

FILETAGES REVETUS REVETEMENTS ET TOLERANCES DES FILETAGES

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la norme RENAULT 01-30-018.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable de RENAULT.

Il est conforme à l'accord intervenu entre les Services Normalisation de PEUGEOT S.A. et de RENAULT en Février 1988.

Nota : La conformité de ce document ne préjuge pas de la conformité des documents auxquels il se réfère.

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. LIMITES DIMENSIONNELLES DES FILETAGES (POSITIONS DE TOLÉRANCE)	1
4. CONTRÔLE DES LIMITES DU FILETAGE	2
4.1. CONTRÔLE APRÈS REVÊTEMENT	2
4.2. CONTRÔLE SANS REVÊTEMENT	2
5. ÉPAISSEUR DES REVÊTEMENTS	3
6. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	4
6.1. HISTORIQUE	4
6.2. DOCUMENTS CITÉS	4
6.3. EQUIVALENT À :	4
6.4. CONFORME À :	4
6.5. MOTS CLEFS	4

1.OBJET

La présente norme fixe les conditions de vérification des caractéristiques dimensionnelles des éléments de fixation à filetage ISO, avant et après dépôt d'un revêtement.

Elle s'applique aux pièces filetées revêtues (à filetage intérieur ou extérieur telles que vis, goujons, écrous et éléments de fixation ayant des fonctions analogues), de qualité moyenne (Ecart de tolérance : 6).

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

La référence à la présente norme peut être effectuée par le rappel de son indice. Toutefois, il est nécessaire et suffisant de faire référence à la norme B11 3110 qui fixe les dimensions et tolérances des filetages, en fonction de la classe de tolérance retenue.

3.LIMITES DIMENSIONNELLES DES FILETAGES (POSITIONS DE TOLERANCE)

- Après revêtement, les limites dimensionnelles des filetages au maximum de matière, ne doivent en aucun cas dépasser les positions h pour les vis et H pour les écrous.
- Par ailleurs, les caractéristiques mécaniques du filetage sont influencées par les limites dimensionnelles minimales du filetage avant revêtement ; ces limites de position peuvent être :
 - g, f ou e pour les vis ; G ou H pour les écrous.

- Il est donc impératif que ces limites fonctionnelles soient respectées avant et après revêtement. Elles doivent être vérifiées conformément au § Contrôle des limites du filetage.

Nota : Pour mémoire, les filetages de qualité fine (5h4h pour les vis et 4H pour les écrous) ne doivent pas être revêtus.

4.CONTROLE DES LIMITES DU FILETAGE

Conformément à la norme B11 3110, les limites dimensionnelles demandées sur les documents de définition s'appliquent, sauf indication contraire, au filetage avant revêtement. En conséquence, le contrôle de la limite minimale de matière peut être effectué dans les conditions du § Contrôle sans revêtement sur tous les filetages, même s'ils sont déclarés "bons" après revêtement.

Pour les contrôles des § Contrôle après revêtement et § Contrôle sans revêtement les termes "Bague" et "Tampon" définissent les "Bagues filetées" et "Tampons filetés" selon la norme NF E 03-151.

4.1.CONTROLE APRES REVETEMENT

1er cas

VIS	ECROU
- Bague "ENTRE" 6h entre - Bague "N'ENTRE PAS" 6h n'entre pas	- Tampon "ENTRE" 6H entre - Tampon "N'ENTRE PAS" 6H n'entre pas

Le filetage revêtu est dans la tolérance 6h ou 6H après revêtement et il est "déclaré bon".

2ème cas

VIS	ECROU
- Bague "ENTRE" 6h n'entre pas - Bague "N'ENTRE PAS" 6h n'entre pas	- Tampon "ENTRE" 6H n'entre pas - Tampon "N'ENTRE PAS" 6H n'entre pas

Le produit est "refusé".

3ème cas

VIS	ECROU
- Bague "ENTRE" 6h entre - Bague "N'ENTRE PAS" 6h entre	- Tampon "ENTRE" 6H entre - Tampon "N'ENTRE PAS" 6H entre

Il faut faire un second contrôle selon le § Contrôle sans revêtement après élimination du revêtement pour vérifier que le filetage avant revêtement est bien dans la tolérance demandée (6g, 6f, 6e ou 6G).

Nota : A l'issue de ce contrôle, un écrou demandé 6H est "refusé".

4.2.CONTROLE SANS REVETEMENT

Ce contrôle, effectué après élimination du revêtement (en prenant soin de ne pas attaquer le métal de base) permet de vérifier que la limite minimale de matière n'est pas dépassée.

1er cas

VIS	ECROU
- Bague "N'ENTRE PAS" 6g, 6f ou 6e n'entre pas	- Tampon "N'ENTRE PAS" 6G n'entre pas

Les caractéristiques mécaniques correspondant à la classe de tolérance des vis et des écrous peuvent être respectées, le produit est "déclaré bon".

2ème cas

VIS	ECROU
-----	-------