ASSEMBLY INSTRUCTIONS 2.1
MONTAGEANLEITUNG 2.1
NOTICE DE MONTAGE 2.1

CHANGES OF BRAKE SHOES IN MECHANICAL BRAKES – Brake. B

1. Before changing the brake shoes:
1.1. Loosen screws securing wheel and raise trailer.
1.2. Secure trailer so that it cannot fall or move.
1.3. Unscrew loosened screws and take off wheel.
2. Dismantle worn brake shoes.
2.1. Delicately dislodge the hub cap, using hammer.
2.2. By hand, with spanner unscrew bearing nut (8). Do not use pneumatic spanner to unscrew nut.
2.3. Pull brake drum off by hand, not using puller.
2.4. Take out the anchoring compression spring from disk (1) in brake shoe (2).
2.5. Insert screwdriver between shoe (2) and expander (3) and prise off expander.
2.6. Take off the cable armouring on cable bracket.
2.7. Slide off cable socket.
2.8. Remove brake cable shield and remove cable from cable securing eye.
2.9. Take out short spring (4).
2.10. Join brake shoes in place of expander and remove brake shoes.
2.11. Check coordination of adjuster wedges with block (5) by pressing cam block.
2.12. Check condition of cam block screw (on back disc, on internal side of brake drum) by turning it. If it is impossible to adjust (screw does not turn) then change screw and cam block.
3. Mount new brake shoes.
3.1. Mount adjusting screw and cam block on back plate. In the case of brake 160x35 put washer under screw head.
3.2. Join brake shoe (2) and shoe with cover (7) with long spring (6) (spring end to the exterior).
3.3. Place shoes (according to the curvature of the incisions) on brake slides taking care that the adjuster wedges do not fall out.
3.4. Connect shoes with short spring (4), setting end of spring towards anchor disk.
3.5. Mount expander (3) so that the cable eye groove, under the brake cable is on external side of brake hub.
3.6. Insert one end of expander (3) in shoe with cover (7), second end in shoe (2), levering with screwdriver.
3.7. Insert compression spring (1).
3.8. Insert brake cable in cable securing eye.
3.9. Mount cable hitch shield.
3.10. Insert cable armouring in axle bracket.
3.11. Put cable socket on cable shield.
3.12. Mount brake drum.
3.13. Smear axle hub thread with mechanical grease.
3.14. With spanner tighten by hand new bearing nut (8), tighten by hand with dynamometric spanner with moment of 280Nm.
3.15. Secure bearing nut cover.
4. Brake adjustment.
4.1. Adjust using screw on brake drum base disc.
4.2. Turn screw so that brake shoes begin to rub the drum and the drum turns with difficulty.
4.3. Then loosen the screw, by about a quarter of a turn so the drum turns easily, and the brake shoes rub the drum lightly.
4.4. At correct adjustment of brakes, the hand brake lever pulled onto the second locking tooth, should engage the trailer brake system.
4.5. If after regulation the brake rod is not under tension, tighten with the nut on the rod and regulate with counter with second, countering nut.
4.6. Place wheel on drum and screw in wheel screws.
4.7. Lower trailer and tighten screws.

AUSWECHSLUNG DER BREMSBACKEN AN DER MECHANISCHEN SPR.B-BREMSE

1. Vor der Auswechslung der Bremsbacken sind folgende Maßnahmen durchzuführen:
1.1 Befestigungsschrauben am Rad lösen und den Anhänger anheben.
1.2 Den Anhänger absichern, so dass er nicht herunterfallen und wegrollen kann.
1.3 Die gelösten Schrauben am Rad entfernen und das Rad abziehen.

