



TEILEGUTACHTEN
Nr. 200616466



probrake GmbH · Ziegelhofstr.33a - DE-79110 Freiburg

Tel.: +49 (0) 761 886670 - 45 E-Mail: info@probrake.de
Fax: +49 (0) 761 886670 - 46 Internet: www.probrake.de

www.probrake.de

TEILEGUTACHTEN - Nr. 200616466

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

| | |
|-------------------------------------|---|
| für das Teil / den Änderungsumfang: | Austauschbremsleitungen |
| vom Typ : | FHL |
| des Herstellers : | Fischer Hydraulik GmbH Geißhaldenstr. 49 78713 Schramberg |

0. Hinweise für den Fahrzeughalter**Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden ! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

 Hersteller: Fischer-Hydraulik Teilegutachten Nr. 200616466

Typ: FHL

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Alle

Fahrzeugart : PKW (M1) und leichte NKW (N1), Krad (L)

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen: ausgenommen sind Kräder mit „ABS 1“ (BMW)

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Typ : FHL

Ausführung : „FHL“ oder „probrake“

Handelsbezeichnung : --

Kennzeichnung : Herstellungsdatum und FHL (Typ),
ww. zus.: probrake

Art : Auf Knickschutz oder unter Schrumpfschlauch gedruckt

Ort : Knickschutz oder unter Schrumpfschlauch auf der Leitung

Technische Daten / Beschreibung : Austauschbremsleitung, flexible Hochdruckleitung mit verschiedenen Anschlußfittings

Außendurchmesser: 6,3 mm

Innendurchmesser: 3,2 mm

Werkstoffe:

Schlauch: Teflon

Mantel: Edelstahlgeflecht

Anschlußfittings: Aluminium, ww. Edelstahl, Messing oder chromatierter Stahl

Presshülse: Edelstahl

Knickschutz: Elastomer (Arnitel)

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Änderung wurde hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen nicht geprüft.

IV. Hinweise und Auflagen

Hinweise und Auflagen zum Anbau

Austauschbremsleitung Typ FHL in Verbindung mit der serienmäßigen Bremsanlage oder anderen genehmigten Bauteilen.

Hersteller: Fischer-Hydraulik Teilegutachten Nr. 200616466

Typ: FHL

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme

Es ist zu überprüfen, ob das jeweils vorgestellte Teil/ Fahrzeug mit den in diesem Teilegutachten beschriebenen Ausführungen übereinstimmt und in den unter Punkt I. aufgeführten Verwendungsbereich fällt. Die Prüfungen sollen den fachgerechten Anbau und die Verlegung der Austauschbremsleitungen umfassen, es ist zumindest eine Funktions-/ Dichtheitsprüfung vorzunehmen. Ein- und Ausfedervorgänge sowie Lenkbewegungen dürfen die Leitungen nicht verdrillen oder knicken, es müssen die serienmäßigen Anschlußpunkte verwendet werden, die Leitungen müssen scheuer- und zugfrei, auch bei max. Ein- und Ausfederung, verlegt sein. Die erforderlichen Mindestbiegeradien sind einzuhalten. Die Vorlage der Bestätigung einer autorisierten Werkstatt über fachgerechten Anbau mit Originalstempel und Unterschrift ist erforderlich. Wir empfehlen, diese Bestätigung sowie das Teilegutachten nach der Änderungsabnahme einzubehalten.

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht vorgeschrieben aber möglich. Sollte die Berichtigung auf Wunsch des Fahrzeughalters erfolgen, wird folgender Wortlaut unter Feld 22 vorgeschlagen:

| | |
|------------|---|
| Feld | 22 |
| Eintragung | MIT AUSTAUSCHBREMSLEITUNGEN TYP FHL D. FA. FISCHER* |

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlage 71/320/EWG in der Fassung 98/12/EG, 93/14/EWG, FMVSS 106, StVZO

Prüfergebnisse

Mit den Austauschbremsleitungen wurden die Prüfungen gemäß FMVSS 106 und Bremsmessungen durchgeführt. Negative Auswirkungen auf die Betätigung der Betriebsbremsanlagen und das Bremsverhalten der Prüffahrzeuge infolge der Verwendung der Austauschbremsleitungen wurden nicht festgestellt. Ein negativer Einfluß auf das Regelverhalten des ABV wurde an den geprüften Fahrzeugen nicht festgestellt.

