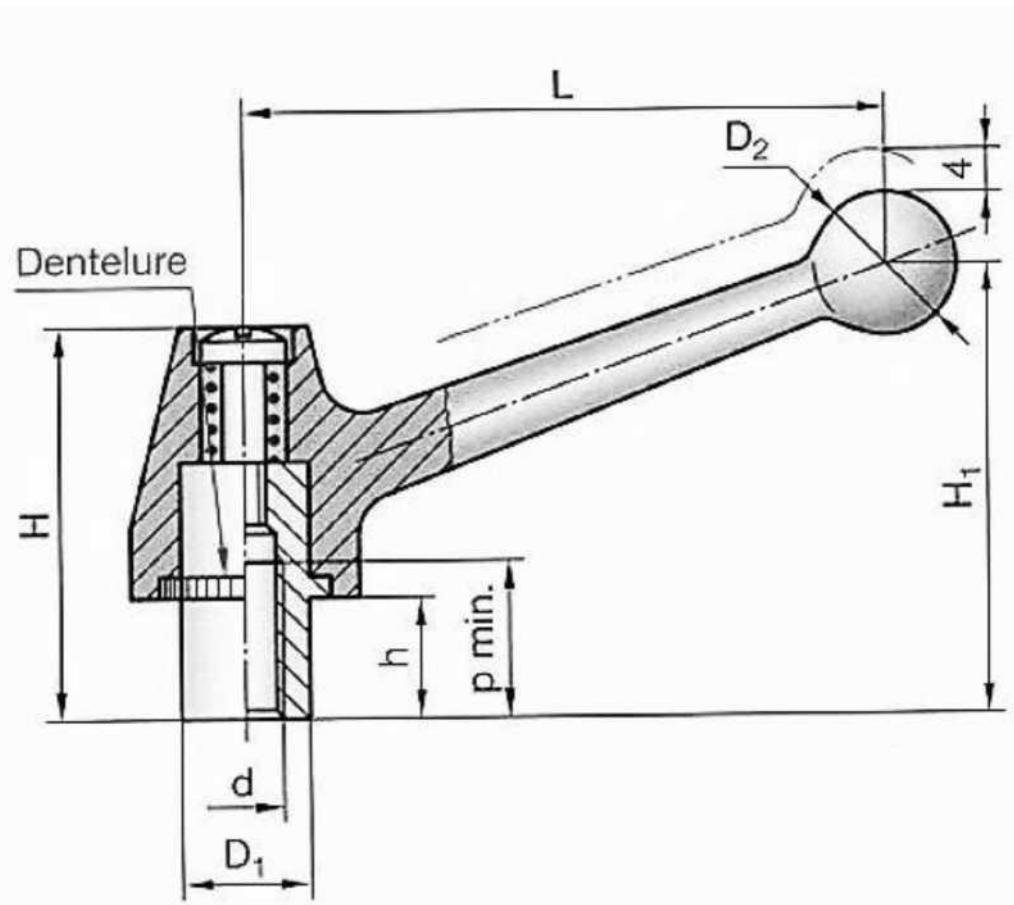


Table de matières

***Manette indexable à boule*****Manette indexable à boule**

d	D	D1	D2	H	H1	h	L	P
<b>M8</b>	19	28	20	41	54	12	83	17
<b>M10</b>	19	28	20	41	54	12	83	17
<b>M12</b>	19	28	20	41	54	12	83	17
<b>M12</b>	23	35	25	50	69	12	108	23
<b>M16</b>	23	35	25	50	69	12	108	23
<b>M16</b>	30	43	30	58.5	78	12	132	27
<b>M20</b>	30	43	30	58.5	78	12	132	27

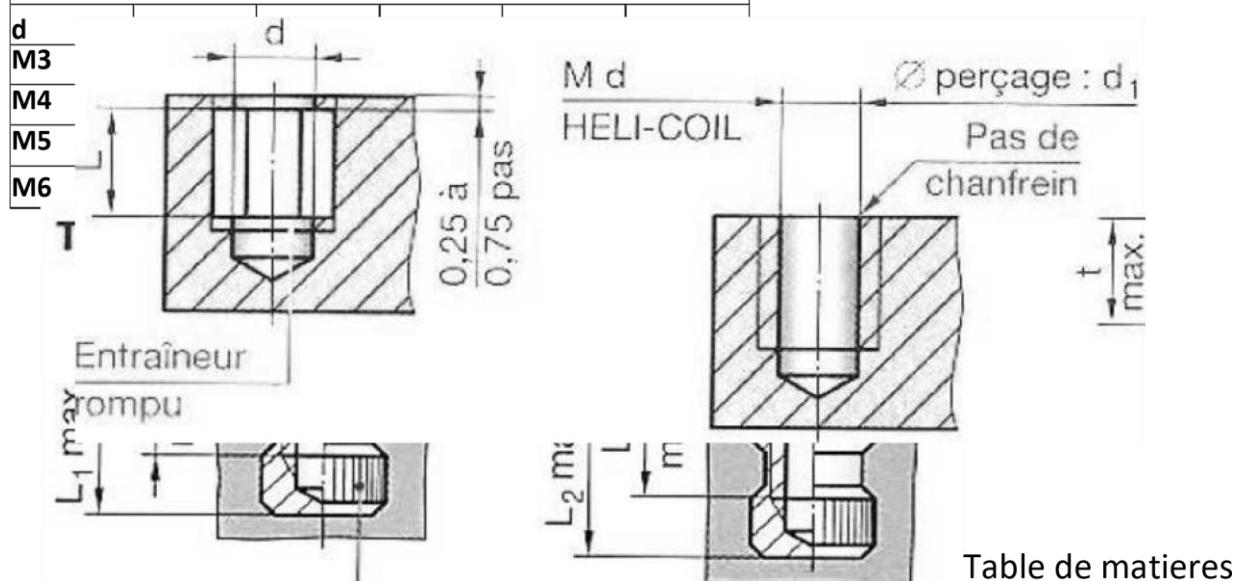
[Table de matières](#)**Insert :**

**Filet rapporte « heli-coil »**

d Filet rapporte « heli-coil »	L				d1	d	L				d1
	rapporte « heli	1d	1.5d	-3d			1d	1.5d	2d	3d	
	coil »2d										
t											
M2	1.8	2.8	3.8	5.8	2.1	M10	9.2	14.2	19.2	29.2	10.5
M2.5	2.3	3.5	4.8	7.3	2.6	M12	11.1	17.1	23.1	35.1	12.5
M3	2.7	4.2	5.7	8.7	3.2	M16	15	23	31	/	16.5
M4	3.6	5.6	7.6	11.6	4.2	M20	18.7	28.7	38.7	/	20.75
M5	4.6	7.1	9.6	14.6	5.2	M24	22.5	34.5	46.5	/	24.75
M6	5.5	8.5	11.5	17.5	6.3	M30	28.2	43.2	58.2	/	31
M8	7.4	11.4	15.4	23.4	8.4	M36	34	52	70	/	37

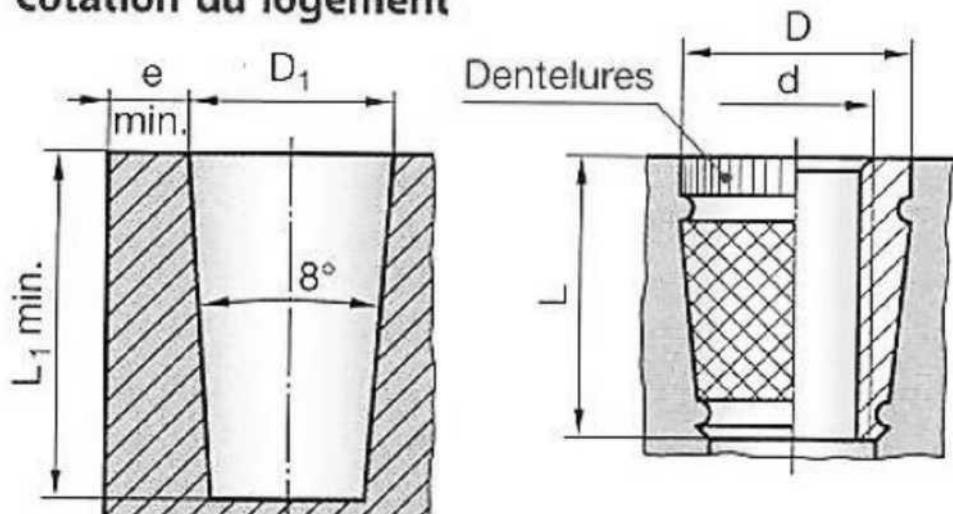
**Insert de surmoulage**

67

**Insert de surmoulage DIN 16903**

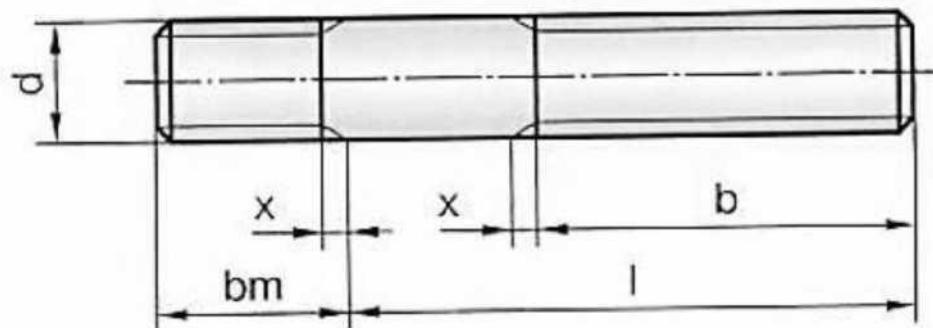
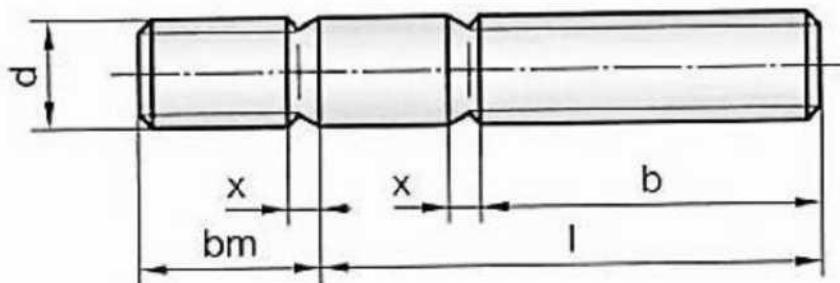
**Insert pour pose thermique ou ultrasons :**

Insert pour pose thermique ou ultrasons « HIT-SERT »					
d	D	L	D1	L1	e
M2	4.1	5	3.7	6	1.5
M3	4.7	5.5	4.3	6.5	1.8
M4	5.85	7.5	5.7	8.5	2
M5	7.3	9	6.9	10	2
M6	8.7	10	8.3	11	2.5
M8	11.3	12	10.8	13	3

**Cotation du logement**Table de matières

**Goujon***Goujon*

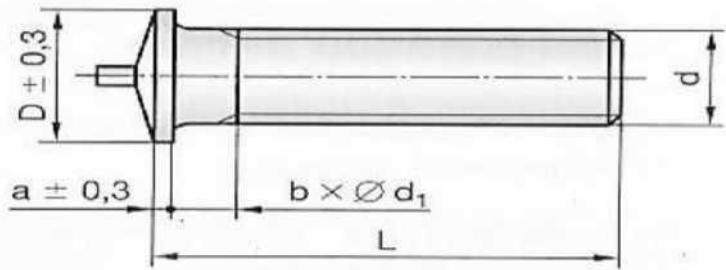
d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
b	17.5	20	24.5	29	33.5	38	42	51	60
x	2	2.5	3.2	3.8	4.4	5	5	6.3	7.5
l	30	30	35	40	45	50	55	70	80
	35	35	40	45	50	55	60	80	90
	40	40	45	50	55	60	70	90	100
	45	45	50	55	60	70	80	100	120
	50	50	55	60	70	80	90	120	140
	/	55	60	70	80	90	100	140	/
	/	60	70	80	90	100	120	/	/
	/	/	80	90	100	120	140	/	/
	/	/	/	100	120	140	/	/	/

**Goujon taillé****Goujon roulé**Table de matières

**Goujon à souder**

D	M3	M4	M5	M6	M8
d1	2.67	3.54	4.48	5.35	7.18
D	4.5	5.5	6.5	7.5	9.5
a	0.5	0.6	0.7	0.8	1
b	1.5	1.5	2	2	3
soudabilité	<b>Matière du gaujon</b>				
Support	Ac.dx	Ac.inox	Al Mg 4	Cu Zn 39	
Acier doux	/	/			/
Ac. Doux galvanisé	/	/			
Ac. De construction	/	/			/
X 6 Cr Ni Ti 18- 10	/	/			/
Al Mg 4		/			

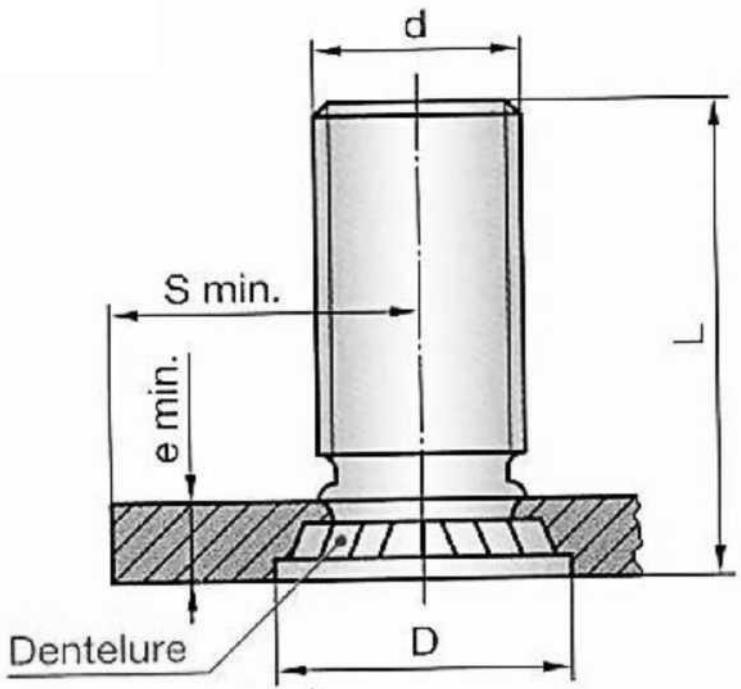
L	M3	M4	M5	M6	M8
6	/	/			
8	/	/	/	/	
10	/	/	/	/	/
12	/	/	/	/	
16	/	/	/	/	/
20	/	/	/	/	/
25	/	/	/	/	/
30		/	/	/	/
35		/	/	/	/
40			/	/	/
45				/	/
50				/	/



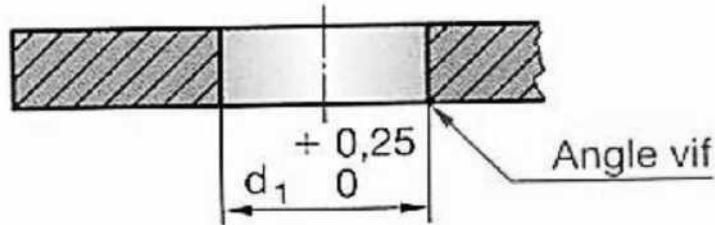
### Table de matières

#### **Goujon à sertir :**

d	D	e	s	d1	L
<b>M2</b>	3.5	1	4.8	2.21	6-8-10
<b>M3</b>	4.5	1	5.5	3.33	6-8-10-12-14-16-18
<b>M4</b>	5.5	1	7	4.27	10-12-14-16-18-20-30 40
<b>M5</b>	6.5	1	7	5.26	10-12-14-16-18-20-30 40
<b>M6</b>	8	1.5	8	6.25	10-12-14-16-18-20-30 40

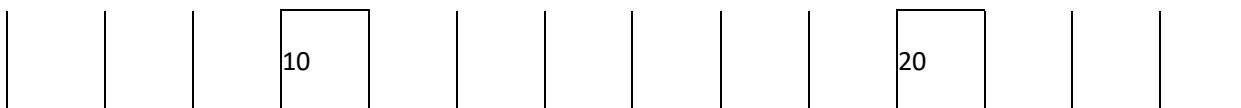


Logement

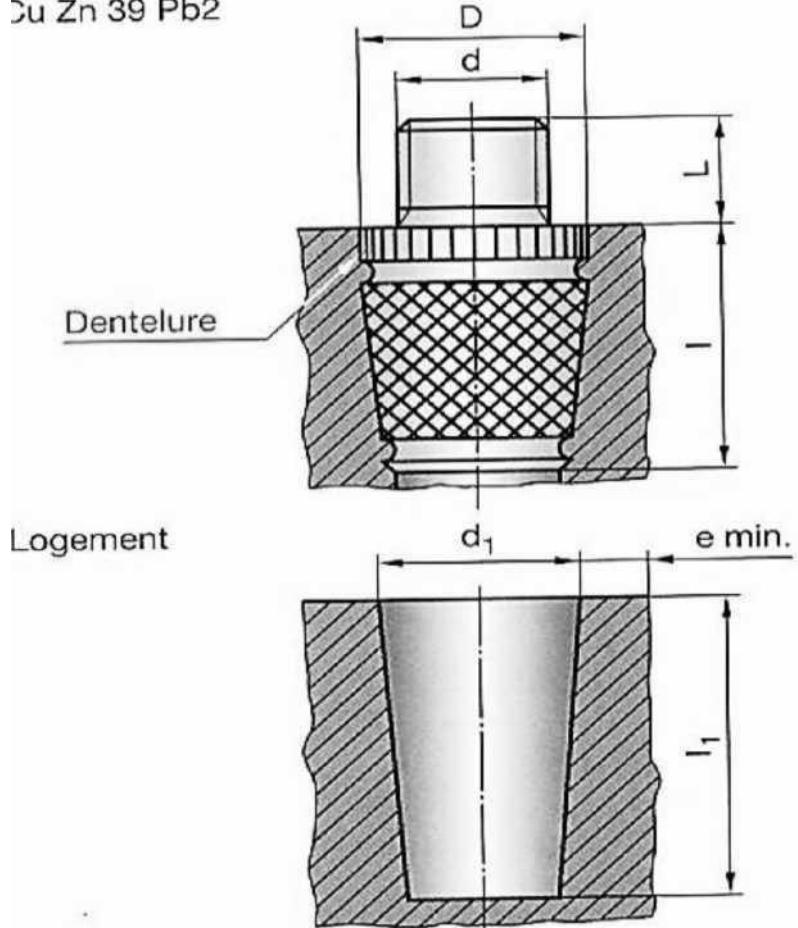
Table de matières**Goujon insert pour plastique :**

Goujon insert pour thermoplastique :

d	D	I	L	d1	I1	e	d	D	I	L	d1	I1	e
<b>M2.5</b>	4.1	5	5	3.7	6.5	1.5	<b>M4</b>	6.1	7.5	15	5.7	9	2
<b>M3</b>	4.5	5.5	5	4.3	7	1.8	<b>M5</b>	7.3	9	10	6.9	10.5	2
<b>M4</b>	6.1	7.5	5	5.7	9	2	<b>M6</b>	8.5	10	10	8.3	12	2.5



Cu Zn 39 Pb2

Table de matières**Goujon insert pour thermodurcissable :**

d	L	d1	D	L1	a
M4	8	7	6.1	9	3
M5	10	8	7.1	11	4
M6	14	10	8.75	15	4
M8	15	12	10.75	16	5

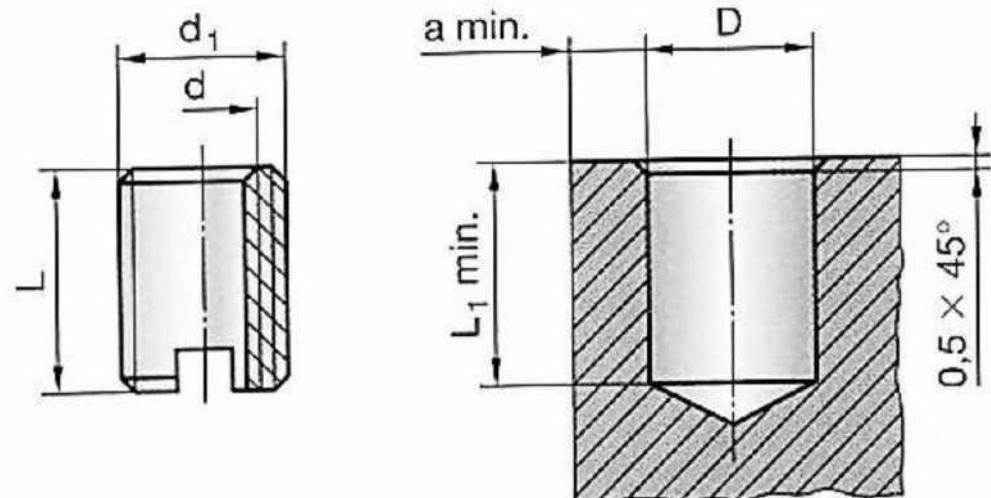
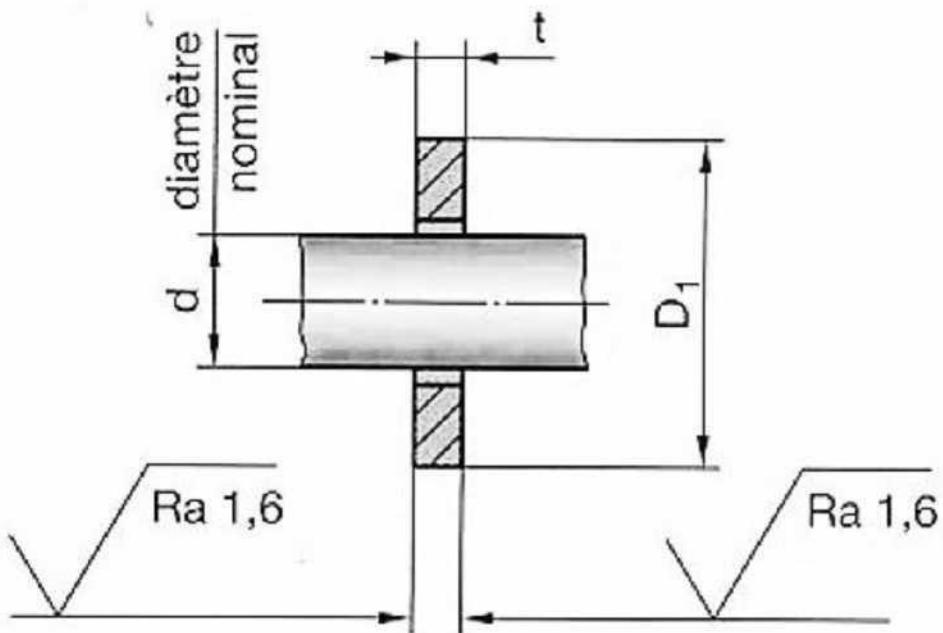


Table de matières

**Rondelle d'appuis :***Rondelle plate :***Rondelle plate****NF EN ISO 10673**

type <b>d</b>	Etroite (S)		Normal (N)		Large (L)		74
	<b>t</b>	<b>D</b>	<b>t</b>	<b>D</b>	<b>t</b>	<b>D</b>	
<b>1.6</b>	0.5	3.5	0.5	5	0.5	6	
<b>2</b>	0.6	4.5	0.6	5	0.6	6	
<b>2.5</b>	0.6	5	0.6	6	0.6	8	
<b>3</b>	0.6	6	0.6	7	0.8	9	
<b>4</b>	0.8	8	0.8	9	1	12	
<b>5</b>	1	9	1	10	1	15	
<b>6</b>	1.6	11	1.6	12	1.6	18	
<b>8</b>	1.6	15	1.6	16	2	24	
<b>10</b>	2	18	2	20	2.5	30	
<b>12</b>	2	20	2.5	24	3	37	
<b>16</b>	3	30	3	32	3	40	
<b>20</b>	3	36	3	40	3	50	
<b>24</b>	4	45	4	50	4	60	
<b>30</b>	4	52	4	60	4	70	
<b>36</b>	/	/	5	70	5	80	


[Table de matières](#)

### Rondelle à portée sphérique

NF E 27-615

#### Rondelle à portée sphérique

<b>d</b>	<b>D1</b>	<b>e1</b>	<b>a</b>	<b>R</b>	<b>d</b>	<b>D1</b>	<b>e1</b>	<b>a</b>	<b>R</b>
<b>5</b>	10.5	2	0.4	7.5	<b>16</b>	30	5.3	1.3	22
<b>6</b>	12	2.3	0.7	9	<b>20</b>	36	6.3	2	27
<b>8</b>	17	3.2	0.6	12	<b>24</b>	44	8.2	2.4	32
<b>10</b>	21	4	0.8	15	<b>30</b>	56	11.2	3.6	41
<b>12</b>	24	4.6	1.1	17	<b>36</b>	68	14	4.6	50
<b>14</b>	27	5	1.2	22	/	/	/	/	/

<b>d</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>e2</b>	<b>d</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>e2</b>	<b>d</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>e2</b>
<b>5</b>	15	9.25	2.5	<b>12</b>	35	20	6	24	60	37	10
<b>6</b>	17	11	4	<b>14</b>	40	24.8	6	30	68	48	10

