Kits de pivots d'attelage

adapté à: DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, SAF, Scania, Volco etc.

Précision dans chaque mouvement de direction

Les pivots d'attelage font partie des composants discrets, mais essentiels du châssis et du système de direction d'un véhicule industriel et sont de véritables « moteurs ». En tant que point de pivotement du système de direction, ils relient le porte-fusée de direction à l'essieu et garantissent une exécution précise, sûre et contrôlée de chaque mouvement de direction.

Dans la nouvelle vidéo PS Tips, Lars, Parts Specialist, donne un aperçu général de l'importance des chevilles d'attelage, fournit quelques conseils pour leur montage et présente les différents types. Plus de 100 articles sont disponibles sur le Partner Portal de Diesel Technic dans la section « Cheville d'attelage ». Outre les kits de chevilles d'attelage, qui comprennent des supports de roulement, des disques de pression, des bagues d'étanchéité et des grais-

seurs, la gamme comprend également d'autres pièces de châssis importantes telles que des moyeux de roue, des tiges de poussée et des triangles. Avec les pivots d'attelage, il est particulièrement important d'emballer chaque composant individuellement et de placer un tissu alvéolé autour du boulon afin d'assurer une protection optimale pendant le transport et le stockage. « Un emballage propre et sûr est extrêmement important, en particulier pour les composants de haute précision tels que les chevilles d'attelage », souligne Lars.

Selon le modèle, le kit de pivots d'attelage est équipé de deux roulements ou plus et constitue le point de pivot central du système de direction. Pour garantir son bon fonctionnement à tout moment, le roulement doit être lubrifié régulièrement. Des graisseurs sont prévus à cet effet. Selon le modèle de véhicule, les pivots d'attelage sont disponibles en version pressée sans filetage ou avec filetage à l'extrémité.

Tous les produits DT Spare Parts sont testés conformément au système qualité de Diesel Technic (Diesel Technic Quality System, DTQS). La dureté, la structure (rugosité) et la précision dimensionnelle, entre autres, sont contrôlées. À ce niveau, des tolérances strictes sont capitales et font l'objet d'une surveillance attentive.

La défectuosité des pivots d'attelage est souvent observée dans le comportement du véhicule sur la route. Des bruits lors des manœuvres, une direction lâche ou une usure notable des pneus en sont des signes typiques.

« Généralement, les gens pensent d'abord à la direction elle-même, mais la cause est souvent le pivot d'attelage », explique Lars. Si les joints sont endommagés, la saleté et l'eau peuvent pénétrer dans le roulement. Il en résulte de la corrosion et une usure précoce. Selon le type de véhicule, des capuchons de protection sont installés et doivent être vérifiés régulièrement. Il est également conseillé de vérifier le jeu : soulevez le véhicule, insérez une tige dans la jante et soulevez la roue. S'il y a du jeu entre le porte-fusée de direction et le soufflet d'essieu, il faut soit serrer l'écrou, soit retirer la goupille du porte-fusée de direction. « Il est important de toujours vérifier le jeu admissible selon les spécifications du constructeur », explique le Parts Specialist.

Le démontage d'un pivot d'attelage est une tâche fastidieuse. Il faut d'abord retirer les fixations telles que la tige de poussée et la biellette de direction. Si une lubrification régulière ne suffit plus, il convient de prendre d'autres mesures nécessaires : retirer les pneus, les étriers de frein et d'autres composants. Lars souligne : « Le graisseur est généralement installé sur un capuchon de protection fixé par une bague de retenue. »

Des outils spéciaux sont indispensables pour le démontage. « Le marteau n'est certainement pas l'outil approprié pour cette opération », prévient Lars. « Le fait de frapper peut déformer le pivot d'attelage ou endommager d'autres composants tels que l'essieu, ce qui pourrait modifier les dimensions. » Après le démontage, il convient de vérifier soigneusement que le porte-fusée de direction et l'essieu ne sont pas endommagés. Les joints, les rondelles de pression, les roulements et les surfaces de montage du pivot de direction doivent être contrôlés. Les nouvelles pièces de détachées doivent être prélubrifiées avant leur installation et ne doivent jamais être montées à sec. Il est également crucial de respecter le sens d'installation. Un conseil tiré de l'expérience quotidienne de Lars dans son atelier : « Placez le pivot d'attelage dans le congélateur avant l'installation. Cela lui permettra de se contracter légèrement, ce qui vous donnera un peu plus de marge au niveau des tolérances. Par ailleurs, il est possible de réchauffer légèrement le tourillon d'essieu pour faciliter l'installation. » Il est également possible d'appliquer cette technique à l'inverse lors du démontage.

Selon le modèle de véhicule, des cales d'épaisseurs variables sont utilisées entre le porte-fusée de direction et le tourillon d'essieu. Il est important de s'assurer que l'épaisseur correcte est utilisée et de vérifier à nouveau le jeu par la suite. Autre conseil du Parts Specialist, Lars : pour les véhicules équipés d'essieux avant ou arrière, il est conseillé de vérifier les pivots d'attelage plus fréquemment et de les lubrifier régulièrement, et pas seulement à des intervalles d'entretien habituels. Ces essieux bougent moins qu'un essieu avant classique et peuvent donc se gripper plus rapidement.

Si vous avez des questions d'ordre technique sur les produits et services Diesel Technic, vous pouvez contacter nos Parts Specialists via leur HelpDesk et obtenir l'aide dont vous avez besoin : helpdesk.parts-specialists.com. Il est désormais possible de contacter nos Parts Specialists en utilisant « PS App ». Vous pouvez y envoyer vos requêtes directement à notre équipe d'experts, rapidement et facilement, depuis votre smartphone.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

La marque allemande DT Spare Parts propose une gamme complète de pièces et d'accessoires pour véhicule avec une garantie de 24 mois ; que ce soit pour des poids lourds, remorques, bus, utilitaires ou d'autres applications comme les voitures, les véhicules agricoles, les véhicules de chantier, les applications maritimes ou industrielles. La qualité garantie de la marque est obtenue grâce à une optimisation régulière et une assurance qualité constante dans le cadre du Diesel Technic Quality System (DTQS).

Plus d'informations sur www.dtqs.de