M/C Mounting Kit, Type-1 Super Beetle LHD

Montagesatz HBZ, Typ-1 1302/1303 LHD

Fitting Instructions Montageanleitung

Features:

- easy mounting.
- precision made alloy adapter ring.
- for LHD Super Beetle (1302/1303) up to 1974.

Besonderheiten:

- Sehr einfache Montage.
- CNC gefräßter Adapterring aus Aluminium.
- speziell für linksgelenkte 1302/03 bis Baujahr 1974.

611 017 133 DOC:M

© by CSP Products

1. General

NOTE: *As when installing any performance product, a degree of mechanical ability is required. If after reviewing the parts and instructions you don't feel that you can properly complete this installation, take your car to a competent professional. Proper installation and adjustment will save time, money and aggravation.*
We recommend using this manual, together with the applicable workshop manual for your car to help you with the installation.

- This mounting kit is needed for left hand drive Bugs (1302/1303 Super Beetle) up to 1974 running disc brakes on both axles.

1. Allgemein

WICHTIG: *Wie bei allen Fahrzeugteilen ist eine gewisse Sachkenntnis Voraussetzung für eine korrekte Montage. Wenn Sie nach Sichtung der Teile und der Montageanleitung nicht der Meinung sind, die Montage durchführen zu können, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt, um die Arbeiten ausführen zu lassen. Eine korrekte Montage und Einstellung spart Zeit, Kosten und Ärger.*
Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung zusammen mit einem Reparaturhandbuch für Ihr Fahrzeug einzusetzen.

- Dieser Montagesatz wird für linksgelenkte Käfer 1302/1303 bis Baujahr 1974 benötigt, um Scheibenbremsen an beiden Achsen fahren zu können.