DASSONVILLE

<b>8</b>	23	14.5	5	<b>16</b>	45	26	7	36	80	60	12
<b>10</b>	28	18.5	5	<b>20</b>	50	31	8	/	/	/	/

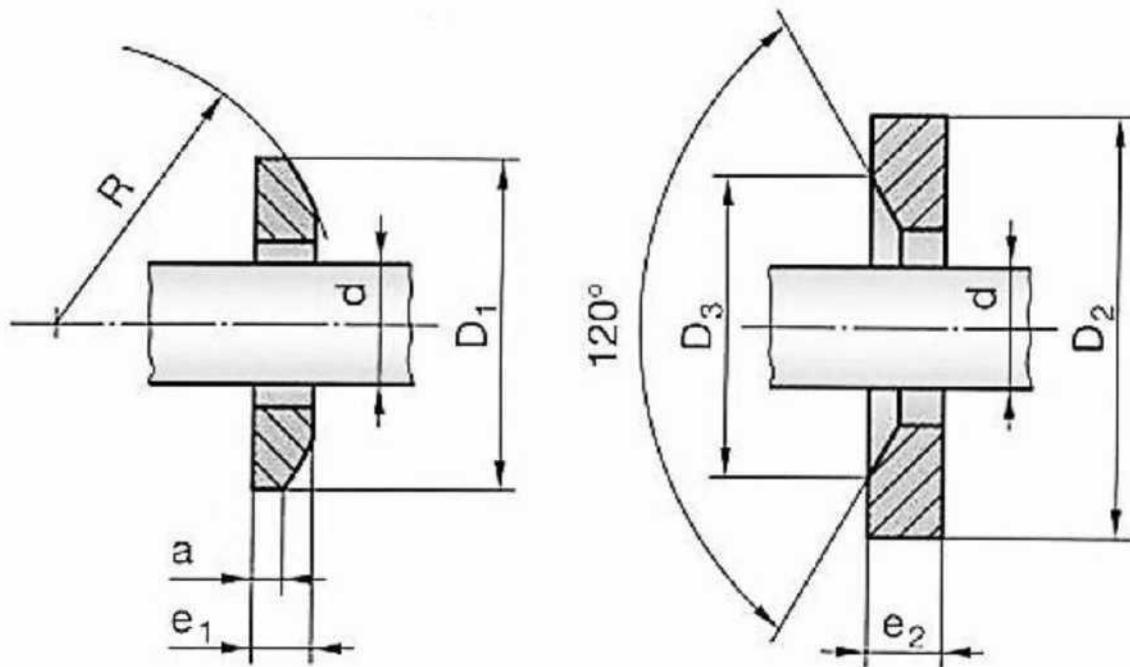
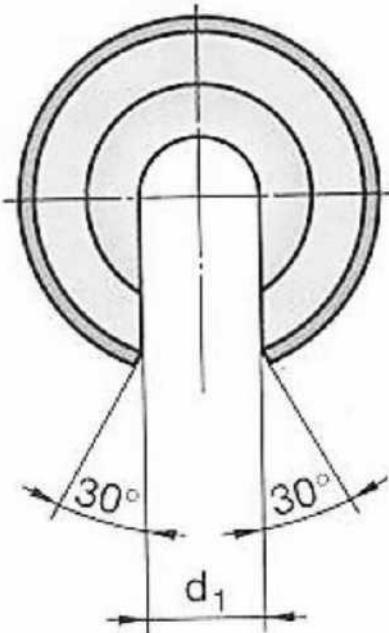
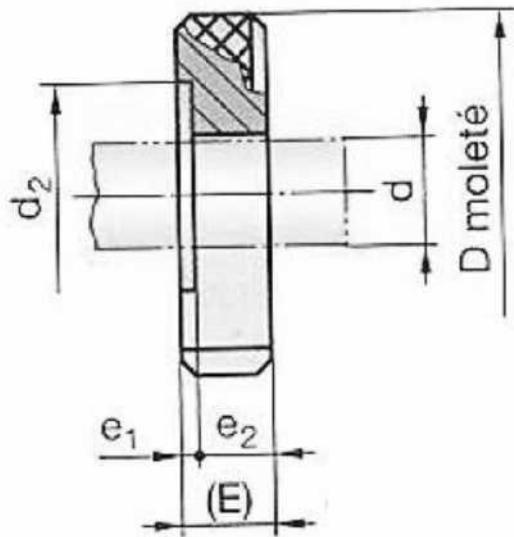


Table de matières

**Rondelle fondué amovible**

Rondelle fondué amovible							N : E 27-616
d	D	d1	d2	E	e1	e2	
<b>4</b>	16	4.25	12	6	0.75	5.25	
<b>6</b>	22	6.25	16	8	1	7	
<b>8</b>	28	8.25	20	9	1.25	7.75	
<b>10</b>	34	10.25	25	10	1.50	8.50	
<b>12</b>	40	12.5	30	11	1.75	9.25	
<b>14</b>	48	14.5	33	12	2	10	
<b>16</b>	56	16.5	37	13	2	11	
<b>20</b>	64	21	45	14	2.50	11.5	
<b>24</b>	74	25	55	16	3	13	
<b>30</b>	86	31	65	18	3	15	
<b>36</b>	100	37	75	20	3	17	

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05



Acier traité HRC  $\geq 42$

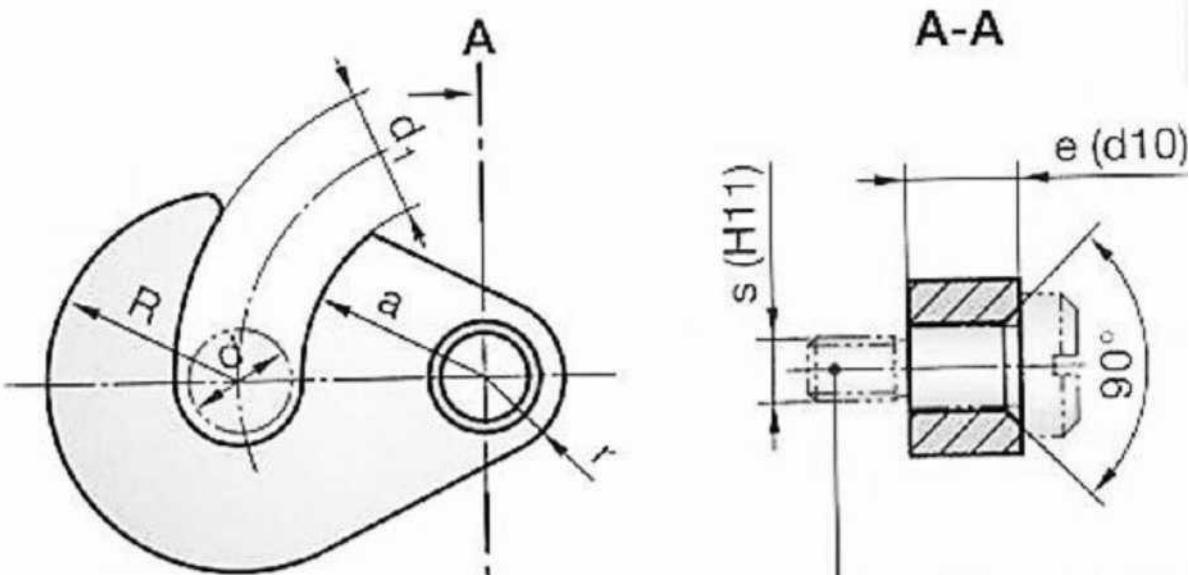
Table de matières

***Rondelle fondue pivotante***

Rondelle fondue pivotante

NF E 27-616

d	a	d1	R	e	r
4	13	4.25	8	6	6
6	19	6.25	11	10	8
8	21	8.25	14		
10	23	10.25	17		
12	29	12.5		14	
14	31	14.5	20		10
16	33	16.5	24		
20	35	21	28		
24	45	25	32	20	
30	51	31	37		12
36	57	37	43		
			50		



d	p	t	v	y	q	x	s	
4	4	10	5	1	6	8	6	
6 a 10	6	14	6	1.6	10	10	8	
12 a 20	8	18	7	2	14	12	10	
24 a 36	10	22	9	2.5	20	15	12	

Table de matières

### ***Vis pour rondelle fendue pivotante***

**Vis pour rondelle fendue pivotante**

**NF E 27-169**

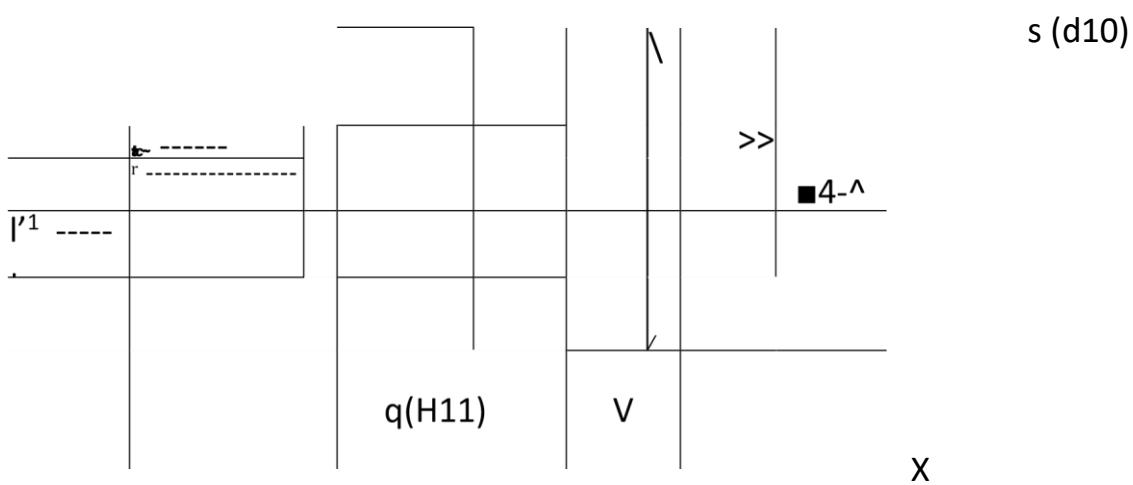


Table de matières

**Goupille :*****Goupille cylindrique***

<b>Goupille cylindrique</b>			<b>ISO 8734</b>
<b>D</b>	<b>d</b>	<b>L</b>	
<b>2</b>	/	6-8-10-12-14-16-18-20	
<b>2.5</b>	/	6-8-10-12-14-16-18-20-24	
<b>3</b>	/	8-10-12-14-16-18-20-24-28-32-36	
<b>4</b>	/	8-10-12-14-16-18-20-24-28-32-36-40-45-50	
<b>5</b>	/	10-12-14-16-18-20-24-28-32-36-40-45-50-55-60	
<b>6</b>	M4	10-12-14-16-18-20-24-28-32-36-40-45-50-55-60	
<b>8</b>	M5	16-18-20-24-28-32-36-40-45-50-55-60-70-80-90	
<b>10</b>	M6	24-28-32-36-40-45-50-55-60-70-80-90-100-120	
<b>12</b>	M6	28-32-36-40-45-50-55-60-70-80-90-100-120	
<b>16</b>	M8	40-45-50-55-60-70-80-90-100-120-140-150	

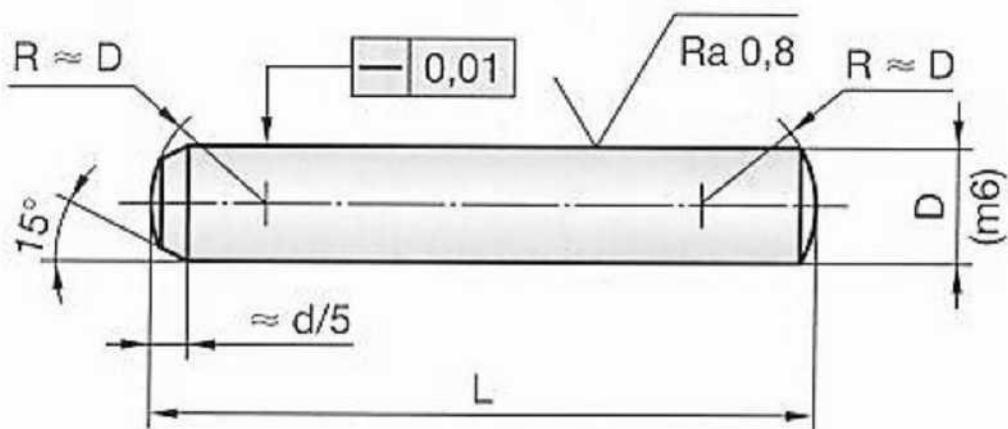


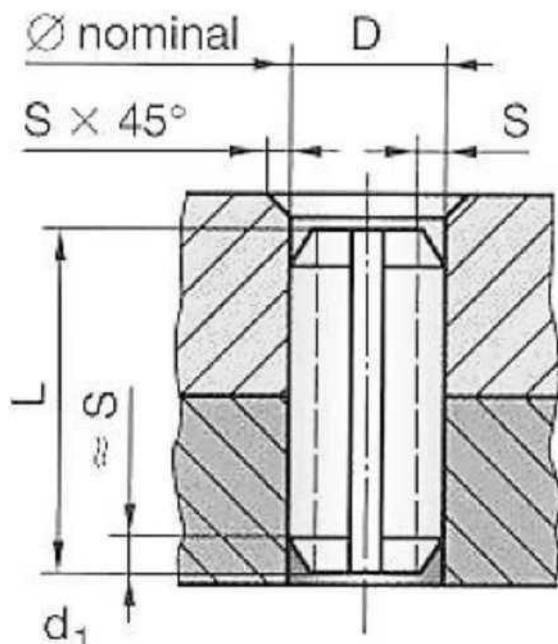
Table de matières

**Goupille élastique**

Goupille élastique

NF EN 28752-ISO 8752

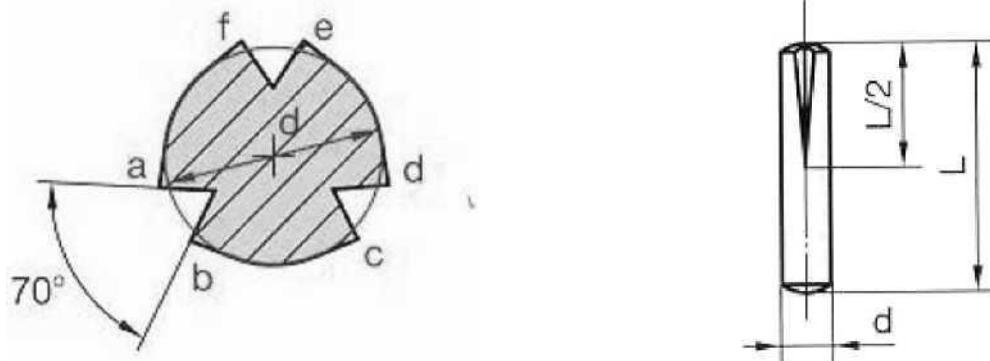
D	d1 max	d1 min	s	F	L	D	d1 max	d1 min	s	F	L
<b>1</b>	1.3	1.2	0.2	0.35	4 a 20	<b>6</b>	6.7	6.4	1.25	1.25	13
<b>1.5</b>	1.8	1.7	0.3	0.79	4 a 20	<b>8</b>	8.8	8.5	1.5	1.5	21.4
<b>2</b>	2.4	2.3	0.4	1.41	4 a 30	<b>10</b>	10.5	10.5	2	2	35
<b>2.5</b>	2.9	2.8	0.5	2.19	4 a 30	<b>12</b>	12.8	12.5	2.5	2.5	52
<b>3</b>	3.5	3.3	0.6	3.16	4 a 40	<b>13</b>	13.8	13.5	2.5	2.5	57.3
<b>3.5F : eff</b>	4	3.8	0.75	4.53	4 a 40	<b>14</b>	14.8	14.4	3	3	72.3
<b>4</b>	4.6	4.4	0.8	5.62	4 a 50	<b>16</b>	16.8	16.5	3	3	85.5
<b>4.5</b>	5.1	4.9	1	7.68	5 a 50	<b>18</b>	18.9	18.5	3.5	3.5	111
<b>5</b>	5.6	5.4	1	8.77	5 a 80	<b>20</b>	20.9	20.5	4	4	140

Table de matièresPlus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

*Goupille cannelée :***Goupille cannelée****NF EN ISO 87**

<b>d</b>	<b>f</b>	<b>L</b>	<b>d</b>	<b>F</b>	<b>L</b>
<b>1.5</b>	0.8	8-10-12-14-16-18-20	<b>6</b>	12.7	14-16-18-20-24-26-28-30-32-34-35-40-45 50-55-60-65
<b>2</b>	1.42	8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	<b>8</b>	22.6	14-16-18-20-24-26-28-30-32-34-35
<b>2.5</b>	2.2	10-12-14-16-18-20-24-26-28-30	<b>10</b>	35.2	40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95
<b>3</b>	3.2	10-12-14-16-18-20-24-26-28-30-32-34-35-40	<b>12</b>	50.9	100
<b>4</b>	5.6	10-12-14-16-18-20-24-26-28-30-32-34-35-40-45-50-55	<b>16</b>	90.5	100
<b>5</b>	8.8	14-16-18-20-24-26-28-30-32-34-35-40-45-50-55-60	<b>20</b>	141.5	100

F : efforts de cisaillement

Table de matières*Goupille conique :*

<b>d1</b>	<b>c max</b>	<b>r</b>
<b>2</b>	03	2
<b>3</b>	0.45	3
<b>4</b>	0.6	4
<b>5</b>	0.75	5
<b>6</b>	0.9	6
<b>8</b>	1.2	8
<b>10</b>	1.5	10
<b>12</b>	1.8	12
<b>16</b>	2.5	16

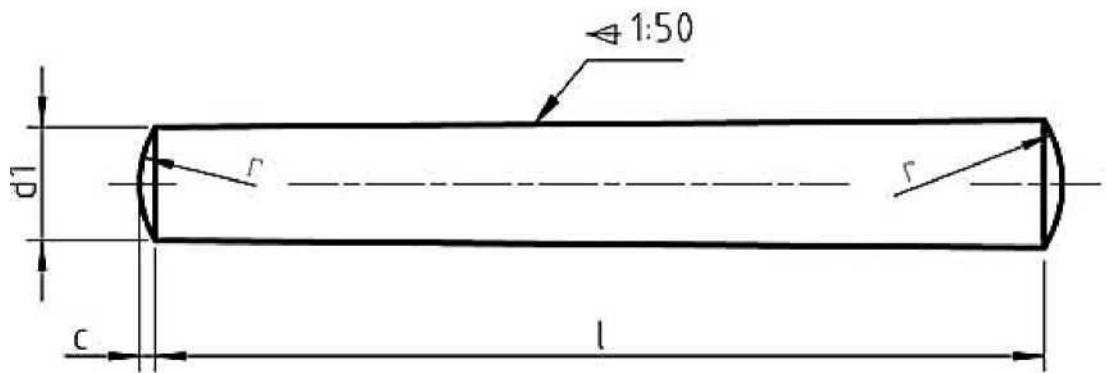


Table de matières

**Douille de centrage**

d	d1	D	L
<b>8</b>	10	15	6-12-20-30-40
<b>10</b>	12	18	6-15-20-30-40
<b>12</b>	14	20	6-8-17-25-30-40
<b>14</b>	16	24	6-8-18-25-30-40
<b>16</b>	18	26	8-18-25-30-40

***Douille de centrage***

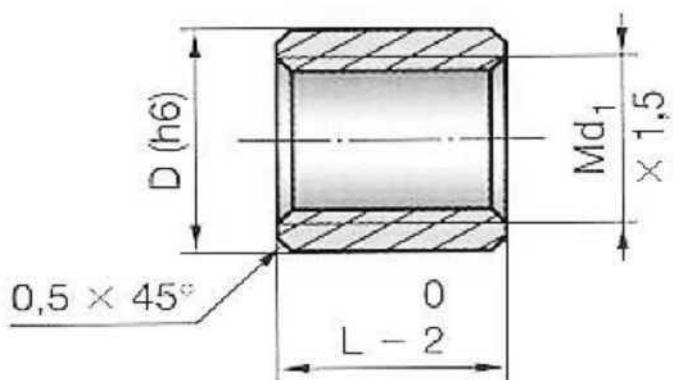


Table de matières

**Rondelle élastique*****Rondelle GROWER***

Rondelle GROWER NF E 25-516,517						
Série	Réduite symbole WZ NF E 25-516		Usuelle symbole W NF E 25-516		Forte symbole WL NF E 25-517	
d	b	e	b	e	b	e
3	5.2	0.69	5.2	1	6.2	1
4	7.3	1	7.3	1.5	8.3	1.2
5	8.3	1	8.3	1.5	10.3	1.5
6	10.4	1.2	10.4	2	12.4	1.8
8	13.4	1.5	13.4	2.5	15.4	2
10	16.5	1.8	16.5	3	18.5	2.5
12	20	2	20	3.5	23	3
14	23	2.5	23	4	25	3
16	25	2.5	25	4	29	3.5
20	31	3	31	5	35	4.5
24	37	3.5	37	6	39	4.5
30	45	4.5	45	7	/	/
36	/	/	53	8	/	/
42	/	/	61	9	/	/
48	/	/	69	10	/	/

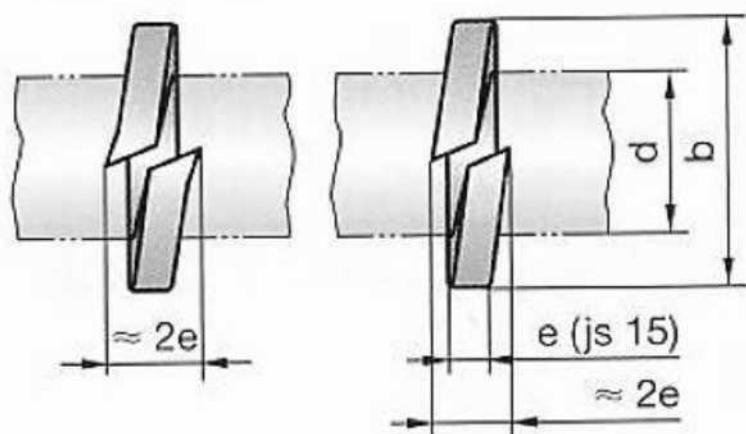
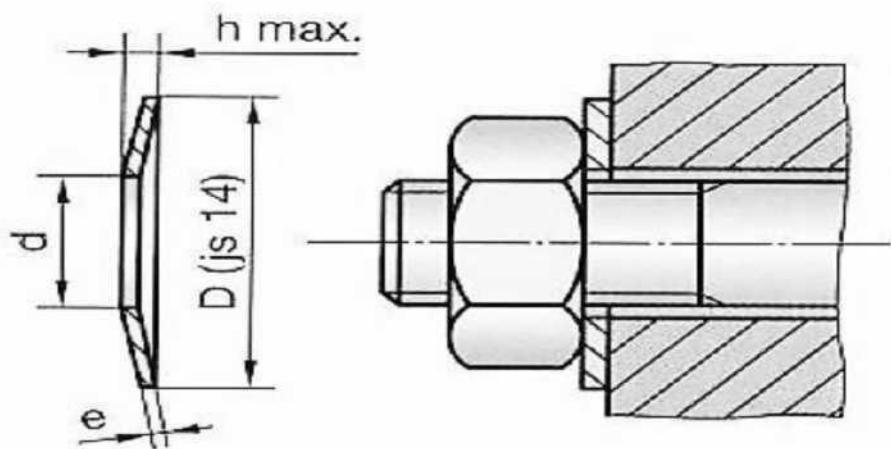


Table de matières

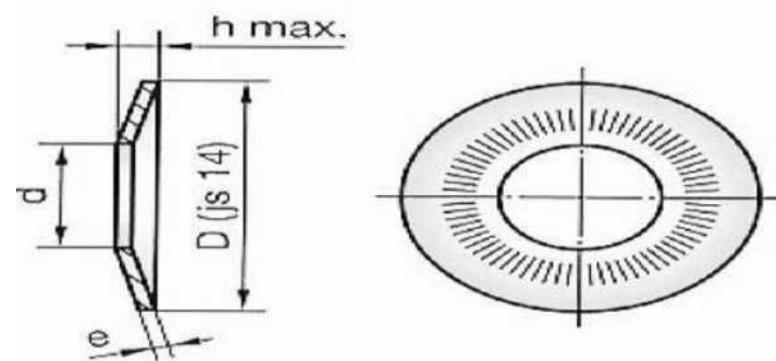
***Rondelle conique lisse*****Rondelle conique lisse****NF E 25-510**

d vis	D	e	h	charge	d vis	D	e	h	charge
5	15	1.4	2.1	8100	10	20	2.6	3.3	33500
6	12	1.4	1.95	11500	12	24	3.2	3.95	48500
6	18	1.7	2.25	11500	14	32	3.4	4.25	66000
		1.9				32	3.4	4.15	90000
8	16		2.6	21000	16				
8		2.2	2.95	21000	20	38	5.2	5.7	140000
	22								

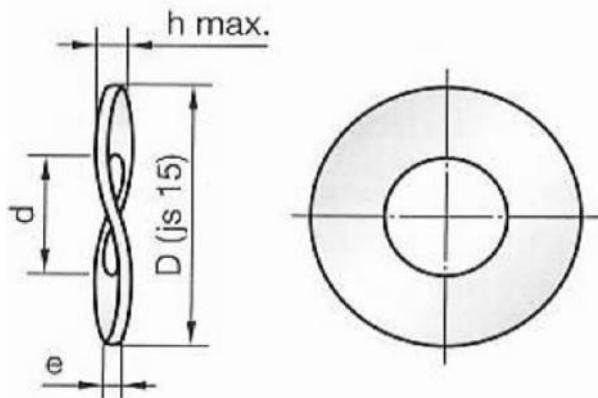
[Table de matières](#)

