

J. Eberspächer
GmbH & Co.
Eberspächerstr. 24
D - 73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939 - 00
Telefax
(0711) 939 - 0500

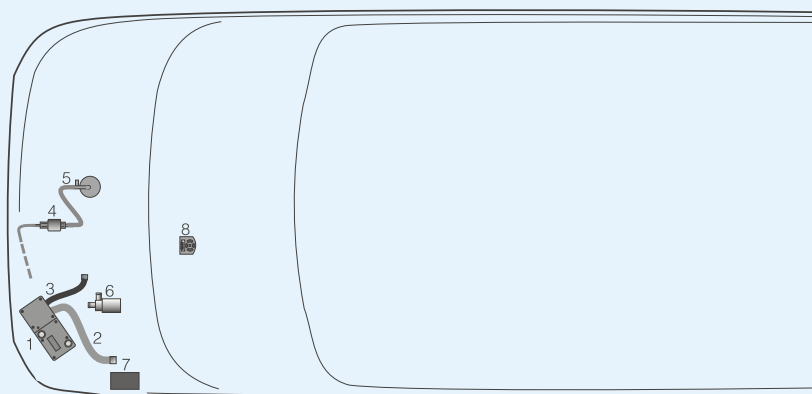
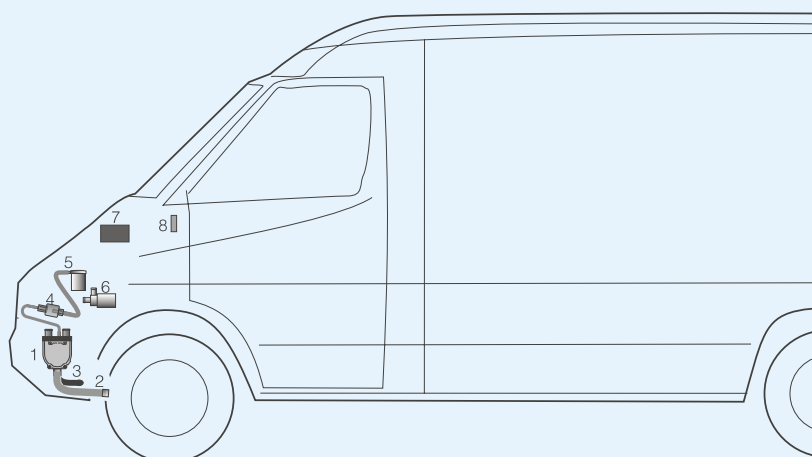
www.eberspaecher.de

Aufrüstung der HYDRONIC D 5 W Z zur Standheizung im Mercedes Benz - Sprinter

Typ

901.6, 902.6, 903.6, 904.6 mit Motor 611

902.6, 903.6, 904.6 mit Motor 612



Die Einbauanweisung beschreibt die Aufrüstung der HYDRONIC D 5 W Z zur Standheizung im MB Sprinter.

Bestell Nr. - Rüstsatz
24 0170 00 00 00

Bitte beachten !

Diese Einbauanweisung ist für das auf der Titelseite beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.

Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber dieser Einbauanweisung ergeben.

Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber dieser Einbauanweisung zu berücksichtigen. Ergänzend zu dieser Einbauanweisung ist die Technische Beschreibung und Einbauanweisung des Heizgerätes zu beachten.

Teile bereits im Fahrzeug eingebaut

- 1 HYDRONIC D 5 W Z
- 2 Abgasrohr
- 3 Verbrennungsluftschlauch
- 4 Dosierpumpe
- 5 Brennstoffanschluss am Filter
- 6 Wasserpumpe, MB - Teil

Teile aus dem Rüstsatz

- 7 Steuergerät
- 8 Mini - Uhr

Zum Einbau erforderliche Teile

Bestell Nr.

