



febiEXAKT



Fixation de roue



>> PROBLEME:

Une roue insuffisamment ou excessivement serrée présente des risques sous-estimés de perte de la roue ou de déformation irréversible de la fixation de roue.

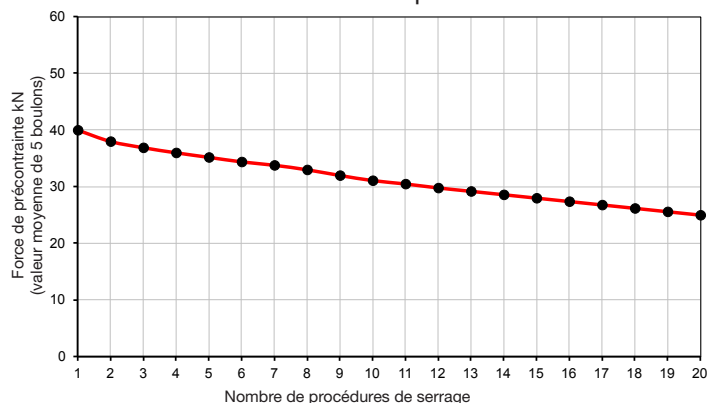
>> CAUSE:

Lorsqu'une fixation de roue est serrée plusieurs fois, la courbe de la force de précontrainte évolue. Chaque fois qu'un filetage est serré ou desserré, sa surface est « endommagée », ce qui augmente le coefficient de frottement dans le filetage et sous la tête. La clé dynamométrique se desserre plus rapidement que prévu en raison du coefficient de frottement supérieur dans le filetage de la fixation de roue. Il devient alors impossible d'obtenir la force de précontrainte indiquée par le constructeur du véhicule au niveau de la jonction entre le moyeu, la jante et la fixation de la roue (voir graphique).

Le coefficient de frottement augmente considérablement en cas de fixations de roue rouillées, encrassées ou endommagées et cela se traduit évidemment par une réduction de la force de précontrainte (voir Figs. 1 et 2).

Un phénomène exactement inverse se produit lorsque les pièces de fixation de roue sont par la suite lubrifiées. Dans ce cas, le coefficient de frottement diminue et la valeur de précontrainte de la fixation de roue devient excessive, même avec une clé dynamométrique. Dans le cas de fixations de roue serrées sans utiliser de clé dynamométrique, le boulon risque fort d'être serré excessivement. La fixation finit par s'étirer de manière irréversible (voir Fig. 3).

Courbe de la force de précontrainte



>> SOLUTION:

Avant d'effectuer toute procédure de serrage, rechercher d'éventuels dommages sur la fixation de roue ! Il est conseillé de remplacer la fixation de roue en cas de rouille et de déformation. Le moyeu de roue doit également être remplacé si son filetage est endommagé.

>> VEUILLEZ NOTER:

Vous devez respecter les couples de serrage recommandés par le constructeur du véhicule.

Demandez à votre partenaire febi l'affiche d'atelier correspondant aux couples de serrage, febi n° 90793.