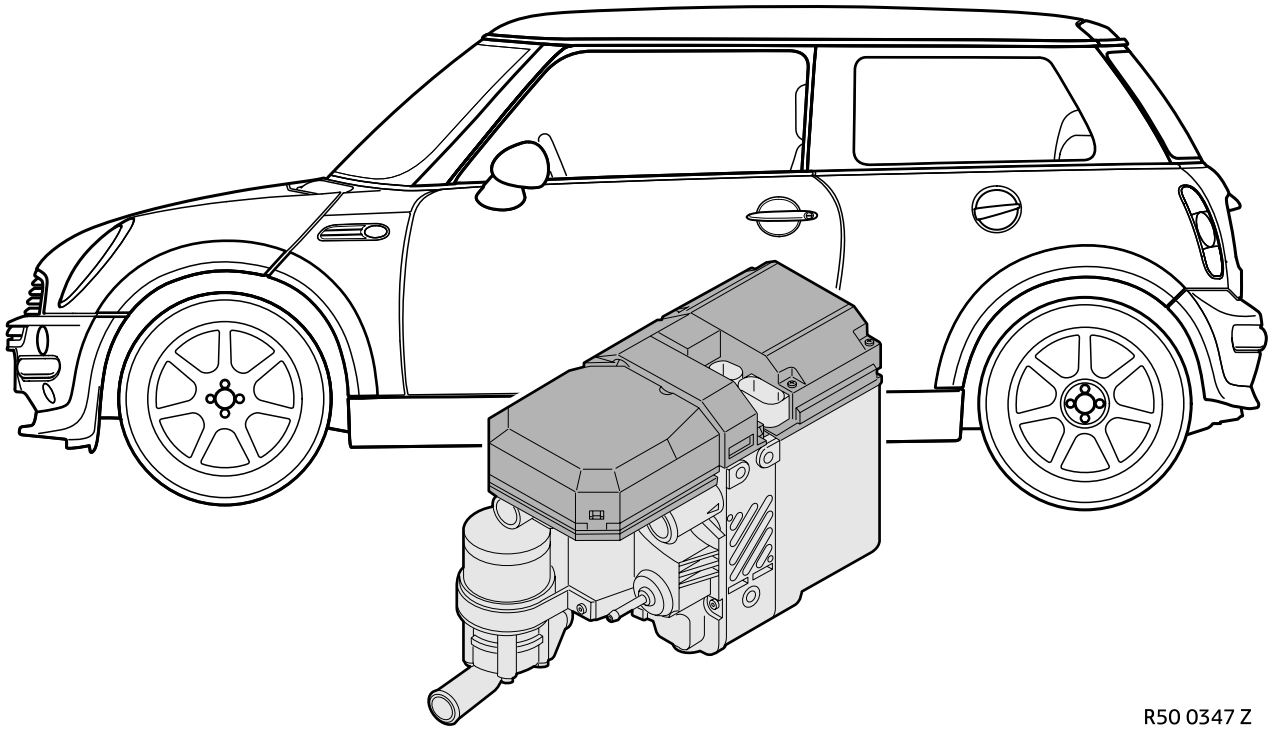




# Teile und Zubehör - Einbauanleitung



R50 0347 Z

---

## Nachrüstatz Standheizung e1 00 0003

MINI One und MINI Cooper (R50) Linkslenker (nicht für Fahrzeuge mit Automatik-Getriebe)

Einbauzeit ca. 6 - 7 Stunden, die je nach Zustand und Ausrüstung des Fahrzeuges abweichen kann.

Nachrüstatz-Nr. 82 30 0 137 563

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
Wichtige Hinweise . . . . .	3
1. Gesetzliche Bestimmungen . . . . .	4
2. Vorarbeiten . . . . .	5
3. Teileübersicht . . . . .	6
4. Teilübersicht Bedienelemente . . . . .	9
5. Einbau- und Verlegeschema . . . . .	10
6. Anschlussübersicht Kabelsatz Standheizung . . . . .	11
7. Anschlüsse am Heizgerät . . . . .	13
8. Kabelsatz Standheizung einbauen und anschließen . . . . .	14
9. Multifunktionsuhr einbauen . . . . .	18
10. Komponenten der Funkfernbedienung T70/T80 einbauen . . . . .	19
11. Heizgerät einbauen . . . . .	20
12. Kraftstoff-Versorgung herstellen . . . . .	23
13. Abgasanlage einbauen . . . . .	27
14. Wasserschläuche einbauen/anschließen . . . . .	28
15. Bedienelemente . . . . .	30
16. Handsender der Funkfernbedienung T70/T80 programmieren . . . . .	31
17. Abschließende Arbeiten . . . . .	32
18. Störentriegelung . . . . .	33
19. Schaltplan Standheizung MINI . . . . .	34

## Wichtige Hinweise

Der Nachrüstsatz ist nur für den Gebrauch in der HO bestimmt.

### Montagehinweise

Bei der Verlegung von Kabeln/Leitungen ist darauf zu achten, dass sie nicht geknickt oder beschädigt werden.

Nicht benötigte Kabel/Anschlüsse zurückbinden und mit Isolierband vor Kurzschluss sichern.

Falls angegebene PIN-Nummern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelschlänge durchgeführt werden.

Bohrstellen entgraten und mit freigegebenen Korrosions-Schutzmitteln behandeln.

### Bestellhinweise

Bei Fahrzeugen mit Klimaautomatik (IHKA) ist zur Ansteuerung des Gebläses ein Spannungsteiler erforderlich, der separat bestellt werden muss (Teilenummer siehe ETK).

Das zum Betrieb der Standheizung erforderliche Bedienelement ist nicht im Basissatz Standheizung enthalten und muss separat je nach Kundenwunsch bestellt werden (Teilenummern siehe ETK).

Folgende Bedienelemente sind lieferbar und können jeweils einzeln oder kombiniert verbaut werden:

- Multifunktionsuhr
- Funkfernbedienung T70 bzw. T80
- Thermo Call

Besonderheiten und Hinweise sind der beiliegenden Bedienungsanleitung Standheizung MINI zu entnehmen.

### Zielgruppe

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist an MINI Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

### Hinweise zum Betrieb der Standheizung

Durch den Betrieb der Standheizung wird die Fahrzeugbatterie belastet. Zur Vermeidung von Startproblemen und zur Stabilisierung des Bordnetzes empfehlen wir, das Fahrzeug während der Benutzungsphase der Standheizung ausreichend zu bewegen, damit die Fahrzeugbatterie immer einen ausreichenden Ladezustand aufweist.