1 Rüstsatz, *HYDRONIC D 5 W Z*24 0170 00 00 00

Vor dem Einbau

- Batterie abklemmen
- Fahrersitz ausbauen
- Abdeckung der Fahrer-Sitzkiste abbauen
- Einstiegsleiste an der Fahrertür ausbauen
- im Fußraum des Fahrers den Boden am Radlauf lösen und zur Seite legen
- Steuer- und Bediengerät Klimatisierung ausbauen

Einbau**Steuergerät montieren** (siehe Bild 1 - 3)

Zwei Befestigungsbohrungen $\varnothing 4,5$ mm - wie im Bild gezeigt - in die Motorraum-Seitenwand bohren.
Bohrungen entgraten und Korrosionsschutz auftragen.

Bohrungen an den Befestigungslaschen des Steuergerätes auf $\varnothing 6,5$ mm aufbohren.

Zwei Gummipuffer an der Motorraum-Seitenwand befestigen.
Das Steuergerät mit 2 Federscheiben und 2 Sechskantmutter an den Gummipuffern befestigen.



Bild 1

① Befestigungsbohrungen $\varnothing 4,5$ mm

Bild 2

① Gummipuffer



Bild 3

① Steuergerät

Übersicht Steuergerät und Leitungsdurchführung öffnen (siehe Bild 4 und 5)

Für die Verlegung der Kabelstränge vom Steuergerät die Leitungsdurchführung in der Stirnwand, auf der linken Fahrzeugseite öffnen.

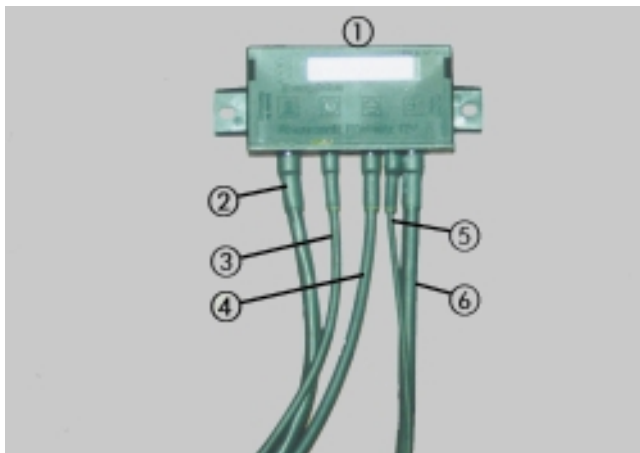


Bild 4

- ① Steuergerät
- ② Adapterleitung - *HYDRONIC*
- ③ Kabelstrang-Mini-Uhr/Leitungsfarben rt, ge, br
- ④ Kabelstrang-Wasserpumpe/Leitungsfarben br, sw/ws
- ⑤ Pluskabel-Spannungsversorgung Gebläse, KI.30(+)“
Leitungsfarbe rt/ws
- ⑥ Kabelstrang-Gebläse“/Leitungsfarben sw/rt, sw/vi, sw



Bild 5

- ① Steuergerät
- ② Leitungsdurchführung

Nur für Fahrzeuge mit manueller Heizung

Kabelstränge vom Steuergerät verlegen (siehe Bild 5)

Den Kabelstrang-Gebläse, den Kabelstrang-Wasserpumpe und den Kabelstrang-Mini-Uhr durch die geöffnete Leitungsdurchführung in der Stirnwand, in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Die Adapterleitung-*HYDRONIC* und den Pluskabel hinter der Batterie nach unten zum linken Rahmenlängsträger verlegen.

Diodensockel aus der Relaisleiste ausklipsen (siehe Bild 6)

Die Diode „Ansteuerung Wasserpumpe“ vom Sockel in der Sitzkiste des Fahrers abziehen.

Den Diodensockel aus der Relaisleiste ausklipsen und Leitung gn/rt aus der mittleren Kammer ausspinnen.