**Rondelle conique striée****Rondelle conique striée NF E 25 -511**

d vis	D	e	h	charge	d vis	D	e	h	charge
3	8	0.6	1	2920	10	22	1.6	2.75	33700
4	10	1	1.5	5100	12	27	1.8	3.05	48900
5	12	1.2	1.85	8230	14	30	2.4	3.5	66700
6	14	1.4	2.2	11600	16	32	2.5	3.95	91000
		1.4	2.4			40	3	4.65	141000
8	18			21200	20				

**Rondelle ondulée deux ondes****Rondelle ondulée deux ondes NF E 27 -620**

d vis	D	e	h	charge	d vis	D	e	h	charge
2	4.5	0.3	0.9	900	10	21	1	3.4	25000
2.5	5	0.3	1	1500	12	24	1.2	3.8	37000
3	6	0.4	1.2	2200	14	28	1.5	4.4	50000
4	9	0.5	1.5	3800	16	30	1.5	4.8	68000
5	10	0.5	1.7	6100	20	36	1.6	5.6	105000
6	12	0.5	2	8700	24	44	1.8	6.4	150000
8	17	0.8	2.8	16000	/	/	/	/	/



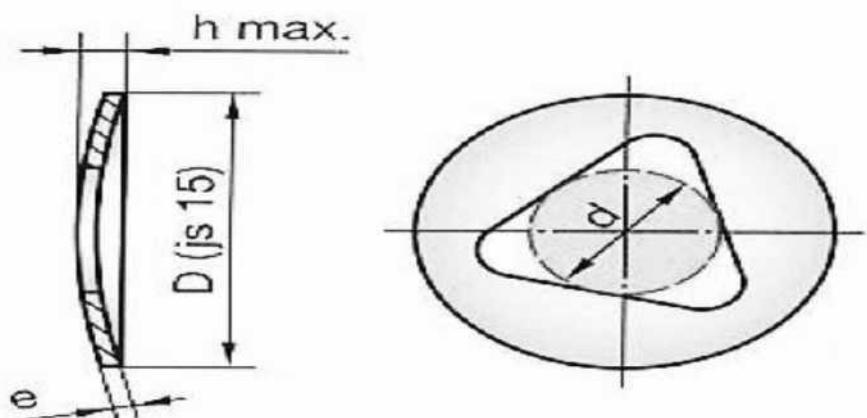
d vis	D	e	h	d vis	D	e	H
3	7.8	0.5	1.2	8	18.3	0.9	2.1
4	11	0.5	1.3	10	22.3	1	2.4
5	11.9	0.7	1.4	12	26.9	1.1	2.8
6	13.9	0.8	1.6	14	29.9	1.2	3

Table de matières

**Rondelle « flex »**

Rondelle « flex »

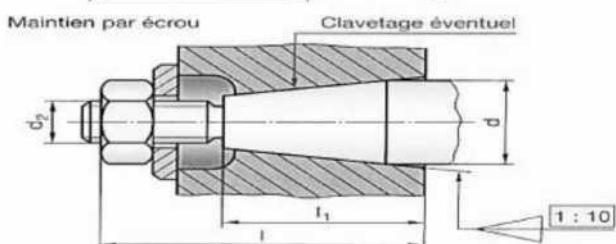
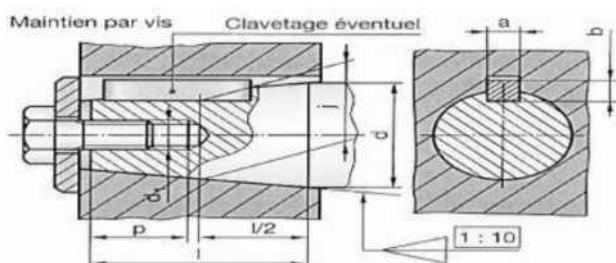
NF E 27-620

Table de matières

# Clavette longitudinale

## Bout d'arbre normalisé

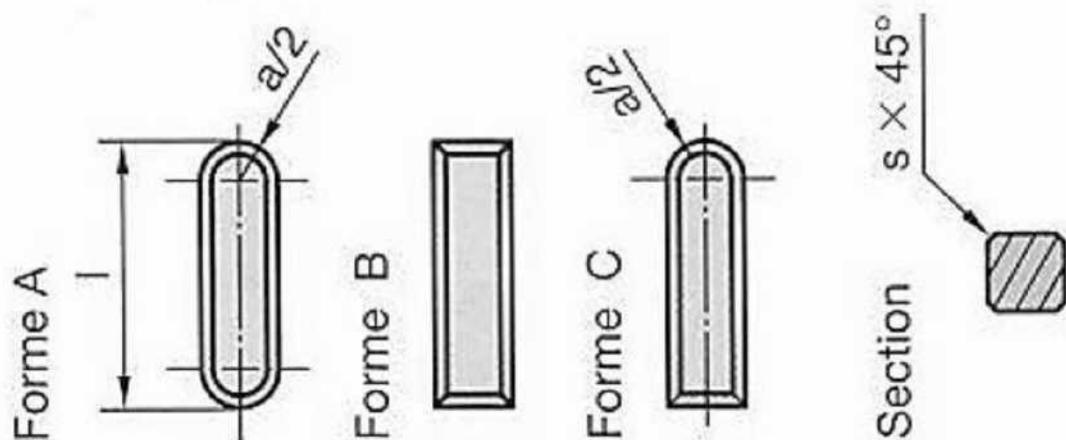
d	d1	d2	P	Série	longue			Série courte			a	b
					I	I1	j	I	I1	j		
6	/	M4	/	16	10	/	/	/	/	/	/	/
7	/	M4	/	16	10	/	/	/	/	/	/	/
8	/	M6	/	20	12	/	/	/	/	/	/	/
9	/	M6	/	20	12	/	/	/	/	/	/	/
10	M4	M6	10	23	15	/	/	/	/	/	/	/
11	M4	M6	10	23	15	9.05	/	/	/	/	2	2
12	M4	M8 x 1	10	30	18	9.9	/	/	/	/	2	2
14	M5	M8 x 1	13	30	18	11.3	/	/	/	/	3	3
16	M5	M10 x 1.25	13	40	28	12.8	28	16	13.4	3	3	
18	M6	M10 x 1.25	16	40	28	14.1	28	16	14.7	4	4	
19	M6	M10 x 1.25	16	40	28	15.1	28	16	15.7	4	4	
20	M6	M12 x 1.25	16	50	36	15.7	36	22	16.4	4	4	
22	M8	M12 x 1.25	19	50	36	17.7	36	22	18.4	4	4	
24	M8	M12 x 1.25	19	50	36	19.2	36	22	19.9	5	5	
25	M10	M16 x 1.5	22	60	42	19.9	42	24	20.8	5	5	
28	M10	M16 x 1.5	22	60	42	22.9	42	24	23.8	5	5	
30	M10	M20 x 1.5	22	80	58	24.1	58	36	25.2	5	5	
32	M12	M20 x 1.5	28	80	58	25.6	58	36	26.7	6	6	
35	M12	M20 x 1.5	28	80	58	28.6	58	36	29.7	6	6	
38	M12	M24 x 2	28	80	58	31.6	58	36	32.7	6	6	
40	M16	M24 x 2	36	110	82	30.9	82	54	32.3	10	8	
42	M16	M24 x 2	36	110	82	32.9	82	54	34.3	10	8	
45	M16	M30 x 2	36	110	82	35.9	82	54	37.3	12	8	
48	M16	M30 x 2	36	110	82	38.9	82	54	40.3	12	8	
50	M16	M36 x 3	36	110	82	40.9	82	54	42.3	12	8	



## Table de matières

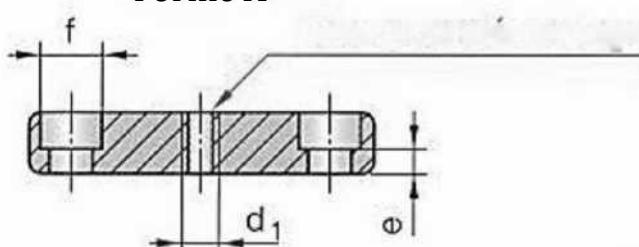
Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

# Clavetage

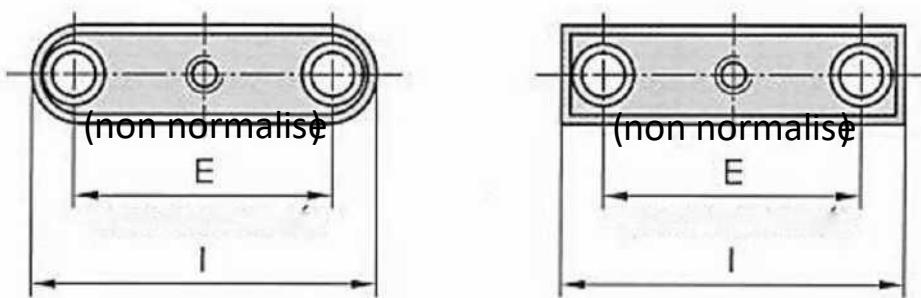


Trou pour démontage

Forme A



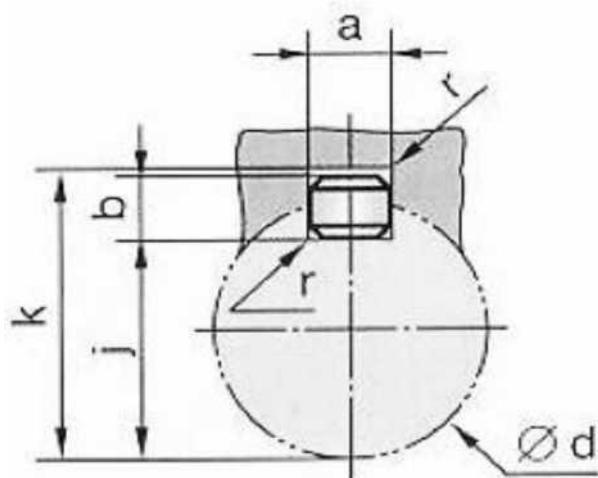
Forme B



[Table de matières](#)

**Tolérances pour clavetage****Tolérances pour clavetage****NF E 22-177**

clavette	Sur a			h9		
	Sur b			h9 pour b < 6 > 6      h 11 pour		
rainure	libre	normal	serre	d	j	k
Arbre	H9	N9	P9	6 a 22	0 -0.1	0.1 0
				22	0	0.2
moyeu	D10	Js9	P9	130	-0.2	0
				130 a 230	0 -0.3	0.3 0

Table de matières**Longueur de clavette :**

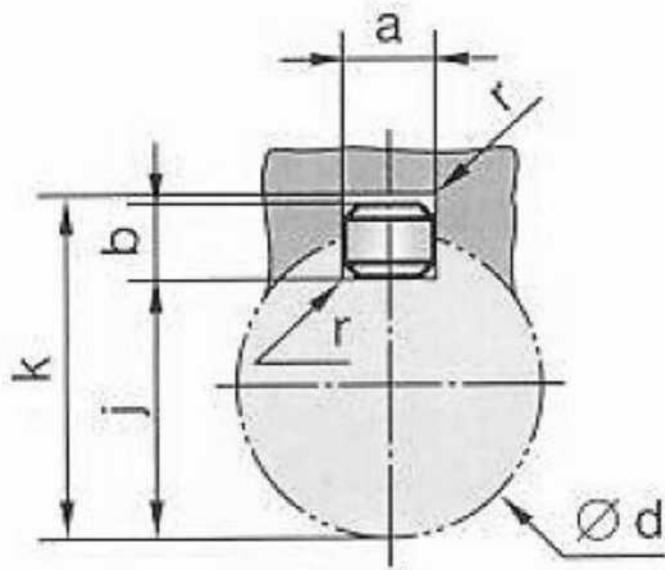
Choisir la longueur de clavette (L) dans les nombres de NF-E 01-001

1 er choix	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
2ème choix	14	18	22	28	36	45	56	70	90	110	140	180	...

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

Table de matières***Clavette parallèle***

<b>Clavette parallèle</b>					<b>NF E 22-177</b>
<b>d</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>s</b>	<b>j</b>	<b>k</b>
<b>De 6 a 8 inclus</b>	2	2	0.16	d- 1.2	d+1
<b>8 a 10</b>	3	3	0.16	d-1.4	d+1.4
<b>10 a 12</b>	4	4	0.16	d-2.5	d+1.8
<b>12 a 17</b>	5	5	0.25	d-3	d+2.3
<b>17 a 22</b>	6	6	0.25	d-3.5	d+2.8
<b>22 a 30</b>	8	7	0.25	d-4	d+3.3
<b>30 a 38</b>	10	8	0.4	d-5	d+3.3
<b>38 a 44</b>	12	8	0.4	d-5	d+3.3
<b>44 a 50</b>	14	9	0.4	d-5.5	d+3.8
<b>50 a 58</b>	16	10	0.6	d-6	d+4.3
<b>58 a 65</b>	18	11	0.6	d-7	d+4.4
<b>65 a 75</b>	20	12	0.6	d-7.5	d+4.9
<b>75 a 85</b>	22	14	1	d-9	d+5.4
<b>85 a 95</b>	25	14	1	d-9	d+5.4
<b>95 a 110</b>	28	16	1	d-10	d+6.4
<b>110 a 130</b>	32	18	1	d-11	d+7.4
<b>130 a 150</b>	36	20	1.6	d-12	d+8.4
<b>150 a 170</b>	40	22	1.6	d-13	d+9.4
<b>170 a 200</b>	45	25	1.6	d-15	d+10.4
<b>200 a 230</b>	50	28	1.6	d-17	d+11.4

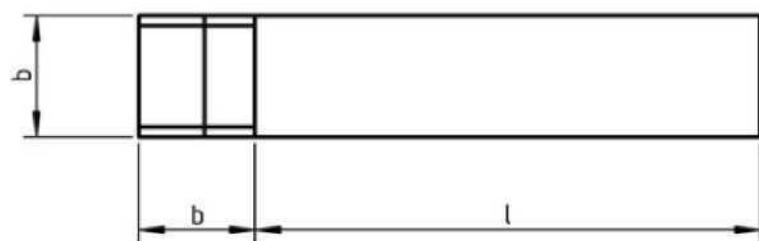
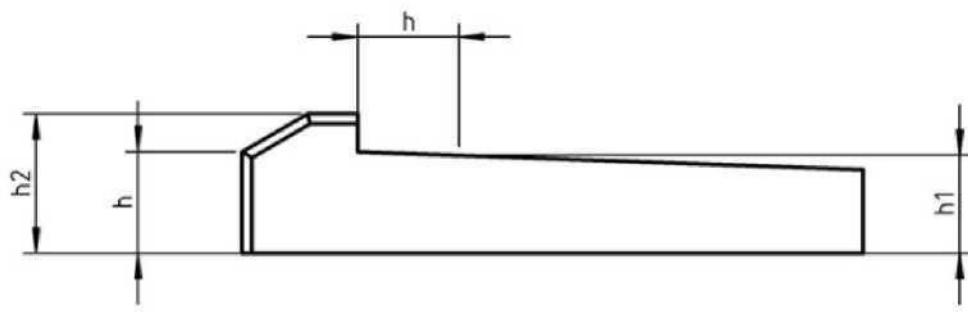


### Table de matières

#### **Clavette inclinée avec talon :**

<b>b</b>	<b>H</b>	<b>h1</b>	<b>h2</b>
6	6	6.1	10
8	7	7.2	11
10	8	8.2	12
12	8	8.2	12
14	9	9.2	14
16	10	10.2	16
18	11	11.2	18
32	18	18.3	28
36	20	20.4	32
40	22	22.4	36

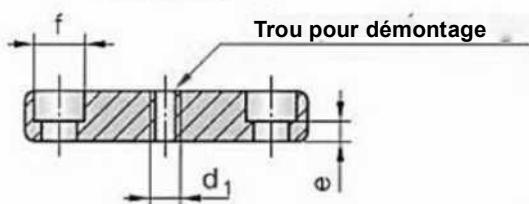
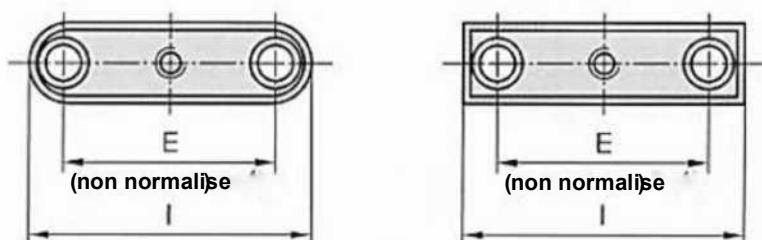
### Table de matières



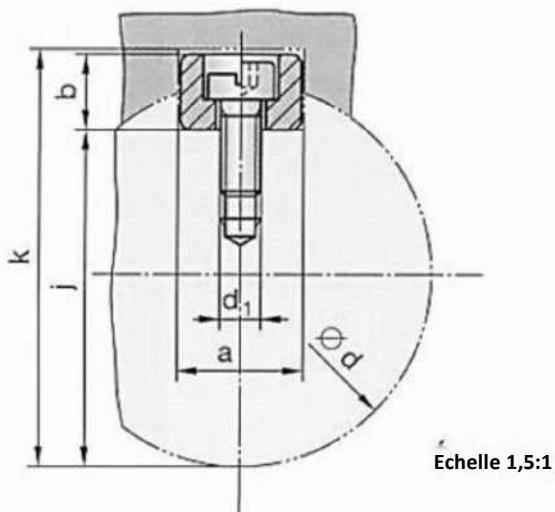
*Clavette fixée par vis*

**Clavette fixée par vis NF E 22 -181**

<b>d</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>e</b>	<b>F</b>	<b>j</b>	<b>k</b>	<b>vis</b>
<b>17 a 22</b>	6	6	3	4.5	d- 3.5	d+2.8	M2.5-6
<b>22 a 30</b>	8	7	3.5	6.5	d- 4	d+3.3	M3-8
<b>30 a 88</b>		8	3.5	9	d- 5	d+ 3.3	M4-10
	10						
<b>38 a 44</b>	12	8	2.5	10.5	d- 5	d+ 3.3	M5-10
<b>44 a 50</b>	14	9	2.5	11.5	d- 5.5	d+ 3.8	M6-10
<b>50 a 58</b>	16	10	3.5	10.5	d- 6	d+ 4.3	M6-10
<b>58 a 65</b>	18	11	2.5	14.5	d- 7	d+ 4.4	M8-12
<b>65 a 75</b>	20	12	3.5	13.5	d- 7.5	d+ 4.9	M8-12
<b>75 a 85</b>	22	14	3.5	14.5	d- 9	d+ 5.4	M10-2
<b>85 a 95</b>	25	14	3.5	14.5	d- 9	d+ 5.4	M10-12
<b>95 a 110</b>	28	16	5.5	16.5	d- 10	d+ 6.4	M10-16

**Forme A**Table de matières**Forme B****Clavette disque**

Clavette disque NF E 22-179

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

DASSONVILLE

a h9	b h11	c h11	e h11	f p9	j h11	h E9	k h13
---------	----------	----------	----------	---------	----------	---------	----------

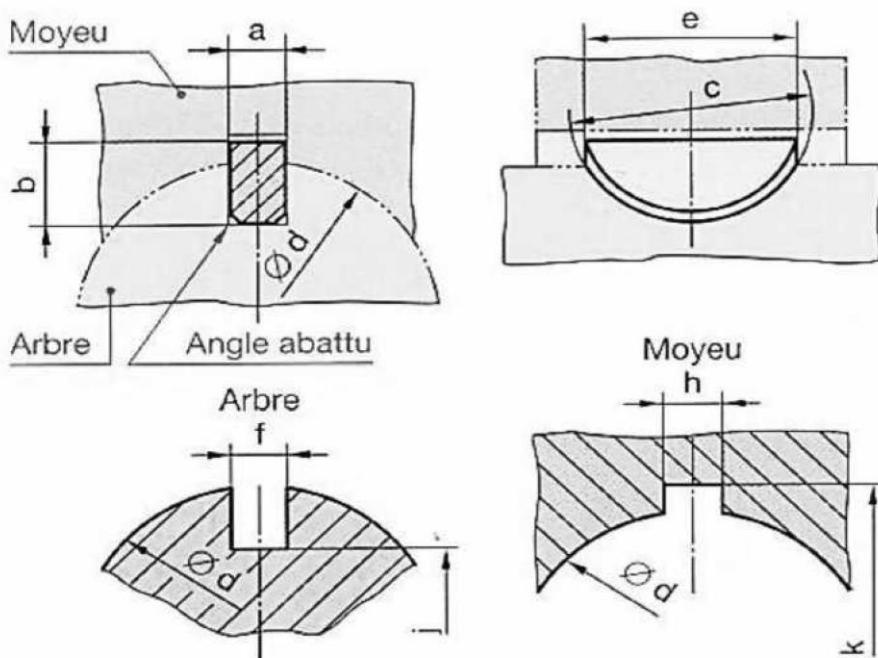


Table de matières

13	32	32	d- 10	d+ 33
----	----	----	-------	-------

Clavette inclinée sans talon :

d	axb	h	L	S		j	K1	r	
				min	max			min	max
6	2x2	-	6 a 20	0.16	0.25	d-1.2	d+0.5	0.16	0.08
8	3x3	-	6 a 36	0.16	0.25	d-1.8	d+0.9	0.16	0.08
10	4x4	7	8 a 45	0.16	0.25	d-2.5	d+1.2	0.16	0.08
12	5x5	8	10 a 56	0.25	0.4	d-3	d+1.7	0.25	0.16
17	6x6	10	14 a 70	0.25	0.4	d-3.5	d+2.2	0.25	0.16
22	8x7	11	18 a 90	0.25	0.4	d-4	d+2.4	0.25	0.16
30	10x8	12	22 a 110	0.4	0.6	d-5	d+2.4	0.4	0.25
38	12x8	12	28 a 140	0.4	0.6	d-5	d+2.4	0.4	0.25
44	14x9	14	36 a 160	0.4	0.6	d-5.5	d+2.9	0.4	0.25
50	16x10	16	45 a 180	0.4	0.6	d-6	d+3.4	0.4	0.25
58	18x11	18	50 a 200	0.4	0.6	d-7	d+3.4	0.4	0.25
65	20x12	20	56 a 220	0.6	0.8	d-7.5	d+3.9	0.6	0.4
75	22x14	22	63 a 250	0.6	0.8	d-9	d+4.4	0.6	0.4
85	25x14	22	70 a 280	0.6	0.8	d-9	d+4.4	0.6	0.4
95	28x16	25	80 a 320	0.6	0.8	d-10	d+5.4	0.6	0.4
110	32x18	28	90 a 360	0.6	0.8	d-11	d+6.4	0.6	0.4
130	36x20	32	100 a 400	1	1.2	d-12	d+7.1	1	0.7

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

DASSONVILLE

<b>150</b>	40x22	36	-	1	1.2	d-13	d+8.1	1	0.7
<b>170</b>	45x25	40	-	1	1.2	d-15	d+9.1	1	0.7
<b>200</b>	50x28	45	-	1	1.2	d-17	d+10.1	1	0.7

