

DESSIN TECHNIQUE REPRESENTATION DES ENGRENAGES

Page 1/10

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. DESSINS DE DÉTAIL	1
1.1. CONTOURS ET ARÊTES	2
1.2. SURFACE PRIMITIVE DE FONCTIONNEMENT	2
1.3. SURFACE DE PIED	3
1.4. DENTURE	3
2. DESSINS D'ENSEMBLE	5
2.1. CONVENTIONS	5
2.2. EXEMPLES DE REPRÉSENTATION	6
3. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	10
3.1. HISTORIQUE	10
3.2. DOCUMENTS CITÉS	10
3.3. EQUIVALENT À :	10
3.4. CONFORME À :	10
3.5. MOTS CLEFS	10

1. DESSINS DE DETAIL

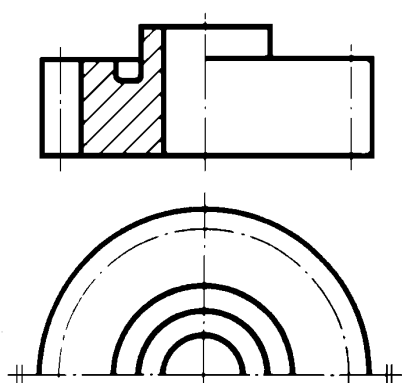


FIGURE 1

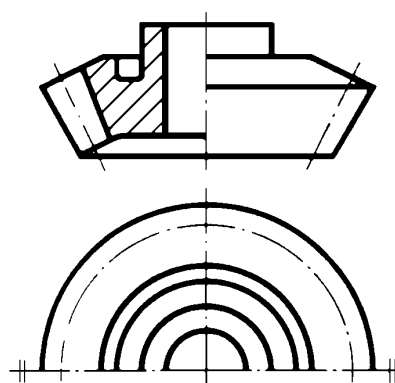


FIGURE 2

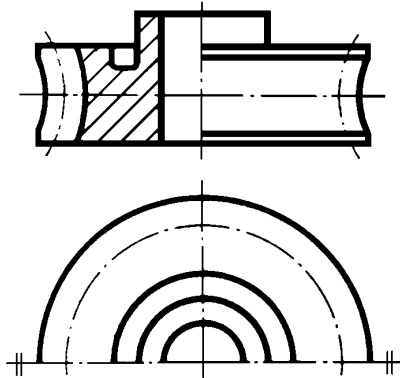


FIGURE 3

1.1. CONTOURS ET ARETES

Représenter les contours et arêtes de chaque roue (fig. 1, 2 et 3) comme s'il s'agissait :

- en vue non coupée, d'une roue non dentée limitée par la surface de tête,
- en coupe axiale, d'une roue à denture droite ayant deux dents diamétralement opposées, représentées non coupées (même dans le cas d'une denture droite, ou d'un nombre impair de dents).

1.2. SURFACE PRIMITIVE DE FONCTIONNEMENT

Tracer la surface primitive en trait mixte fin, même dans les parties cachées et dans les vues en coupe, et la représenter :

- en projection normale à l'axe, par son cercle primitif de fonctionnement (cercle primitif de fonctionnement extérieur dans le cas d'une roue conique et cercle primitif de fonctionnement médian dans le cas d'une roue creuse à vis sans fin) (fig. 1, 2 et 3),
- en projection parallèle à l'axe, par son contour apparent, en faisant dépasser le trait de part et d'autre du contour de la roue (fig. 1, 2 et 3).

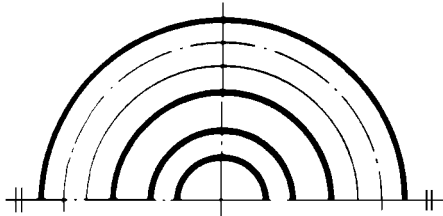
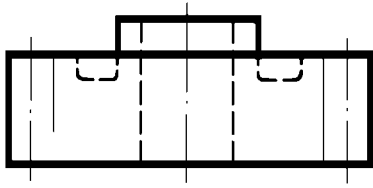


FIGURE 4

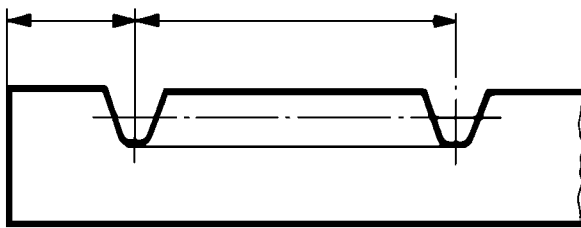


FIGURE 5

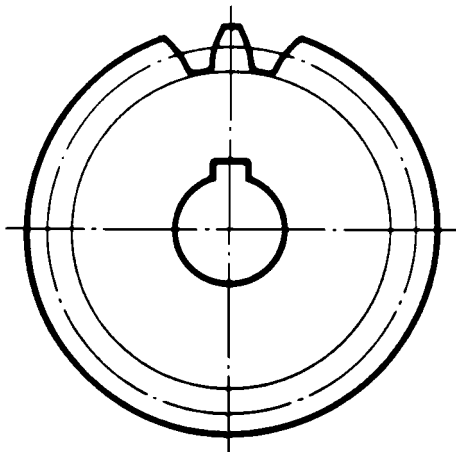


FIGURE 6

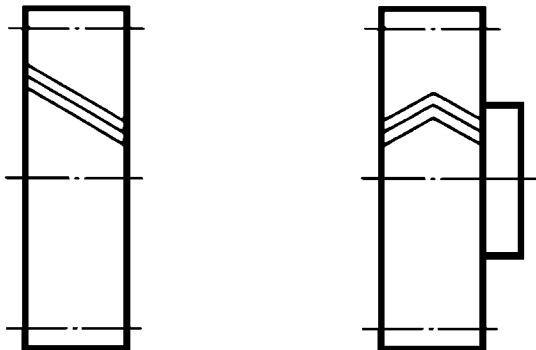


FIGURE 7

1.3.SURFACE DE PIED

En règle générale, ne pas représenter la surface de pied, sauf dans les vues en coupe.

Toutefois, s'il est utile de la représenter également sur des vues non coupées, la tracer en trait continu fin (fig. 4, 5 et 6).

1.4.DENTURE

Définir le profil de denture, soit par référence à une norme, soit par un dessin à échelle convenable. S'il est indispensable de faire figurer une ou deux dents sur le dessin lui-même (soit pour délimiter les extrémités d'un secteur denté ou d'une crémaillère, soit pour préciser la position de la denture par rapport à un plan axial donné), les tracer en traits continus forts (fig. 5 et 6).

Indiquer, s'il y a lieu, l'orientation de la denture d'un engrenage ou d'une crémaillère sur la projection parallèle à l'axe de l'engrenage, par trois traits fins et continus (voir tableau et fig. 7).

Denture	Symbole
Hélicoïdale à droite	
Hélicoïdale à gauche	
En chevrons	
Spirale	

Dans le cas d'un ensemble, ne faire figurer le symbole que sur une roue.