Robinets de frein

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

Une force de freinage maximale grâce aux systèmes pneumatiques

Il n'y a pas de compromis possible en matière de système de freinage d'un véhicule industriel. Les robinets de frein constituent des éléments fondamentaux du système de freinage pneumatique et remplissent une fonction de commande essentielle pour un freinage sûr et précis.

Dans la nouvelle vidéo PS Tips, Niklas, Part Specialist, présente en détail les robinets de frein les plus importants du système de freinage pneumatique. Plus de 200 robinets de frein sont disponibles via le Partner Portal de Diesel Technic, adaptés pour des marques telles que DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania et Volvo. La gamme comprend des robinets de frein à main, des valves de commande de remorque, des robinets de frein à pied sous forme de kits complets avec pédales et rallonges pneumatiques, ainsi que des kits de réparation. « Si vous voulez être

sûr de vos freins, vous trouverez ici la solution qui vous convient », résume Niklas.

Les systèmes de freinage pneumatiques sont la norme dans les véhicules industriels, car ils offrent des avantages significatifs par rapport aux systèmes hydrauliques. Un compresseur intégré fournit en continu de l'air comprimé, qui est stocké dans des réservoirs sous pression et sert de réserve d'énergie. Cela permet d'obtenir une force d'actionnement optimale lors du freinage. La pédale permet d'appliquer toute la pression stockée aux freins. « Les petites fuites dans le système sont automatiquement compensées. Ces fuites sont moins nocives pour l'environnement qu'avec les freins hydrauliques et il n'est pas nécessaire de procéder à un dégonflage lors du raccordement d'une remorque », explique le Parts Specialist.

Le robinet de frein à pied joue un rôle central dans le système de freinage pneumatique. Il dispose de plusieurs raccords pour les entrées et sorties de pression, qui sont utilisés pour contrôler avec précision la force de freinage. « Une fonction importante est la fonction de pré-freinage, qui garantit que la remorque est légèrement pré-freinée afin d'assurer un freinage général stable », explique Niklas. Outre les fonctions pneumatiques, le robinet remplit également des fonctions électriques. Un oscilloscope permet de lire la course de la pédale, tandis qu'un multimètre affiche la tension de sortie correspondant à la position de la pédale. Par ailleurs, le système désactive le régulateur de vitesse lors du freinage et active le circuit des feux de freinage.

Le robinet du frein à main est contrôlé dans le laboratoire d'essai. À une pression d'entrée de 10 bars, il est initialement en position d'entraînement. De plus, les accumulateurs à ressort sont libérés. « Lorsque le frein à main est actionné et réglé en position de stationnement, la pression chute à zéro et les accumulateurs à ressort ralentissent le véhicule », explique Niklas dans la vidéo PS Tip. Une position de test supplémentaire permet de déverrouiller la remorque (le frein de remorque est relâché) afin de vérifier la force de retenue du véhicule tracteur. Le frein de stationnement du véhicule tracteur doit être capable de sécuriser l'ensemble de la remorque.

Le système qualité de Diesel Technic (Diesel Technic Quality System, DTQS) garantit les normes de qualité les plus élevées. Il couvre toutes les étapes de l'assurance qualité, du développement et des essais en série au service après-vente. Grâce à des méthodes d'essai modernes et à la certification ISO 9001:2015, le DTQS garantit la fiabilité des pièces détachées et l'optimisation permanente des produits.

Si vous avez des questions d'ordre technique sur les produits et services Diesel Technic, vous pouvez contacter les Parts Specialists via leur HelpDesk et obtenir l'aide dont vous avez besoin : 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