

Nos conseils en freins – freins hydrauliques

Combien de fois avez-vous, en tant que revendeur, entendu ces deux dernières années la question suivante : «avec quel système de freinage faut-il que je commande mon nouveau tracteur ou ma nouvelle remorque?» Probablement de nombreuses fois. La mise en œuvre du nouveau règlement CE 2015/68 et la conclusion de la consultation nationale sont toujours en cours. Du côté technique, des systèmes de freins hydrauliques et pneumatiques ont été, dans l'intervalle, mis en œuvre dans la pratique avec succès. La comparaison qui va suivre devrait vous aider, en tant que revendeur, à conseiller vos clients à faire le bon choix.

Principe de base

Le genre d'essieu, leur dimensionnement et l'état des freins sont responsables à 80% d'une bonne performance de freinage du véhicule. Le type de commande, respectivement le moyen de transmission (air/huile/mécanique/électrique), ne contribue que pour environ 20%.

Il est donc important, en première ligne, de porter une attention particulière à la dimension des essieux et du système de freinage lors de la vente de machines neuves.

Les systèmes pneumatiques comme les systèmes hydrauliques sont des systèmes de freinage de remorques à double circuit approuvés selon les dernières réglementations européennes et répondent pleinement et en permanence à leurs exigences de sécurité. Une fois la période de transition expirée, seuls les véhicules répondant à ces nouvelles réglementations pourront être mis en circulation. Les véhicules déjà en service ne sont pas concernés par ces nouvelles exigences.

Conclusion

Les deux systèmes ont leurs particularités et sont en mesure d'atteindre la puissance de freinage requise ainsi qu'une réactivité et un comportement de freinage optimal de la combinaison tracteur – remorque.

Le choix d'un système (pneumatique ou hydraulique) plutôt qu'un autre lors d'un nouvel investissement est entre les mains du client. Le bon choix d'un système dépend principalement de la compatibilité avec le parc de machines existant ainsi que les coûts associés à des éventuelles modifications liées à des préférences individuelles.

Notre recommandation :

1. Si vos clients possèdent actuellement des remorques avec freins hydrauliques et en sont satisfaits, il n'y a pas lieu de changer. La continuité sera assurée, lors de nouveaux achats, par le nouveau système de freinage hydraulique à double circuit. Les systèmes de freinage de remorques dans les secteurs agricoles et forestiers jusqu'à 40 km/h, sans hydraulique, ne sont pas imaginables.

2. Dans le cas où des clients sont déjà équipés de freins pneumatiques et que l'interchangeabilité avec la technologie poids-lourds et remorques de camions peut être importante, il est nécessaire que ces nouveaux investissements soient équipés de freins pneumatiques. Quand il s'agit d'un nouveau tracteur avec système de freinage pneumatique, nous conseillons, pour des raisons de compatibilité, de toujours investir en plus pour un système de freinage hydraulique à double circuit (air et huile).

Les systèmes de freinage font partie de nos compétences, que ce soient des systèmes pneumatiques ou hydrauliques. Nos conseillers techniques possèdent une longue expérience en la matière et sont à votre disposition pour toutes vos questions spécifiques.



ou freins pneumatiques

Particularités du système

Freins de remorques H2L



Côté tracteur



- + construction simple et peu encombrante
- + peu de composants
- + pas de moyen ou source d'énergie supplémentaire, (un circuit hydraulique est toujours disponible)
- + prix très attractif
- + haute sécurité de fonctionnement, sans entretien
- + technique simple et éprouvée
- + compatible en amont avec les freins de remorques hydrauliques à un circuit (avec la soupape correspondante)

- pas de compatibilité avec les remorques à freins pneumatiques

Côté remorque



- + construction simple et peu encombrante
 - + haute sécurité de fonctionnement avec très peu d'entretien
 - + résistant aux dommages pouvant être provoqués par de longues durées d'immobilisation
 - + compatible avec les tracteurs existants avec freins hydrauliques à un circuit z
- pas de compatibilité avec les véhicules tracteurs équipés uniquement d'un frein de remorques pneumatique

Particularités du système

Freins de remorques pneumatiques EG



- + une technologie coûteuse mais éprouvée comme dans le secteur poids-lourds (pièces de série)
- + options supplémentaires comme l'ABS et l'EBS déjà disponibles
- + alimentation en air comprimé pour des consommateurs supplémentaires disponible sur le véhicule
- + l'air est partout et toujours disponible
- + la compatibilité avec les remorques de camions est assurée

- pas de compatibilité avec les remorques existantes dotées de freins hydrauliques H2L / H1L. (Sauf si un circuit hydraulique de freins de remorques supplémentaire est installé sur le tracteur)

- + même technologie que pour les remorques de camions
- + composants peu coûteux
- + évolutions des systèmes comme l'ABS ou l'EBS disponibles en standard
- + sécurité supplémentaire pour les installations avec cylindres de freins à ressort Tristop

- par de compatibilité avec les tracteurs équipés de freins hydrauliques de remorques

Test pratique réussi avec succès

Au printemps 2018, notre système de freins hydrauliques à double circuits H2L nouvellement développé a été mis à l'épreuve lors d'un test pratique très relevé par des fabricants de remorques réputés ainsi que par le TÜV Nord Mobility sous la direction de la haute école spécialisée bernoise (HES).

Notre système de freinage a pleinement convaincu les participants et a été taxé de très bon par les experts. Vous obtiendrez beaucoup plus d'informations sur ce thème complexe et important en consultant notre site internet.



Film Youtube
Test de freinage à Vauffelin