Empfehlung: 30 Minuten Standheizungsbetrieb = 30 Minuten Fahrbetrieb.



Vergiftungsgefahr! Die Standheizung darf nicht, auch nicht mit Zeitvorwahl, durch Funkfernbedienung oder Thermo Call, in geschlossenen Räumen wie Garagen oder Werkstätten betrieben werden.

Explosionsgefahr! An Tankanlagen muss die Standheizung ausgeschaltet werden. ◀

### Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

Zapfenschlüssel 16 1 020, Aus- und Einbau Tauchrohrgeber

## 1. Gesetzliche Bestimmungen

Für die Heizgeräte Thermo Top C und Thermo Top E bestehen Typgenehmigungen nach den EG - Richtlinien 72/245/EWG (EMV) und 2001/56/EG (Heizung) mit den EG-Genehmigungs - Nummern:

e1\* 72/245\*95/54\*1232\*02

e1\*2001/56\*0002\*00

e1\*2001/56\*0003\*00

Für den Einbau sind in erster Linie die Bestimmungen des Anhang VII der Richtlinie 2001/56/EG zu beachten.

**Werden diese Bestimmungen sowie die Hinweise in dieser Einbauanleitung beim Einbau beachtet, ist keine gesonderte Abnahme nach § 19 StVZO und keine gesonderte Eintragung in die Fahrzeugpapiere erforderlich. Die dieser Einbauanleitung beigefügten Zertifikate sind auszudrucken, die Bescheinigung über den fachgerechten Einbau auszufüllen und beides dem Kunden auszuhändigen. Den Kunden darauf hinweisen, daß diese Unterlagen im Fahrzeug mitzuführen sind.**




Die Bestimmungen dieser Richtlinien sind im Geltungsbereich der EU-Richtlinie 70/156/EWG bindend und sollten in Ländern, in denen es keine speziellen Vorschriften gibt, ebenfalls beachtet werden. ◀

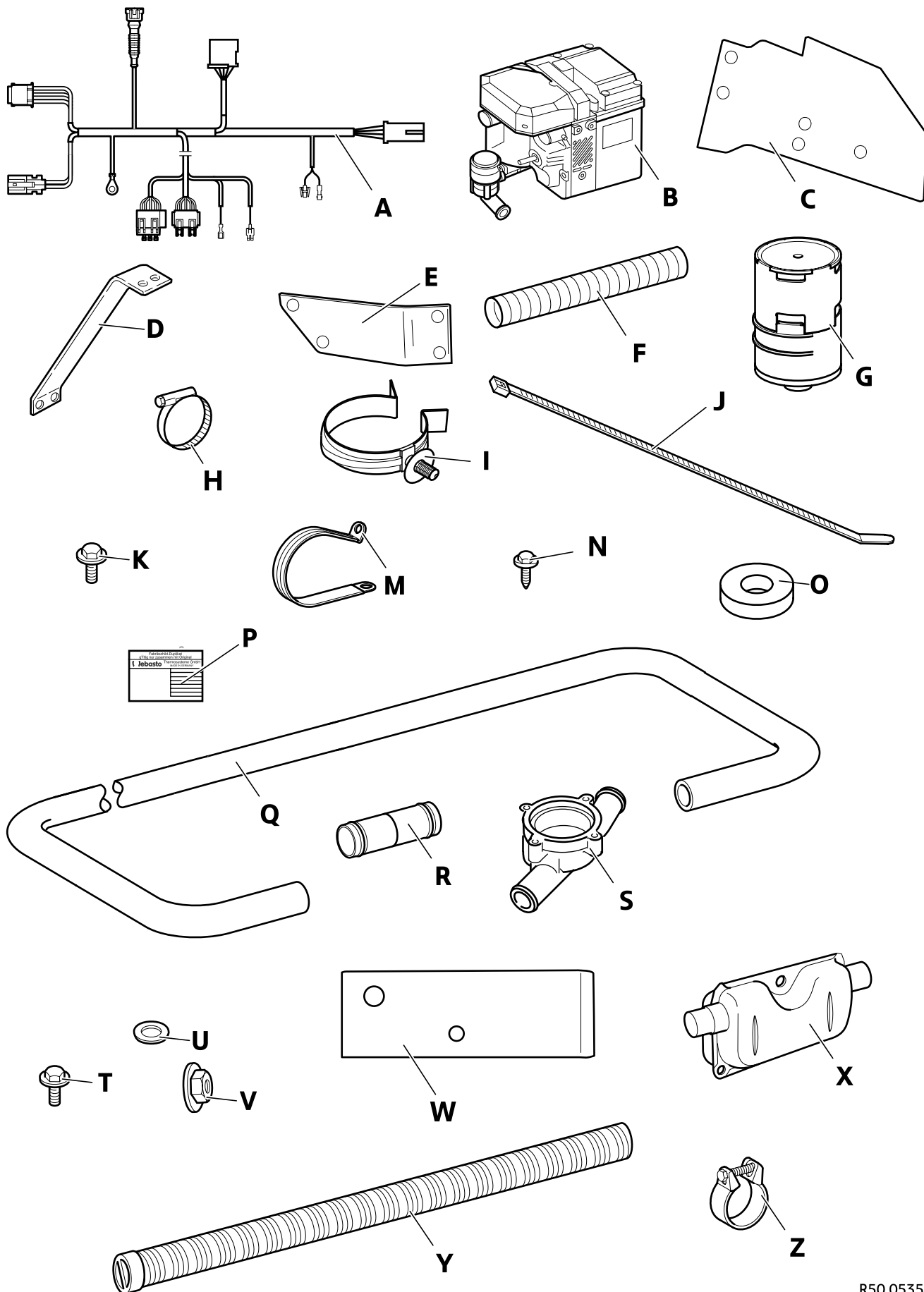


Die Nichtbeachtung der Einbauanleitung und der darin enthaltenen Hinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Herstellers. Gleiches gilt auch für nicht fachmännisch oder nicht unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführte Reparaturen. Diese hat das Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und damit der Allgemeinen Betriebserlaubnis/EG-Typgenehmigung zur Folge. ◀