Bild 6

- ① Diode „Ansteuerung Wasserpumpe“

Nur für Fahrzeuge mit manueller Heizung

Kabelstrang-Wasserpumpe anschließen (siehe Bild 7)

Kabelstrang-Wasserpumpe über den Radlauf nach unten führen und Leitungen br und sw/ws in eine 2polige Steckverbindung einsetzen. Die Leitung br endet in der 2poligen Steckverbindung.

Verlängerungsleitung 0,5 mm² für die Leitung sw/ws in eine 2polige Steckverbindung einsetzen und am Kabelstrang-Wasserpumpe anschließen.
Verlängerungsleitung 0,5 mm² in die Sitzkiste des Fahrers verlegen und auf den Einbauort des ausgeklipsten Diodensockels ablängen.
Verlängerungsleitung auf die aus dem Diodensockel ausgepinnte Leitung gn/rt aufkontaktieren und beide Leitungen mit einem gemeinsamen Steckkontakt in die mittlere Kammer des Diodensockels einsetzen.

Diodensockel in die Relaisleiste einklipsen und Diode aufstecken.



Bild 7

- ① Kabelstrang-Wasserpumpe
- ② Verlängerungsleitung 0,5 mm²

Kabelstrang-Gebläse anschließen (siehe Bild 8)

Kabelstrang-Gebläse mit den Leitungen sw/rt, sw/vi und sw unter der Instrumententafel zum Einbauort des Steuer- und Bediengerätes Klimatisierung verlegen. Den 5poligen Stecker vom ausgebauten Steuer- und Bediengerät Klimatisierung abziehen. Die Leitung ge aus der Kammer 1 des 5poligen Steckers ausspinnen und den Steckkontakt abtrennen. Einen Steckkontakt an der Leitung sw des Kabelstrangs-Gebläse anbringen und die Leitung an Stelle der ausgepinnten Leitung in die Kammer 1 des 5poligen Steckers einsetzen. Leitung sw/vi des Kabelstrangs-Gebläse mit der ausgepinnten Leitung ge über eine 1polige Steckverbindung verbinden. Den 5poligen Stecker wieder an das Steuer- und Bediengerät Klimatisierung anschließen.

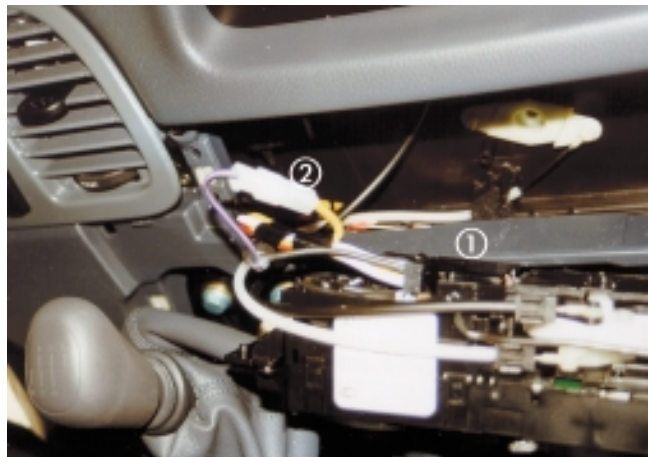


Bild 8

- ① 5poligen Stecker
- ② 1poliger Stecker (Leitung ge / Leitung sw/vi)

Kabelstrang-Gebläse anschließen - bei Fahrzeugen ohne Einbruch-Diebstahl-Warnanlage „EDW“

Die Leitung sw/rt des Kabelstrangs-Gebläse isolieren und zurückbinden.