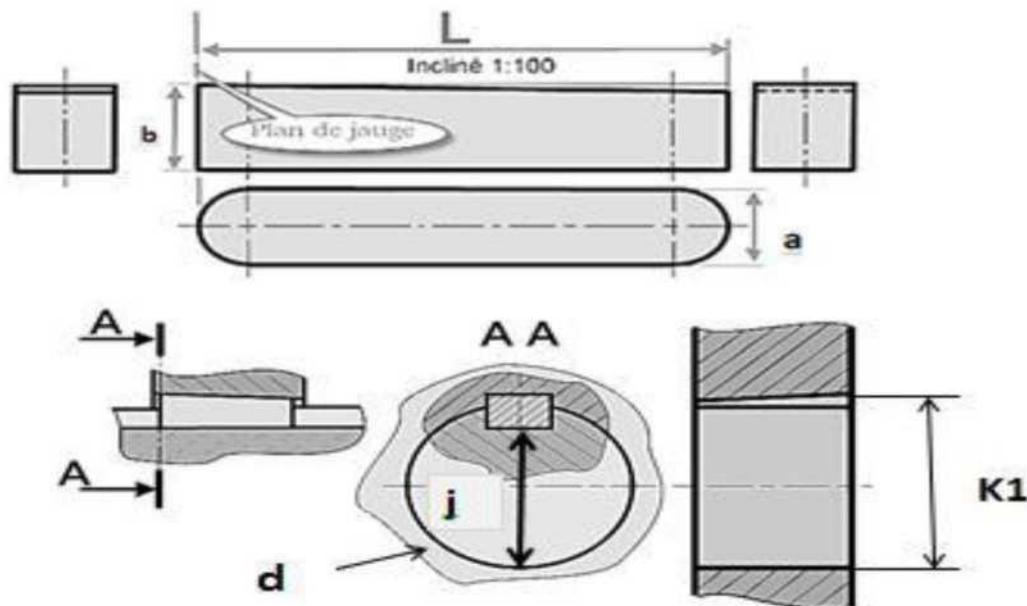
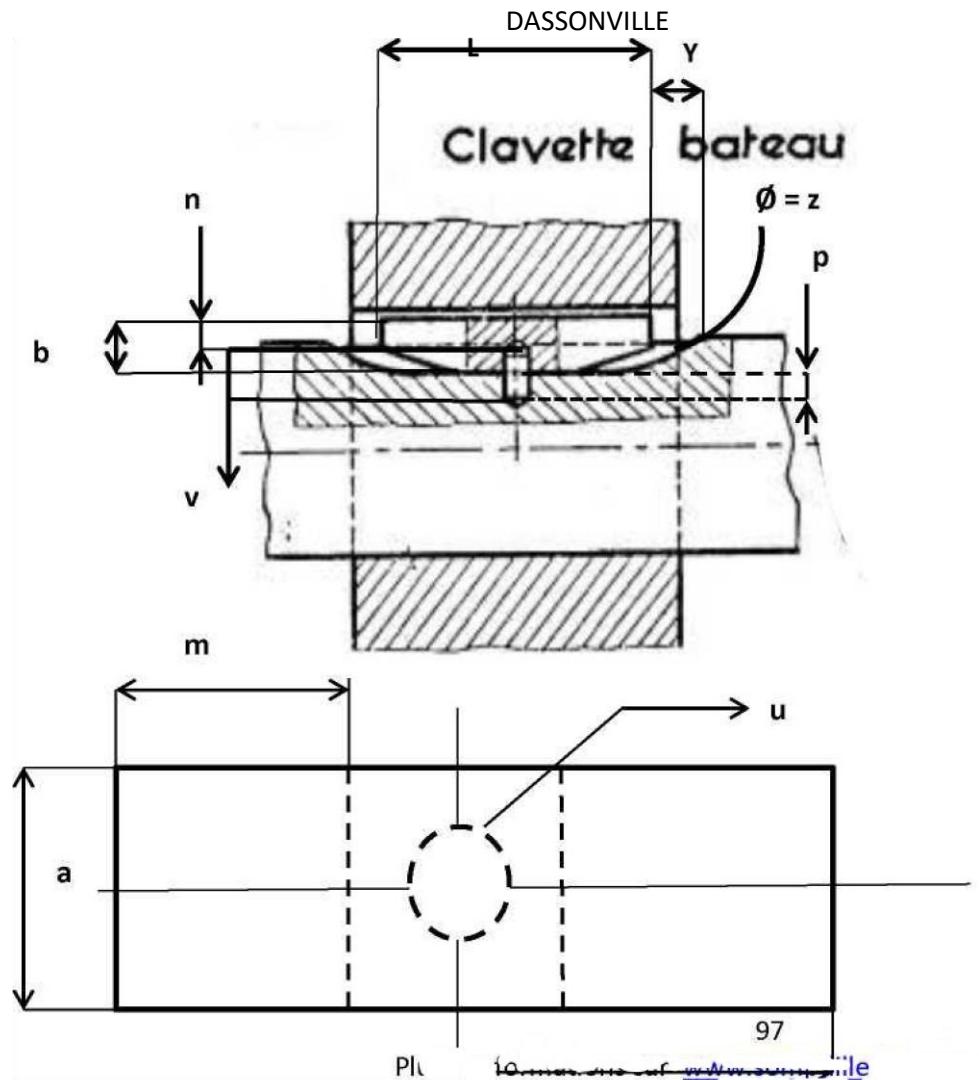


Table de matières

## DASSONVILLE

*Clavette bateau :***Clavette bateau****NF-E 27-657**

<b>a</b>	<b>b</b>	<b>m</b>	<b>n</b>	<b>q</b>	<b>u</b>	<b>v</b>	<b>y</b>	<b>z</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2.5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2.5</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>50</b>
<b>8</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>50</b>
<b>10</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>12</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>70</b>
<b>14</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>70</b>
<b>16</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>70</b>
<b>18</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>70</b>
<b>20</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>70</b>
<b>24</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>6.5</b>	<b>100</b>
<b>28</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>100</b>
<b>32</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>6.5</b>	<b>100</b>
<b>36</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>6.5</b>	<b>100</b>
<b>40</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

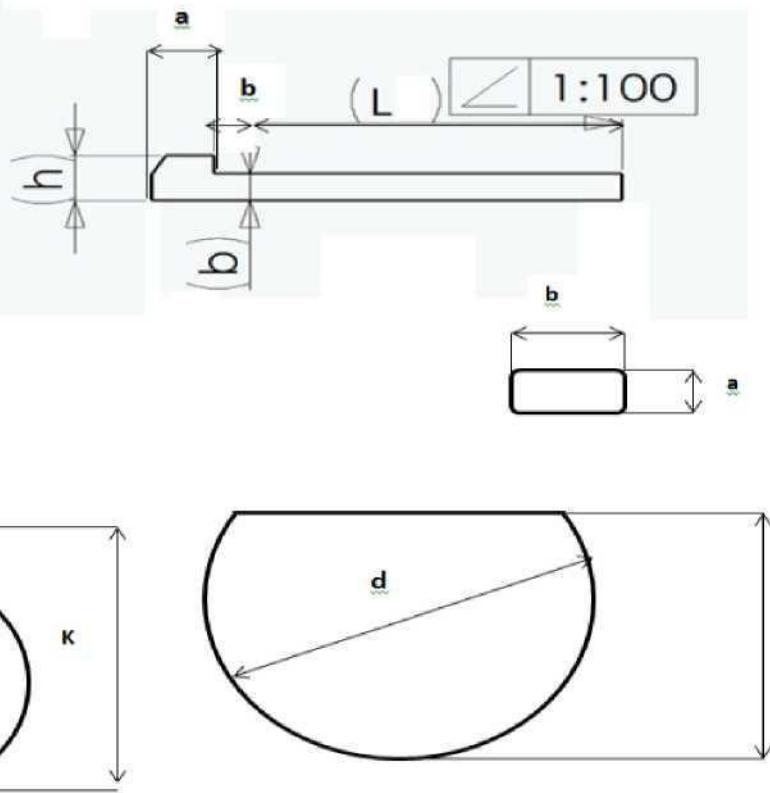


## Table de matières

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

*Clavette mince a talon :*

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05



#### Clavette mince à talon NF -E 27-657

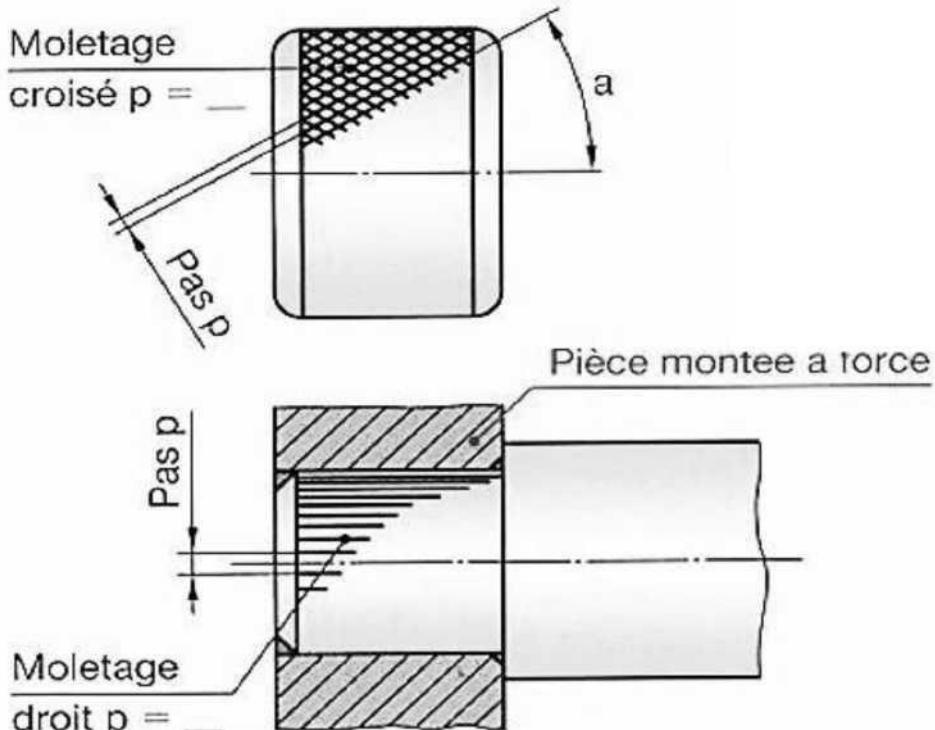
d	axb	H	L	S		J1	K
				min	Max		
> 22	8x 5	8	De 20 à 71	0.25	0.4	d-3	d+1.7
>30	10 x6	10	De 25 à 90	0.4	0.6	d-3.5	d+2.2
>38	12x6	10	De 32 à 125	0.4	0.6	d-3.5	d+2.2
>44		10	De 36 à 140	0.4	0.6	d-3.5	d+2.2
	14x6						
>50	16 x7	11	De 45 à 180	0.4	0.6	d-4	d+2.4
>58	18 x7	11	De 50 à 200	0.4	0.6	d-4	d+2.4
>65	20x8	12	De 56 à 220	0.6	0.8	d-5	d+2.4
>75		14	De 63 à 250	0.6	0.8	d-5.5	d+2.9
	22x9						
>85	25 x9	14	De 70 à 280	0.6	0.8	d-5.5	d+2.9
>99	28 x10	16	De 80 à 320	0.6	0.8	d-6	d+3.4
>110	32x11	18	De 90 à 360	0.6	0.8	d-7	d+3.4
>130	36x12	20	De 100 à 400	1	1.2	d-7.5	d+3.9
>150	40 x14	22	De 125 à 400	1	1.2	d-9	d+4.4
>170	45 x16	25	De 140 à 400	1	1.2	d-10	d+5.4
>200	50x18	28	De 160 à 400	1	1.2	d-11	d+6.4

Table de matières

## DASSONVILLE

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

## moletage Clavette mince à talon :



Pas usuels	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.5	1.6	2
------------	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---

Table de matières

**Cannelures**

Série légère										Série moyenne									
Désignation			B	E	G	K	R	A	dmi n	Désignation			B	E	G	K	R	A	
N	d	D								N	d	D							
6	23	26	6	1.25	0.3	0.3	0.2	22.10	4	6	11	14	3	1.5	0.3	0.3	0.2	9.9	4
6	26	30	6	1.84	0.3	0.3	0.2	24.6	5.3	6	13	16	3.5	1.5	0.3	0.3	0.2	12	4
6	29	32	7	1.77	0.3	0.3	0.2	26.7	6.3	6	16	20	4	2.1	0.3	0.3	0.2	14.5	6.3
8	32	36	6	1.89	0.4	0.4	0.3	30.42	7.2	6	18	22	5	1.9	0.3	0.3	0.2	16.7	6.3
8	36	40	7	1.78	0.4	0.4	0.3	34.50	7.2	6	21	25	5	2	0.3	0.3	0.2	19.5	6.3
8	42	46	8	1.68	0.4	0.4	0.3	40.40	7.2	6	23	28	6	2.3	0.3	0.3	0.2	21.3	8.5
8	45	50	9	1.61	0.4	0.4	0.3	44.62	7.2	6	26	32	6	3	0.4	0.4	0.3	23.4	9.9
8	52	58	10	2.72	0.5	0.5	0.5	49.70	12	6	28	34	7	3	0.4	0.4	0.3	25.9	9.9
8	56	62	10	2.76	0.5	0.5	0.5	53.60	12	8	32	38	6	3.3	0.4	0.4	0.3	29.4	13.2
8	62	68	12	2.40	0.5	0.5	0.5	59.82	12	8	36	42	7	3	0.4	0.4	0.3	33.5	13.2
10	72	78	12	2.54	0.5	0.5	0.5	69.60	15	8	42	48	8	2.9	0.4	0.4	0.3	39.5	13.2
10	82	83	12	2.67	0.5	0.5	0.5	79.32	15	8	46	54	9	4.1	0.5	0.5	0.5	42.7	18
10	92	98	14	2.36	0.5	0.5	0.5	89.44	15	8	52	60	10	4	0.5	0.5	0.5	48.7	18
10	102	108	16	2.23	0.5	0.5	0.5	99.90	15	8	56	65	10	4.7	0.5	0.5	0.5	52.2	21
10	112	120	18	3.23	0.5	0.5	0.5	108.8	22.5	8	62	72	12	5	0.5	0.5	0.5	57.8	24
									10	72	82	12	5.4	0.5	0.5	0.5	0.5	67.4	30
									10	82	92	12	5.4	0.5	0.5	0.5	0.5	77.1	30

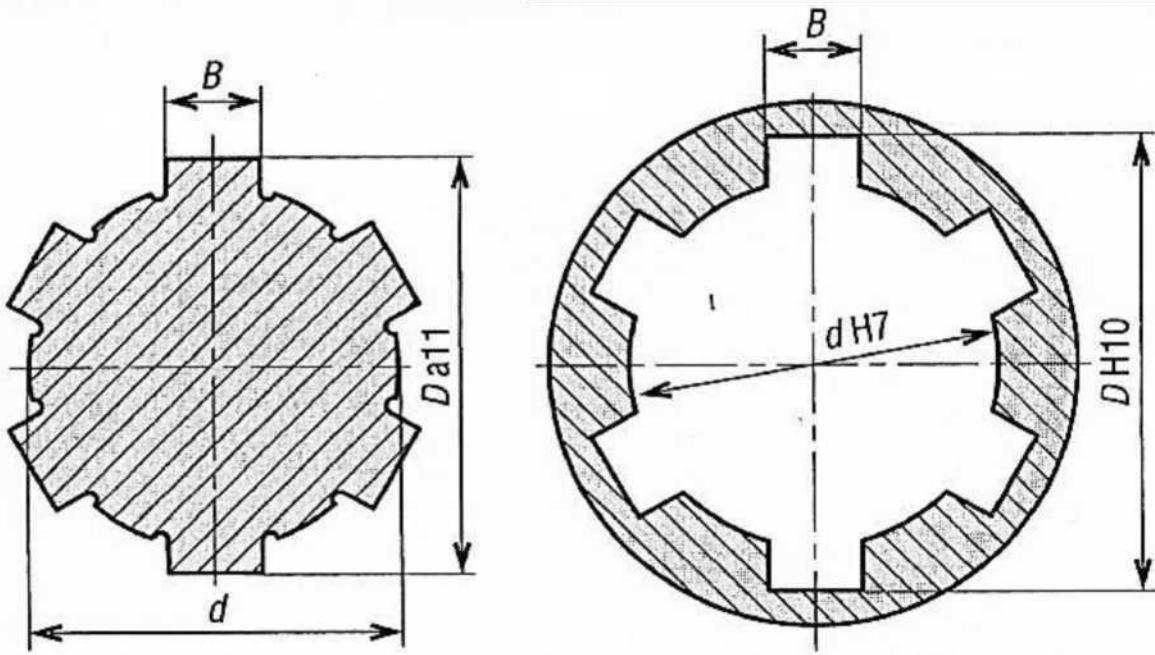


Table de matières

DASSONVILLE

Anneau élastique pour alésage (à montage axial) :

C : espace libre nécessaire au montage

d	e	c	f	g	Tol g	k	Fa
3	0.4	6.8	0.5	2.8	0 -0.04	0.3	0.47
4	0.4	8.4	0.5	3.8	0	0.3	0.60
5	0.6	10.7	0.7	4.8	0.048	0.3	1
	0.7		0.8	5.7		0.45	1.45
6		12.2				0.45	2.6
7	0.8	13.2	0.9	6.7		0.6	3
8	0.8	15.2	0.9	7.6		0.6	3.5
9	1	15.4	1.1	8.6	0	0.6	4
10	1	17.6	1.1	9.6	0.058	1.05	6.4
12	1	19.6	1.1	11.5		1.2	8
14	1		1.1	13.4	0	1.05	6.9
		22			-0.11	1.5	17.1
15	1	23.2	1.1	14.3		1.5	16.9
17	1	25.6	1.1	16.2		1.65	16.2
20	1.2	29	1.3	19		1.5 - 0.13	
22	1.2	31.4	1.3	21	0	1.5	
25	1.2		1.3	23.9	-0.21	1.65	
		34.8					

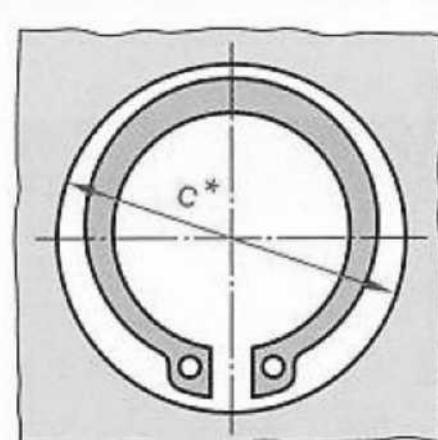
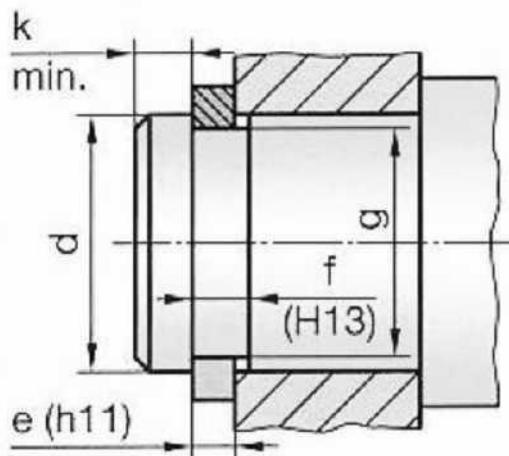


Table de matières

Anneau élastique :

## DASSONVILLE

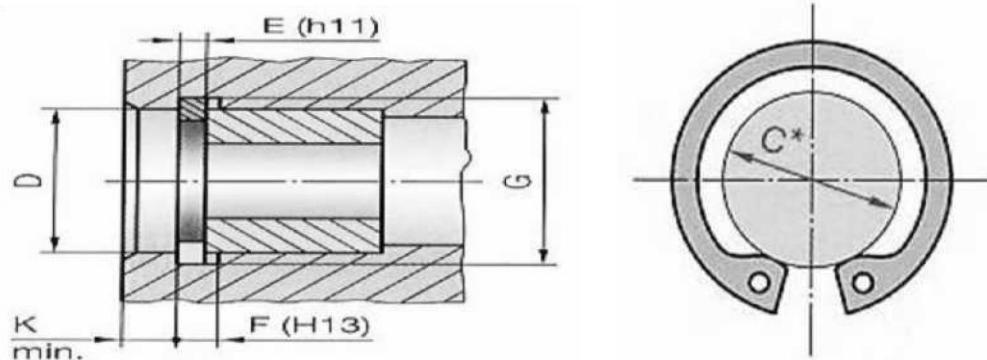
Anneau élastique pour alésage Anneau élastique pour arbre (à montage axial) :

NF E 22

-165

D	E	C	F	G	Tol G	K	F <sub>a</sub>
8	0.8	3.2	0.9	8.4	+0.09 0	0.6	2
9	0.8	4	0.9	9.4		0.6	2
10	1	3.7	1.1	10.4	+0.11 0	0.6	4
12	1	4.7	1.1	12.5		0.75	4
15	1	7	1.1	15.7		1.05	5
17	1	8.4	1.1	17.8		1.2	6
20	1	10.6	1.1	21	+0.13 0	1.5	7.2
22	1	13.6	1.1	23	+0.21 0	1.5	8
25	1.2	15	1.3	26.2		1.8	14.6
28	1.2	18.4	1.3	29.4		2.1	13.3
30	1..2	19.4	1.3	31.4	+0.25 0	2.1	13.7
32		20.2	1.3	33.7		2.55	13.8
	1.2						
35	1.5	23.2	1.6	37	+0.25 0	3	26.9
40	1.75	27.4	1.85	42.5		3.75	44.6
45	1.75	31.6	1.85	47.5		3.75	43.1
50	2	36	2.15	53	+0.30 0	4.5	60.8
55	2	40.4	2.15	58		4.5	60.3
60	2	44.4	2.15	63		4.5	61
65		48.8	2.65	68		4.5	121
	2.5						
70	2.5	53.4	2.65	73	+0.35 0	4.5	119
75	2.5	58.4	2.65	78		4.5	118
80	2.5	62	2.65	83.5		5.25	120
85	3	66.8	3.15	88.5	+0.35 0	5.25	201
90	3	71.8	3.15	93.5		5.25	199
95	3	76.4	3.15	95.5		5.25	195
100	3	81	3.15	103.5		5.25	188
105	4	86	4.15	109	+0.54 0	6	436
110	4	88.2	4.15	114		6	415

## DASSONVILLE



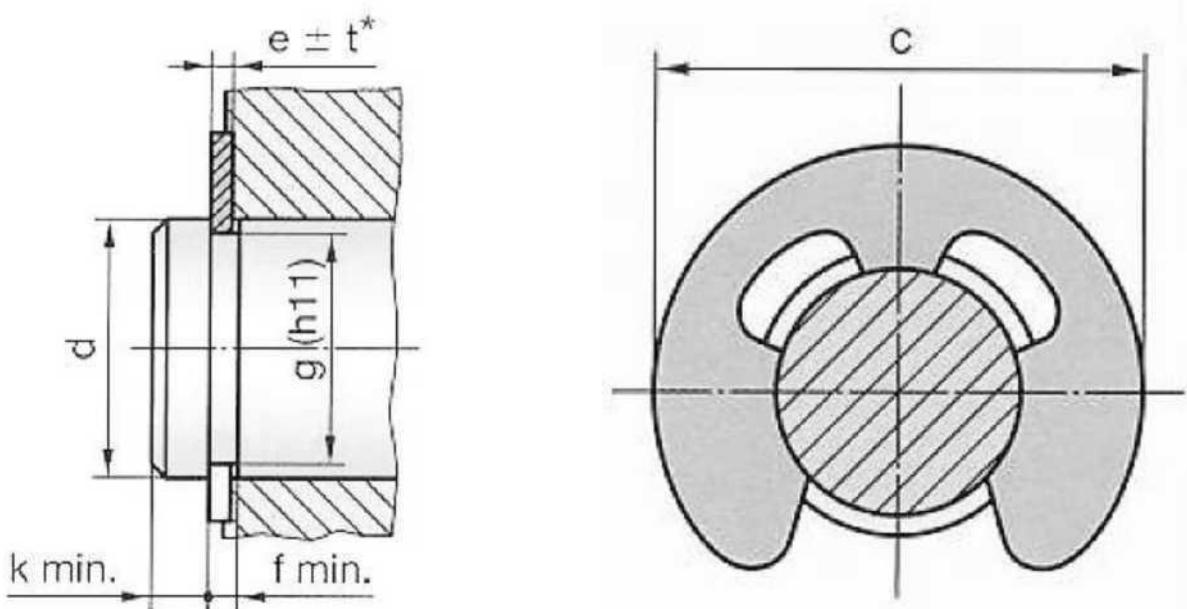
**C : espace libre nécessaire au montage**

### Table de matières

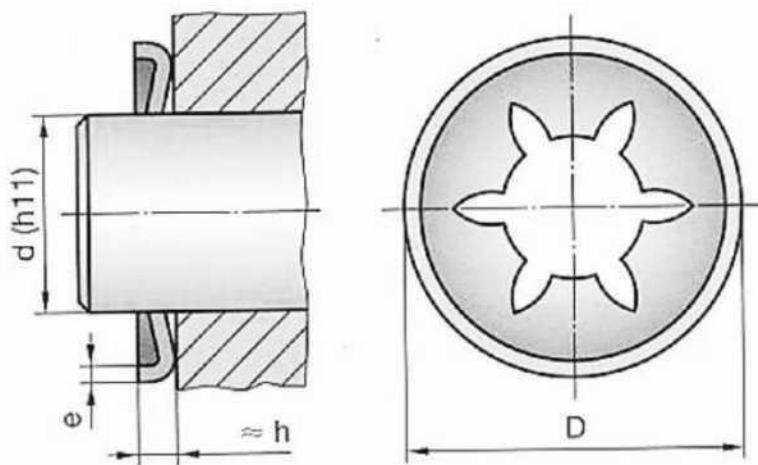
#### *Anneau à montage radial*

d nominal	Plage d'utilisation	e	c	f	g	k	Fa
1	1 a 1.4	0.2	2	0.24	0.8	0.4	8
1.4	1.4 a 2	0.3	3	0.34	1.2	0.6	12
2	2 a 2.5	0.4	4	0.44	1.5	0.8	22
2.5	2.5 a 3	0.5	4.5	0.54	1.9	1	35
3	3 a 4	0.6	6	0.64	2.3	1	50
4	4 a 5	0.6	7	0.64	3.2	1	65
5	5 a 7	0.7	9	0.74	4	1.2	95
6	6 a 8	0.7	11	0.74	5	1.2	115
7	7 a 9	0.7	12	0.74	6	1.2	135
8	8 a 11	0.9	14	0.94	7	1.5	180
9	9 a 12	1	16	10.5	8	1.8	250
10	10 a 14	1.1	18.5	1.15	9	2	300
11	11 a 15	1.2	20	1.25	10	2	350
13	13 a 18	1.3	23	1.35	12	2.5	470
16	16 a 24	1.5	29	1.55	15	3	780
20	20 a 31	1.75	37	1.8	19	3.5	1100
25	25 a 38	2	44	2.05	24	4	1500