VI. Anlagen

Montageanleitung

Hersteller: Fischer-Hydraulik Teilegutachten Nr. 200616466

Typ: FHL

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

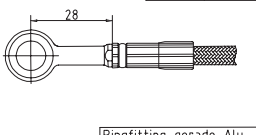
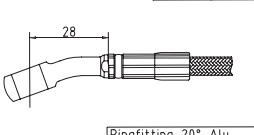
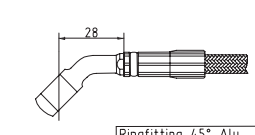
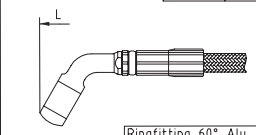
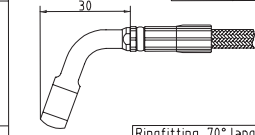

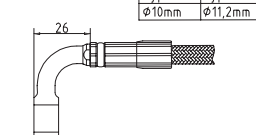
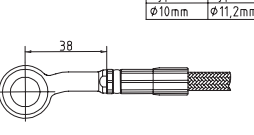
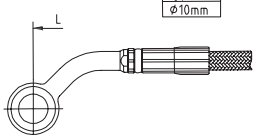
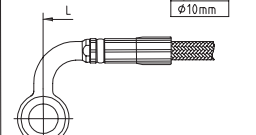
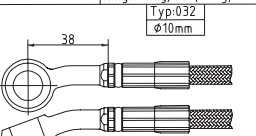
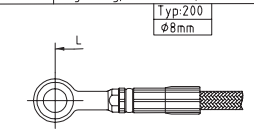
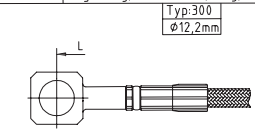
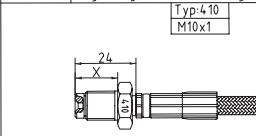
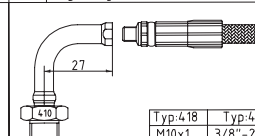
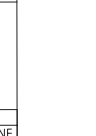
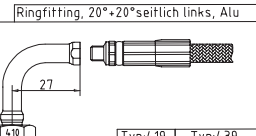
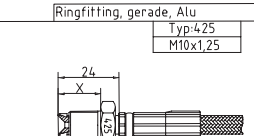
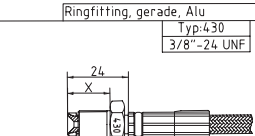
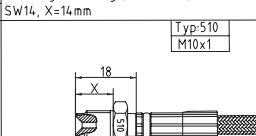
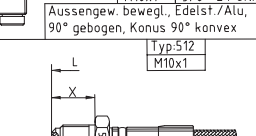
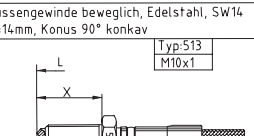
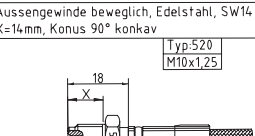
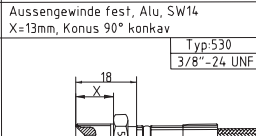
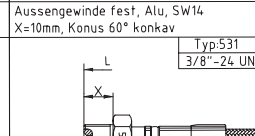
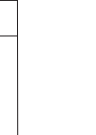
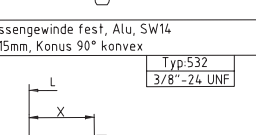
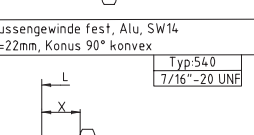
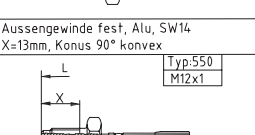
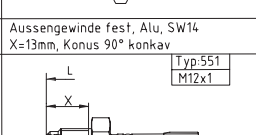
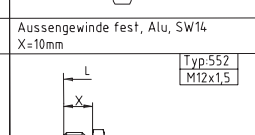
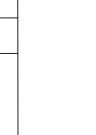
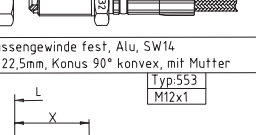
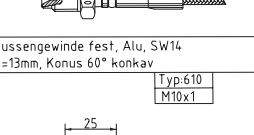
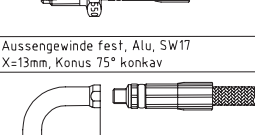
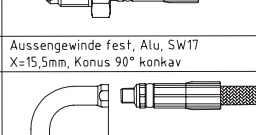