## 2. Vorarbeiten

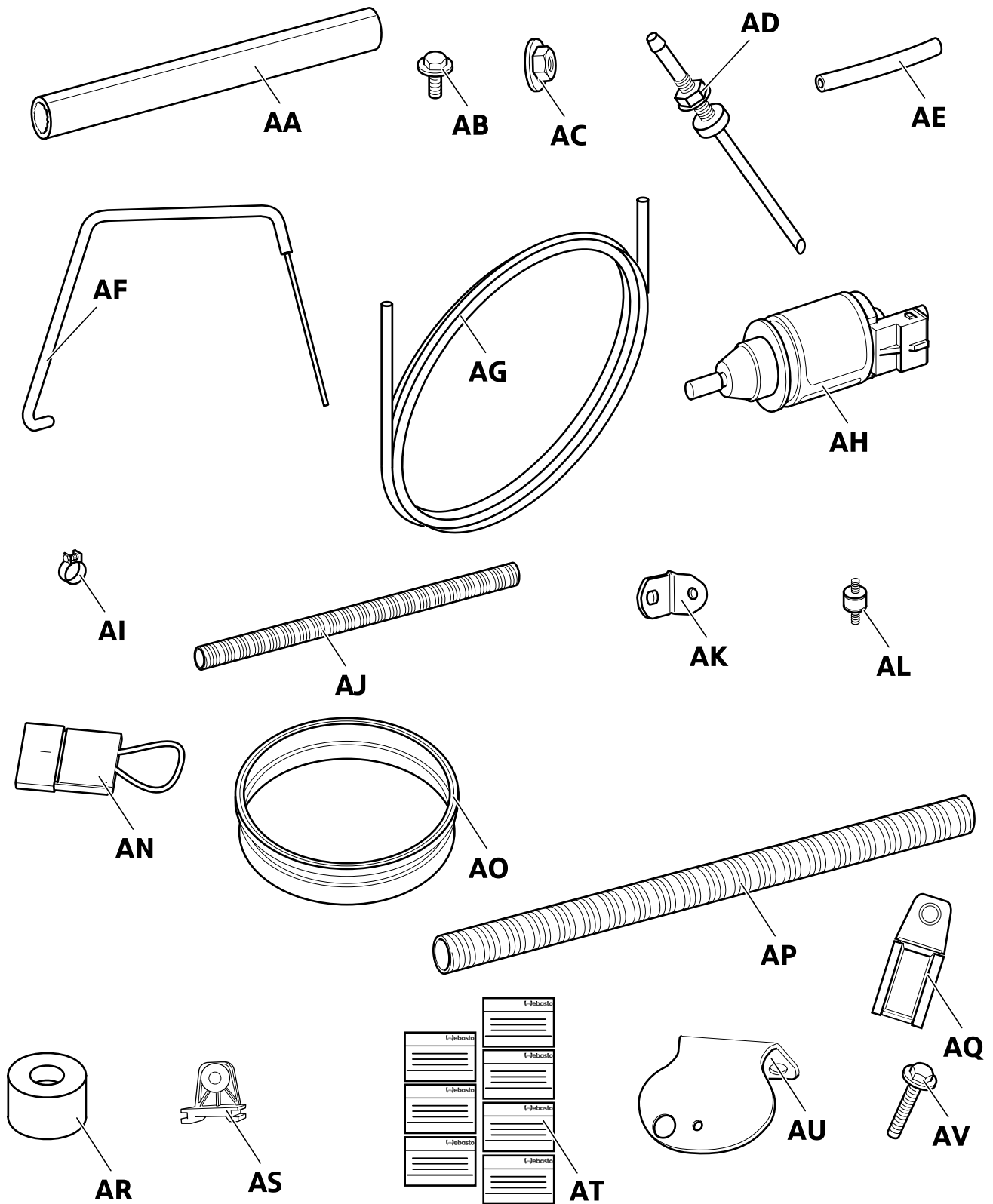
	TIS AW-Nr.
 Sicherheitsvorschriften im Umgang des Airbag-Systems beachten. ◀	32 34 ...
Kurztest durchführen	
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 .Anschluss-Stück..
<b>Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren:</b>	
Sitzbank hinten (Auflage)	52 20 010
Kraftstoff-Entnehmer hinten links	16 14 084
Aggregate-Unterschutz	51 47 490
Rad vorne links	36 10 300
Radhausverkleidung vorne links	51 71 ...
Ablagefach Fahrerseite	51 16 392
A-Säulenverkleidung vorne links (nur bei Verbau einer Funkfernbedienung T70/T80 bzw. Fzg. ab 03/03)	51 43 201
Sicherungshalter II, A-Säule links unten (nur Fahrzeuge ab 03/03)	---
Innenspiegel (nur bei Verbau einer Funkfernbedienung T70/T80)	51 16 060
Einstieg-Abdeckleiste links (nur bei IHKA)	51 47 000
Heizungsregelung (Bedienteil, nur bei IHKA)	64 11 334

