Étriers de frein

adapté à: Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania, Volvo etc.

Précision dans les moindres détails : étriers de frein pour une utilisation professionnelle

Le système de freinage constitue l'un des systèmes les plus importants pour la sécurité des véhicules industriels, et l'étrier de frein joue un rôle capital à cet égard. Les exigences en matière de qualité, de précision d'ajustement et de durabilité sont donc très élevées.

Dans la nouvelle vidéo PS Tips, Kevin, Parts Specialist, utilise un modèle en coupe pour montrer le fonctionnent les étriers de frein modernes. Les étriers de frein sont un élément de sécurité central de nombreux systèmes de freinage. Avec plus de 250 articles, DT Spare Parts propose une large gamme d'étriers de frein et d'accessoires correspondants. Il est possible de commander des produits tels que des kits de plaquettes de frein à disque, des disques de frein, divers kits de réparation et des supports de frein via le Partner Portal de Diesel Technic. Différents modèles

de cylindres de frein à boulonnage axial ou radial sont disponibles, ainsi que des solutions adaptées aux fourgonnettes. La gamme couvre entre autres les marques suivantes : Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania, Volvo, etc.

Un mécanisme d'actionnement est commandé par les cylindres de frein. Cela provoque le déplacement des pistons. « Pendant le processus de freinage, les pistons pressent les plaquettes de frein contre le disque de frein, ce qui ralentit le véhicule ou le maintient en position de stationnement », explique le Parts Specialist. Grâce à la fonction flottante de l'étrier de frein, les plaquettes intérieures et extérieures sont pressées uniformément contre le disque.

Lors du remplacement des plaquettes de frein, celles-ci doivent être pressées contre le disque de frein afin de pouvoir régler l'entrefer. Cette opération s'effectue manuellement après le réglage. Jusqu'au point où le moyeu de roue ne peut plus tourner. « Une fois cela fait, les pistons de frein doivent être repoussés aussi loin que l'indiquent les spécifications du constructeur », explique Kevin dans la vidéo. C'est l'unique façon de régler correctement l'entrefer.

Lorsque le cylindre de frein est actionné, une force est exercée sur les pistons via une commande mécanique. Dans le même temps, les roues dentées internes tournent. Grâce à un filetage dans la tige d'actionnement des pistons, la course des pistons est réduite en direction des plaquettes de frein. Lorsque le frein est relâché, les roues dentées restent en position, ce qui réduit l'entrefer. Cela permet un réglage automatique qui garantit que le frein est réglé de manière uniforme des deux côtés et que l'entrefer reste constant.

Kevin, Part Specialist, recommande de remplacer le kit de réparation complet si les pistons sont bloqués ou si les manchons sont endommagés. Le kit de DT Spare Parts comprend deux bagues, des soufflets, des goupilles et des pistons. « Même si un seul côté est touché, les deux côtés doivent toujours être remplacés », poursuit Kevin.

Une erreur courante observée dans la pratique est un piston qui est dur d'un côté, en particulier sur les essieux moins fréquemment utilisés, tels que les essieux traînés. Même des surfaces d'appui usées sur le support de frein peuvent entraîner une usure inégale des plaquettes de frein. « Lors du remplacement, veillez à ce qu'elles soient installées conformément aux spécifications du constructeur. Respectez les couples de serrage indiqués et utilisez des outils adaptés », explique Kevin.

Pour chaque réparation effectuée, il est essentiel de procéder à un contrôle final des freins sur le banc d'essai afin de garantir un fonctionnement correct du système. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la vidéo suivante PS Tips Video Trailer Parts. Elle présente le démontage professionnel d'un étrier de frein.

Si vous avez des questions d'ordre technique sur les produits et services de Diesel Technic, les Parts Specialists se mettent à votre disposition via leur HelpDesk et vous apportent une assistance adaptée : helpdesk.parts-specialists.com.

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