2. Parts and Tools

2. Teile und Werkzeug

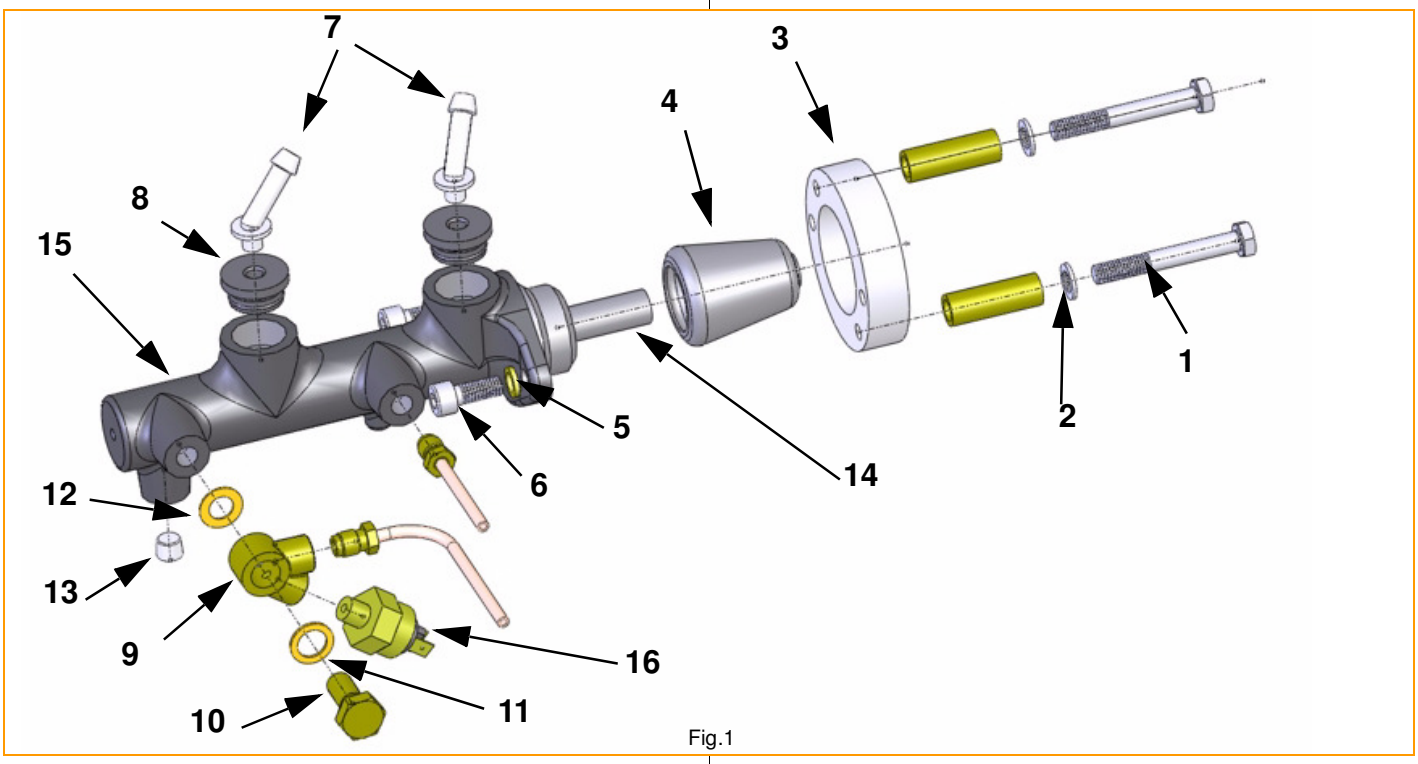

Fig.1

Parts:

Pos: 1	1x	bolt M8
Pos: 2	2x	safety washer M8
Pos: 3	1x	adapter ring m/c
Pos: 4	1x	dust cover for m/c
Pos: 5	2x	safety washer M8

Teile:

Pos: 1	2x	Schraube M8
Pos: 2	2x	Federring M8
Pos: 3	1x	Adapterring HBZ
Pos: 4	1x	Schutzkappe HBZ
Pos: 5	2x	Federring M8
Pos: 6	2x	Innensechskantschraube M8

© by CSP Products

Pos: 6	2x	allen hex bolt, M8
Pos: 7	2x	elbow connector
Pos: 8	2x	rubber grommet
Pos: 9	1x	banjo fiiting
Pos:10	1x	banjo bolt
Pos:11	1x	cooper ring DIN7603 12x18x1,5
Pos:12	1x	cooper ring DIN7603 10x18x1
Pos:13	1x	sealing plug M10x1
Pos:14	1x	push rod

Auxiliary parts:

Pos:15	1x	master cylinder (m/c) CSP #: 611 015 000
	1x	brake fluid DOT 4
Pos:16	1x	brake light switch, 2-pin CSP #: 945 515 113H
or		
Pos:16	1x	brake light switch, 3-pin CSP #: 945 515 113G

Tools:

1x	11mm combination wrench
1x	13mm combination wrench
1x	14mm combination wrench
1x	15mm combination wrench
1x	17mm combination wrench
1x	22mm combination wrench
1x	24mm combination wrench
1x	ratchet stock
1x	torque wrench
1x	socket 13mm
1x	6mm allen head key
	clear bottle
	a part of fuel line

3. Removing the old master cylinder

- Prepare your car for changing the m/c according your workshop manual.

- Disconnect the wires from the brake light switch(s).
- Using a 22mm combination wrench for two pin brake light switch or a 24mm combination wrench for three pin brake switch, loosen the switch(s).
- Now with an 11mm wrench break the metal lines loose that go into the master cylinder.

Pos: 7	2x	Kniestück, 45°
Pos: 8	2x	Gummistopfen für HBZ
Pos: 9	1x	Ringstutzen, 2-fach
Pos:10	1x	Hohlschraube
Pos:11	1x	Kupferring DIN7603 12x18x1,5
Pos:12	1x	Kupferring DIN7603 10x18x1
Pos:13	1x	Verschlußstopfen M10x1
Pos:14	1x	Druckstange HBZ

Zusätzlich benötigte Teile:

Pos:15	1x	Hauptbremszylinder (HBZ) CSP-Nr.: 611 015 000
	1x	Bremsflüssigkeit DOT 4
Pos:16	1x	Bremslichtschalter, 2-polig CSP Best.-Nr.: 945 515 113H
oder		
Pos:16	1x	Bremslichtschalter, 3-polig CSP Best.-Nr.: 945 515 113G

Werkzeug:

1x	Ring-Maulschlüssel SW11
1x	Ring-Maulschlüssel SW13
1x	Ring-Maulschlüssel SW14
1x	Ring-Maulschlüssel SW15
1x	Ring-Maulschlüssel SW17
1x	Ring-Maulschlüssel SW22
1x	Ring-Maulschlüssel SW24
1x	Umschaltknarre 1/4”
1x	Drehmomentschlüssel
1x	Stecknuss 1/4” SW13
1x	Innensechskantnuss SW 6
	klares Gefäß
	etwas Benzinschlauch

3. Ausbau des alten HBZ

- Bereiten Sie Ihr Fahrzeug für einen Wechsel des HBZ vor, wie es in Ihrem Reparaturhandbuch beschrieben wird.
- Entfernen Sie die Kabelstecker von dem Bremslichtschalter oder von den Schaltern.
- Lösen Sie den Bremslichtschalter mit einem Maulschlüssel SW22 für einen 2-poligen oder einem Maulschlüssel SW24 für einen 3-poligen.
- Mit einem Maulschlüssel SW11 lösen Sie die Bremsleitungen am HBZ.