### 3. Teileübersicht



R50 0535 Z

3. Teileübersicht

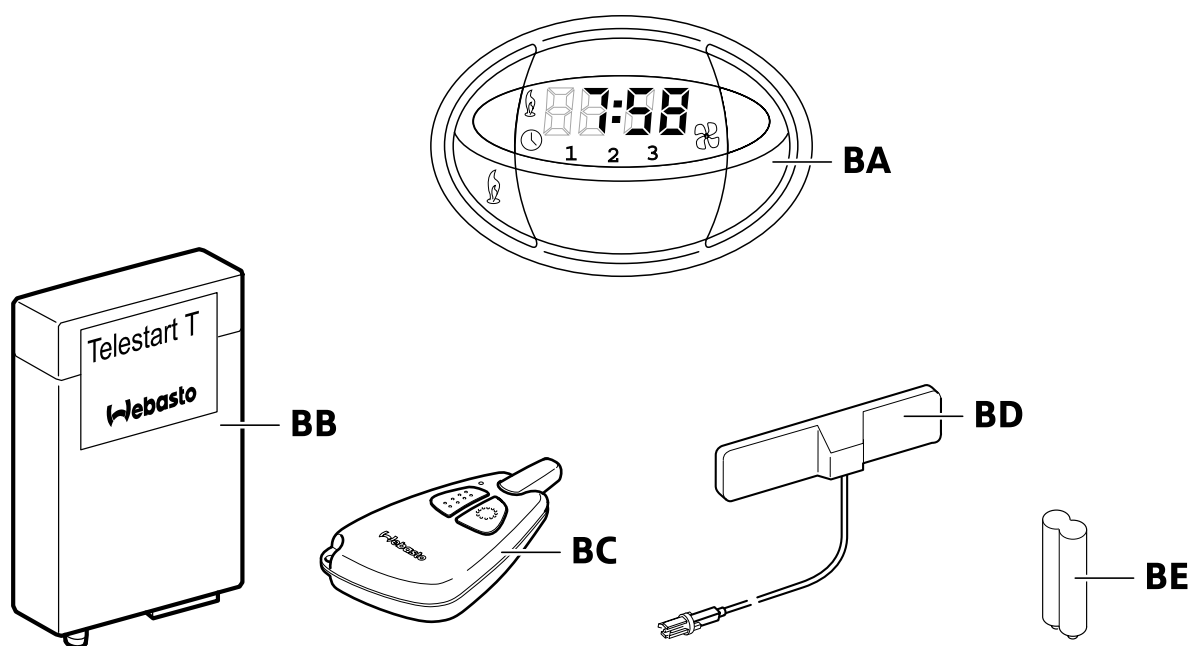


### 3. Teileübersicht

A	Kabelsatz Standheizung	Y	Abgasflexrohr
B	Heizgerät	Z	Rohrschelle (3 Stück)
C	Halter	AA	Isolierung
D	Halter	AB	Sechskantschraube M6 x 30 mm (5 Stück)
E	Halter	AC	Bundmutter M6 (10 Stück)
F	Ansaugschlauch Verbrennungsluft	AD	Kraftstoffentnehmer
G	Luftansaugchalldämpfer	AE	Anschluss-Stück (4 Stück)
H	Schlauchselle (8 Stück)	AF	Winkelstück
I	Halteclip	AG	Kraftstoffleitung
J	Kabelband (30 Stück)	AH	Kraftstoffdosierpumpe
K	Sechskantschraube M6 x 10 mm (2 Stück)	AI	Schlauchselle (8 Stück)
M	Rohrschelle (3 Stück)	AJ	Isolierung
N	Schneideschraube (5 Stück)	AK	Winkel
O	Distanzscheibe 20 mm	AL	Puffer
P	Duplikatschild	AN	Brücke
Q	Wasserschlauch	AO	Dichtung
R	Schlauchverbinder 20/15 (2 Stück)	AP	Isolierung
S	Pumpendeckel	AQ	Halter
T	Sechskantschraube M5 x 25 mm (4 Stück)	AR	Distanzscheibe, 30 mm
U	Scheibe A5 (4 Stück)	AS	Halter
V	Bundmutter M5 (4 Stück)	AT	Tankhinweisschild (länderspezifisch)
W	Winkel	AU	Halter
X	Abgasschalldämpfer	AV	Sechskantschraube M6 x 40 mm



