

ELPARTS

RepAC

Reparatursortiment, Klimaanlage

Repair Kit, air conditioning

Kit de réparation, climatisation

DE

EN

FR

**DE Einbauhinweis Reparatursortiment,
Klimaanlage****Anwendungsbereich:**

Mit dem Reparatursatz können getrennte Aluminiumrohre der Klimaanlage verbunden oder auch ganze Rohrabschnitte ersetzt werden. Zur Reparatur sind Aluminiumrohre mit den Außendurchmessern 10, 12, 14, 16 und 18 mm in jeweils 20 cm Länge sowie die passenden Verbindungssets, bestehend aus Verschraubungskomponenten und Dichtungen, enthalten. Rohrschneider, Entgrater und Schleifvlies sind zur fachgerechten Verarbeitung notwendig und bei diesem Reparatursatz ebenfalls im Lieferumfang. Die Dichtringe in den Sets sind für alle üblichen Kältemittel geeignet.

Alle Verbindungsgrößen wurden vom TÜV Berstdruckprüfungen unterzogen und eine hohe Beständigkeit wurde bestätigt:

10 mm: Berstdruck > 100 bar

12 mm: Berstdruck > 100 bar

14 mm: Berstdruck > 80 bar

16 mm: Berstdruck > 60 bar

18 mm: Berstdruck > 50 bar

Der Reparatursatz kann an geraden Leitungsabschnitten verwendet werden. Um eine getrennte Leitung zu verbinden ist nur ein Verbindungsset notwendig. Wird ein Rohrabschnitt ersetzt werden zwei Verbindungssets und ein Aluminiumrohr passender Größe zum Einbau benötigt.

**WICHTIG**

- vor Gebrauch sorgfältig lesen
- Aufbewahren für späteres Nachschlagen
- eine aktuelle Version des Bedien-/Einbauhinweises steht Ihnen auch in unserem Online-Katalog zur Verfügung: **herthundbuss.com/Online-Katalog**



Einbauhinweise:

1. Es ist vor Beginn der Reparatur zu prüfen, ob die zu reparierende Klimaleitung im Toleranzbereich des Verbindungssystems liegt (angegebener Außendurchmesser +/- 0,20mm). Befindet sich das Rohr außerhalb dieser Toleranz kann es vor allem bei kleineren Durchmessern zu Undichtigkeiten kommen.
2. Vor Beginn der Reparatur immer das Kältemittel absaugen.
3. Klimaleitung an geeigneter Stelle mit Rohrschneider trennen. Hierzu beachten, dass nach einer Biegung noch min. 50mm gerades Rohr vorhanden sind, um die Einzelteile später aufchieben zu können.
4. Schnittstelle mit Entgrater innen und außen bearbeiten, bis keine scharfen Kanten mehr vorhanden sind. Anschließend mit dem Schleifvlies glattschleifen. Es soll möglichst keine Korrosion am Rohr mehr sichtbar sein.

**HINWEIS**

Es dürfen bei der Arbeit keine Späne in das System gelangen. Sollte es dennoch passieren, muss die Anlage unbedingt vor Inbetriebnahme gespült werden.

5. Montage der Einzelteile: Mutter (grau), Klemmring (gold), Trennscheibe (blau), O-Ring (schwarz) und zuletzt Mittelstück (orange) aufchieben.
6. Mutter Richtung Mittelstück schieben und handfest verschrauben, gleichzeitig kontrollieren ob der O-Ring exakt in der Vertiefung im Mittelstück sitzt.

7. Anschließend mit Gabelschlüssel festziehen. Hierzu unbedingt folgendes beachten, um die Druckfestigkeit sicher zu stellen:

- Größen 10, 12 und 14mm: Mutter 90° (1/4 Umdrehung) weiterdrehen
- Größen 16 und 18mm: Mutter 180°+ 45° (1/2 + 1/8 Umdrehung) weiterdrehen
- Um prüfen zu können, ob die Teile richtig angezogen wurden, kann an der Verschraubung eine Markierung angebracht werden.