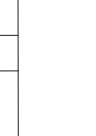
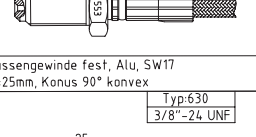
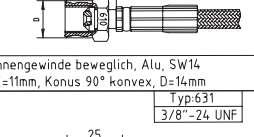
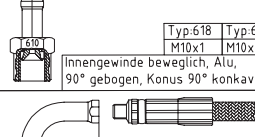
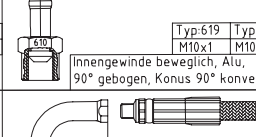
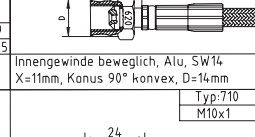
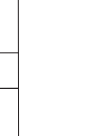
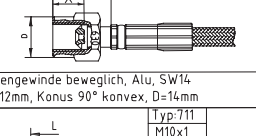
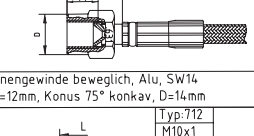
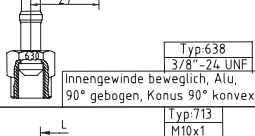
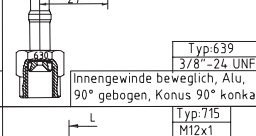
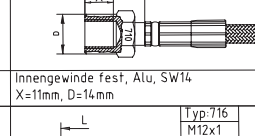
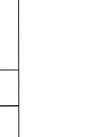
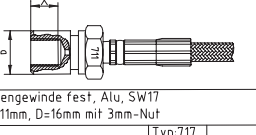
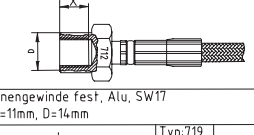
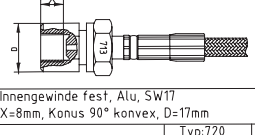
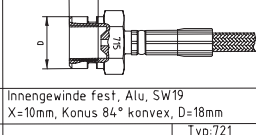
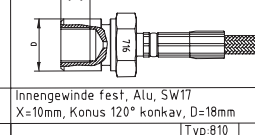

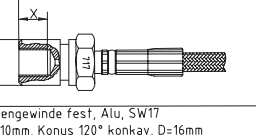
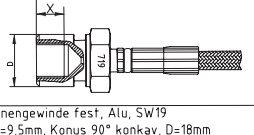
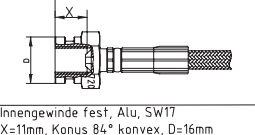
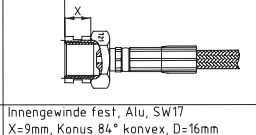
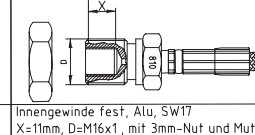

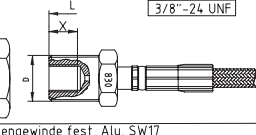
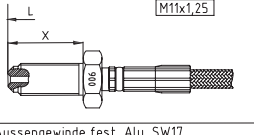
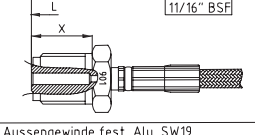
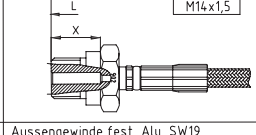
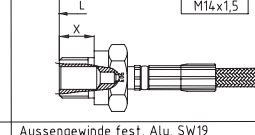
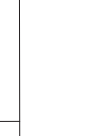
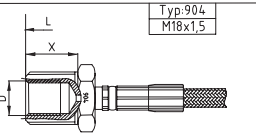
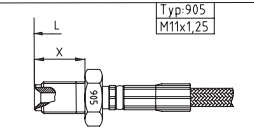
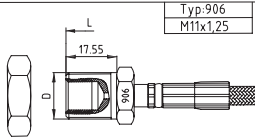
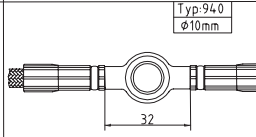
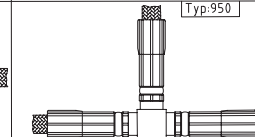

Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg. - Nr. 04030) erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 – 4 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Klettwitz, den 26.10.2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read "K. Wellner".