#### 4. Teilübersicht Bedienelemente

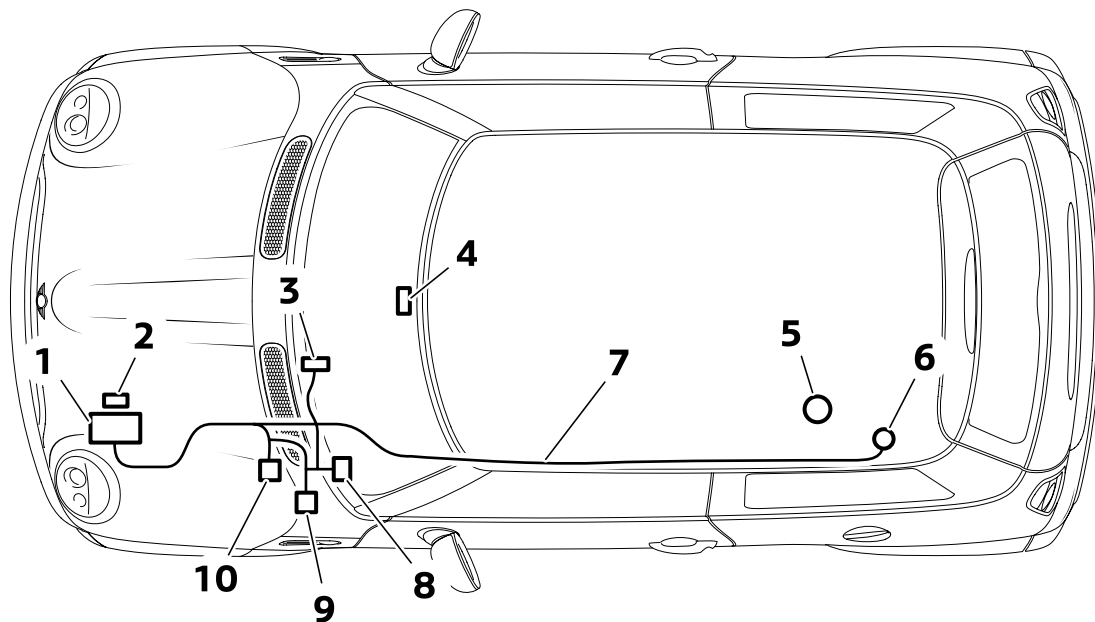


R50 537 Z

BA Multifunktionsuhr  
BB Funkempfänger  
BC Handsender

BD Antenne  
BE Batterien

## 5. Einbau- und Verlegeschema

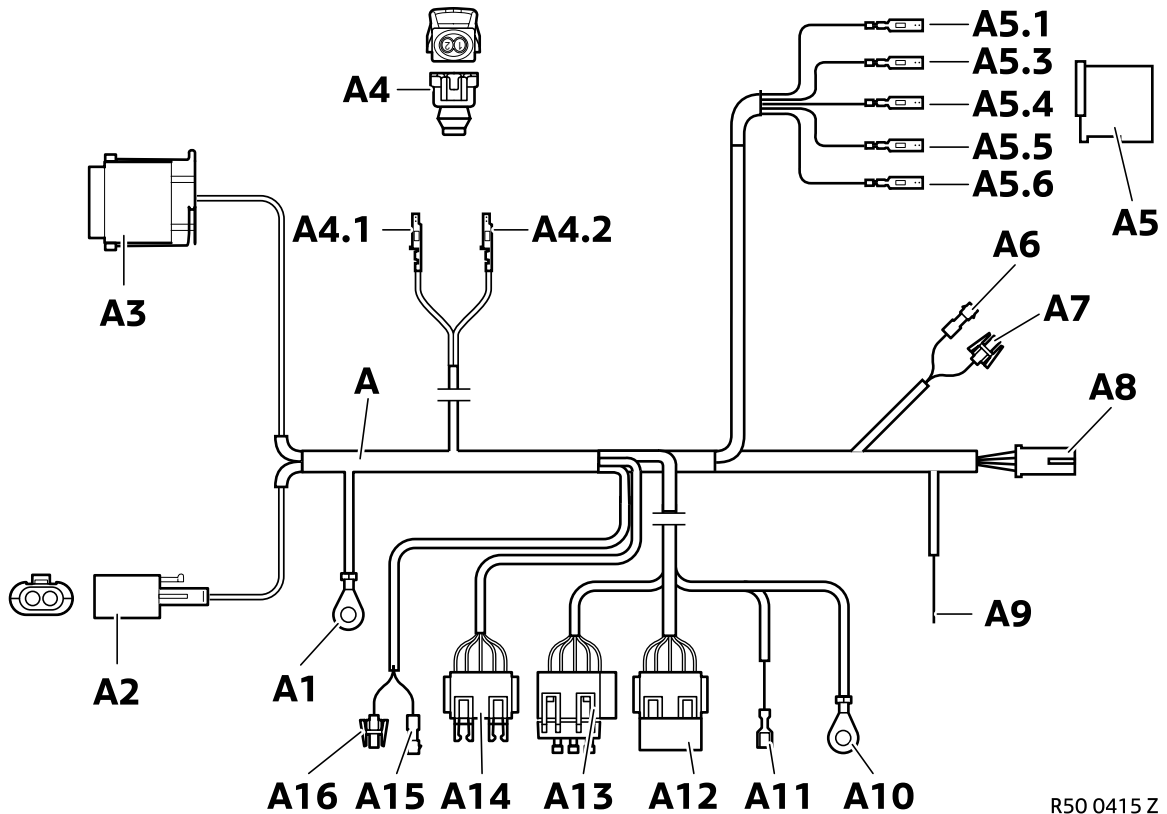


R50 0359 Z

### Legende

- 1 Heizgerät
- 2 Abgasschalldämpfer
- 3 Anschluss Steuerung Gebläsegeschwindigkeit (nur bei IHKA)
- 4 Antenne Funkempfänger
- 5 Kraftstoffentnehmer
- 6 Kraftstoffdosierpumpe
- 7 Kabelsatz Standheizung
- 8 Multifunktionsuhr
- 9 Sicherungsträger A-Säule links (Anschluss Gebläsesteuerung Fahrzeuge ab 03/03)
- 10 Sicherungskasten Motorraum (Anschluss Gebläsesteuerung Fahrzeuge bis 03/03)

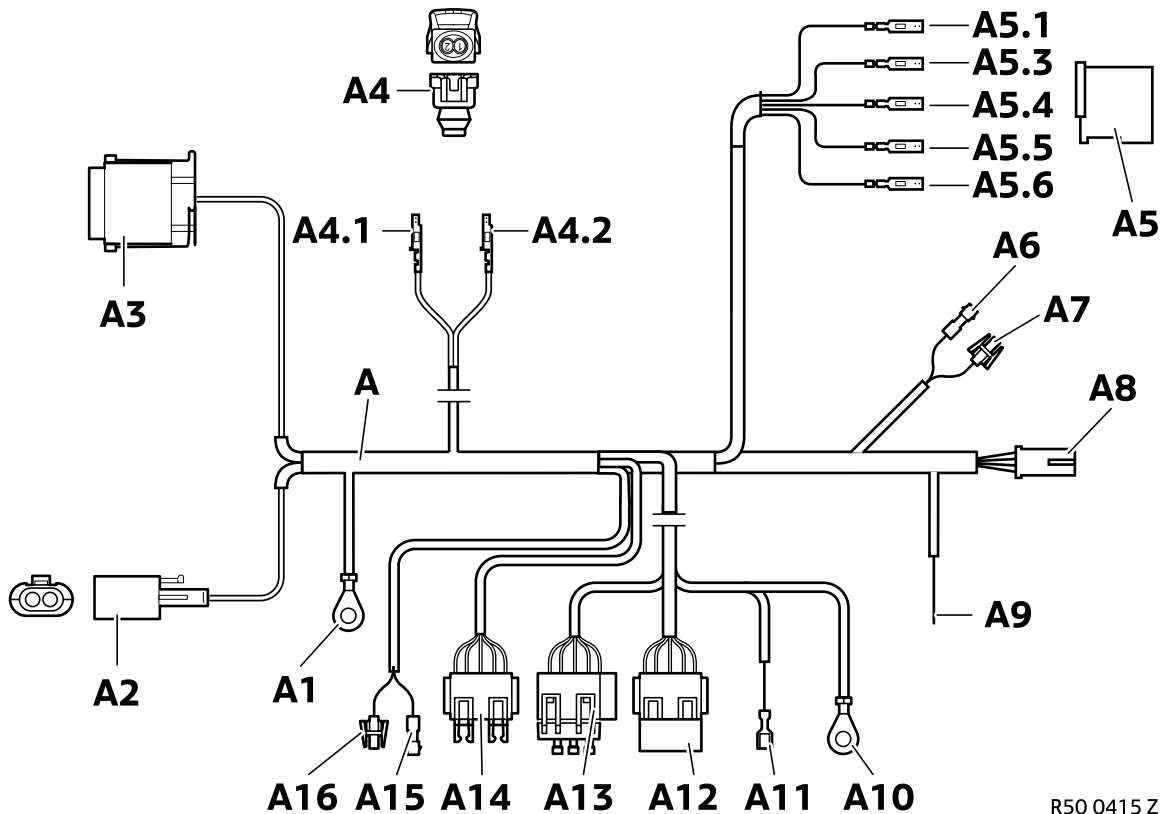
## 6. Anschlussübersicht Kabelsatz Standheizung



