

TRUCKSERVICES ACTUATOR MAINTENANCE GAUGE

CALIBRE DE CONTROLE POUR CYLINDRE

www.knorr-bremseCVS.com

KEEP IT RUNNING

...means that we constantly strive to improve our service concepts and provide you with specifically designed tools to ensure that your vehicle is back on the road as fast as possible.

As one of the leading commercial vehicle braking system manufacturers, we combine excellence in both air disc brake and brake actuator products and offer you the optimum sealing arrangement between the actuator and caliper. A secure connection and seal are fundamental elements affecting the performance and durability of the wheel brake and the safety of the vehicle, driver and load.

As an additional service we are introducing our new brake actuator maintenance gauge. By following a few simple steps, the gauge enables an easy test of the actuator's interface seal for Knorr-Bremse air disc brake. Furthermore, during maintenance with an original Knorr-Bremse actuator kit, or when fully replacing a spring brake with a rationalized unit, the gauge helps the operator to correctly re-assemble the components.

Your benefits:

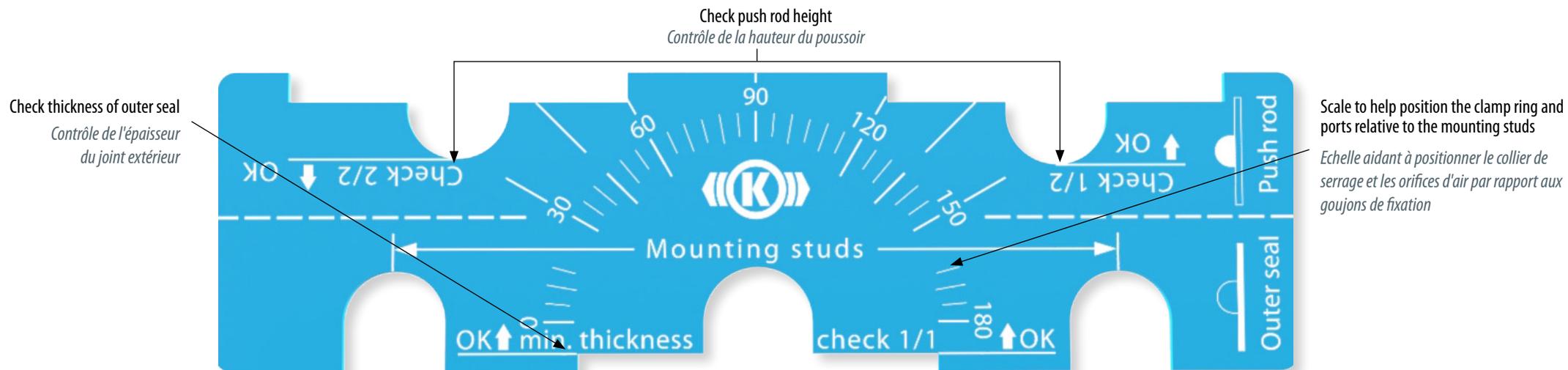
- › Supports maintenance process and leads to quick service decisions
- › Reduction of downtime
- › Cost efficiency: service kits can be used in a more rapid manner
- › Ensures orientation of actuator corresponds exactly with original installation



For video instructions visit www.knorr-bremseCVS.com

Rendez-vous sur le site www.knorr-bremseCVS.com pour voir notre animation

EVERY VEHICLE TELLS ITS STORY.
KEEP IT RUNNING



Scale to help position the clamp ring and ports relative to the mounting studs

Echelle aidant à positionner le collier de serrage et les orifices d'air par rapport aux goujons de fixation

TRUCKSERVICES

KEEP IT RUNNING

...signifie que nous nous efforçons, en permanence, d'améliorer nos concepts d'entretien pour vous fournir des outils spécialement conçus afin que votre véhicule reprenne la route le plus vite possible."

En tant que leader dans la fabrication de systèmes de freinage pour véhicules utilitaires, nous produisons des freins à disque pneumatiques et des cylindres de frein d'excellence et offrons une étanchéité optimale entre cylindre et étrier de frein. Une liaison et une étanchéité fiables sont des facteurs essentiels pour la performance et la longévité des freins de roue, et donc pour la sécurité du véhicule, du conducteur et du chargement.

C'est aussi offrir un service complémentaire avec notre nouveau calibre de contrôle pour cylindre de frein. Il s'agit d'un calibre qui permet, en quelques étapes simples, de tester facilement l'étanchéité du cylindre sur un frein à disque pneumatique Knorr-Bremse. Ce calibre facilite par ailleurs le remontage correct des composants par l'opérateur lors de la maintenance d'un cylindre de frein, que celui-ci soit remplacé par un Kit Cylindre d'origine Knorr-Bremse ou entièrement par un cylindre neuf rationalisé.

