



Identification des ensembles de moyeu de roue à cannelures axiales

Marque	Supreme/TTX	Produit	Ensembles de moyeu de roue	Date	Juillet 2021
Numéro(s) de pièce	S. O.				

Les ensembles conventionnels de moyeux de roues motrices utilisent un arbre d'essieu CV à cannelures mâles pour s'adapter à l'alésage à cannelures femelles de l'ensemble. Un écrou d'essieu relie les deux composants.

En raison des exigences accrues en matière de performances et de durabilité, notamment pour les turbocompresseurs à couple élevé et les chaînes cinématiques électriques, certains constructeurs ont commencé à abandonner la conception conventionnelle. Les nouveaux ensembles de moyeux de roue à cannelures axiales déplacent les cannelures femelles de l'alésage du moyeu vers la face de l'ensemble. Des cannelures correspondantes se trouvent sur l'arbre de roue et les deux composants sont reliés par un boulon d'essieu. Ces cannelures prennent l'apparence de dents d'engrenage cylindrique. **Voir Figure 1.**

Cette approche de conception permet de transmettre un couple supplémentaire à la roue, de réduire le diamètre de l'alésage du moyeu (ce qui augmente la rigidité de l'ensemble), d'améliorer le contrôle du processus de formage orbital en supprimant les cannelures de l'alésage et de réduire le temps de réparation, car les composants ne nécessitent plus de montage à la presse.

Pour le technicien professionnel, il est important de noter que ces types d'ensemble ne nécessitent aucun entretien et ne peuvent être réparés, car ils sont prégraissés, préscellés et la précharge est réglée pendant la fabrication. De plus, les ensembles de moyeu à cannelures axiales utilisent du matériel de fixation à couple de serrage (ATS) qui ne doit pas être réutilisé (se référer au bulletin Mevotech n° MI-21-116-04-01 pour plus de détails sur l'identification des boulons d'essieu BMW).

Toujours consulter le manuel de réparation de l'usine pour connaître les procédures de diagnostic, les méthodes de retrait et d'installation de composants et les procédures et valeurs de couple des fixations adéquates, selon le cas. Utiliser uniquement une clé dynamométrique étalonnée pour le serrage final.

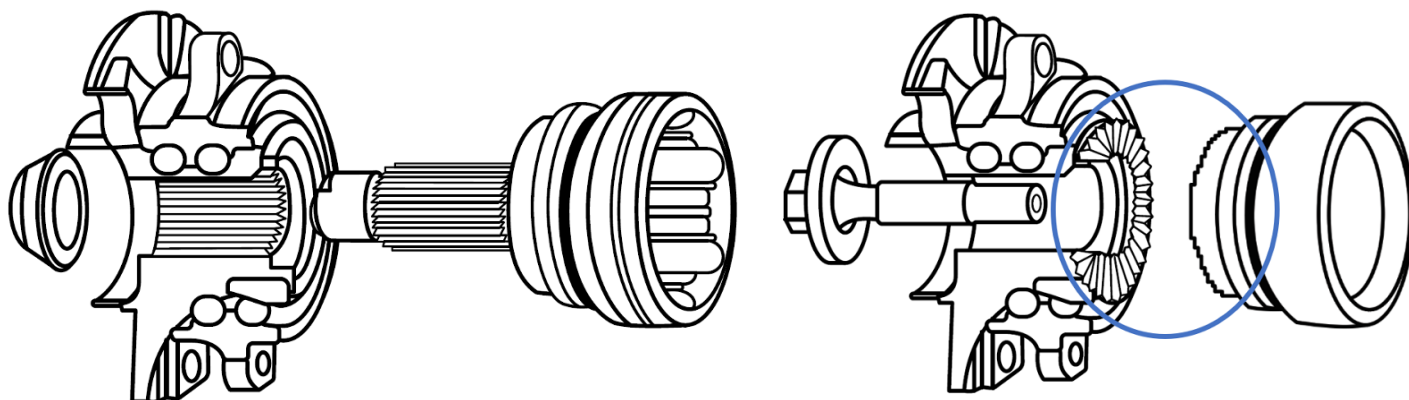


Figure 1. Ensemble de moyeu de roue à entraînement conventionnel (à gauche) et ensemble de moyeu de roue à cannelures axiales (à droite). Noter que les cannelures apparaissent comme des dents d'engrenage cylindrique à la fois du côté du moyeu et de l'arbre de roue (encerclé).