© by CSP Products

- Unthread the lines by hand.
- Place some rubber cab on the ends of the brake lines, to avoid dirt ingress. You can normally find suitable caps on the bleed nipple screws at the brake calipers or wheel cylinders.
- With your 13mm wrench or socket loosen the two bolts that hold the master cylinder to the chassis. Take the bolts out.
- Remove the master cylinder.
  Be careful where you place it; as it will still have a lot of fluid in it.

NOTE: *Watch the two spacers inside the chassis. These need to be re-used.*

- Remove also the push rod from the brake pedal assembly.
- Remove the safety nut from the old push rod, because you need it for preparing the new one.

4. Installation

4.1. Preparing the master cylinder

- Put some brake fluid on the outside of the rubber grommets (Pos.8, Fig.1), then push them into the master cylinder.
- Put also some brake fluid on the outside of the plastic elbow connectors (Pos.7, Fig.1), then push them into the rubber grommets.
- Plug the lower front hole in the master cylinder using the M10x1 pipe plug (Pos. 13, Fig. 1)
- Now install the brass banjo fitting (Pos.9, Fig. 1) using the banjo bolt with the two copper gaskets to the front side fitting of the master cylinder.
- The brake light switch (Pos. 13, Fig. 1) need to be installed to the lower port of the banjo fitting. Make sure that the thread is pointing upwards to avoid any chance of air in the system.
- Torque the brake light switch up to no more than 15 Nm (12 lbs/ft).

- Drehen Sie die Verschraubungen soweit lose, bis Sie die Leitungen etwas vom HBZ abziehen können.
- Benutzen Sie die Schutzkappen der Radbrems-Entlüftungsschrauben als Verschluss der Bremsleitungen, um ein vollständiges Leerlaufen der Bremsleitungen zu verhindern.
- Die zwei Befestigungsschrauben des HBZ lösen Sie mit einem 13er Maulschlüssel oder einer Knarre mit 13er Nuss und entfernen die beiden Schrauben.
- Entfernen Sie den HBZ vorsichtig, da sich noch einiges an Bremsfüssigkeit in ihm befindet.

ACHTUNG: *Achten Sie auf die beiden Distanzhülsen in den HBZ-Befestigungsbohrungen! Diese werden beim Einbau wieder verwendet.*

- Entfernen Sie ebenso die Schubstange der Brems-Pedalerie.
- Drehen Sie die Kontermutter von der Schubstange und bewahren sie auf.

ANMERKUNG: *Die Kontermutter wird für den Einbau der neuen Schubstange benötigt.*

4. Einbau

4.1. Vorbereiten des HBZ

- Benetzen Sie die Außenseite der beiden Gummistopfen (Pos.8, Fig.1) mit etwas Bremsflüssigkeit und drücken diese in die beiden großen oberen Löcher im HBZ.
- Die beiden Kunststoff-Kniestücke (Pos.7, Fig.1) benetzen Sie ebenfalls mit etwas Bremsflüssigkeit und drücken diese dann in die Gummistopfen im HBZ.
- Verschließen Sie die vordere untere Bohrung am HBZ mit einem Verschlussstopfen (Pos. 13, Fig. 1).
- Befestigen Sie den Ringstutzen (Pos. 9, Fig. 1) für den Bremslichtschalter in der vorderen Bohrung des HBZ (siehe Fig. 1) mit Hilfe einer Hohlschraube und 2 Kupferdichtringen.
- Schrauben Sie in die untere Bohrung des Ringstutzens (siehe Fig.1) am HBZ den Bremslichtschalter (Pos.13, Fig.1). Ziehen Sie den Schalter vorsichtig mit 15 Nm Dreh-

© by CSP Products

- Place the dust cover (Pos.4, Fig.1) onto the new master cylinder.
- Slide the adapter ring (Pos.3, Fig.1) over the dust cover with the large inside diameter towards the master cylinder.
- Install the adapter ring on the master cylinder with the two allen hex bolts (Pos.6, Fig.1) and the safety washers(Pos.5,Fig.1). The adaptor ring needs to be positioned the correct way, as shown in Fig.2 (note the offset positions of the adaptor ring bolt holes). It is possible to install this the wrong way, so please take extra care.
- Tighten the bolts with a torque of 25Nm (20 lbs/ft).

moment fest.