Dipl.-Ing. K. Wellner
Fachspezialist



| | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|---|--|--|---|
|  <p>Typ-000 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p> |  <p>Typ-100 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p> |  <p>Typ-002 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 20°, Alu</p> |  <p>Typ-102 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 20°, Alu</p> |  <p>Typ-004 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 45°, Alu</p> |  <p>Typ-104 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 45°, Alu</p> |  <p>Typ-006 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 60°, Alu</p> |  <p>Typ-106 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 60°, Alu</p> |  <p>Typ-017 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 70° lang, Alu</p> |  <p>Typ-117 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 70° lang, Alu</p> |
|  <p>Typ-019 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 90° lang, Alu</p> |  <p>Typ-119 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 90° lang, Alu</p> |  <p>Typ-020 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 20° seitlich, Alu</p> |  <p>Typ-120 Ø11,2mm</p> <p>Ringfitting, 20° seitlich, Alu</p> |  <p>Typ-040 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 45° seitlich, lang, Alu</p> |  <p>Typ-090 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 90° seitlich, lang, Alu</p> |  <p>Typ-022 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 20°+20° seitlich rechts, Alu</p> |  <p>Typ-032 Ø10mm</p> <p>Ringfitting, 20°+20° seitlich links, Alu</p> |  <p>Typ-200 Ø8mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p> |  <p>Typ-300 Ø12,2mm</p> <p>Ringfitting, gerade, Alu</p> |
|  <p>Typ-419 M10x1</p> <p>Aussengew. bewegl., Edelstahl / Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-439 M10x1</p> <p>Aussengew. bewegl., Edelstahl / Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-425 M10x1,25</p> <p>Aussengewinde beweglich, Edelstahl, SW14 X=14mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-430 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde beweglich, Edelstahl, SW14 X=14mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-510 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=13mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-511 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=10mm, Konus 60° konvex</p> | | | | |
|  <p>Typ-512 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=15mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-513 M10x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=22mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-520 M10x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=13mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-530 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=13mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-531 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=10mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-532 3/8"-24 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=22,5mm, Konus 90° konvex, mit Mutter</p> | | | | |
|  <p>Typ-533 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=25mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-540 7/16"-20 UNF</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=11mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-550 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 X=13mm, Konus 75° konvex</p> |  <p>Typ-551 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 X=15,5mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-552 M12x1,5</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW14 X=10mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-553 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 X=25mm, Konus 90° konvex, mit Mutter</p> | | | | |
|  <p>Typ-553 M12x1</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 X=25mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-610 M10x1</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, SW14 X=11mm, Konus 90° konvex, D=14mm</p> |  <p>Typ-618 M10x1</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-628 M10x1,25</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-619 M10x1</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-629 M10x1,25</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> | | | | |
|  <p>Typ-630 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, SW14 X=12mm, Konus 90° konvex, D=14mm</p> |  <p>Typ-631 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, SW14 X=12mm, Konus 75° konvex, D=14mm</p> |  <p>Typ-638 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-639 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-639 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-639 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde beweglich, Alu, 90° gebogen, Konus 90° konvex</p> | | | | |
|  <p>Typ-711 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=16mm mit 3mm-Nut</p> |  <p>Typ-712 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=14mm</p> |  <p>Typ-713 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=8mm, Konus 90° konvex, D=17mm</p> |  <p>Typ-715 M12x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=10mm, Konus 84° konvex, D=18mm</p> |  <p>Typ-716 M12x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=10mm, Konus 120° konvex, D=18mm</p> |  <p>Typ-717 M10x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=16mm mit 3mm-Nut</p> | | | | |
|  <p>Typ-717 M10x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=16mm mit 3mm-Nut</p> |  <p>Typ-719 M12x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=9,5mm, Konus 90° konvex, D=18mm</p> |  <p>Typ-720 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, Konus 84° konvex, D=16mm</p> |  <p>Typ-721 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=9mm, Konus 84° konvex, D=16mm</p> |  <p>Typ-810 M10x1</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=M16x1, mit 3mm-Nut und Mutter</p> |  <p>Typ-830 3/8"-24 UNF</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=10mm, Konus 120° konvex, D=16mm</p> | | | | |
|  <p>Typ-904 M18x1,5</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=11mm, D=M16x1, mit Mutter</p> |  <p>Typ-900 M11x1,25</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=17,5mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-901 11/16" BSF</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW17 X=17,5mm, D=M16x1, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-902 M14x1,5</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=12mm, Innenkonus 90° konvex</p> |  <p>Typ-903 M14x1,5</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=12mm, Innenkonus 90° konvex</p> |  <p>Typ-904 M18x1,5</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=18mm, D=M12x1,5 Innenkonus 90° konvex</p> | | | | |
|  <p>Typ-904 M18x1,5</p> <p>Innengewinde fest, Alu, SW19 X=18mm, D=M12x1,5 Innenkonus 90° konvex</p> |  <p>Typ-905 M11x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW17 X=17,5mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-906 M11x1,25</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW19 X=21mm, Konus 90° konvex</p> |  <p>Typ-940 Ø10mm</p> <p>Aussengewinde fest, Alu, SW19 X=17mm</p> |  <p>Typ-950</p> <p>4-kant-Verteiler mit drei Abgängen, Alu</p> |  <p>Ringverteiler mit zwei Abgängen, Alu</p> | | | | |