Kabelstrang-Gebläse“ anschließen - bei Fahrzeugen mit Einbruch-Diebstahl-Warnanlage „EDW“

(siehe Skizze 1)

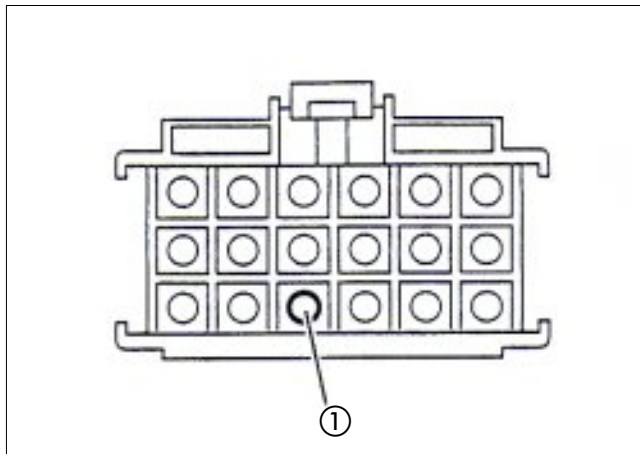
Eine Verlängerungsleitung 0,5 mm² für die Leitung sw/rt des Kabelstrangs-Gebläse vom Einbauort des Steuer- und Bediengerätes Klimatisierung zum Einbauort des Steuergerätes „EDW“ in der Sitzkiste des Fahrers anfertigen. Die Leitung sw/rt über eine 1polige Steckverbindung mit der Verlängerungsleitung 0,5 mm² verbinden.

Die Verlängerungsleitung 0,5 mm² unter der Instrumententafel zum Radlauf des Fahrers verlegen, weiter über den Radlauf nach unten führen und entlang der Verlängerungsleitung der Wasserpumpe in die Sitzkiste des Fahrers verlegen.

Den 21poligen Stecker vom Steuergerät „EDW“ in der Sitzkiste abziehen.

Eine Steckhülse an der Verlängerungsleitung 0,5 mm² anbringen und in die Kammer 15 des 21poligen Stecker einsetzen.

Den 21poligen Stecker wieder an das Steuergerät „EDW“ anschließen.



Skizze 1

- ① 21poliger Stecker- Kammer 15

Pluskabel anschließen (siehe Bild 9)

Pluskabel (Leitung rt/ws) über einen Sicherungshalter zur Batterie verlegen und am Batterie-Pluspol anschließen.

Eine Sicherung 25 A in den Sicherungshalter einsetzen. Pluskabel an vorhandenen Leitungen mit Kabelbändern befestigen.



Bild 9

- ① Pluskabel (Leitung rt/ws) über den Sicherungshalter zur Batterie verlegt
② Sicherungshalter

Nur für Fahrzeuge mit Code H25 oder HH9

Kabelstränge vom Steuergerät verlegen

Kabelstrang-Gebläse, Kabelstrang-Wasserpumpe, Kabelstrang-Mini-Uhr und Pluskabel durch die geöffnete Leitungsdurchführung in der Stirnwand, in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Das Adapterkabel hinter der Batterie nach unten zum linken Rahmenlängsträger verlegen.

Den Kabelstrang-Gebläse unter der Instrumententafel isolieren und zurückbinden.

Kabelstrang-Wasserpumpe unter der Instrumententafel zum Einbauort des Steuer- und Bediengerätes Klimatisierung verlegen.

Die Leitung br vom Kabelstrang-Wasserpumpe isolieren und zurückbinden.

Den 18poligen Stecker vom Steuer- und Bediengerät Klimatisierung abziehen.

Einen Steckkontakt an der Leitung sw/ws des Kabelstrang-Wasserpumpe anbringen und die Leitung in Kammer 4 des 18poligen Steckers einsetzen.

Den 18poligen Stecker am Steuer- und Bediengerät Klimatisierung wieder anschließen.

Alle Fahrzeugausführungen

Adapterkabel anschließen (siehe Bild 10)

Die serienmäßige Steckverbindung im Bereich der *HYDRONIC* trennen und das Adapterkabel vom Steuergerät anschließen.