8. Klimaanlage nach Herstellervorschrift füllen und prüfen ob die Anlage dicht ist.

**ACHTUNG**

Bitte die einschlägigen Sicherheitsvorschriften bei Arbeiten an Klimaanlage befolgen! Schutzkleidung und Schutzbrille tragen! Einbau nur durch Fachkraft!

Installation instructions for repair kit, air conditioning

EN

Applications:

The repair kit can be used to connect separate aluminium pipes to the air conditioner or replace entire pipe sections. For repair work, aluminium pipes with the outer diameters 10, 12, 14, 16 and 18 mm are included in a length of 20 cm and the appropriate connecting sets, consisting of screw components and seals. Pipe cutters, deburring machines and non-woven abrasive are required for proper processing and are also included with this repair kit. The seal rings in the sets are suitable for all standard refrigerants.

All connection sizes were burst pressure tested by TÜV and a high level of resistance has been confirmed:

10 mm: Burst pressure > 100 bar

12 mm: Burst pressure > 100 bar

14 mm: Burst pressure > 80 bar

16 mm: Burst pressure > 60 bar

18 mm: Burst pressure > 50 bar

The repair kit can be used on straight pipe sections. Only one connector set is required to connect a separate line. If a pipe section is replaced, two connecting sets and the aluminium pipe in the suitable size are required for installation.



IMPORTANT

- Read carefully before use
- Keep for later reference
- The latest version of the Operating/ Fitting instructions is also available in our online catalogue:

herthundbuss.com/online catalogue



Installation instructions:

1. Before starting the repair, check whether the air conditioning line to be repaired is within the tolerance range of the connection system (specified outer diameter ± 0.20 mm). If the pipe is outside this tolerance, leaks may occur, particularly with smaller diameters.
2. Before starting repair work, always extract the refrigerant.
3. Disconnect the air conditioning line at a suitable point using a pipe cutter. Please ensure that at least 50 mm straight pipe is available after bending so that the individual parts can be pushed on later.
4. Work on the interface with a deburring machine inside and outside until there are no more sharp edges. Then grind smooth with a non-woven abrasive. There should be no visible corrosion on the pipe as far as possible.

 NOTE

No chips may get into the system during work. If this happens, the system must be flushed before start-up.

5. Assembly of individual parts: Slide on the nut (grey), clamping ring (gold), cutting disc (blue), O-ring (black) and finally the centre piece (orange).
6. Push the nut towards the centre piece and screw hand tight, simultaneously check that the O-ring is positioned exactly in the recess in the centre piece.

7. Then tighten with an open-end spanner.

The following must be observed to ensure the pressure resistance:

- Sizes 10, 12 and 14mm: Turn the nut 90° (1/4 turn) further
- Sizes 16 and 18mm: Turn the nut $180^\circ + 45^\circ$ (1/2 + 1/8 turn) further
- To check whether the parts have been tightened correctly, a marking can be applied on the fastening.

8. Fill the air conditioning system according to manufacturer's instructions and check whether the system is leak-tight.

 ATTENTION

Please follow the relevant safety regulations when working on air conditioning systems! Wear protective clothing and goggles! Installation by specialist only!

EN

Consignes d'installation kit de réparation, climatisation

FR

Domaine d'utilisation :

Le kit de réparation permet d'assembler des tuyaux de climatisation en aluminium sectionnés ou de remplacer des sections de tuyau entières. Il comprend pour les réparations des tuyaux en aluminium de 10, 12, 14, 16 et 18 mm de diamètre extérieur et de 20 cm de longueur chacun, ainsi que des ensembles d'assemblage constitués de pièces de raccordement par vissage et de joints. Un coupe-tube, un outil à ébavurer et un abrasif non-tissé sont nécessaires au déroulement correct des opérations et eux aussi compris dans ce kit de réparation. Les bagues d'étanchéité fournies dans les ensembles conviennent à tous les frigorigènes courants.