R50 0415 Z

Pos.	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Kabelsatz Standheizung	---	---	---	---
A1	Kabelschuh	Kl. 30	RT, Ø 4,0 mm <sup>2</sup>	Am Pluspol der Fahrzeugbatterie	---
A2	Stecker	---	---	Am Heizgerät, 2-poliger schwarzer Stecker	X642
A3	Stecker	---	---	Am Heizgerät, 6-poliger schwarzer Stecker	X764
A4	Buchsengehäuse	---	---	An der Kraftstoffdosierpumpe, 2-poliger schwarzer Stecker	X997
A4.1	Buchsenkontakt	DP +	BL, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	An der Kraftstoffdosierpumpe, 2-poliger schwarzer Stecker	X997, PIN 1
A4.2	Buchsenkontakt	DP -	BR, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	An der Kraftstoffdosierpumpe, 2-poliger schwarzer Stecker	X997, PIN 2
A5	Buchsengehäuse	---	---	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830
A5.1	Buchsenkontakt	Kl. 30	RT, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830, PIN 1
A5.3	Buchsenkontakt	SH EIN	SW, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830, PIN 3
A5.4	Buchsenkontakt	SH EIN (UHR)	GR, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830, PIN 4
A5.5	Buchsenkontakt	Standlüft.	VI, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830, PIN 5
A5.6	Buchsenkontakt	Masse	BR, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Funkempfänger, 6-pol. schwarzer Stecker	X18830, PIN 6

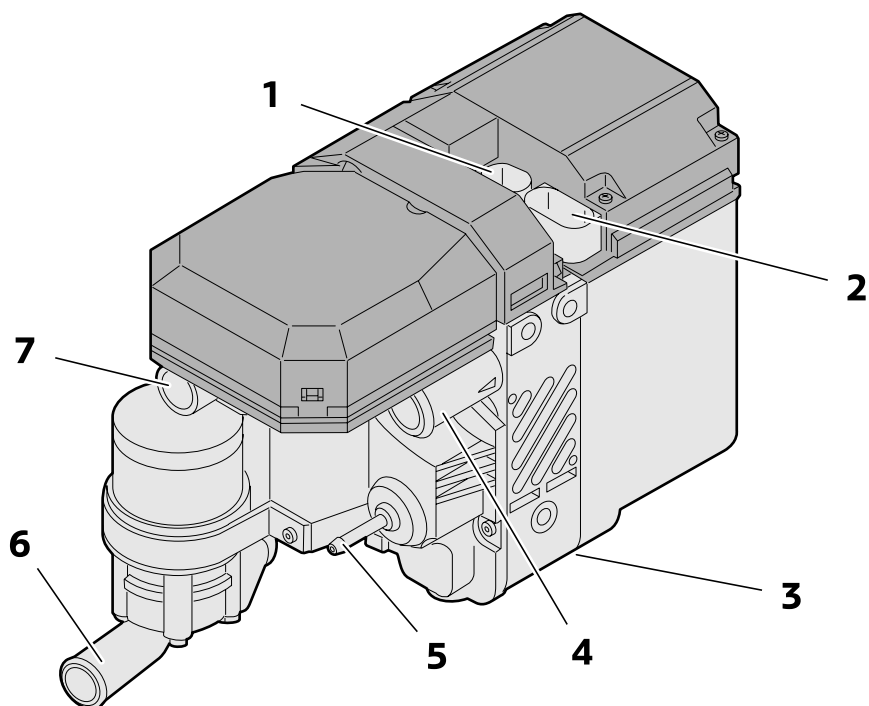
## 6. Anschlussübersicht Kabelsatz Standheizung



R50 0415 Z

Pos.	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A6	Stiftgehäuse	Gebälse- drehzahl	RT/WS, Ø 0,75 mm <sup>2</sup>	(Nur bei IHKA). Am Heiz-/Klimabedienteil, am 26-pol, blauen Stecker. Mit abgehender rot/weißer Leitung, zur IHKA Endstufe gehend, verbinden	PIN 18
A7	Buchsengehäuse	Gebälse- drehzahl	RT/GE, Ø 0,75 mm <sup>2</sup>	(Nur bei IHKA). Am Heiz-/Klimabedienteil, am 26-pol., blauen Stecker. Mit abgehender rot/weißer Leitung, zum IHKA Bedienteil gehend, verbinden	PIN 18
A8	Buchsengehäuse	---	---	An der Multifunktionsuhr, 4-pol. schwarzer Stecker	X10130
A9	Leitung	D +	SW/GE, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	(Nur bei IHKA). Im Fußraum Fahrerseite links, unterhalb des Sicherungs- kastens, mit abgehender Leitung SW/GE vom Stecker X15 verbinden	---
A10	Kabelschuh	Masse	BR, Ø 6,0 mm <sup>2</sup>	Am Gewindebolzen im Motorraum links	X811
A11	Buchsengehäuse	Diagnose	GE, Ø 0,5 mm <sup>2</sup>	Am Kabelsatz Standheizung zurückbinden	X2021
A12	Gebälserelais	---	---	Im Motorraum links an separatem Halter	X3263
A13	Sicherungskasten	---	---	Im Motorraum links an separatem Halter	X2798
A14	Relaissockel	---	---	Im Motorraum links an separatem Halter (Spannungsteiler wird nur bei IHKA gesteckt)	X1024
A15	Stiftgehäuse	Gebälse	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>	Fahrzeuge bis 03/03: Am Sicherungskasten Motorraum Fahrzeuge ab 03/03: Am Sicherungshalter A-Säule links	X10201
A16	Buchsengehäuse	Gebälse	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>	Fahrzeuge bis 03/03: Am Sicherungskasten Motorraum Fahrzeuge ab 03/03: Am Sicherungshalter A-Säule links	X10201

