Stand: 11.12.2020



Montageanleitung zum Ersatz der Bremsleitung durch Austauschbremsleitungen aus Kupfer-Nickel

Randbedingungen:

- Es muss auf Grundlage der ABE 61429 eine Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO durchgeführt werden. Die ABE ist als gut lesbare Kopie mitzuführen.
- Die erneuerte Bremsleitung muss bzgl. Form und Anbringung dem Altteil entsprechen.
- Bei Teilabschnittreparatur: Es ist maximal eine zusätzliche Trennstelle mit KuNiFer-Leitung und Bördel-Verbindung zulässig.
- Der Befestigungsabstand der Halterungen am Fahrzeug darf 500 mm nicht überschreiten.
- Der minimale Biegeradius darf nicht kleiner sein, als das 5-fache des Leitungsdurchmessers (bei der 4,75 mm Bremsleitung ≥ 24 mm).
- Der maximale Biegewinkel darf 180° nicht überschreiten.
- Der maximale Abstand zwischen der Befestigung der Bremsleitung und Trennstelle der Bremsleitung darf 100 mm nicht überschreiten.
- Das Anzugsmoment der Überwurfschrauben ist gemäß der Fahrzeugherstellervorgabe zu wählen.
- Zur eindeutigen Identifikation der Reparaturausführung muss die Kennzeichnung 4.76 MM x 0.71 MM 3/16 x 22G DIN 74234 BSEN 12449 BS2871 CN102 ECT QB KBA 61429 oder 4.75 MM x 0.71 MM 3/16 x 22G DIN 74234 BSEN 12449 CW352H CN102 ECT QB 1914 KBA 61429 auf der Leitung auch nach dem Einbau dauerhaft sichtbar bleiben.
- Bremsanlagen sind sicherheitsrelevante Teile am Fahrzeug, an denen Montage- und
 Reparaturarbeiten nur durch befugtes und geschultes Personal durchgeführt werden darf.
- Die Kupfer-Nickel Bremsleitungen sind nur mit folgender Kennzeichnung des Herstellers am Rohr zulässig.
- 4.75 MM x 0.71 MM 3/16 x 22G DIN 74234 BSEN 12449 CW352H CN102 ECT QB 1914 KBA 61429
- 4.76 MM x 0.71 MM 3/16 x 22G DIN 74234 BSEN 12449 BS2871 CN102 ECT QB KBA 61429 (OJD Automotive Kennzeichnung)

Einbauhinweise:

1. Vorhandene Bremsleitung nach Fahrzeugherstellervorgaben ausbauen und vorhandene Bördelform für die Nachfertigung identifizieren.

Stand: 11.12.2020

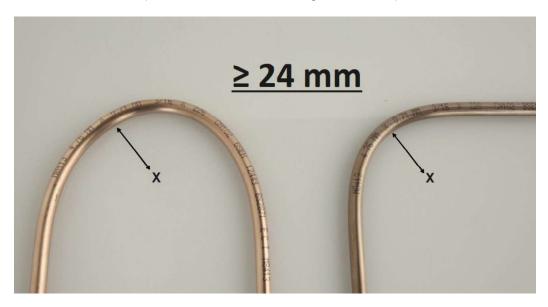
- 2. Beschädigtes Altteil als Vorlage zur Erstellung der gleichwertigen Ersatzleitung heranziehen. Die Verlegung der Austauschbremsleitung muss derjenigen des Originalteils entsprechen.
- 3. <u>Im Falle einer eigenen Konfektionierung des Neuteiles ist ein entsprechender Leitungsabschnitt mit vollständiger Kennzeichnung zu wählen.</u>
- 4. Vor dem Bördeln sind die Überwurfschrauben an den Leitungsenden überzuschieben, dabei ist auf die korrekte Lage der Gewindeteile zu achten.



- 5. Die sauber getrennten <u>und entgrateten</u> Leitungsenden der Ersatzleitung sind mit einem Bördelgerät (gemäß Fahrzeugherstellerangabe) mit der vorgesehenen Bördelform (E oder F) zu bördeln. Es muss die Bördelform des Originalteils verwendet werden.
- 6. Die Verlegung der Austauschbremsleitung erfolgt gemäß der Originalbremsleitung.
- Die Ersatzbremsleitung muss mit geeignetem Biegewerkzeug gebogen werden, dabei sind die minimalen Biegeradien einzuhalten (mindestens das 5-fache des Leitungsdurchmessers).

Beispiel eines minimalen Biegeradius

Der minimale Biegeradius darf nicht kleiner sein, als das 5-fache des Leitungsdurchmessers (bei der 4,75 mm Bremsleitung also ≥ 24 mm)



Stand: 11.12.2020

- 8. Bremsleitungen mit den Überwurfschrauben an den dafür vorgesehenen Fittings gemäß Fahrzeugherstellervorgaben montieren.
- 9. Ersatzbremsleitung in den Originalbefestigungspunkten montieren.
- 10. Falls zur Erlangung des maximalen Befestigungsabstands von 500 mm weitere Halterungen für die Ersatzbremsleitung erforderlich sind, sind diese fachgerecht an geeigneter Stelle anzubringen.
- 11. Bremsanlage nach Fahrzeugherstellervorgabe befüllen und entlüften.
- 12. Bremskreislauf auf Dichtheit und Funktion überprüfen.
- 13. Im Falle einer nicht erfolgreichen Endkontrolle muss eine neue Ersatzleitung gefertigt und wie vorstehend beschrieben erneut montiert werden.

OJD Automotive ApS Lerbaekvej 16 DK-2680 Solroed Strand Denmark

Tel: (+45) 56 14 14 28 Fax: (+45) 56 14 68 06 E-mail: ojd@ojd.dk

www.ojd.dk

ApS Reg. No.: 168430 CVR No.: DK 11 88 85 77 VAT No.: DK 52 96 14 59