2. Demontage der abgenutzten Bremsbacken

2.1 Die Verschlusskapsel der Flanschmutter mit einem Hammer vorsichtig abschlagen.
2.2 Die Flanschmutter (8) mit einem Handschlüssel lösen. Um die Flanschmutter zu lösen, ist kein pneumatischer Schlüssel zu verwenden.
2.3 Die Bremsnabe manuell abnehmen, ohne Abziehvorrichtung zu verwenden.
2.4 Die Druckfeder (1) aus der kompletten Bremsbacke (2) herausnehmen, indem sie in die Richtung des Bremstellers heranzudrücken ist.
2.5 Den Schraubenzieher zwischen komplette Bremsbacke (2) und Spreizschloss (3) setzen und das Spreizschloss herausnehmen.
2.6 Die Hülle am Seilzughalter ausrasten lassen.
2.7 Das Hüllenendstück abziehen.
2.8 Die Schale abnehmen.
2.9 Den Seilzug aus der Öse herausschieben.
2.10 Die kurze Zugfeder (4) ausrasten lassen.
2.11 Die Bremsbacken am Spreizschloss zusammenschließen und Bremsbacken herausnehmen.
2.12 Die Zusammenarbeit des Nachstellbolzens mit dem Nachstellkeil (5) prüfen, indem Nachstellkeil zu drücken ist.
2.13 Den Zustand des Nachstellkeils (an dem Bremsteller, an der Innenseite der Bremsnabe angebracht) durch Umdrehen prüfen.

3. Montage der neuen Bremsbacken

3.1 Komplette Bremsbacke (2) und vollständige Bremsbacke (7) mit langer Zugfeder (6) verbinden (Zugfederendstücke nach außen).
3.2 Die Bremsbacken (der Einschnittkrümmung entsprechend) auf Nachstellbolzen aufsetzen, dabei achten, dass die Nachstellbolzen nicht herausfallen.
3.3 Die Bremsbacken mithilfe der kurzen Zugfeder (4) verbinden, so dass Endstücke der Zugfeder in die Richtung des Bremstellers hin zeigen.
3.4 Das Spreizschloss (3) montieren, so dass die für den Seilzug vorgesehene Aussparung an der Außenseite des Bremsstummels liegt.
3.5 Ein Ende des Spreizschlosses (3) in die vollständige Bremsbacke (7) einsetzen, das andere Ende in die komplette Bremsbacke (2) einschieben und dabei mit dem Schraubenzieher anheben.
3.6 Die Druckfeder (1) einrasten lassen.
3.7 Den Seilzug in die Öse einschieben.
3.8 Die Schale aufsetzen.
3.9 Die Seilzughülle am Seilhalter einrasten lassen.
3.10 Das Hüllenendstück an der Schale aufsetzen.
3.11 Die Bremsnabe aufsetzen.
3.12 Das Gewinde an der Achse des Bremsstummels mit Maschinenfett schmieren.
3.13 Neue Flanschmutter (8) mit einem Handschlüssel aufschrauben und mit einem Drehmomentschlüssel mit Anziehmoment 280 Nm anziehen.
3.14 Die Verschlusskapsel der Flanschmutter aufschlagen.

4. Einstellung der Bremsanlage

4.1 Die Einstellung mit der Schraube an dem Bremsteller der Bremsnabe vornehmen.
4.2 Die Schraube so anziehen, dass die Bremsbacken gegen die Bremsnabe zu reiben anfangen, und die Bremsnabe sich nur schwer drehen kann.
4.3 Dann die Schraube um etwa eine Vierteldrehung lösen, so dass die Bremsnabe sich problemlos bewegen kann und die Bremsbacken gegen die Bremsnabe leicht reiben.
4.4 Bei der richtigen Einstellung der Bremsanlage sollte die Bremsanlage des Anhängers nach Anziehen und Einrasten der Handbremse am zweiten Zahnsegment ansprechen.
4.5 Falls nach der Einstellung das Bremsgestänge nicht gespannt ist, ist es mit einer am Bremsgestänge angebrachten Kugelmutter anzuziehen und mit der anderen Gegenmutter abzusichern.
4.6 Die Räder an die Bremsnaben aufsetzen und die Radschrauben einschrauben.
4.7 Den Anhänger herunterlassen und die Schrauben anziehen.

REMPLACEMENT DES MÂCHOIRES DE FREIN DANS LES FREINS MÉCANIGUES – Spr. B

1. Avant le remplacement des mâchoires de frein il est nécessaire de :
1.2. Donner du jeu aux vis fixant la roue et soulever la remorque.
1.3. Protéger la remorque pour l'empêcher de tomber et de rouler.
1.4. Dévisser les vis débloquées et retirer la roue.