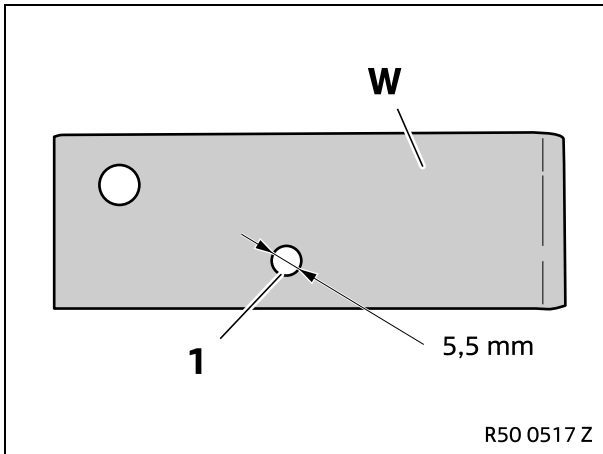
## 7. Anschlüsse am Heizgerät



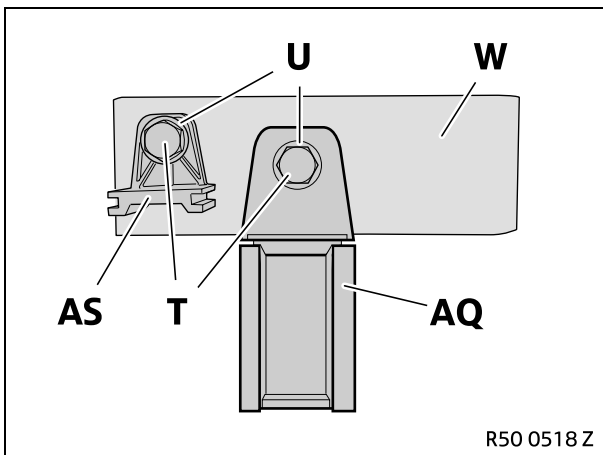
R50 0526 Z

Position	Bezeichnung
1	Stecker X642, 2-polig (Vor dem Einsetzen des Heizgerätes aufstecken)
2	Stecker X764, 6-polig (Vor dem Einsetzen des Heizgerätes aufstecken)
3	Austritt Abgas (Anschluss nicht sichtbar, befindet sich an der Unterseite des Heizgeräts)
4	Kühlmittel Ausgang (Wird mit Anschluss am Heizungs-Wärmetauscher verbunden)
5	Anschluss Kraftstoff
6	Kühlmittel Eingang (Wird mit Anschluss, vom Motor kommend, verbunden)
7	Anschluss Brennluft

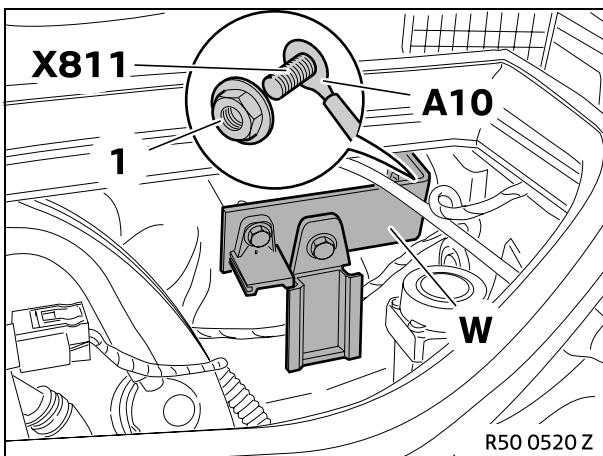
## 8. Kabelsatz Standheizung einbauen und anschließen



Bohrung (1) des Winkels **W** auf  $\varnothing$  5,5 mm aufbohren.



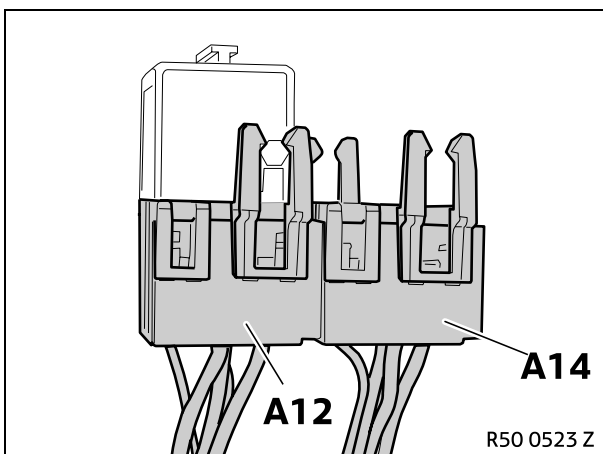
Halter **AS** und **AQ** mittels Sechskantschrauben **T** und Scheiben **U** sowie Bundmuttern **V** am Winkel **W** anschrauben.



Vorhandene Mutter (1) am Anschluss **X811** abschrauben.

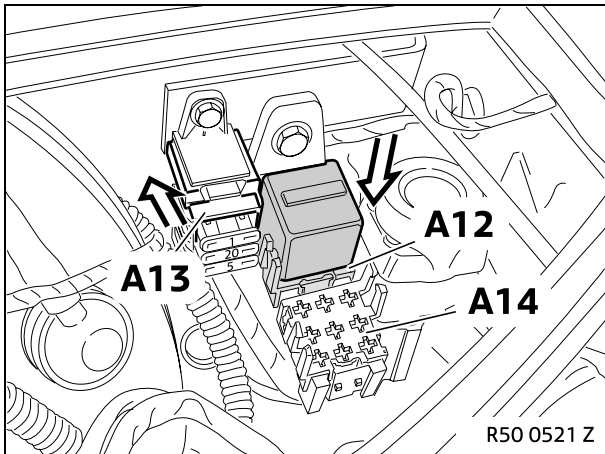
Winkel **W** auf den Anschluss **X811** aufstecken.

Abzweig **A10**, Kabelfarbe braun, mittels Mutter (1) am Anschluss **X811** anschrauben.



Relaissockel **A12** und **A14** zusammenstecken.

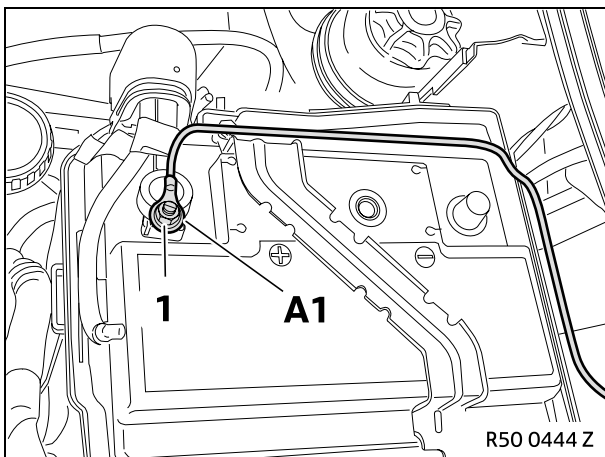
## 8. Kabelsatz Standheizung einbauen und anschließen



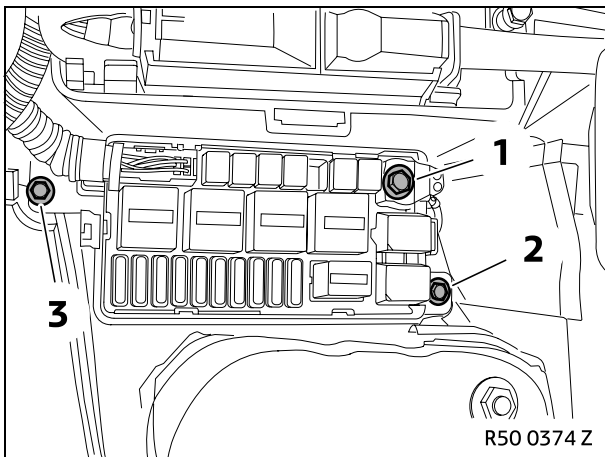
Sicherungskasten **A13** und Relaissockel **A12/A14** in jeweiliger Pfeilrichtung aufstecken.

