
Matériel roulant ferroviaire**Sélection de joints toriques****Désignation, dimensions et tolérances**

E : Railway rolling stock - Selection of «O» rings- Designation, dimensions and tolerances

D : Schienenfahrzeuge - Auswahl von O-Ring - Bezeichnung, Abmessungen und Toleranzen

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'afnor le 20 mai 1990 pour prendre effet le 20 juin 1990.

correspondance

À la date de parution de la présente norme, il n'existe pas de norme européenne ou internationale traitant du même sujet, dans le domaine ferroviaire. Elle n'est pas équivalente à la norme internationale ISO 3601/1.

analyse

La présente norme indique une gamme dimensionnelle de joints toriques spécifique à la construction et à la maintenance du matériel roulant ferroviaire.

descripteurs

Thésaurus International Technique : Matériel roulant de chemin de fer, joint torique, produit en caoutchouc, désignation, dimension, tolérance de dimension, sélection.

modifications**corrections**

AVANT-PROPOS

La norme NF T 47-501, relative aux joints toriques, ne couvre pas l'ensemble des besoins ferroviaires, particulièrement en ce qui concerne la maintenance du matériel roulant ferroviaire.

De plus, en construction neuve, il est parfois préférable de déroger à cette norme, soit que l'équipement utilisé est déjà en service sur d'autres véhicules, soit que le fabricant d'équipement ferroviaire reconduise des dimensions de joints toriques déjà montés sur des équipements similaires. Il a donc été nécessaire d'élaborer une norme complémentaire, de classe F, pour couvrir ces besoins.

Lors des études entièrement nouvelles, si les dimensions de joints toriques sélectionnées par la norme NF F 11-051 ne satisfont pas le besoin technique, il convient de se reporter à la norme NF T 47-501.

L'annexe A ne fait pas partie intégrante de la présente norme.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme a pour objet de sélectionner une gamme dimensionnelle de joints toriques en caoutchouc, utilisés pour la construction et la maintenance du matériel roulant ferroviaire.

Elle s'applique aux joints toriques utilisés dans les applications dites «statiques» ou à des mouvements dits «linéaires alternatifs de faible amplitude», nécessitant, suivant l'application, une bonne tenue aux intempéries, aux huiles, aux carburants, aux eaux traitées, etc...

2 RÉFÉRENCES

NF T 47-501 - Joints toriques en caoutchouc et à section circulaire - Désignation, dimensions et tolérances.

NF T 47-502 - Joints toriques en caoutchouc et à section circulaire - Contrôle dimensionnel et classification des défauts.

3 DÉSIGNATION

Les joints toriques se désignent en indiquant successivement :

- la dénomination : «joint torique» ;
- la désignation dimensionnelle au moyen de huit chiffres, les trois premiers donnant le diamètre de la section d_2 (1) en centièmes de millimètres, les cinq derniers le diamètre intérieur d_1 (1) en centièmes de millimètres ;
- la classe de précision «G», lorsque le joint est choisi dans la norme NF T 47-501 ;
- la classe de la qualité (Voir chapitre 4), conformément aux prescriptions de la norme NF T 47-502 ;
- la désignation du caoutchouc conformément aux prescriptions du réseau ferroviaire client ;
- la référence à la présente norme.

Exemple de désignation :

- joint torique de 3,6 mm de diamètre de section et de 24,6 mm de diamètre intérieur et de classe de qualité 4 :
- Joint torique 36002460-4-caoutchouc XXX - NF F 11-051.

4 CLASSES DE QUALITÉ

Les joints toriques de la présente norme sont généralement de la classe de qualité 4 de la norme NF T 47-502. L'utilisation de joints d'une autre classe doit être exceptionnelle et soumise à l'approbation préalable du réseau ferroviaire client ou de son représentant.

5 DIMENSIONS ET TOLÉRANCES

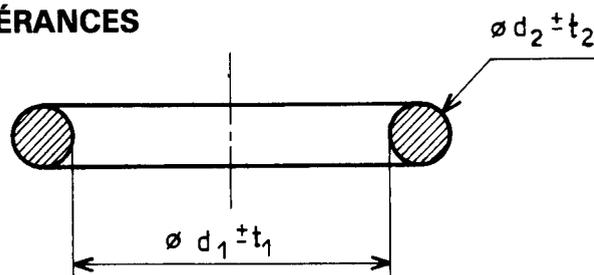


Figure 1

(1) Voir figure 1.

TABLEAU 1
(Dimensions en millimètres)

d₁	t₁	d₂	t₂	Désignation dimensionnelle	
1,78	0,15	1,90	0,10	19000178	
2,20		1,60	0,08	16000220	
2,57		1,78		17800257	
2,60		1,90	0,10	19000260	
3,10		1,60	0,08	16000310	
3,40		1,90	0,10	19000340	
3,69		1,78	0,08	17800369	
4,20		1,90	0,10	19000420	
4,47		1,78	0,08	17800447	
4,90		1,90	0,10	19000490	
5,50		2,00		20000550	
5,60		2,40		24000560	
5,70		1,90	0,10	19000570	
6,00		0,20	4,00	0,13	40000600
6,07			1,78	0,08	17800607
6,40			1,90	0,10	19000640
6,50			2,00		20000650
6,75	1,78		0,08	17800675	
7,00	2,50		0,10	25000700	
7,20	1,90			19000720	
7,60	2,40			24000760	
7,65	1,78		0,08	17800765	
8,00	2,00		0,10	20000800	
8,50	1,00		0,08	10000850	
8,90	1,90		0,10	19000890	
8,90	2,70		0,11	27000890	
9,19	2,62		0,10	26200919	
9,25	1,78		0,08	17800925	
9,50	2,00	0,10	20000950		
9,50	6,00	0,14	60000950		
9,60	2,40	0,10	24000960		