### Table de matières

*Anneau selflocking pour arbre d'arrêt à arc-boutement*

<b>d</b>	<b>D</b>	<b>e</b>	<b>h</b>	<b>F<sub>a</sub></b>
<b>2</b>	<b>9.7</b>	<b>0.2</b>	<b>1.25</b>	<b>40</b>
<b>3</b>	<b>9.7</b>	<b>0.2</b>	<b>1.25</b>	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>11.5</b>	<b>0.2</b>	<b>1.25</b>	<b>75</b>
<b>5</b>	<b>11.5</b>	<b>0.2</b>	<b>1.25</b>	<b>80</b>
<b>6</b>	<b>15.3</b>	<b>0.25</b>	<b>1.25</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>15.3</b>	<b>0.25</b>	<b>1.25</b>	<b>80</b>
<b>8</b>	<b>15.3</b>	<b>0.25</b>	<b>1.25</b>	<b>80</b>
<b>10</b>	<b>18.5</b>	<b>0.3</b>	<b>1.9</b>	<b>115</b>
<b>12</b>	<b>25</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>	<b>220</b>
<b>14</b>	<b>28.2</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>	<b>220</b>
<b>16</b>	<b>28.2</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>	<b>220</b>

Table de matières

Anneau Grifax plus pour arbre d'arrêt a arc-boutement

d	D	e	d1	m	Fa
2	6.5	0.25	1.8	0.5	15
3	9.1	0.25	2.76	0.5	20
4	10.1	0.25	3.76	0.5	20
5	11.5	0.25	4.76	0.5	20
6	12	0.4	5.86	0.8	20
8	14.8	0.4	7.82	0.8	20
10	17.2	0.4	9.8	0.8	35
12	18	0.4	11.8	0.8	35
14	20.5	0.4	13.75	0.8	45
15	23	0.4	14.7	0.8	60
16	24.5	0.4	15.7	0.8	70
17	26	0.4	16.7	0.8	80
18	27	0.4	17.7	0.8	80
20	29	0.5	19.7	0.8	90
22	31	0.5	21.7	0.8	90
25	34	0.5	24.7	0.8	100
28	37	0.5	27.7	0.8	100
30	40	0.5	29.7	0.8	100

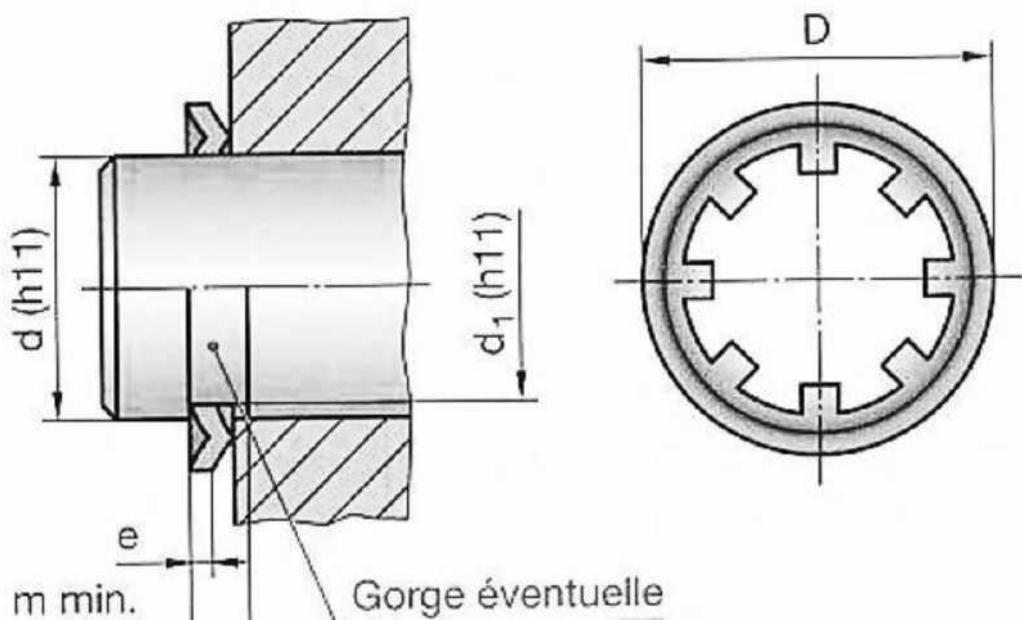
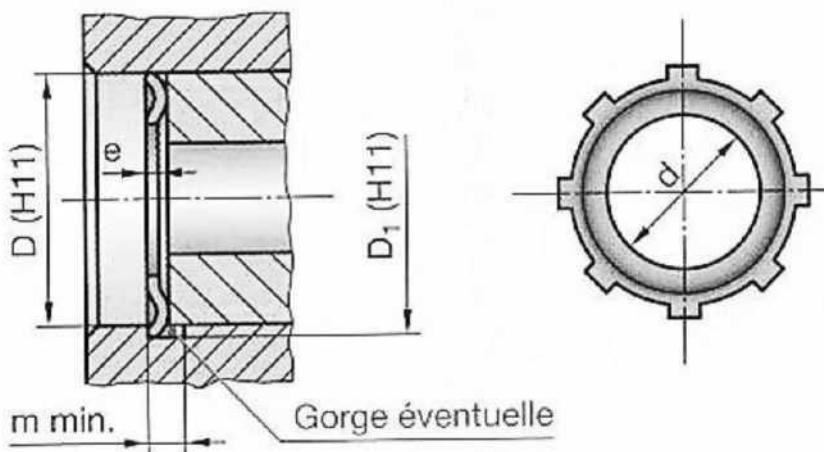


Table de matières

*Anneau self locking pour alésage d'arrêt a arc-boutement*

<b>D</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>D1</b>	<b>m</b>	<b>F<sub>a</sub></b>
8	4	0.25	8.1	0.5	45
10	5	0.25	10.1	0.5	50
12	6	0.25	12.15	0.5	50
15	9	0.25	15.15	0.5	60
16	9.4	0.3	16.2	0.5	60
17	9.6	0.3	17.2	0.5	60
18	10.5	0.4	18.2	0.8	70
19	10	0.4	19.2	0.8	80
20	11	0.4	20.2	0.8	80
22	13	0.5	22.2	0.8	80
25	16	0.5	25.2	0.8	80
30	21	0.5	30.2	0.8	80
32	22.5	0.5	32.3	0.8	80
35	25	0.5	35.2	0.8	100
40	30	0.5	40.2	0.8	100
50	39	0.5	50.2	0.8	100



### Table de matières

#### *Anneau élastique rond*

Anneau élastique rond						DIN 7993
<b>d1</b>	<b>d2</b>	<b>da</b>	<b>d5</b>	<b>e</b>	<b>r</b>	
4	3.1	3.2	0.8	1	0.5	
5	4.1	4.2	0.8	1	0.5	
6	5.1	5.2	0.8	1	0.5	
7	6.1	6.2	0.8	2	0.5	
8	7.1	7.2	0.8	2	0.5	
10	9.1	7.2	0.8	2	0.5	
12	10.8	9.2	1	3	0.6	
14	12.8	11	1	3	0.6	
16	14.2	13	1.6	3	0.9	
18	16.2	14.4	1.6	3	0.9	
20	17.7	16.4	2	3	1.1	
22	19.7	18	2	3	1.1	
24	21.7	20	2	3	1.1	

### DASSONVILLE

<b>25</b>	<b>22.7</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1.1</b>
<b>26</b>	<b>23.7</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1.1</b>
<b>28</b>	<b>25.7</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1.1</b>
<b>30</b>	<b>27.7</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1.1</b>
<b>32</b>	<b>29.1</b>	<b>29.5</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1.4</b>
<b>35</b>	<b>32.1</b>	<b>32.5</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1.4</b>
<b>38</b>	<b>35.1</b>	<b>35.5</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1.4</b>
<b>40</b>	<b>37.1</b>	<b>37.5</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1.4</b>

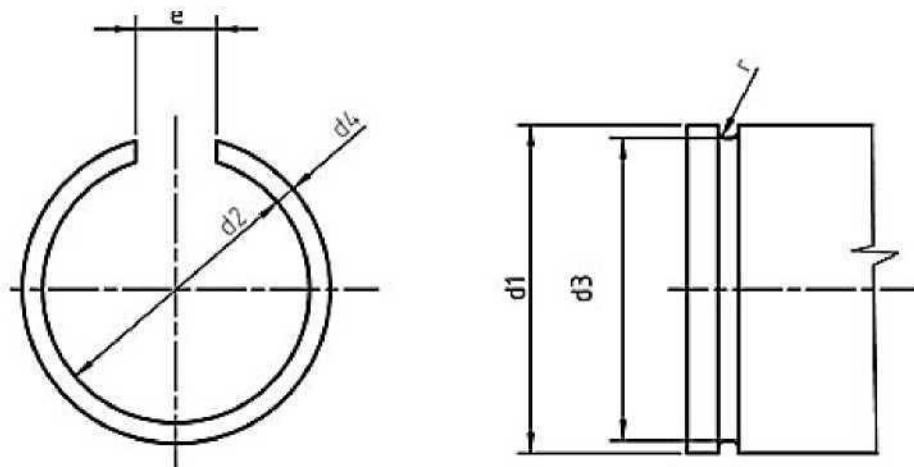


Table de matières

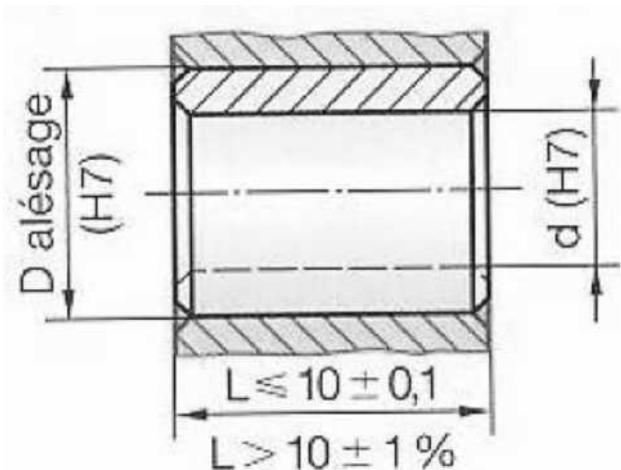
## Coussinet

### *Coussinet cylindrique (fritte)*

<b>d</b>	<b>D</b>	<b>L</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>L</b>
<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2-3</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>18-22-28-36</b>
<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4-8-12</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>16-20-25-32</b>
<b>5</b>	<b>9</b>	<b>4-5-8</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>18-22-28-36</b>
<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6-10-12-16</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>20-25-32-40</b>
<b>8</b>	<b>12</b>	<b>8-12-16-20</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>22-28-36-45</b>
<b>10</b>	<b>16</b>	<b>10-16-20-25</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>24-30-38</b>
<b>12</b>	<b>18</b>	<b>12-16-20-25</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>20-25-32-40-50</b>

DASSONVILLE

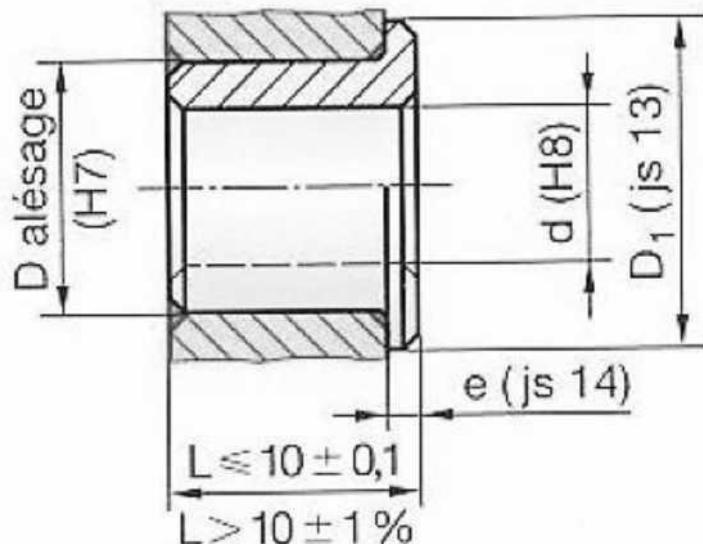
<b>14</b>	<b>20</b>	<b>14-18-22-28</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>25-35-40-50</b>
<b>15</b>	<b>21</b>	<b>16-20-25-32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>25-32-40-50</b>
<b>16</b>	<b>22</b>	<b>16-20-25-32</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>35-45-55-65</b>



[Table de matières](#)

*Coussinet a collarette (fritte) :*

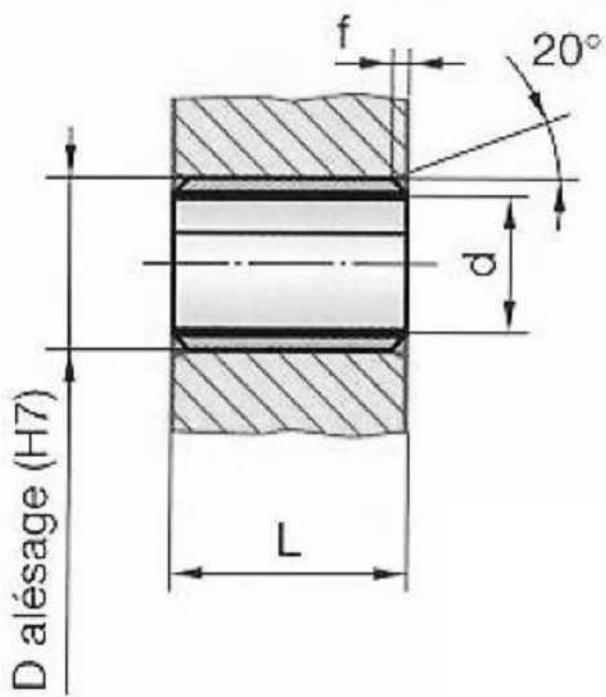
d	D	D1	e	L	d	D	D1	e	L
<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>1.5</b>	<b>4-6-10</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>16-20-25-32</b>
<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4-8-12</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>15-20-25-30</b>
<b>6</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>6-10-16</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>3.5</b>	<b>20-27-32</b>
<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>8-12-16</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>22-28-36</b>
<b>10</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>8-10-16</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>20-25-30</b>
<b>12</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>8-12-20</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>20-25-30-32</b>
<b>14</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>14-18-22-28</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>54</b>	<b>4.5</b>	<b>22-28-36</b>
<b>16</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>16-20-25-32</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>25-32-40</b>
<b>18</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>16-22-28</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>32-40-50</b>

Table de matières

**Coussinet cylindrique PTFE (auto lubrifiant composite)** *Coussinet a collarette PTFE (autolubrifiant composite )*

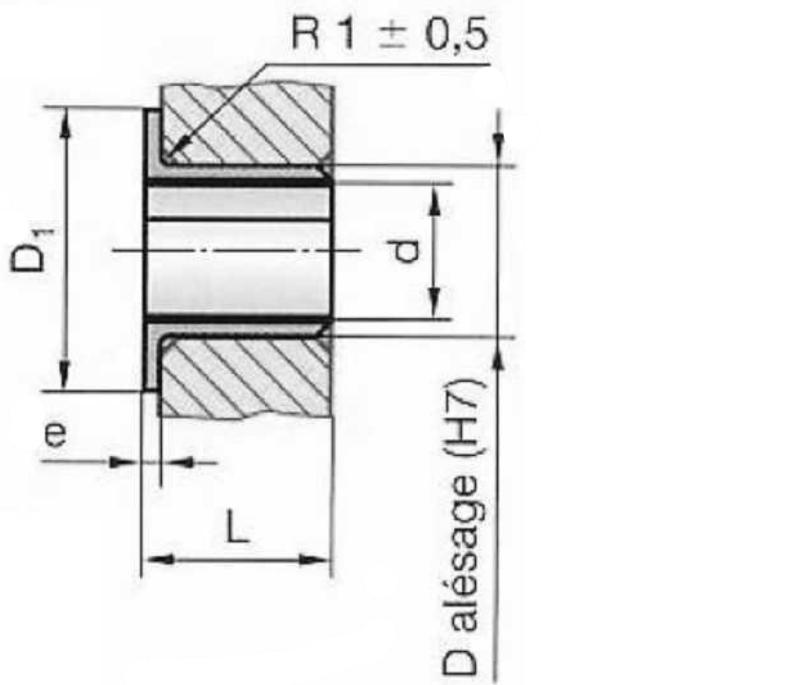
d	D	L	f	d	D	L	f
3	4.5	3-5-6	0.8±0.3	20	22	10-15-20-25-30	0.8±0.3
4	5.5	4-6-10		22	25	15-20-25-30	
5	7	5-8-10		25	28	15-20-25-30	
6	8	6-8-10		28	32	20-25-30	
8	10	6-8-10-12		30	34	15-20-25-30-40	
10	12	8-10-12-15-20		32	36	20-30-40	
12	14	8-10-12-15-20-25		35	39	20-30-40-50	
14	16	10-12-15-20-25		40	44	20-30-40-50	1.2±0.4
15	17	10-12-15-20-25		45	50	20-30-40-50	
16	18	10-12-15-20-25		50	55	20-30-40-60	
18	20	15-20-25		55	60	30-40-60	

DASSONVILLE



## Table de matières

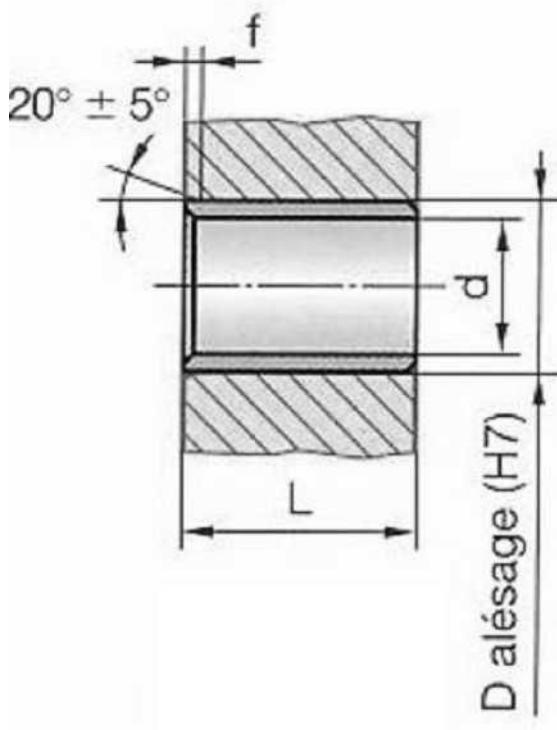
d	D	D1	e	L	d	D	D1	e	L
6	8	12	1	4-8	16	18	24	1	12-17
8	10	15	1	5.5-7.5-9.5	18	20	26	1	12-17-22
10	12	18	1	7-9-12-17	20	23	30	15	11.5-15-16.5-21.5
12	14	20	1	7-9-12-15-17	25	28	35	1.5	11.5-16.5-21.5
14	16	22	1	12-17	30	34	42	2	16-26
15	17	23	1	9-12-17	35	39	47	2	16-26



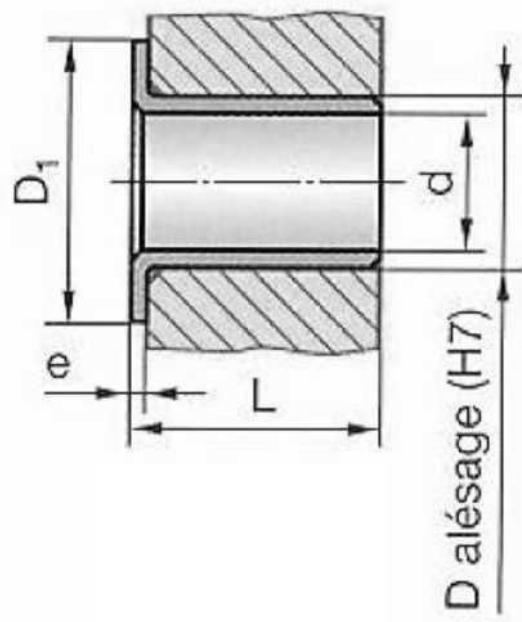
## Table de matières

**Coussinet cylindrique en polyamide :**

d	D	L	f	d	D	L	f
8	10	8-10	0.8±0.3	16	18	15-20	0.8±0.3
10	12	10-12-15		20	23	15-20	
12	14	10-12-15		25	28	15-20	
14	16	15-20		30	34	20-30	
15	17	15-20		/	/	/	/

Table de matières

d	D	D1	e	L	d	D	D1	e	L
10	12	18	1	7-12	16	18	24	1	17
12	14	20	1	9-12	20	23	30	1.5	11.5-21.5
14	16	22	1	12-17	25	28	35	1.5	11.5-21.5
15	17	23	1	12-17	/	/	/	/	/



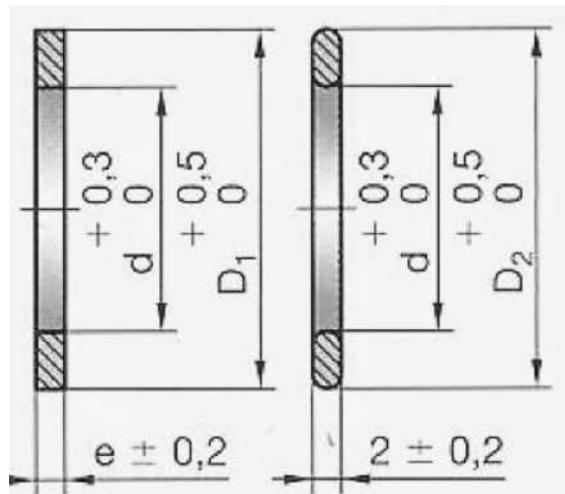
## Table de matières

### **Principaux joint Coussinet a collerette en polyamide**

#### **Joint circulaire d'étanchéité :**

<b>Joint circulaire d'étanchéité</b>			<b>NF R 93-920</b>						
<b>d</b>	<b>D1 D2</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>D1 D2</b>	<b>e</b>	<b>d</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>e</b>
<b>5</b>	9	1	<b>12</b>	17	1.5	<b>27</b>	35	35	2
<b>6</b>	10		<b>14</b>	19		<b>33</b>	38	41	
<b>7</b>	11		<b>16</b>	22		<b>36</b>	42	44	
<b>8</b>	12		<b>18</b>	24		<b>39</b>	45	47	
<b>9</b>	14		<b>20</b>	26		<b>42</b>	48	50	
<b>10</b>	15		<b>22</b>	29		<b>45</b>	52	53	

<b>11</b>	16	1.5	<b>24</b>	32	2	
-----------	----	-----	-----------	----	---	--

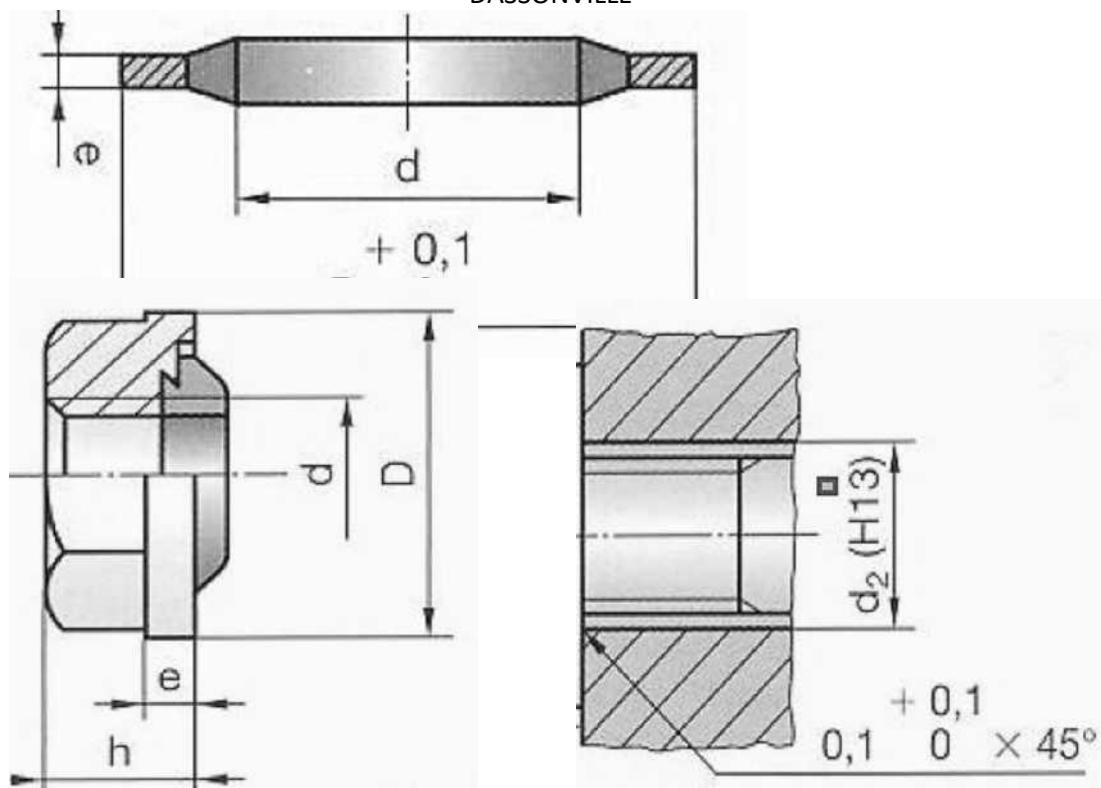


### Table de matières

#### *Bague B.S :*

type	d	D	e	type	d	D	e	type	d	D	E
A3	3	6.35		B14	14	21		C30	30	39	
A4	4	9		B16	16	23	1.5	C33	33	42	2
A5	5	10		C18	18	27		D36	36	48	
A6	6	11		C20	20	29		D39	39	51	
A8	8	13		C22	22	31	2	D42	42	54	
B10	10	17		C24	24	33		D45	45	57	
B12	12	19		C27	27	36		D48	48	60	2.5