Avantages :

- › Facilite le processus de maintenance et la prise de décisions rapides en matière d'entretien
- › Réduction des temps d'immobilisation
- › Rentabilité : mise en place plus rapide des Kits de maintenance
- › Garantit que le cylindre soit orienté conformément à l'installation d'origine

TRUCKSERVICES

Les présentes informations peuvent être soumises à modification sans notification préalable et peuvent de ce fait différer de la dernière version. Veuillez consulter notre site www.knorr-bremseCVS.com pour vérifier la dernière mise à jour ou bien contacter votre représentant local Knorr-Bremse. Veuillez vous référer à notre site web www.knorr-bremseCVS.com pour l'exclusion de responsabilité dans son intégralité.

Y194318-EN-FR-001



**CALIBRE DE
CONTROLE
POUR CYLINDRE**

EVERY VEHICLE TELLS ITS STORY.
KEEP IT RUNNING

To pass the push rod height test, it is necessary to check the height against both the maximum and minimum gauge recesses
 Pour le contrôle de la hauteur du poussoir, la hauteur doit être comparée avec les repères maxi. et mini. du calibre

Firstly, use recess marked "Check 1/2" to check against the max. permitted height. | Utilisez d'abord le marquage "Check 1/2" pour la comparaison avec la hauteur maximale admissible.



If the gauge does not lie flat on the actuator due to interference with the push rod the check has failed.

Le test échoue si le calibre ne repose pas à plat sur le cylindre du fait d'un contact avec le poussoir.



If the gauge lies flat on the actuator and there is no interference with the push rod, the check has passed and you should move on to test for minimum permitted height.

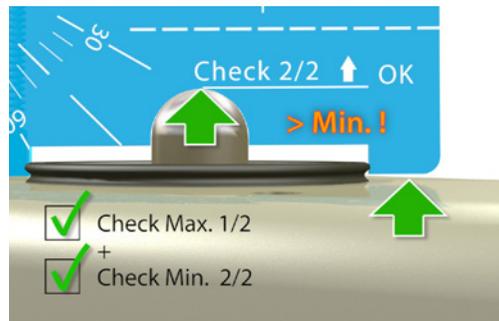
Si le calibre repose à plat sur le cylindre et qu'il n'y a pas de contact avec le poussoir, le test est réussi et la hauteur minimale admissible peut donc être testée.

Secondly, use "Check 2/2" to check against the minimum permitted height. | Utilisez ensuite le marquage "Check 2/2" pour la comparaison avec la hauteur minimale admissible.



If the push rod height is lower than the "OK" line, the check has failed.

Le test a échoué si la hauteur du poussoir est en-dessous de la ligne "OK".



If the push rod is a perfect fit and reaches the "OK" line, or if the gauge does not lie flat on the actuator, the check has passed.

Si le poussoir est parfaitement ajusté et qu'il atteint la ligne "OK", ou si le calibre ne repose pas à plat sur le cylindre, le test est réussi.

The push rod height is in the permitted range **only** when **both** tests are passed.
 » La hauteur du poussoir se situe dans la plage admissible **uniquement** lorsque les **deux** tests ont été réalisés avec succès.

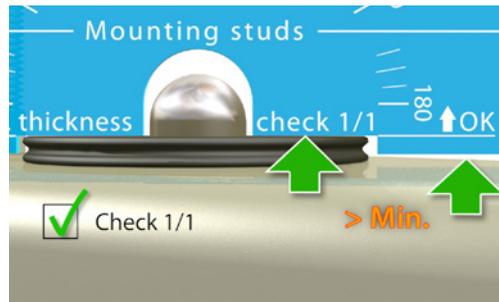
For the seal test, the central recess should be used.

Utilisez l'encoche au centre pour le test d'étanchéité.



The height of the seal should not drop below 3 mm. If the seal height is lower than the line marked "min. thickness check 1/1", the check has failed.

La hauteur du joint ne doit pas être inférieure à 3 mm. Si la hauteur du joint se situe en-dessous de la ligne "min. thickness check 1/1", c'est que le test a échoué.