Mini-Uhr einbauen und anschließen (siehe Bild 11)

Das 4polige Steckergehäuse am Kabelstrang-Mini-Uhr anschließen.

An dem vom Steuergerät kommenden Kabelstrang-Mini-Uhr drei Steckhülsen und das 4polige Steckergehäuse anschließen.

Der Steckplatz 4 des Steckergehäuses bleibt frei, er ist für den nachträglichen Anschluss der Fernbedienung vorgesehen.

Steckplatz	Leitung anschließen
4poliges Steckergehäuse	
1	rt (+Klemme 30)
2	ge (Steuerleitung)
3	br (-)
4	bl (Fernbedienung, Option)

Die Mini-Uhr rechts neben der Lenksäule am Armaturenbrett befestigen.

Die beiden 4poligen Steckergehäuse zusammenstecken und mit Kabelbändern an vorhandenen Kabelsträngen unterhalb der Instrumenten befestigen.

Wichtig!

Bei der Verlegung der Kabelstränge unbedingt auf genügend Abstand zu heißen Fahrzeugteilen achten. Kabelstränge mit Kabelbändern an geeigneten Stellen befestigen.

Scheuerstellen vermeiden ggf. Scheuerschutz anbringen. Überlänge der Leitungsstränge ablängen oder zurückbinden.

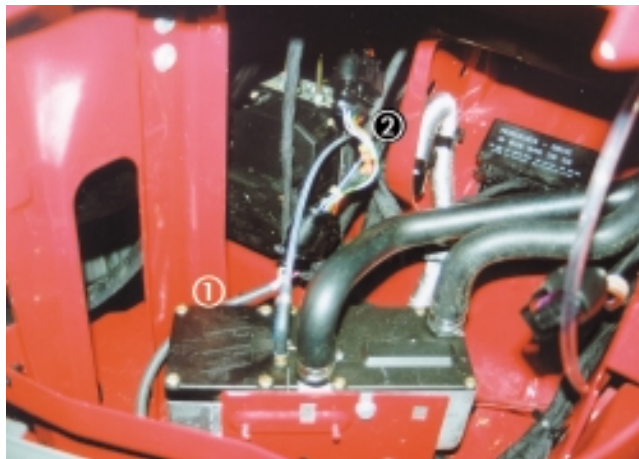


Bild 10

- ① *HYDRONIC*
- ② Adapterkabel



Bild 11

- ① Mini-Uhr

Aufkleber anbringen (siehe Bild 12)

Den Aufkleber „Vor dem Tanken Heizgerät abstellen“ an der fahrerseitigen B-Säule anbringen.



Bild 12

① Aufkleber

Nach der Montage

Batterie anschließen.
Alle abgebauten Teile wieder montieren.
Entlüften des Kühlwassersystems.
Bitte beachten Sie auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Wasserkreislaufes.
Wasserkreislauf auf Dichtheit prüfen.
Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der Technischen Beschreibung beachten.



Behördliche Vorschriften für den Einbau



Sicherheitshinweise für den Einbau

Zum Einbau in Kraftfahrzeuge, die der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) unterliegen, ist für das Heizgerät vom Kraftfahrt-Bundesamt eine „Allgemeine Bauartgenehmigung (ABG)“ mit amtlichem Prüfzeichen – vermerkt auf dem Heizgeräte-Fabricschild – erteilt.

Prüfzeichen: HYDRONIC D 5 W Z ~~~~ S 274

Wird das Heizgerät nachträglich vom Zuheizer zur Standheizung aufgerüstet hat dies nach der Einbauanweisung zu erfolgen und ist von einem amtlich anerkannten Kraftfahrzeug-Sachverständigen oder Prüfer (Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO) gemäß § 19 Abs. 4 StVZO zu begutachten und schriftlich zu bescheinigen.

Die Wirksamkeit der Bauartgenehmigung des Heizgerätes (ABG) ist hiervon abhängig.