DASSONVILLE



**Ecrou d'étanchéité Seal-Lock :**

<b>d</b>	<b>a</b>	<b>D</b>	<b>h</b>	<b>e</b>	<b>d2</b>
<b>M6</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>1.5</b>	<b>6.6</b>
<b>M8</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>8.5</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
<b>M10</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
<b>M12</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>M14</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

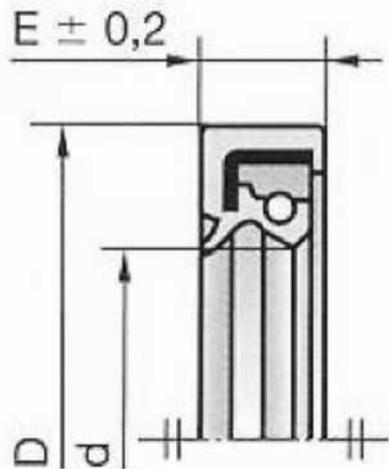
Table de matières

*Joint a lèvre a roulement a aiguilles :*

Joint a levre a frottement radial												D N 3760 :		
<b>d</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>6</b>	<b>16</b>		<b>18</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>62</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>68</b>	
	<b>22</b>	<b>7</b>		<b>35</b>		<b>32</b>	<b>45</b>	<b>7</b>					<b>72</b>	
<b>8</b>	<b>22</b>	<b>7</b>		<b>40</b>			<b>47</b>						<b>80</b>	
	<b>24</b>			<b>20</b>	<b>30</b>	<b>7</b>		<b>52</b>						
<b>9</b>	<b>22</b>	<b>7</b>		<b>32</b>		<b>35</b>	<b>47</b>	<b>7</b>	<b>52</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>55</b>	<b>72</b>	
	<b>24</b>			<b>35</b>			<b>50</b>						<b>70</b>	<b>8</b>
	<b>26</b>			<b>40</b>			<b>52</b>						<b>72</b>	
<b>10</b>	<b>22</b>	<b>7</b>		<b>47</b>			<b>62</b>						<b>80</b>	
	<b>24</b>		<b>22</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>58</b>	<b>85</b>		<b>58</b>	<b>72</b>	<b>8</b>
	<b>26</b>			<b>35</b>			<b>55</b>						<b>80</b>	
<b>12</b>	<b>22</b>	<b>7</b>		<b>40</b>			<b>62</b>							

### DASSONVILLE

	<b>24</b>			<b>47</b>		<b>40</b>	<b>52</b>	<b>7</b>		<b>80</b>	
<b>12</b>	28	7	25	35	7	40	55	7	60	75	8
	30			40			62			80	
	26	7		42			72			85	
<b>15</b>	30		28	47		42	55	8	62	90	
	32			52			62			85	10
	35			40	7		72			90	
<b>17</b>	28		30	47		45	60	8	65	85	10
	30			52			62			90	
	32	7		40	7		65			100	
	35			42		48	72		70	90	10
	40			47			72			100	
<b>18</b>	<b>30</b>			<b>52</b>					<b>75</b>	<b>95</b>	<b>10</b>



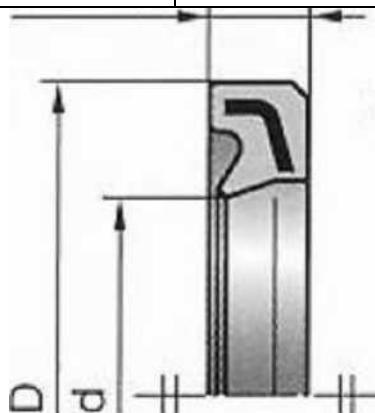
#### Table de matières

*Joint à lèvre a frottement radial :*

d	D	E	d	D	E
4	8	2	16	25	3
5	9	2	17	23	3
5	10	2	17	25	3
	10	2	18	24	3
6					
6	12	2	18	26	3
7	11	2	19	27	4
7	14	2	20	26	4
8	12	3	20	28	4
8	15	3	21	29	4
9	13	3	22	28	4
9	16	3	22	30	4
10	14	3	24	32	4
	17	3	25	32	4
10					
12	16	3	25	33	4
12	18	3	25	35	4
12	19	3	26	.34	4
	19	3	28	.35	4
13					
14	20	3	28	37	4
14	21	3	29	38	4
14	22	3	30	37	4
15	21	3	30	40	4
	23	3	32	42	4
15					
16	22	3	32	45	4
16	24	3	35	42	4

+ 0,4 E

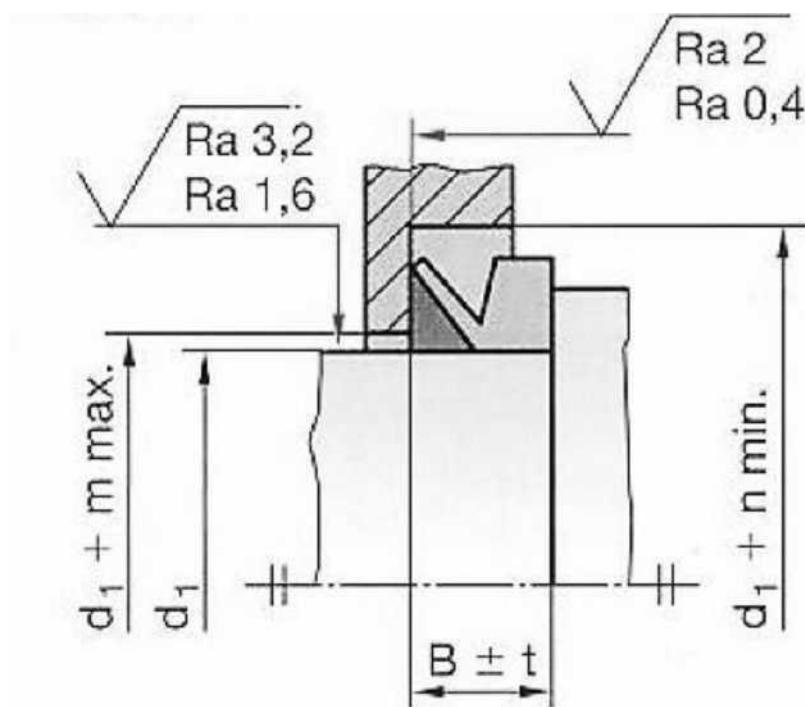
- 0,2



## Table de matières

*Joint à lèvre à frottement axial :***Joint à lèvre à frottement axial****DIN 3760**

d	d1	B	t	m	n	d	d1	B	t	m	N
3	2.7, a 3.5	2.5	0.3	1	4	35	33 a 36				12
4	3.5 a 4.5					38	36 a 38	6	0.8	3	
5	4.5 a 5.5					40	38 a 43				15
6	5.5 a 6.5	3	0.4	1	6	45	43 a 48	7	1	3	
7	6.5 a 8					50	48 a 53				
8	8 a 9.5					55	53 a 58				15
10	9.5 a 11.5					60	58 a 63	7	1	3	
12	11.5 a 12.5					65	63 a 68				
14	12.5 a 15.5	4.5		1	9	70	68 a 73				
16	15.5 a 17		0.6			75	73 a 78				
18	17.5 a 19.5					80	78 a 83				
20	19 a 21					85	83 a 88	9	1.2	4	18
22	21 a 24	6	0.8	2	12	90	88 a 93				
25	24 a 27					95	93 a 98				
28	27 a 29					100	98 a 105				
30	29 a 31	6	0.8	2	12	110	105 a 115	10.5	1.5	4	21
32	31 a 33										

Table de matières

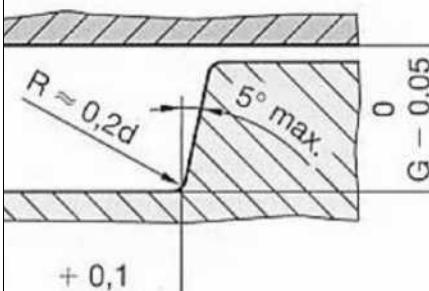
## DASSONVILLE

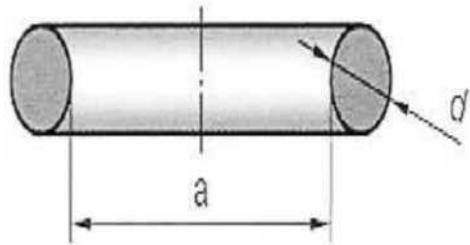
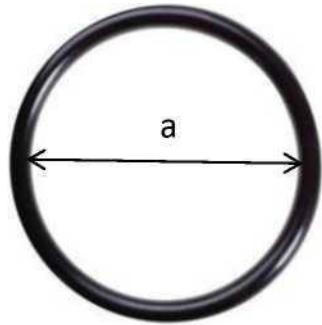
## Details des gorges

:

*Joint torique*

D 0

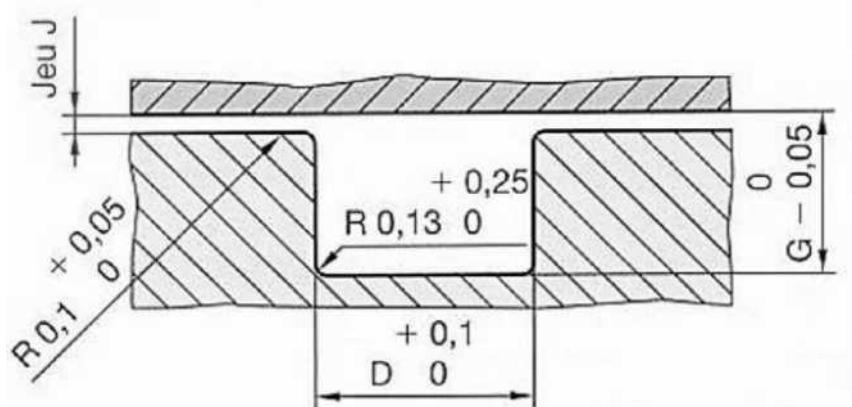
d	1	1.6	1.78	1.9	2.62 a	2.70	3.53	3.60	5.33	6.99
d										
D	1.3	2.1	2.4	2.5	3.4	3.4	4.5	4.5	6.5	8.8
1	.15	6								
G	0.82 5	1..3	1.45	1.55 2	2.2 25	2.3	3.1	3 2	4.75	6.10
1.6	2.20	2.75	22.10							
1.78	2.90	3.68	5.28	6.07	6.35	6.75	7.65	9.25	9.52	10.8 2
3										
	15.60 7	17.1	18.77	20.3 5	21.9 5	26.70	28.3 0	29.8 7	34.6 5	37.8 2
1.90	2.4	2.6	3.4	4.2	4.9	5.7	6.4	7.2	8	8.9 16
	9.19 7	12.3	13.94	15.5 4	15.8 8	20.63	21.8 9	23.4 7	29.8 2	31.4 2
2.62	45.52									
2.70	8.9	10.5	12.1	13.6	15.1	16.9	18.4			
3.53	18.64 2	21.8	24.99	29.7 4	31.3 4	32.92	37.6 9	44.0 5	50.4 0	63.1 0
	78.97 7	91.6	101.2	107. 5	120. 2	132.9				
3.60	18.3	19.8	21.3	23	24.6	26.2	27.8	29.3	30.8	32.5 34.1
	35.6	37.3								
5.33	37.47 4	40.6	43.82	50.1 7	53.3 4	56.52	59.6 9	62.8 7	66.0 4	69.2 2
	75.57 4	78.7	81.92	85.0 9	88.2 7	94.62	97.7 9	100. 9	104. 1	107. 3
6.99	113.7 8	116.	120	123. 2	126. 4	129.5	132. 7	135. 9	139. 1	142. 2



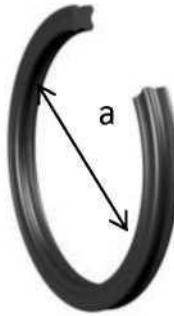
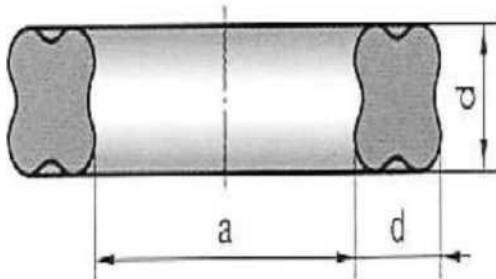
[Table de matières](#)

***Joint quadrilobe :*****Details des gorges :**

d	1.78	2.62	3.53	5.33	6.99
D	2	2.9	3.9	6.1	7.9
G	1.575	2.4	3.275	5	6.5



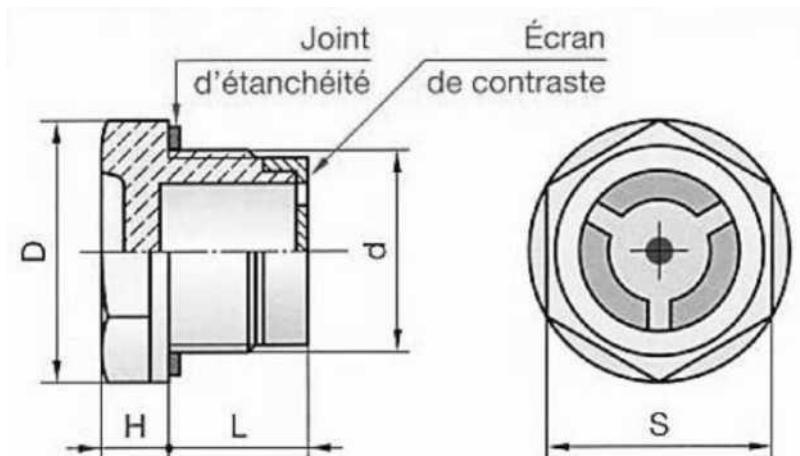
d	a									
1.78	2.9	3.68	4.47	4.62	5.28	5.70	6.07	6.65	7.65	
	8.7	9.25	9.70							
2.62	9.19	9.80	10.77	11.70	12.37	12.80	13.70	13.94	14.71	
	15.54	17.12	17.75	18.72	19.60					
3.53	18.64	20.22	20.90	21.82	23..39	23.99	24.99	25.90	26.57	
	27.57	28.17	29.74	31.34	32.04	32.92	33.80	34.52	36.09	
	37.69									
5.33	37.47	39.64	40.64	41.80	43.82	45.04	45.84	46.99	47.80	
	50.17	52	53.34	54.50	56.52	57.52	59.69	61.54	62.87	
	64.59	66.04	67.64	69.22	70.64	72.39	73.84	75.57	78.74	
	80.09	81.92	83.39	85.09	86.64	88.27	89.59	91.44	94.62	
	97.99	100.97	102.34	104.14	105.80	107.32	110.49	113.67		
6.99	113.67	115.84	116.84	120.02	123.19	126.37	129.54	132.72	135.89	
	139.07	142.24	145.42	148.59	151.77	155.02	158.12	16102	164.47	
	167.02	170.82	173.52	177.17	180.52	183.52	186.02	189.87	192.02	



## Table de matières

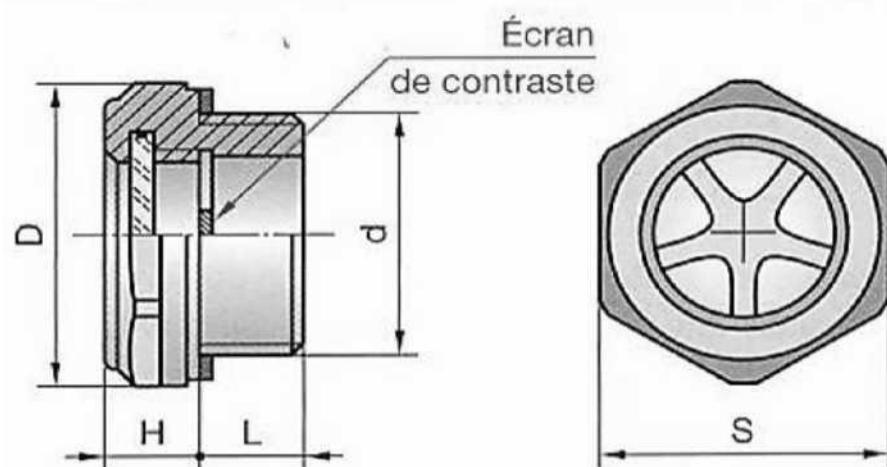
### **Indicateur de niveau / Bouchons / jauge : *Indicateur de niveau transparent*:**

d	D	H	L	S
G1/4	20	7	8	17
G3/8	22	6.5	10.5	18
G1/2	28	8	11	24
G3/4	35	8	12	30
G1	43	11	12	35



### **Indicateur de niveau aluminium :**

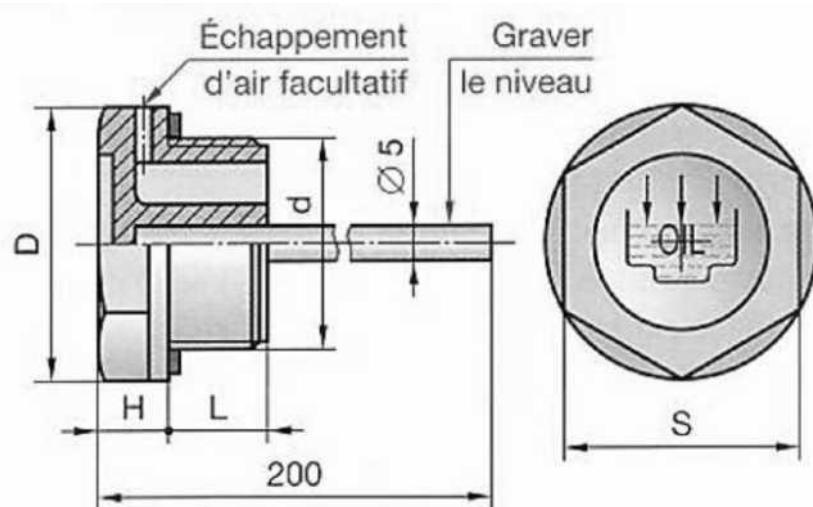
d	D	H	L	S
G1/4	20	8	7.5	18
G3/4	24.5	8	9	22
G1/2	29.5	8	9	27
G3/4	39.5	9	11	34
G1	42.5	10.5	11	40



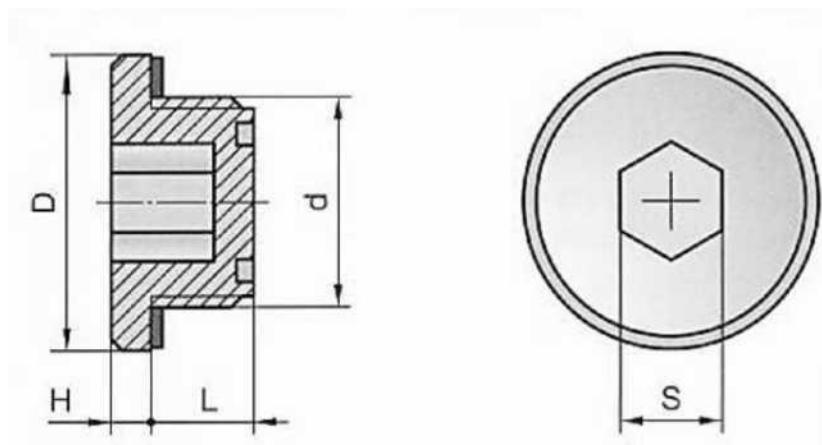
## Table de matières

***Bouchon de fermeture magnétique :***

d	D	d1	H	L	S
G1/4	20	8	7	14	17
G3/4	22	13	7.5	20	18
G1/2	27	13	8	20	24
G3/4	34	19.6	9	17.5	30
G1	42	19.6	10.5	26	35

**Bouchon de fermeture :**

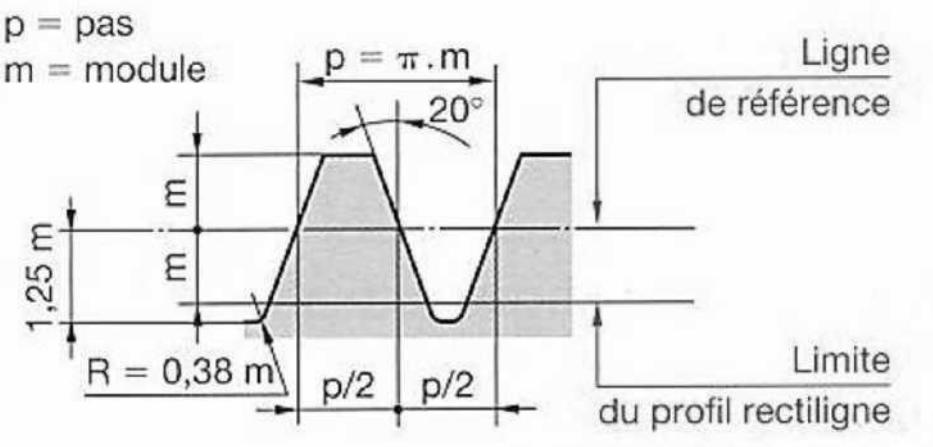
d	D	H	L	S
G1/4	18.2	2.5	8	3
G3/8	22.5	3.5	10.5	6
G1/2	28.5	3.5	10.5	8
G3/4	35	4	10.5	10

[Table de matières](#)**Engrenage****Crémaillère de référence :****Modules normalisés**

### DASSONVILLE

<b>Série principale</b>	<b>0.3</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>	<b>1</b>	<b>1.25</b>	<b>1.5</b>	<b>2</b>
	<b>2.5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

<b>Nombre minimal de dents</b>						
<b>Z<sub>A</sub></b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	
<b>Z<sub>B</sub></b>	<b>13 à 16</b>	<b>13 à 26</b>	<b>13 à 45</b>	<b>13 ab 101</b>	<b>13 à ~</b>	



#### **Caractéristiques d'une roue à denture droite normale :**

<b>Nombre de dents</b>	<b>z</b>	<b>n / n</b> $z_B/z_A = A_B$
<b>pas</b>	<b>p</b>	<b>P = m x n</b>
<b>Saillie</b>	<b>h<sub>a</sub></b>	<b>h<sub>a</sub> - m</b>
<b>Creux</b>	<b>h<sub>f</sub></b>	<b>h<sub>f</sub> - 1.25 x m</b>
<b>Hauteur de dent</b>	<b>h</b>	<b>h - h<sub>a</sub> + h<sub>f</sub> - 2.25 x m</b>
<b>Diamètre primitif</b>	<b>d</b>	<b>d - m x z</b>
<b>Diamètre de tête</b>	<b>d<sub>a</sub></b>	<b>d<sub>a</sub> - d + 2 x m</b>
<b>Diamètre de pied</b>	<b>d<sub>f</sub></b>	<b>d<sub>f</sub> - d - 2.5 x m</b>
<b>Largeur de denture</b>	<b>b</b>	<b>b - K x m ( k est entre 6 et 10 )</b>
<b>Entraxe des deux roues</b>	<b>a</b>	<b>a - (d<sub>a</sub> + d<sub>b</sub>) / 2</b>

#### Table de matières

**Caractéristiques d'une roue à denture hélicoïdale :**

<b>Nombre de dent</b>	$Z$	$ZB/ZA - nA/nB$
<b>Angle d'hélice</b>	$P$	Entre $20^\circ$ et $30^\circ$
<b>Module apparent</b>	$m_t$	$m_t = m_n / \cos P$
<b>Pas réel</b>	$P_n$	$P_n = m_n \times n$
<b>Pas d'hélice primitive</b>	$P_z$	$P_z = n / \tan P$
<b>Saillie</b>	$ha$	$m_n$
<b>creux</b>	$hf$	$h_f = m \times 1.25$
<b>Hauteur de dent</b>	$h$	$h = 2.25 \times m$
<b>Diamètre primitif</b>	$d$	$d = m_t \times z$
<b>Diamètre de tête</b>	$d_a$	$d_a = d + 2xm_n$
<b>Diamètre de pied</b>	$d_f$	$d_f = d - 2.5 \times m_n$
<b>entraxe</b>	$a$	$(d_A + d_B) / 2$

