

CARACTERISTIQUES GENERALES DES ANNEAUX, JONCS ET CLIPS D'ARRET

Page 1/9

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	1
2. GÉNÉRALITÉS	1
3. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
4. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	2
4.1. MATÉRIAU	2
4.2. TRAITEMENT THERMIQUE	2
4.3. DURETÉ	2
4.4. DUCTILITÉ	2
4.5. ÉLASTICITÉ	3
5. VÉRIFICATIONS	4
5.1. CONTRÔLE D'ASPECT	4
5.2. CIRCULARITÉ	4
5.3. PLANÉITÉ SOUS CHARGE	4
5.4. BATTEMENT AXIAL	5
5.5. FORCES AXIALES	5
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	9
6.1. HISTORIQUE	9
6.2. DOCUMENTS CITÉS	9
6.3. EQUIVALENT À :	9
6.4. CONFORME À :	9
6.5. MOTS CLEFS	9

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux anneaux d'arrêt ouverts fabriqués en acier au carbone à partir de feuillard découpé et destinés à être montés dans une gorge.

Nota : Pour les caractéristiques générales des joncs et clips d'arrêt voir la norme C30 1030.

2.GENERALITES

Sauf indication contraire des documents de définition, le mode de fabrication est laissé au choix du fabricant.

3.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente norme doit être indiquée sur les documents par le rappel de son indice.

Exemple :

Norme C30 1020.

4. CARACTERISTIQUES MECANIQUES

4.1. MATERIAU

Les anneaux d'arrêt seront en acier genre XC 68* suivant norme B53 3790.

* Toute autre nuance donnant les mêmes caractéristiques est acceptée.

4.2. TRAITEMENT THERMIQUE

Les conditions de trempe et revenu, laissées à l'initiative du fournisseur, doivent être choisies de façon à éviter toute décarburation, recarburation superficielle ou tapure de trempe.

4.3. DURETE

Caractéristiques	Diamètre nominal d1	
	≤ 48	> 48
Dureté HRC	47 à 54	44 à 51
Dureté HV	470 à 580	435 à 530

La dureté est mesurée par l'une des méthodes d'essai Rockwell ou Vickers.

La correspondance entre les différentes échelles de dureté est donnée par la norme B50 0310.

Le polissage ou le meulage nécessaire pour effectuer la mesure ne doit pas apporter d'échauffement.

En cas de litige, seule la valeur de dureté Vickers (HV) est retenue.

4.4. DUCTILITE

L'anneau est engagé dans une rainure jusqu'à son diamètre de symétrie comme indiqué sur la Figure 1.

A l'aide d'un levier, on le plie à 30°. Il ne doit ni se casser, ni se fissurer. On le plie ensuite jusqu'à la rupture. La fracture doit être à grain fin.

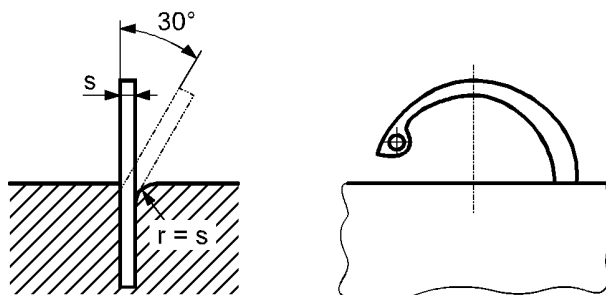


Figure 1

4.5.ELASTICITE

1er cas : Pour alésage - Montage axial

L'anneau est monté 5 fois dans un alésage de diamètre $0,99 d_1$ avec un cône d'entrée. Il est introduit comme indiqué Figure 2.

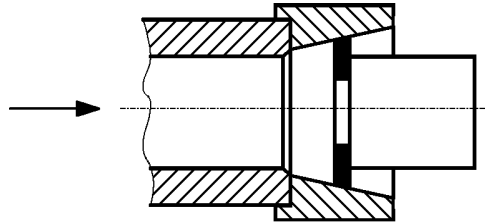


Figure 2

L'anneau doit ensuite tenir par son propre poids dans un alésage de diamètre égal au diamètre maximal d_2 de la gorge.

2ème cas : Pour arbre - Montage axial

L'anneau est monté 5 fois sur un arbre de diamètre $1,01 d_1$ avec un cône d'entrée. Il est introduit comme indiqué Figure 3.

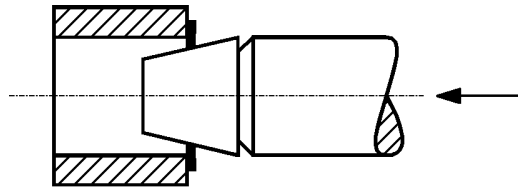


Figure 3

L'anneau doit ensuite tenir par son propre poids sur un arbre de diamètre égal au diamètre minimal d_2 de la gorge.