Die Art der Bescheinigung kann nach Wahl des Fahrzeugeigners erfolgen:

- Auf einer neutralen Abnahmebestätigung, die dem Kraftfahrzeug-Sachverständigen vorliegt und die stets im Fahrzeug mitzuführen ist.
In die neutrale Abnahmebestätigung sind Fahrzeughersteller, Fahrzeugtyp und Fahrzeugidentifizierungsnummer mit einzutragen.
- Durch Eintrag in den Kfz-Brief (begutachtende Stelle) und Kfz-Schein (Zulassungsstelle).
Für Fahrzeuge, die nicht der StVZO unterliegen (z.B. Schiffe), sind die speziell dafür geltenden Vorschriften und Einbauhinweise zu beachten; diese können regional unterschiedlich sein.

Die nachträgliche Aufrüstung des Heizgerätes muss von einer vom Hersteller zugelassenen Fachwerkstatt entsprechend den Vorgaben dieser Einbauanweisung oder eventuell spezieller Einbauvorschläge durchgeführt werden.

Bei der Verlegung von elektrischen Leitungen ist darauf zu achten, dass deren Isolation nicht beschädigt werden kann infolge Durchscheuern, Abknicken, Einklemmen oder Wärmeeinwirkung.

Abweichungen von der Einbauanweisung, insbesondere bei der elektrischen Verdrahtung (Schaltpläne), sowie die Verwendung fremder Bedienungs- und Steuerungselemente, sind nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Hersteller zulässig.

Bei Veränderung der Abgasführung (z.B. Einbau eines Abgasschalldämpfers), der Verbrennungsluftführung oder der Kraftstoffversorgung sind die Vorgaben in der Technischen Beschreibung / Einbauanweisung des Heizgerätes unbedingt zu beachten.

Zusätzlich ist zu beachten, dass die Abgasrohre und die Kraftstoffleitungen sicher befestigt werden, um Schäden durch Schwingungen zu vermeiden (empfohlener Richtwert - Befestigung im Abstand von 50 cm).

Das Heizgerät ist in den Wasserkreislauf des Fahrzeugmotors eingefügt und ist somit Bestandteil des Kühlsystems.

Wird in den Wasserkreislauf ein Rückschlagventil oder ein anderes wasserführendes Bauteil eingesetzt sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Das gesamte Kühlsystem einschließlich Heizgerät muss nach dem Einbau nach Angabe des Motorherstellers blasenfrei entlüftet werden.
Dies gilt ebenso nach jedem Eingriff in das Kühlsystem (Reparaturen, Kühlwasserwechsel).
Alle Wasseranschlüsse (Schellen) müssen einwandfrei dicht angezogen und nach 2 Betriebsstunden des Fahrzeuges oder ca. 100 gefahrenen Kilometern nachgezogen werden.
Alle Wasserführungen sind gegen Scheuern und zu hohe Temperaturen (Strahlungswärme von Abgasrohren) zu schützen.
Als Korrosionsschutz muss das Kühlwasser ganzjährig mind. 10 % Gefrierschutz enthalten.
Bei Kälte muss das Kühlmittel ausreichend Gefrierschutz enthalten.
- Der Betrieb des Heizgerätes mit eingefrorenem Kühlmittel ist gefährlich und deshalb unzulässig.
- Beim Nachfüllen von Kühlmittel nur das vom Fahrzeughersteller zugelassene verwenden.
Siehe Betriebsanweisung des Fahrzeuges.
- Mischung mit nicht zugelassenem Kühlmittel kann zu Schäden an Motor und Heizgerät führen.

Vor Wiedereinbau eines Heizgerätes in ein anderes Fahrzeug die wasserführenden Teile des Heizgerätes mit klarem Wasser spülen.

Aufgrund ihrer Konzeption für mobilen Einsatz sind die Heizgeräte als Dauerheizanlagen (z.B. zur Beheizung von Wohnräumen) nicht geeignet.