Développement du cylindre primitif

Développement d'hélices primitives homologues consécutives

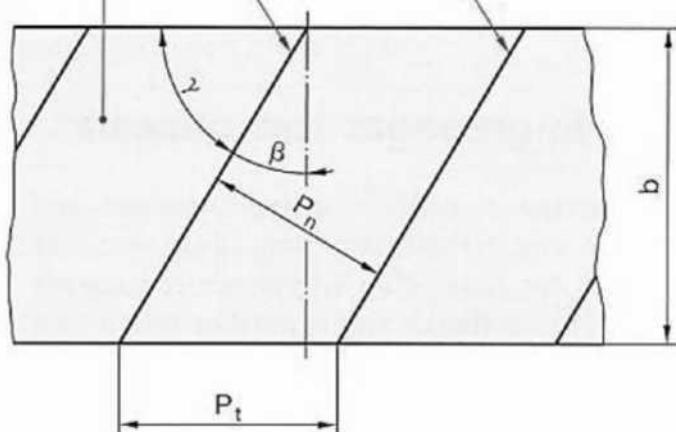


Table de matières

**Caractéristiques d'un engrenage à axe perpendiculaire :**

<b>Nombre de dents</b>	$Z$	$ZB/ZA - nA/nB$
<b>Largeur de denture</b>	$b$	$(1/4) L < b < (1/3) L$
<b>Diamètre primitif</b>	$d$	$m \times Z$
<b>Angle primitif</b>	5	$\text{Tng}(5) = ZA/ZB$
<b>Saillie</b>	$ha$	$m$
<b>creux</b>	$hf$	$h_f - 1.25 \times m$
<b>Hauteur de dent</b>	$h$	$h - 2.25 \times m$
<b>Diamètre de tête</b>	$da$	$d + 2 \times m \times \cos(5)$
<b>Diamètre de pied</b>	$df$	$d - 2.5 \times m \times \cos(5)$
<b>Angle de saillie</b>	$\theta_a$	$\text{Tang}(\theta_a) - (m/L)$
<b>Angle de creux</b>	$\theta_f$	$\text{Tang}(\theta_f) - 1.5(m/L)$
<b>Angle de tête</b>	$5a$	$5 + \theta_a$
<b>Angle de pied</b>	$5f$	$5 + \theta_f$

**Engrenage  
à axes perpendiculaires**

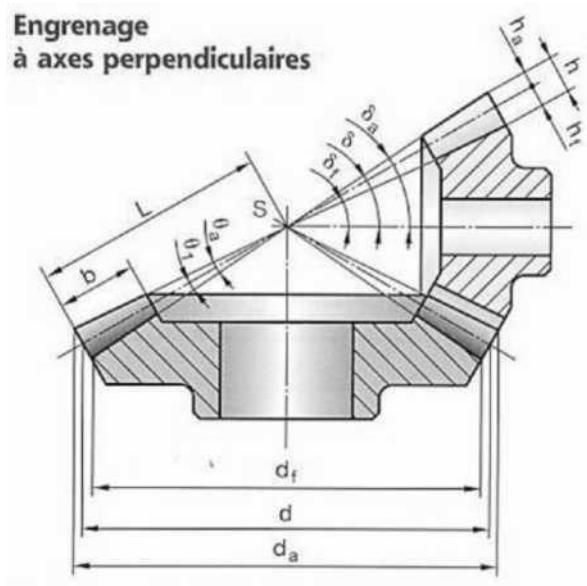


Table de matières

**Roue et vis sans fin****Caractéristique de la vis**

<b>Nbr de dent</b>	$Z$	$ZB/ZA = nA/nB$
<b>Angle d'hélice</b>	$p_A$	$p_A + \beta_A = 90^\circ$
<b>Module réel</b>	$m_n$	$m$
<b>Module axial</b>	$m_x$	$m_x = m / \cos(5)$
<b>Pas réel</b>	$p_n$	$p_n = m_n \times n$
<b>Pas axial</b>	$p_x$	$p_x = p_n / \cos(5)$
<b>pas d'hélice</b>	$p_z$	$p_z = p_x \times ZA$
<b>Diamètre primitif</b>	$d_a$	$d_a = d_A + 2 \times m_n$
<b>Diamètre extérieur</b>	$d_f$	$d_f = d_A - 2.5 \times m_n$
<b>Diamètre intérieur</b>	$L$	$5 \times p_x$

Caractéristique de roue :

Même formule que la roue a denture hélicoïdale sachant que  $p_B = p_A$  Et le module axial = module réel

Entraxe (a)

$(d_A + d_B) / 2$

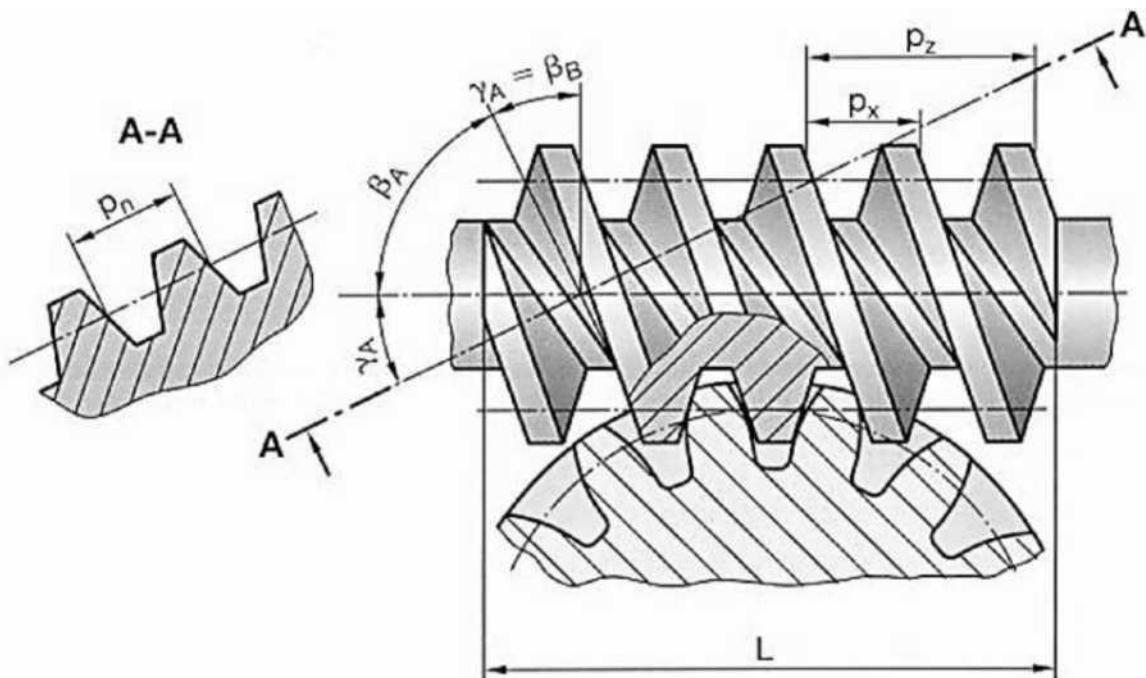


Table de matières

**Cotation d'une roue :**

Classe de précision	6	7	8	9	10	11	12
<b>Roue alésée tolérance sur le 0 d'alésage</b>	IT6	IT7	IT7	IT8	IT8	IT8	IT8
<b>Roue arbre tolérance sur le 0 de</b>	IT		IT		IT		

DASSONVILLE

I 'arbre		5 6	IT 6		IT 7	7	IT 8	IT 8
<b>Tolérance ti sur le 0 de la tête</b>		IT 8	IT 8	IT 8	IT 9	IT 9	IT 11	IT 11
<b>Module</b>		<b>Tolérance de coaxialité en microns</b>						
<b>d &lt; 20</b>	mn < 2	13	18	25	36	51	72	102
	2 a 3.5	13	19	27	38	53	75	106
<b>d 20</b> <b>a 50 inclus</b>	mn < 2	16	23	32	46	65	92	130
	2 a 3.5	17	24	34	47	67	95	134
	3.5 a 6	17	25	35	49	70	99	139
<b>d 50 a 120</b> <b>inclus</b>	mn < 2	21	29	42	59	83	118	167
	2 a 3.5	21	3	43	61	86	121	171
	3.5 a 6	22	31	44	62	88	125	176
<b>Rugosité des flancs Ra en microns</b>		0.4	0.5		3.2		6.3	
<b>Tolérance d'entraxe + t</b>		J4 IT 7	J4 It 8		J4 IT 9		J4 IT 11	

Table de matières

**Poulie**

NF ISO 4183

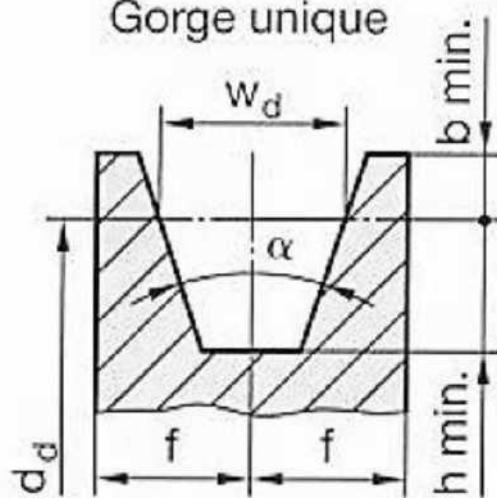
**Poulie**

profil	dd	a	Wd	b	h	e	t	f	Longueur de référence courroie L <sub>d</sub>	Tolérance t <sub>1</sub> sur L <sub>d</sub>
A	<118	34°	11	2.75	8.7	15	$\pm 0.3$	10	630-700-790-890-990-110	L <sub>d</sub>
	>118	38°							125.-1430-1550-1640-1750-1940	500< L <sub>d</sub> <630 $\pm 6$
B	<190	34°	14	3.5	10.8	19	$\pm 0.4$	12.5	930-1000-1100-1210-1370	630< L <sub>d</sub> <800 $\pm 8$
	>190	38°							1560-1760-1950-2180-2300-2500	800< L <sub>d</sub> <1000 $\pm 10$
C	<315	34°	19	4.8	14.3	25.5	$\pm 0.5$	17	1565-1760-1950-2195-2420-2715	1000< L <sub>d</sub> <1250 $\pm 13$
	>315	38°							2880-3080-3520-40-60-4600-5380	1250< L <sub>d</sub> <1600 $\pm 16$
SPZ	<80	34°	8.5	2	9	12	$\pm 0.3$	8	630-720-800-900-1000-1120-1250	1600< L <sub>d</sub> <2000 $\pm 20$
	>80	38°							1400-1600-1800-2000-2240-2500	2000< L <sub>d</sub> <2500 $\pm 25$
SPA	<118	34°	11	2.75	11	15	$\pm 0.3$	10	800-900-1000-1120-1250-1400	2500< L <sub>d</sub> <3150 $\pm 32$
	>118	38°							1600-1800-2000-2240-2500-2800	3150< L <sub>d</sub> <4000 $\pm 40$

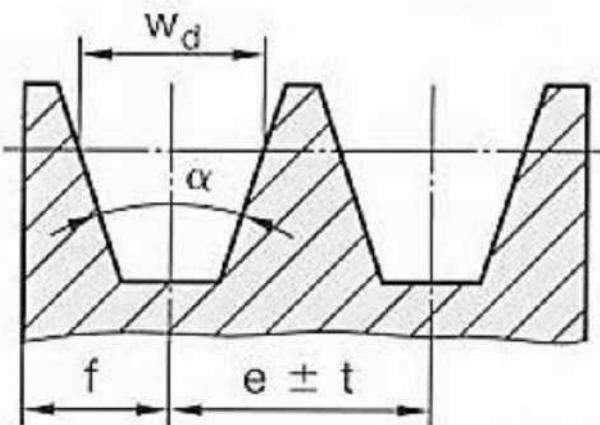
**Poulies**

NF ISO 4183

## Gorge unique



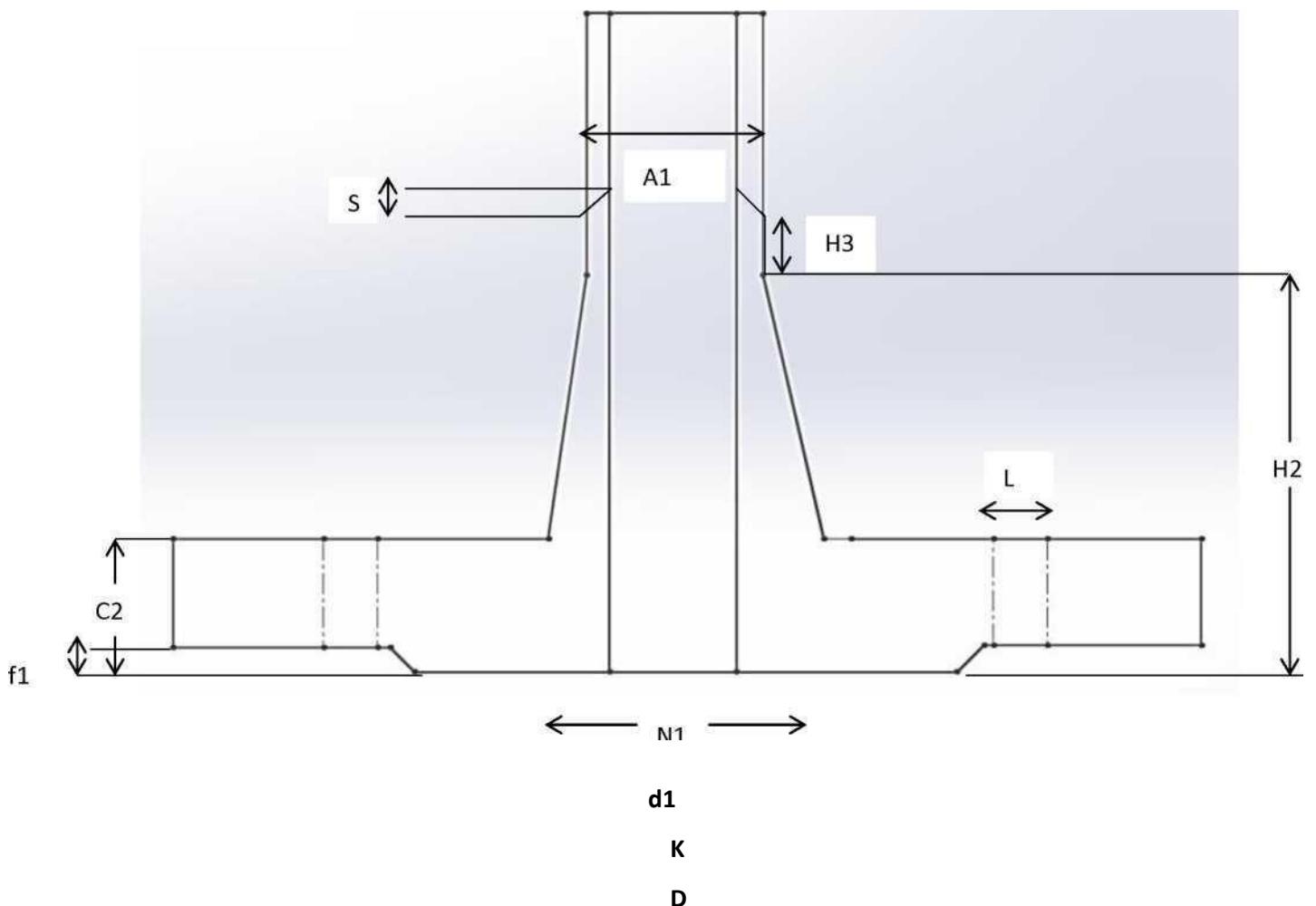
## Gorge multiple

Table de matières

**Bride*****Bride a Collerette a souder bout a bout:*****Bride a collerette a soude bout a bout**

DN	d	K	L	Nbr trous	A1	C2	H2	H3	N1	R	S	di	fi
50	165	125	18	4	60	18	45	8	74	5	2.9	102	2
65	185	145	18	8	76	18	45	10	92	6	2.9	122	2
80	200	160	18	8	89	20	50	10	105	6	3.2	138	2
100	220	180	18	8	108	20	52	12	131	8	3.6	158	2
100	220	180	18	8	114	20	52	12	131	8	3.6	158	2
125	250	210	18	8	133	22	55	12	156	8	4.0	188	2
125	250	210	18	8	140	22	55	12	156	8	4.0	188	2
150	285	240	22	8	159	22	55	12	184	10	4.5	212	2
150	285	240	22	8	168	22	55	12	184	10	4.5	212	2
175	315	270	22	8	194	24	60	12	184	10	4.5	242	2
200	340	295	22	12	219	24	62	16	235	10	6.3	268	2
250	405	355	26	12	273	26	70	16	392	12	6.3	320	2
300	460	410	26	12	324	28	78	16	344	12	7.1	378	2
350	520	470	26	16	356	30	82	16	390	12	8.0	438	2
400	580	525	30	16	406	32	85	16	445	12	8.0	490	2

Table de matières



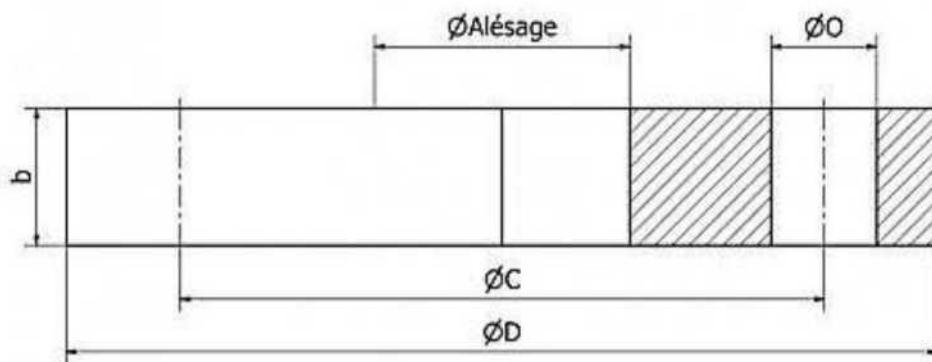
[Table de matières](#)

*Bride plate à souder :*

**Bride Plate à souder**

**ISO PN 25/40**

DN	Alésage	C	D	O	b	Nbr de vis
15	21.3	65	95	14	16	4
20	26.9	75	105	14	18	4
25	33.7	85	115	14	18	4
32	42.4	100	140	18	18	4
40	48.3	110	150	18	18	4
50	60.3	125	165	18	20	4
65	76.1	145	185	18	22	8
80	88.9	160	200	18	24	8
100	114.3	180	235	22	24	8

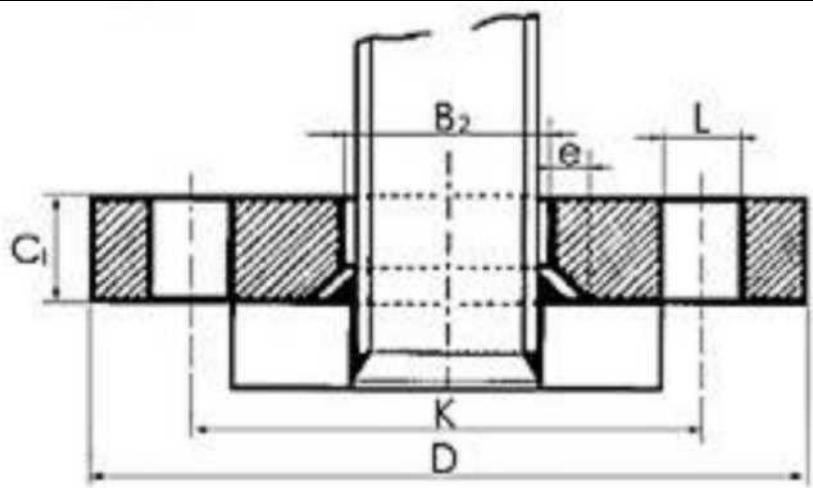


*Bride plate a souder :*

### Table de matières

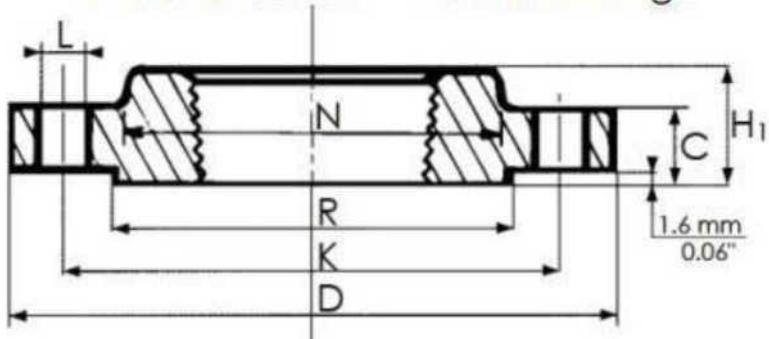
## Bride plate tournante ISO PN 19

DN	Alésage	mm)	Ø ext.	Epaisseur	Perçage		Chanfrein
	B2	B3	D (mm)	C1 (mm)	n x L	Ø K	e (mm)
10	21	31	90	14	4x14	60	3
15	25	35	95	14	4x14	65	3
20		42	105	16	4x14	75	4
		31					
25	38	49	115	16	4x14	85	4
32	47	59	140	18	4x18	100	5
40	53	67	150	18	4x18	110	5
50		77	165	19	4x18	125	5
		65					
65	81	96	185	20	4x18	145	6
80	694	108	200	20	8x18	160	6
100	120	134	220	22	8x18	180	6
125	145	162	250	22	8x18	210	6
150		188	285	24	8x22	240	6
		174					
200	226	240	340	24	8x22	295	6
250	281	294	395	26	12x22	350	8
300	333	348	445	26	12x22	400	8
350		400	505	28	16x22	460	8
		365					
400	416	450	565	32	16x26	515	8
450	467	498	615	36	20x26	565	8
500	519	550	670	38	20x26	620	8
600	622	650	780	42	20x30	725	8

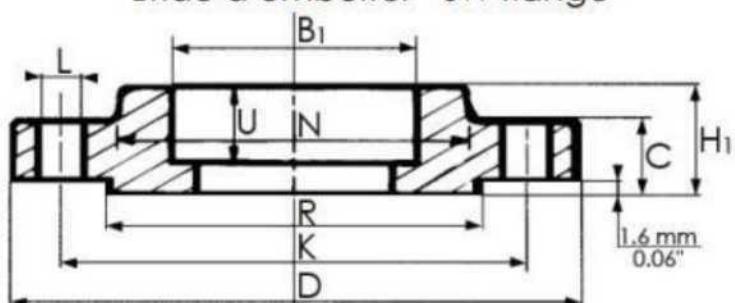
Table de matières

DN	0 N	0 ext. D	Ep. C	H1	Perçage		0 R	SW		Poids (kg)	
					n x L	0 K		B1	U		
15	J4	30	89	11.2	16	4x15.8	60.3	34.9	22.4	10	0.8
20	%	38	99	12.7	16	4x15.8	69.8	42.9	27.7	11	0.9
25	1	49	108	14.3	17	4x15.8	79.4	50.8	34.5	13	1.0
32	1-1/4	59	117	15.7	21	4x15.8	88.9	63.5	43.2	14	1.3
40	1-1/2	65	127	17.5	22	4x15.8	98.4	73.0	49.5	16	1.5
50	2	78	152	19.1	25	4x19	120.6	92.1	62.0	17	2.3
65	2-1/2	90	178	22.3	29	4x19	139.7	104.8	74.7	19	3.7
80	3	108	190	23.9	30	4x19	152.4	127.0	90.7	21	4.2
100	4	135	229	23.9	33	8x19	190.5	157.2			5.9
125	5	164	254	23.9	37	8x22.2	215.9	185.7			7.0
150	6	192	279	25.4	40	8x22.2	241.3	215.9			8.5
200	8	246	343	28.5	44	8x22.2	298.4	269.9			13.5

Bride taraudée - Threaded flange

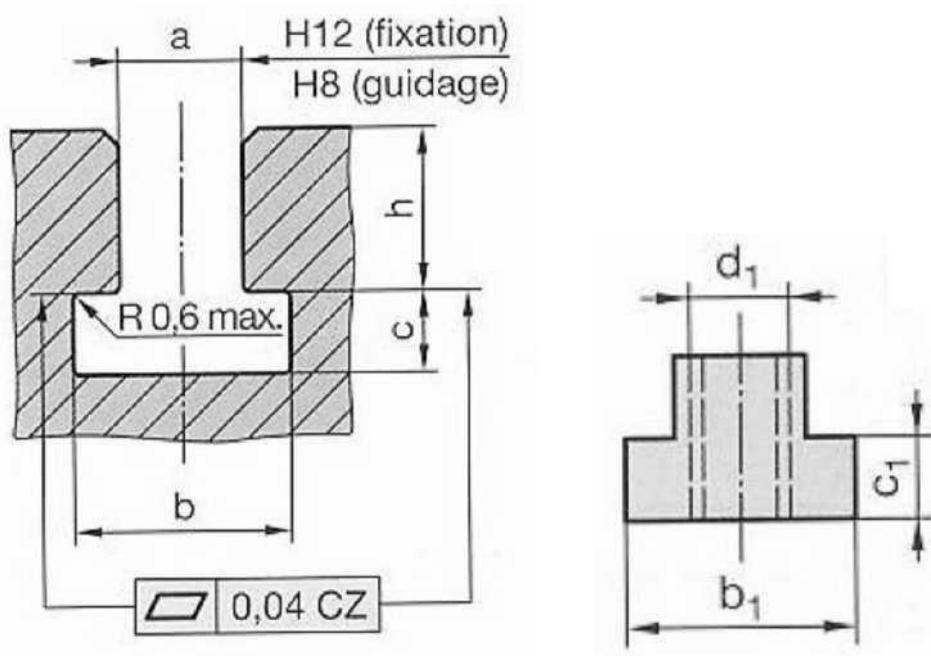


Bride à emboîter - SW flange

Table de matières

**Bride taraudée ou à emboîter Rainure à T :**

a	b min	c min	h		b1	c1	d	d1
			max	min				
6	11	5	8	5	10	4	M5	/
8	14.5	7	11	7	13	6	M6	/
10	16	7	14	9	15	6	M8	M6
12	19	8	17	11	18	7	M10	M8
14	23	9	19	12	22	8	M12	M10
18	30	12	24	16	28	10	M16	M12
22	37	16	29	20	34	14	M20	M16
28	46	20	36	26	43	18	M24	M20
36	56	25	46	33	53	23	M30	M24
42	68	32	53	39	64	28	M36	M30