- Stülpen Sie jetzt die Schutzkappe (Pos.4, Fig.1) über die Betätigungsseite des neuen HBZ.
- Danach schieben Sie den Adapterring (Pos.3, Fig.1) mit der großen Öffnung Richtung HBZ über die Schutzkappe.
- Befestigen Sie den Adapterring am HBZ mit den zwei Innensechskantschrauben (Pos.6, Fig.1) und Federringen (Pos.5, Fig.1) so, dass in Fahrtrichtung rechts eine Gewindebohrung oberhalb der rechten Befestigung zum HBZ sitzt. Siehe Fig.1 oder Fig.2.
- Ziehen Sie die beiden Schrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm an.

4.2. Installing the master cylinder

See Fig. 2 for further information.

4.2. Einbau des HBZ

Siehe Fig. 2

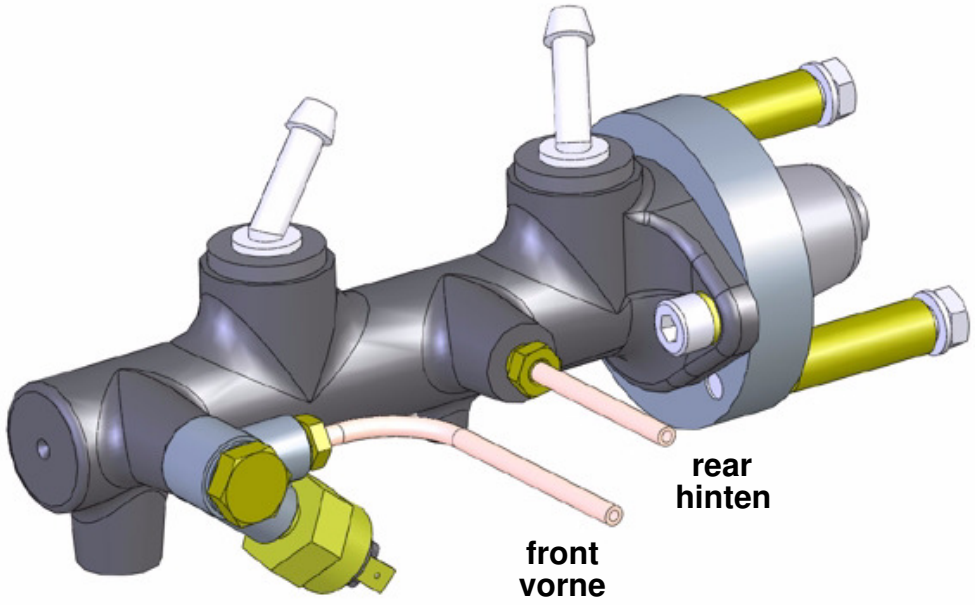

Fig.2

- Place the master cylinder up to the chassis, and loosely bolt it into position.

NOTE: *Don't forget to re-use the spacers inside the chassis, otherwise you will damage the chassis in the mounting area.*

- Setzen Sie den so vorbereiteten Hauptbremszylinder in das Fahrzeug ein und schrauben ihn mit den beiden Schrauben (Pos.1, Fig.1) und Federringen (Pos.2, Fig.1) an das Fahrzeug.

ACHTUNG: *Die beiden Distanzhülsen müssen in den Befestigungsbohrungen der Bodengruppe sitzen.*

© by CSP Products

CAUTION: *Do not tighten yet the master cylinder.*

- Bend the lines around and hand thread into the m/c.
- The rear line should go into the side hole closest to the master cylinder push rod.
- Once the lines have been hand tightened into the cylinder go ahead and tighten the two bolts that hold the cylinder in place.
- Now go back with your 11mm wrench and tighten the brake lines.
- Connect your wires back onto the brake switch or switches.
- Install the new Pushrod (Pos.1, Fig.1) at the brake pedal assembly.
- At last connect the brake fluid reservoir with the master cylinder.

5. Adjustment and Testing

5.1. Adjusting the Pushrod

- Check the Pushrod that goes into the master cylinder from the pedal. It should have a 1/16 inch (1mm) of play before you can feel the rod make contact with the plunger (see Fig.3).

NOTE: *If there is no play - the plunger will not come back far enough to let the fluid into the cylinder - If it has too much play you will be pushing the pedal down a ways before the master cylinder even does anything.*

WARNING: *This measurement (1/8 inch of play) is really important here so spend some time and get it right.*

- To adjust the Pushrod use either a 13mm or 14mm wrench and loosen the jam nut on the rod.
- Now with adjust the Pushrod in or out until it feels right. Holding the rod still: tighten the jam nut.