Toutes les tailles d'assemblage ont fait l'objet d'essais de rupture, menés par l'organisme allemand de contrôle technique TÜV, qui ont confirmé leur résistance élevée :

- 10 mm : Pression de rupture > 100 bar
- 12 mm : Pression de rupture > 100 bar
- 14 mm : Pression de rupture > 80 bar
- 16 mm : Pression de rupture > 60 bar
- 18 mm : Pression de rupture > 50 bar

Le kit de réparation peut être utilisé sur des sections de tuyau droites. Un seul ensemble d'assemblage suffit pour relier un tuyau sectionné. Le remplacement d'une section de tuyau nécessite en revanche deux ensembles d'assemblage ainsi qu'un tuyau en aluminium de taille adaptée pour le montage.



IMPORTANT

- Lire attentivement avant utilisation
- Conserver pour consultation ultérieure
- Vous trouverez également une version actuelle des consignes d'utilisation / d'installation dans notre catalogue en ligne : herthundbuss.com/catalogue en ligne



Consignes d'installation :

1. Avant de commencer la réparation, vérifier que le tuyau de climatisation à réparer se trouve bien dans la plage de tolérance du système d'assemblage (diamètre extérieur indiqué +/- 0,20 mm). Si le tuyau se trouve hors de cette plage de tolérance, des fuites sont possibles, notamment dans le cas des petits diamètres.
2. Toujours évacuer le frigorigène par aspiration avant le début de la réparation.
3. Sectionner le tuyau de climatisation à un point approprié avec le coupe-tube. Veiller à conserver une section de tuyau droite d'au moins 50 mm après les coudes afin de pouvoir mettre en place les différentes pièces à monter par la suite.
4. Éliminer les arêtes tranchantes à l'intérieur et à l'extérieur du point de sectionnement au moyen de l'outil à ébavurer. Poncer ensuite avec l'abrasif non-tissé jusqu'à ce que la surface soit lisse. Dans la mesure du possible, aucune trace de corrosion ne doit plus être visible sur le tuyau.



REMARQUE

Veiller à empêcher toute pénétration de copeaux dans le système lors des opérations à réaliser. Si cela n'a pas pu être évité, le système doit impérativement être rincé avant la mise en service.

5. Montage des différentes pièces : mettre en place l'écrou (gris), la bague de serrage (dorée), la rondelle de séparation (bleue), le joint torique (noir) et, pour terminer, le raccord central (orange).
6. Déplacer l'écrou vers le raccord central et le visser à la main tout en vérifiant que le joint torique se trouve exactement dans la cavité du raccord central.
7. Serrer ensuite avec une clé à fourche. Pour cela, respecter impérativement les consignes suivantes afin d'assurer la résistance à la pression nécessaire :
 - Tailles 10, 12 et 14 mm : continuer à tourner l'écrou à 90° (1/4 de tour)
 - Tailles 16 et 18 mm : continuer à tourner l'écrou à 180°+ 45° (1/2 tour + 1/8 de tour)
 - Pour pouvoir vérifier que les pièces ont été serrées correctement, il est possible d'apposer un repère sur le raccord à visser.
8. Remplir la climatisation conformément aux instructions du constructeur et vérifier que le système est bien étanche.



ATTENTION

Veiller à respecter les règles de sécurité s'appliquant aux interventions sur les climatisations ! Porter des vêtements et des lunettes de protection ! Montage uniquement par un spécialiste !

Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co. KG
Dieselstraße 2-4 | DE-63150 Heusenstamm

Herth+Buss France SAS
ZA Portes du Vercors, 270 Rue Col de La Chau
FR-26300 Châteauneuf-sur-Isère

Herth+Buss Belgium Sprl
Rue de Fisine 9 | BE-5590 Achêne

Herth+Buss UK Ltd.
Unit 1 Andyfreight Business Pk
Folkes Road, Lye | GB-DY9 8RB Stourbridge

Herth+Buss Iberica
C/A 44 Polígono de Areta
31620 Huarte Navarra | España