Montageanleitung



Bremsflüssigkeit ablassen. Originalleitung(en) demontieren und durch baugleiche probrake Stahlflexleitung(en) ersetzen. Ausnahme: Für viele Modelle sind Kits verfügbar (Alternativ), welche die mehrteiligen Originalleitungen durch eine oder zwei Leitungen ersetzen. Bei diesen Kits kann dann die Verlegung der Stahlflexleitung(en) von der Verlegung der Originalleitung(en) abweichen.

Leitung so montieren, dass sie nicht scheuert und auch bei voll eingefederter Gabel (Schwinge, Federbein) nicht geknickt, verdreht oder gequetscht wird. In keiner Radposition darf der minimale Biegeradius der Leitung von 25 mm unterschritten werden. Sollte bei der Stahlflexleitung ein kleiner Drall oder eines der oben aufgeführten Probleme entstanden sein, muss die Leitung wie folgt justiert werden:

Die Leitung mittels einer Zange auf der rostfreien Presshülse fixieren und mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Durchschlag gleichen Durchmessers) den Ringanschluss verdrehen, bis die gewünschte Position erreicht ist. (Gilt nicht für den 90° Ringanschluss!)

Den 90° Ringanschluss zuerst mit Hohlschraube montieren, anschließend mit einer Zange auf der Presshülse verdrehen. Der Ringanschluss darf nicht mehr als 180° verdreht werden.

Hinweis: Die Anschlüsse nicht biegen! Alle Leitungen in der beschriebenen Weise montieren und die Hohlschrauben von Hand festziehen. Originale Hohlschrauben können nur dann wiederverwendet werden, wenn sie die richtige Länge aufweisen.

Hinweis: Aluminiumanschlüsse dürfen nur mit den beiliegenden Aluminiumdichtungen eingebaut werden. Nachdem alle Leitungen montiert sind, Verlegung nochmal überprüfen und Hohlschrauben festziehen. Hinweis: Drehmoment 17-25 Nm, wobei die Angaben des Fahrzeugherstellers keinesfalls überschritten werden dürfen.

Bremsanlage fachgerecht entlüften (Angaben des Fahrzeugherstellers beachten). Bitte verwenden Sie stets neue, hochwertige Bremsflüssigkeit. Durch Betätigen des Bremshebels Anlage unter Druck setzen und alle Anschlüsse auf Dichtheit kontrollieren. Sollte an einer Verbindung Bremsflüssigkeit austreten, diesen Anschluss lösen und erneut mit maximal zulässigem Drehmoment festziehen. Entlüftungsvorgang und Dichtheitskontrolle wiederholen.

Mounting Instructions



Drain brake fluid. Remove original hose(s) and take corresponding probrake hose(s) from the kit. Usually, each hose is replaced with one of same length and type of fittings. Exception: Hose kits replacing original multiple part hoses with just one or two. In this case position of probrake hose(s) differs from original.

Fit in hose so that it does not chafe. Even with completely deflected fork (swinging arm or spring) it must not bend, twist or squash. In no wheel position minimal bending radius of hose may be below 25 mm. Carefully look for any tight spots, tension, bended or twisted parts. If you find any of the above adjust as follows:

Clamp hose on the pressed sleeve with a pliers and rotate banjo with a proper tool (for example a punch of same dia.) until required position is reached. Not valid for 90° banjo! The 90° banjo has to be fixed with the banjo bolt first and thereafter rotated into the desired position using pliers on the pressed sleeve. Do not rotate more than 180°.

Note: Do not bend the fittings!

Fit in all hoses as described and hand-tighten them. Re-use original banjo bolts only if they have the right length.

Attention: Aluminum joints must have aluminum seals. Once hose fitting is complete, double-check position of hoses. Then tighten all fittings.

Attention: Torque moment according to instructions of vehicle manufacturer (17-25 Nm)! Carefully bleed brake system following instructions of vehicle manufacturer. Always use new, high quality brake fluid. Apply brake lever and check tightness of all fittings. In case of