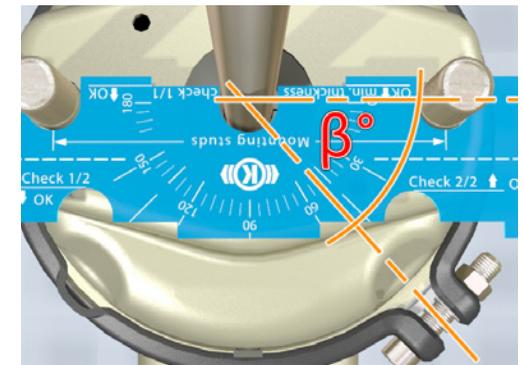
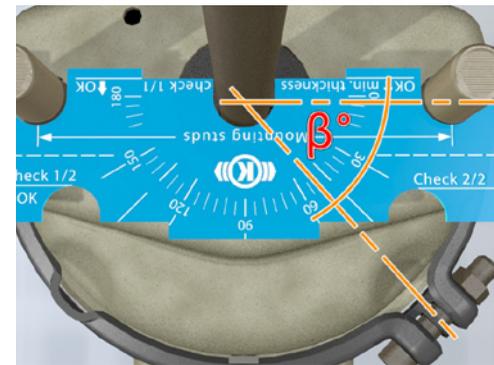
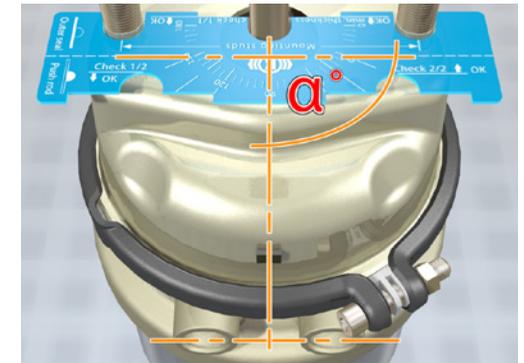
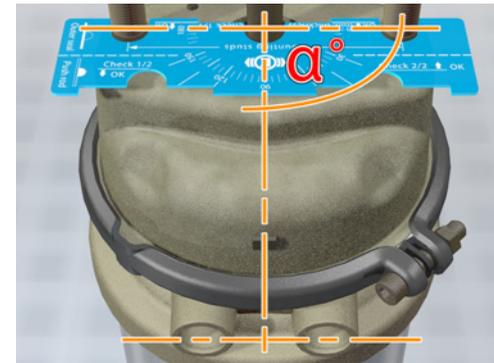
If the seal height reaches the line or the gauge does not lie flat on the actuator due to interference with the seal, the check has passed.

Si la hauteur du joint atteint la ligne ou si le calibre ne repose pas à plat sur le cylindre du fait d'un contact avec le joint, le test est réussi.

» If **any** of the above tests are failed, the brake actuator has to be either repaired or replaced with a genuine Knorr-Bremse kit or complete unit.
 En cas d'échec de l'un des tests qui précèdent, le cylindre de frein doit être réparé avec un Kit de Réparation d'Origine Knorr-Bremse ou bien il doit être remplacé par un cylindre d'origine.

Use of the gauge for checking clamp ring and air port angles – can be used for both S-Cam and disc brake actuators

Utilisation du calibre pour contrôler le positionnement du collier de serrage et de l'orifice d'air – utilisable pour cylindres de frein à disque ou à came S



Whether you are replacing an actuator with a rationalized unit or servicing it, you will firstly need to take note of the positions of the clamp ring "β" and the air ports "α" of the old unit. For the re-assembled actuator or new actuator, take the recorded angles from the original unit. After re-assembly adjust the air port position and the clamp ring position.

Si vous voulez remplacer un cylindre par une unité rationalisée ou si vous voulez le réparer, il vous faudra d'abord relever les positions du collier de serrage et des orifices d'air sur l'ancienne unité.

Les angles relevés sur l'ancienne unité sont à utiliser pour le remontage du cylindre ou du nouveau cylindre.
 La position des orifices d'air et du collier de serrage doit être ajustée après l'assemblage.

Important notes:

- » Lubricate the push rod and the sealing area with molybdenum-free Renolit HLT2.
- » Graissez le poussoir et la zone d'étanchéité avec de la Renolit HLT2 sans molybdène.
- » Ensure the actuator vent hole at the lowest position is not plugged once installed.
- » Veillez à ce que le trou de respiration situé le plus bas ne soit pas obturé une fois le montage effectué.
- » Use new mounting nuts – these are self-locking and should not be reused. Tighten the nuts in alternate stages and finally to a torque of 180 + 30 Nm.
- » Utilisez de nouveaux écrous de montage – les écrous sont autobloquants et ne doivent pas être réutilisés. Serrez les écrous de façon alternée puis pour finir à un couple de 180 + 30 Nm.
- » Please refer to our website www.knorr-bremse.com for our genuine products and our service manuals in the "Product Search" and "Document Download" area.
- » Consultez notre site Web www.knorr-bremse.com, vous y trouverez tous nos produits d'origine et nos manuels de maintenance sous les onglets "Recherche produit" et "Téléchargement de la documentation".

Remarques importantes :