2. Démontage des mâchoires de frein usées.

2.1. Frapper légèrement, avec un marteau, la protection de l'écrou de roulement.
2.2. Dévisser l'écrou de roulement avec la clef à main (8). Ne pas utiliser de clef pneumatique pour dévisser l'écrou.
2.3. Retirer le tambour de frein, à la main, sans utiliser l'arrache-tambour.
2.4. Détacher, en enfonçant vers le plateau, le ressort d'appui (1) dans la mâchoire complète (2).
2.5. Mettre le tournevis entre la mâchoire complète (2) et la came (3) et en soulevant retirer la came.
2.6. Détacher la gaine du câble de frein sur le support du câble.
2.7. Descendre le manchon du câble.
2.8. Enlever la protection du câble de frein et retirer le câble de l'œilleton du manchon.
2.9. Détacher le ressort court (4).
2.10. Joindre les mâchoires à l'endroit de la came et enlever les mâchoires.
2.11. Vérifier le fonctionnement du coulisseau avec la pièce d'écartement (5) en appuyant la pièce d'écartement.
2.12. Vérifier l'état de la vis de la pièce d'écartement du frein (se trouvant sur le plateau, du côté intérieur du tambour) en la tournant. En cas de manque de réglage (la vis ne tourne pas) changer la vis et la pièce d'écartement.

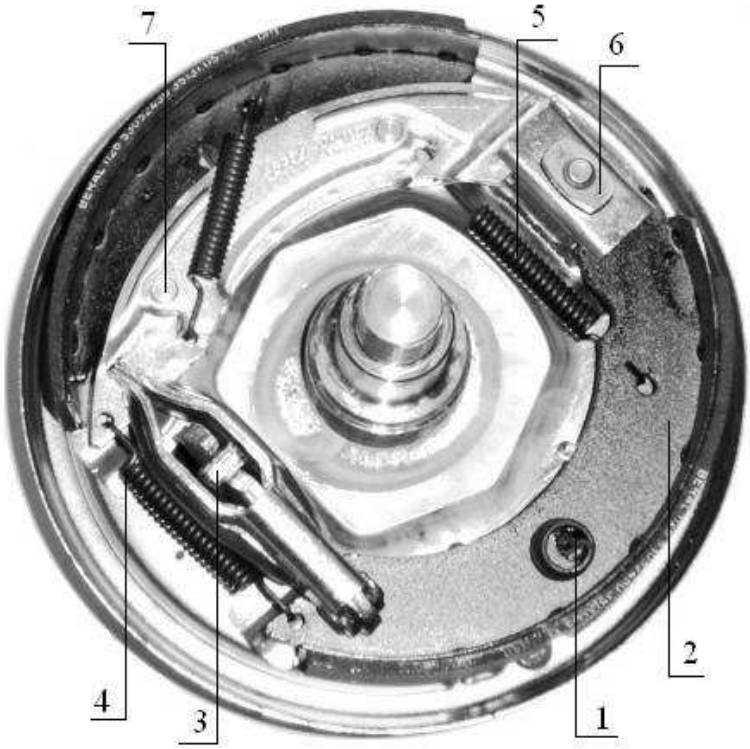
3. Montage des mâchoires de frein.