ACHTUNG: *Die Befestigungsschrauben sollten noch nicht festgezogen werden.*

- Drehen Sie die Verschraubungen der hinteren und der vorderen Bremsleitung handfest in den HBZ. (Siehe Fig.2).
- Richten Sie den HBZ aus und ziehen Sie die Befestigungsschrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm fest.
- Danach ziehen Sie die Verschraubungen der Bremsleitung an.
- Verbinden Sie den Bremslichtschalter wieder mit dem Kabelbaum.
- Drehen Sie die Kontermutter auf die neue Schubstange (Pos.1, Fig.1).
- Montieren Sie die neue Schubstange (Pos.9, Fig.1) an die Brems-Pedalerie.
- Zum Schluss verbinden Sie die Schläuche vom Vorratsbehälter mit den Kniestücken am HBZ.

5. Einstellung und Test

5.1. Betätigungsstange einstellen

- Nachdem der HBZ und die Bremsleitungen wieder montiert sind, muss die Betätigungsstange eingestellt werden.
- Dazu müssen Sie die Kontermutter M8 auf der Betätigungsstange lösen und können jetzt durch Drehen der Stange das Spiel zwischen der Betätigungsstange und dem Kolben des Hauptbremszylinders einstellen.
- Das Spiel sollte 1 mm betragen. (Siehe Fig.3).

WICHTIG: *Stellen Sie dieses Spiel sorgfältig ein!*

- Danach sichern Sie die Betätigungsstange mit der Kontermutter gegen Verstellen.

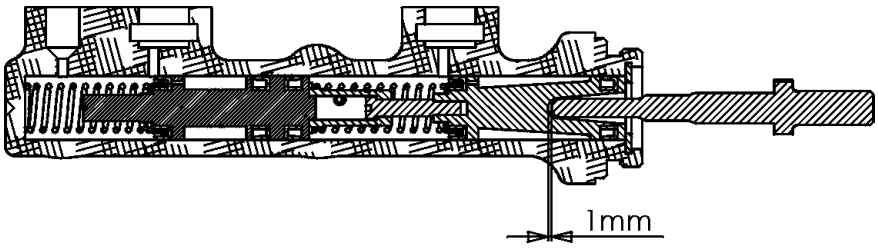

Fig.3

© by CSP Products

5.2. How to bleed

- After mounting the new master cylinder the brake system can be bled.
- The bleeding can be done in the same manner like as described in your workshop manual.

5.3. Last steps

- Once the brakes have all been bled put your wheels back on and hand tighten.
- Put the car back on the ground and have someone step on the brakes.
- With your torque wrench tighten the wheel bolts to 80ft/lbs (110 Nm).
- If you are torquing them with your friend stepping on the brakes and the vehicle moves, you have a problem somewhere in the system, this could be air still in the lines or a leak in the lines.

NOTE: *Any such problem needs to be resolved immediately.*

For questions and information you can reach us at:

Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide
Germany

info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 202622
Fax. +49 (0)4532 2860888

Opening hours: (CET)
Mo - Th: 09.00 am - 01.00 pm
02.00 pm - 05.00 pm

Fr: 09.00 am - 01.00 pm
02.00 pm - 04.00 pm

5.2. Bremssystem entlüften

- Das Bremssystem muss wieder mit Bremsflüssigkeit befüllt und entlüftet werden.
- Beim Entlüften können Sie grundsätzlich in ähnlicher Weise vorgehen wie es in Ihrem Fahrzeug-Reparaturleitfaden beschrieben steht.

5.3. Letzte Schritte

- Montieren Sie die Vorderräder wieder, wenn das Bremssystem entlüftet ist und ziehen die Radschrauben nur handfest an.
- Bocken Sie das Fahrzeug ab und betätigen ein paar Mal das Bremspedal.
- Um die Radbolzen mit einem Drehmoment von 110 Nm anzuziehen, betätigen Sie das Bremspedal (z.B. durch eine zweite Person).
- Wenn die Räder beim Anziehen der Radbolzen nicht von der Bremse gehalten werden, haben Sie wahrscheinlich noch Luft im Bremssystem oder ein Leck.

WICHTIG: *Beheben Sie solche Probleme sofort!*

Für Fragen und Informationen erreichen Sie uns auf folgenden Wegen:

Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide

info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 202622
Fax. +49 (0)4532 2860888

Öffnungszeiten: (MEZ)
Mo - Do: 08.00h - 13.00h
14.00h - 17.00h

Fr: 08.00h - 13.00h
14.00h - 16.00h

© by CSP Products