Table de matières**Centrage :**

DASSONVILLE

d	D1	D2	L	D	D1	D2	L
0.5	1.06	/	1.3	3.15	6.70	10	7
0.8	1.70	/	1.9	4	8.50	12.5	8.9
1	2.12	3.15	2.3	5	10.60	16	11.2
1.6	3.35	5	3.5	6.3	13.20	18	14
2	4.25	63	4.5	8	17	22.4	17.9
2.5	5.30	8	5.5	10	21.20	28	22.5

0 Max piece	< 2	2 a 5	5 a 8	8 a 10	10 a 16
d nominal	0.5	0.8	1	1.6	2
0 max piece	16 a 25	25 a 45	45 a 80	80 a 120	> 120
d nominal	3.15	4	6.3	8	10

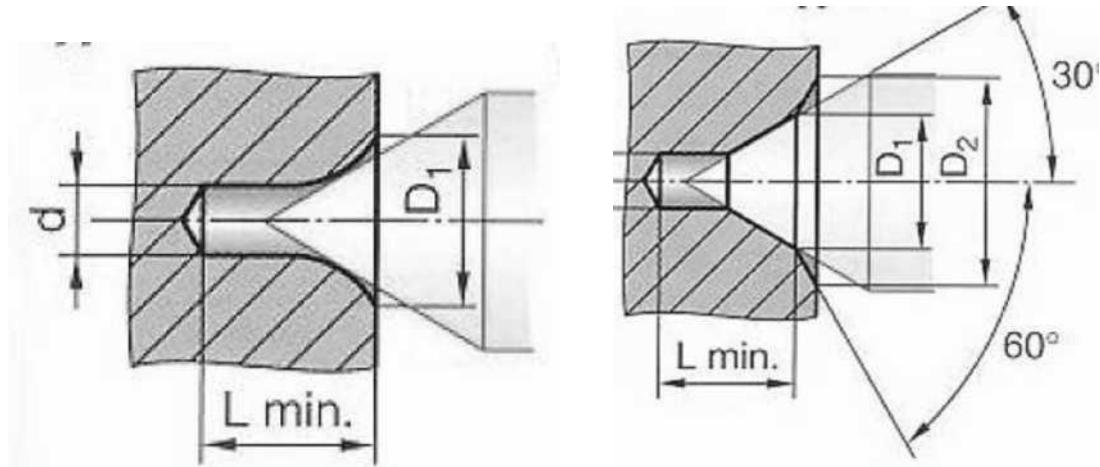


Table de matières

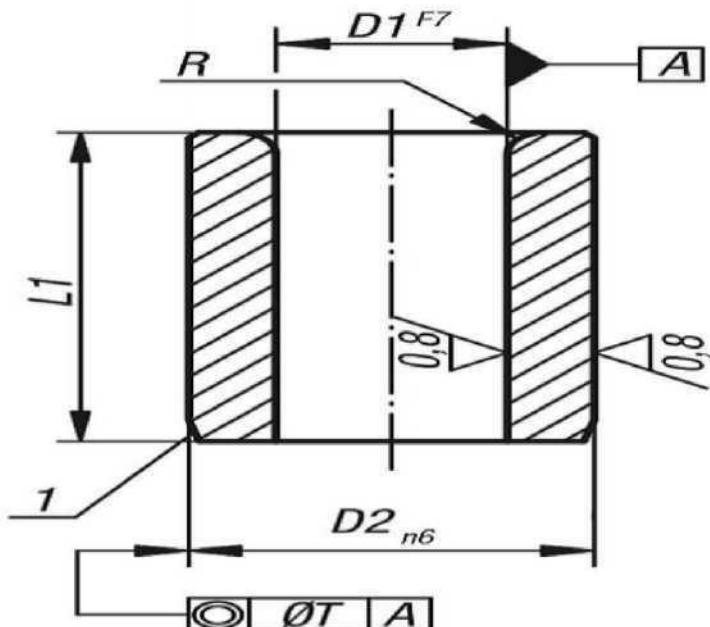
*Douille de perçage à collerette : DIN 172*

D1	D2	L1	R	T
de 42,5 à 48,0	62	56/30/67	3,5	0,04
de 35,5 à 42,0	55	67/56/30	3,5	0,04
de 30,5 à 35,0	48	56/45/25	3	0,04
de 26,5 à 30,0	42	56/45/25	3	0,02
de 22,5 à 26,0	35	45/36/20	3	0,02
de 18,5 à 22,0	30	45/36/20	3	0,02
de 15,5 à 18,0	26	36/28/16	2	0,02
de 12,1 à 15,0	22	36/28/16	2	0,02
de 0,4 à 0,8	3	6	1	0,01

Plus information sur <https://www.sarl-dassonville.com> et au 03 20 26 06 05

### DASSONVILLE

<b>de 0,9 à 1,0</b>	<b>3</b>	<b>6/9</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 1,1 à 1,8</b>	<b>4</b>	<b>6/9</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 1,9 à 2,6</b>	<b>5</b>	<b>6/9</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 2,7 à 3,3</b>	<b>6</b>	<b>8/12/16</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 3,4 à 4,0</b>	<b>7</b>	<b>8/12/16</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 4,1 à 5,0</b>	<b>8</b>	<b>8/12/16</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>
<b>de 5,1 à 6,0</b>	<b>10</b>	<b>10/16/20</b>	<b>1.5</b>	<b>0,02</b>
<b>de 6,1 à 8,0</b>	<b>12</b>	<b>10/16/20</b>	<b>1.5</b>	<b>0,02</b>
<b>de 8,1 à 10,0</b>	<b>15</b>	<b>12/20/25</b>	<b>2</b>	<b>0,02</b>
<b>de 10,1 à 12,0</b>	<b>18</b>	<b>12/20/25</b>	<b>2</b>	<b>0,02</b>



[Table de matières](#)

### Douille :

*Douille de perçage cylindrique : DIN 179*

D1	D2	D3	L1	L2	R	T1	T2
<b>de 1,1 à 1,8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6/9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>
<b>de 1,9 à 2,6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6/9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>
<b>de 2,7 à 3,3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8/12/16</b>	<b>2.5</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>
<b>de 3,4 à 4,0</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8/12/16</b>	<b>2.5</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>
<b>de 4,1 à 5,0</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>8/12/16</b>	<b>2.5</b>	<b>1</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>
<b>de 5,1 à 6,0</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>10/16/20</b>	<b>3</b>	<b>1.5</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>
<b>de 6,1 à 8,0</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>10/16/20</b>	<b>3</b>	<b>1.5</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>

DASSONVILLE

de 8,1 à 10,0	15	18	12/20/25	3	2	0,02	0,03
de 10,1 à 12,0	18	22	12/20/25	4	2	0,02	0,03
de 12,1 à 15,0	22	26	16/28/36	4	2	0,02	0,03
de 15,5 à 18,0	26	30	16/28/36	4	2	0,02	0,03
de 18,5 à 22,0	30	34	20/36/45	5	3	0,02	0,03
de 22,5 à 26,0	35	39	20/36/45	5	3	0,02	0,05
de 26,5 à 30,0	42	46	25/45/56	5	3	0,02	0,05
de 30,5 à 35,0	48	52	25/45/56	5	3	0,04	0,05
de 35,5 à 42,0	55	59	30/56/67	5	3.5	0,04	0,05
de 42,5 à 48,0	62	66	30/56/67	6	3.5	0,04	0,05

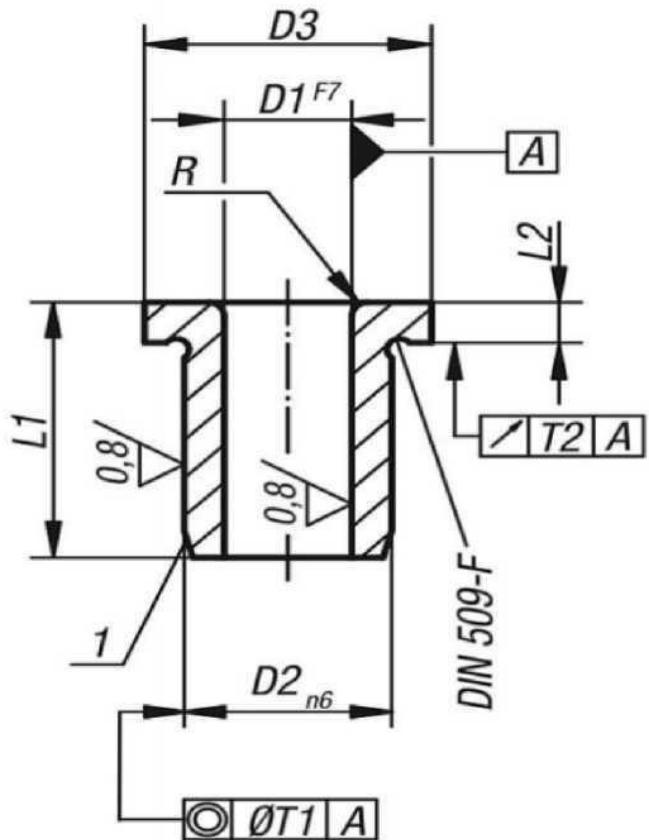
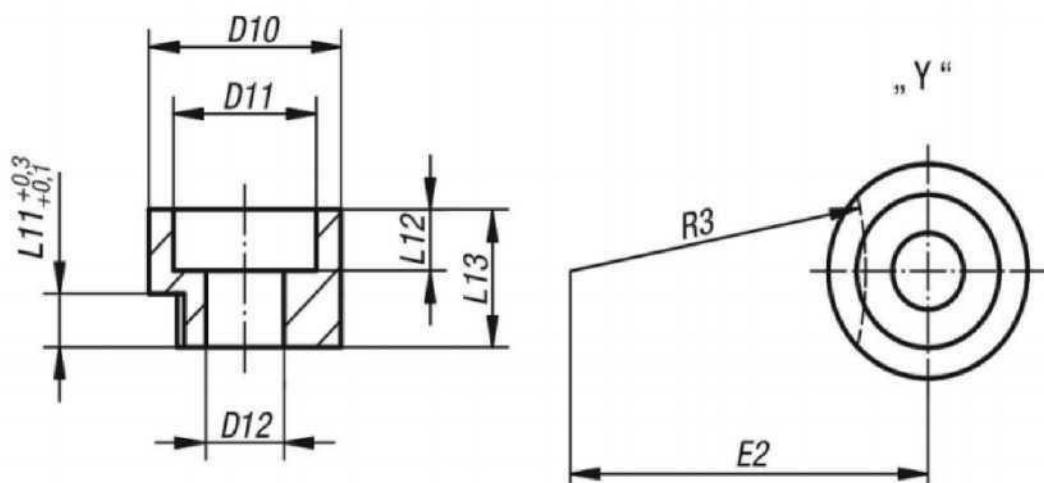


Table de matières

*Bride d'arrêt: DIN 1 73*

D12	D10	D11	L11	L12	L13	E2	R3	Vis à tête cylindrique six pans creux DIN 912
5,1	jusqu'à 6,0	13	10	3	4	8	13,2	M5x16
6,1	plus de 6,0 jusqu'à 12,0	16	12	4	5	10	19,7	M6x20
8,1	plus de 12,0 jusqu'à 30,0	20	15	5,5	5	12	36,2	M8x25

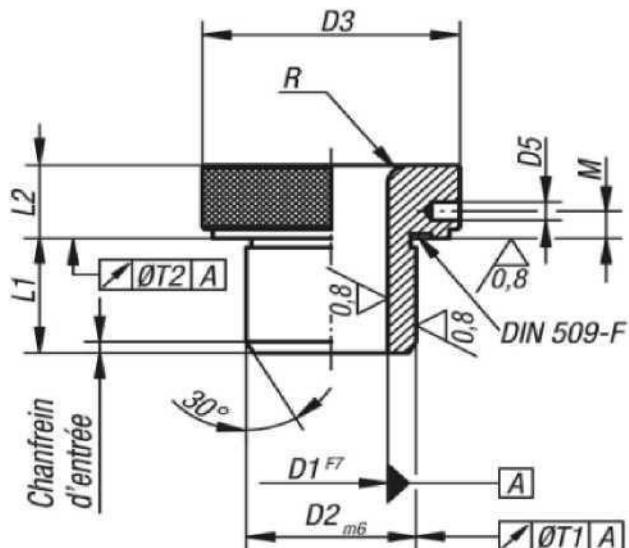
Table de matières

DASSONVILLE

D1	D2	D3	D5	M	L1	L2	Distance E1 jusqu'au centre du perçage pour vis d'arrêt	R	T1	T2
2,5/2,6/2,7/2,8/2,9/3/3,1/3,2/3,3/3,4/ 3,5/3,6/3,7/3,8/3,9/4	8	16	2.5	4	10	10	15	3	0.02	0.005
4,1/4,2/4,3/4,4/4,5/4,6/4,7/4,8/4,9/5/ 5,1/5,2/5,3/5,4/5,5/5,6/5,7/5,8/5,9/ 6	10	19	2.5	4	12	10	16.5	3	0.02	0.005
6,1/6,2/6,3/6,4/6,5/6,6/6,7/6,8/6,9/7/ 7,1/7,2/7,3/7,4/7,5/7,6/7,7/7,8/7,9/8, 0	12	22	3	4	12	12	19.5	4	0.02	0.005
8,1/8,2/8,3/8,4/8,5/8,6/8,7/8,8/8,9/9/ 9,1/9,2/9,3/9,4/9,5/9,6/9,7/9,8/9,9/ 10	15	26	3	4	16	12	21.5	5	0.02	0.005
10,1/10,2/10,3/10,4/10,5/10,6/10,7/1 0,8/10,9/11/11,1/11,2/11,3/11,4/11,5/ 11,6/11,7/11,8/11,9/ 12	18	30	3	4	16	12	23.5	5	0.02	0.005
12,1/12,2/12,3/12,4/12,5/12,6/12,7/1 2,8/12,9/13/13,1/13,2/13,3/13,4/13,5/ 13,6/13,7/13,8/13,9/14/14,1/14,2/14, 3/14,4/14,5/14,6/14,7/14,8/14,9/ 15	22	35	5	5	16	20	28	5	0.02	0.005
15,5/16/16,5/17/17,5/ 18	26	40	5	5	20	16	30.5	5	0.02	0.005
18,5/19/19,5/20/20,5/21/21,5/22	30	47	5	5	20	16	34	6	0.02	0.005
22,5/23/23,5/24/24,5/25/25,5/ 26	35	55	6	6	25	20	38	6	0.02	0.005

Vis d'arrêt pour douille de perçage amovible : DIN 173

# DASSONVILLE



## Table de matières

*Douille de perçage amovible : DIN 173*

D7	pour douilles de perçage amovibles (D1)	L8	L9	L10	D8	D9	N	T5
M5	jusqu'a 6,0	9	3	15	7,5	13	1,6	2
M6	plus de 6,0 jusqu'a 12,0	10	4	18	9,5	16	2	2,5
M8	plus de 12,0 jusqu'a 30,0	11,5	5,5	22	12	20	2,5	3
M5	jusqu'a 6,0	9	6	18	7,5	13	1,6	2
M6	plus de 6,0 jusqu'a 12,0	10	8	22	9,5	16	2	2,5
M8	plus de 12,0 jusqu'a 30,0	11,5	10,5	27	12	20	2,5	3

DASSONVILLE

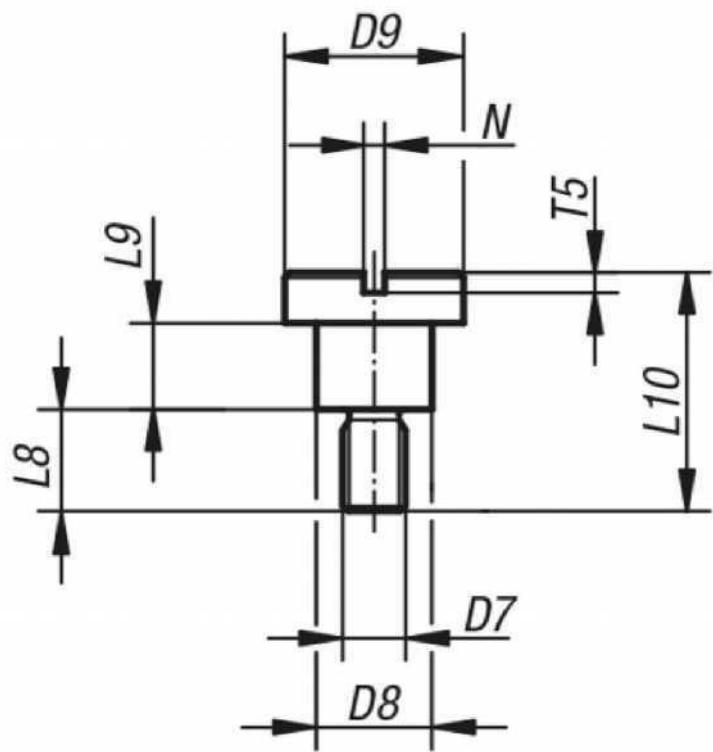
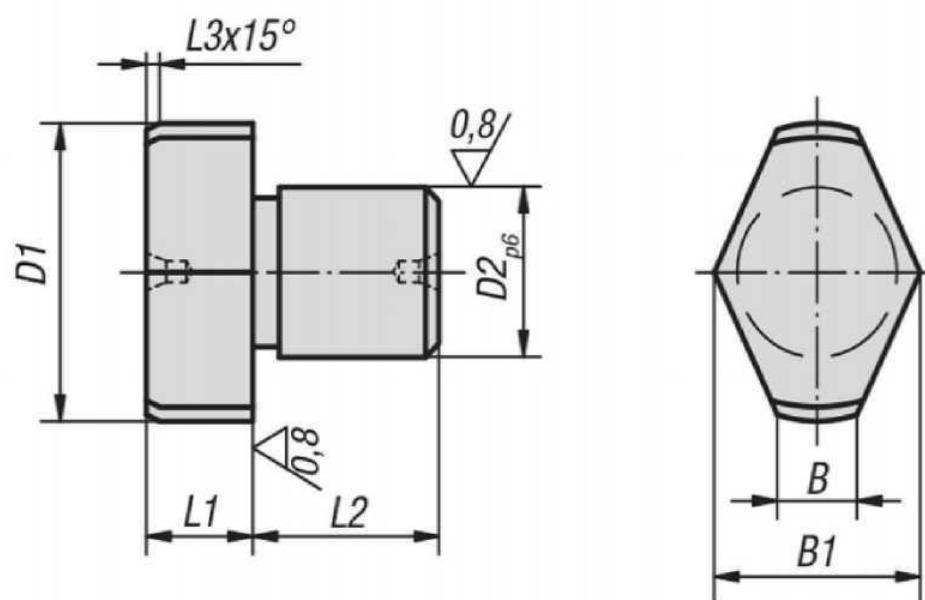


Table de matières

**Cimblot dégage non rectifie : DIN 173**

D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
8,5	5	8	8	2	2	6,6
10,5	7	8	8	2	3	8,6
12,5	8	8	10	2	3	9,8
14,5	8	8	10	3	3,5	11,2
16,5	9	8	12	3	4	13,2
18,5	12	8	12	3	4,5	14,7
20,5	12	8	14	3	5	16,6
22,5	14	8	14	3	5,6	18
25,5	16	8	16	3	6	19,8

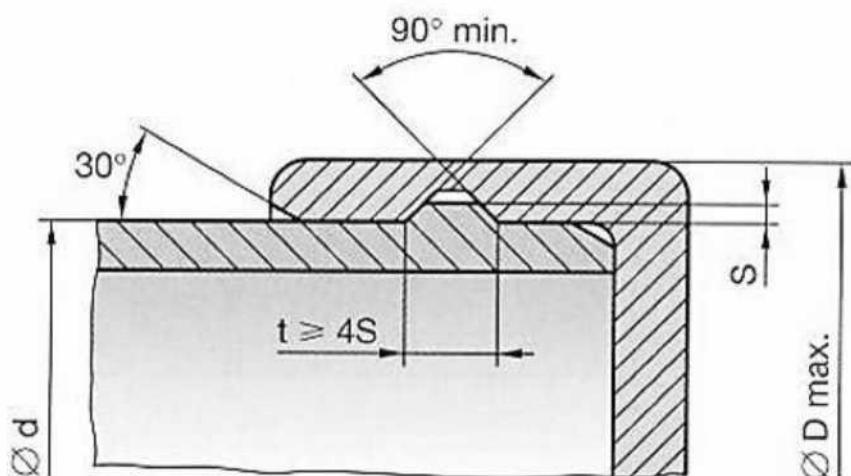
Table de matières

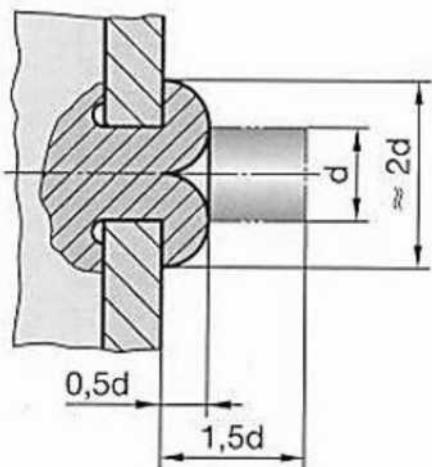
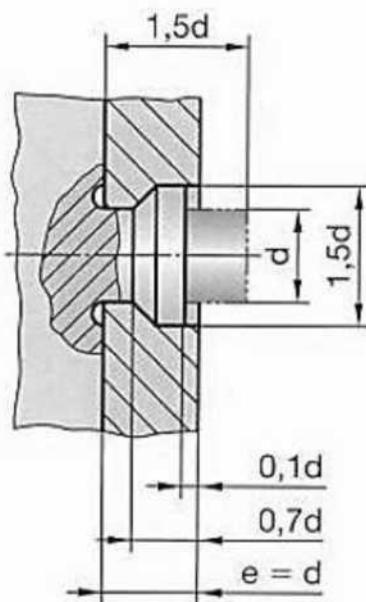


**Assemblage :**

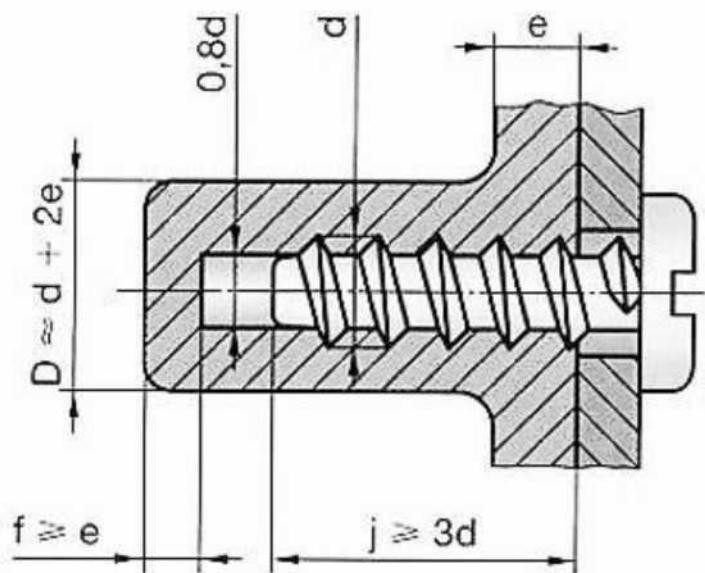
Emboitement :

<b>d</b>	2	3	4	5	10	15	20	25
<b>D</b>	5	8	10	11	17	22	28	33
<b>s</b>	0.05	0.05	0.1	0.1	0.2	0.35	0.5	0.65

**Rivetage :**

**Rivure apparente****Rivure noyée**

[Table de matières](#)

***Assemblage par vis :***

clipsage :

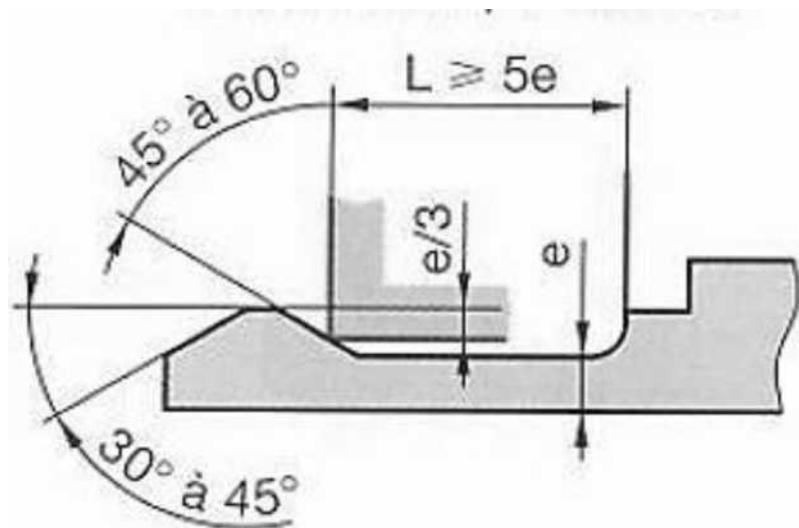


Table de matières