3.1. Monter la vis de réglage et la pièce d'écartement sur le plateau. Dans Le cas de frein 160x35, placer la rondelle sous la tête du boulon.
3.2. Avec le ressort long (6) (embouts du ressort de l'extérieur) joindre la mâchoire complète (2) et la mâchoire avec une plaquette (7)
3.3. Placer les mâchoires (conformément à la courbe des entailles) sur les coulisseaux de frein en faisant attention à ne pas les faire tomber.
3.4. Joindre les mâchoires avec le ressort court (4), en plaçant les embouts du ressort vers le plateau.
3.5. Monter la came (3) de manière à ce que la rainure sur l'oeilleton du câble, sous le câble de frein, se trouve du côté extérieur du tambour - moyeu.
3.6. Placer une extremité de la came (3) dans la mâchoire avec la plaquette (7), l'autre extremité dans la mâchoire complète (2), en soulevant avec le tournevis.
3.7. Attacher le ressort d'appui (1).
3.8. Glisser le câble de frein dans l'œilleton du manchon.
3.9. Monter la protection de l'accroche du câble.
3.10. Attacher la gaine du câble de frein dans le support sur l'axe.
3.11. Mettre le manchon du câble de frein sur la protection.
3.12. Monter le tambour.
3.13. Lubrifier le taraud de l'axe du moyeu.
3.14. Avec une clef à main visser le nouvel écrou de roulement (8), serrer avec une clef dynamométrique à main – couple de serrage 280Nm.
3.15. Enfoncer la protection de l'écrou de roulement.

4. Réglage du frein.

4.1. Régler à l'aide d'une vis sur le plateau du tambour.
4.2. Serrer la vis, de manière à ce que, les mâchoires frottent contre le tambour, et le tambour tourne avec difficulté.
4.3. Donner du jeu à la vis, d'un quart de tour environ, pour que le tambour tourne facilement, et les mâchoires de frein frottent légèrement contre le tambour
4.4. Au réglage correct des freins, le serrage du levier de frein à main jusqu'à la deuxième entaille, devrait mettre en marche le système de frein de la remorque.
4.5. Si après le réglage, la tige de frein n'est pas tendue, il faut la serrer à l'aide d'un écrou sphérique se trouvant sur la tige et l'écrou freiné.
4.6. Mettre les roues sur les tambours et visser les boulons.
4.7. Baisser la remorque et serrer les vis.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS 2.1
MONTAGEANLEITUNG 2.1
NOTICE DE MONTAGE 2.1



1. KNOTT recommends that replacement parts are mounted at authorised service points. This ensures correct mounting execution.
2. KNOTT guarantees that the replacement parts, which it supplies are without physical faults.
3. The guarantee period is one year.
4. In the event of independent mounting of replacement parts, the guarantee does not include faults arising from improper mounting, in particular as a result of non-adherence to do the mounting instructions supplied by KNOTT.
5. The guarantee does not include faults arising as a result of road accidents or improper use, e.g.: bending of slide, broken shock absorber piston rod, loss of track adjustments caused by overloading, axle damage caused by impact.

1. Die Firma KNOTT empfiehlt, Ersatzteile bei autorisierter Servicestelle montieren zu lassen. Dadurch ist die richtige Montage sichergestellt.
2. Die Firma KNOTT garantiert, dass die von ihr angelieferten Ersatzteile frei von Sachmängeln sind.
3. Die Garantie gilt für ein Jahr.
4. Bei selbständiger Montage der Ersatzteile fallen unter die Garantie keine Mängel, die infolge der unfachmännischen Montage, und insbesondere infolge der Nichtbeachtung der durch die Firma KNOTT zur Verfügung gestellten Montageanleitung entstanden sind.
5. Unter die Garantie fallen keine Mängel, die infolge der Verkehrsunfälle oder des unsachgemäßen Einsatzes entstanden sind, z.B. Biegung der Zugstange, Abreißen der Stoßdämpferkolbenstange, Achsgeometriefehler infolge der Überbelastung, Achsenbeschädigung infolge des Anpralls gegen ein Hindernis.

1. La société KNOTT conseille le montage des pièces de rechange par le service autorisé. Ceci assure le montage conforme.
2. La société KNOTT garantie, que les pièces de rechange fournies n'ont pas de défauts de conformation.
3. La durée de garantie est fixée pour 1 an.
4. En cas de montage des pièces de rechange par des personnes non qualifiées la garantie ne comprend pas de défauts résultant du montage incorrect, en particulier résultant de l'inobservation de notice de montage transmise par la société KNOTT.
5. N'entre pas dans le cadre de cette garantie le défaut résultant de l'accident routier ou de l'exploitation incorrecte par exemple: pliage de la glissière, arrachement de la tige de piston d'amortisseur, la perte de convergence due à la surcharge, défauts de l'axe étant effet des chocs.