Abzweige **A4.1** und **A4.2** zum Einbauort der Kraftstoffdosierpumpe verlegen.

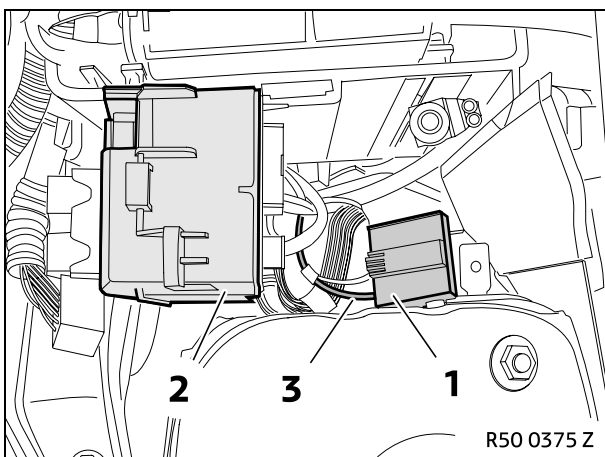
Abzweige **A2** und **A3** zum Einbauort des Heizgerätes verlegen.



Abzweig **A1**, Kabelfarbe rot, am Pluspol (1) der Batterie anschrauben.



Schrauben (1, 2 und 3) ausbauen.



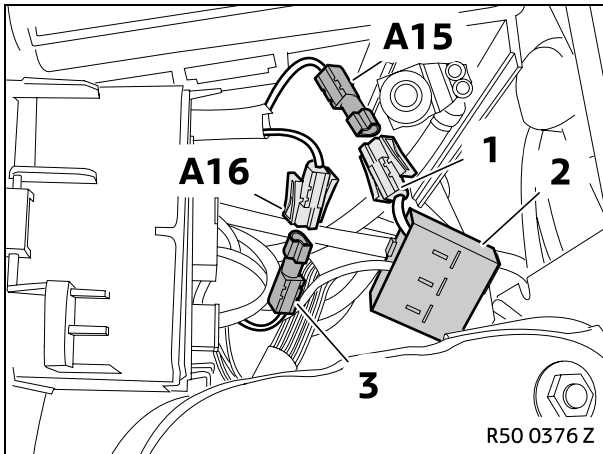
### Nur Fahrzeuge bis 03/03

Sicherungskasten (2) zur Seite schwenken.

3-poligen, weißen Stecker (1) abziehen.

Rot/grüne Leitung (3) an geeigneter Stelle durchtrennen.

## 8. Kabelsatz Standheizung einbauen und anschließen



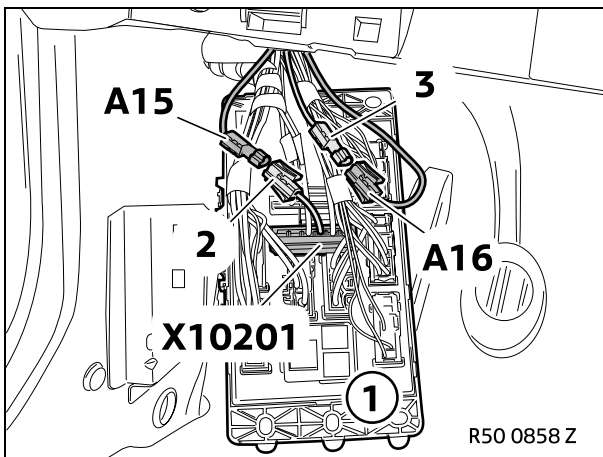
Durchtrennte Leitung (Steckerseitig) mit Buchsenkontakt und -gehäuse (1) versehen.

Durchtrennte Leitung (Kabelbaumseitig) mit Stiftkontakt und -gehäuse (3) versehen.

Abzweig **A15**, Kabelfarbe grün/rot, mit Buchsenkontakt (1) zusammenstecken.

Abzweig **A16**, Kabelfarbe grün/gelb, mit Stiftkontakt (3) zusammenstecken.

Stecker (2) wieder am Sicherungskasten einstecken.



### Nur Fahrzeuge ab 03/03

Abzweige **A15** und **A16** zum Sicherungshalter (1), A-Säule links unten verlegen.

☐ Gegebenenfalls müssen die Leitungen der Abzweige **A15** und **A16** verlängert werden. ◀

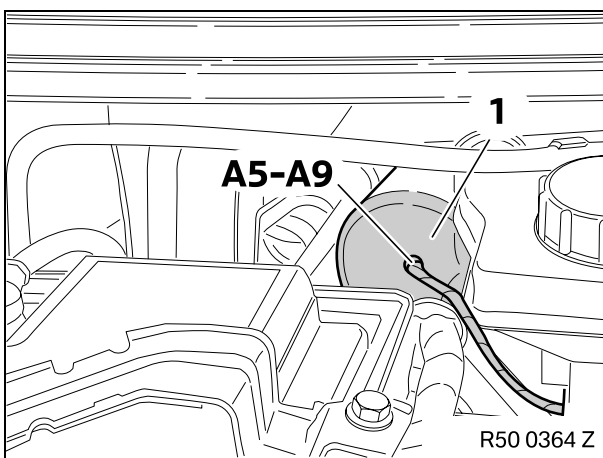
Rot/grüne Leitung aus PIN 3 des Steckers **X 10201** an geeigneter Stelle durchtrennen.

Durchtrennte Leitung (Steckerseitig) mit Buchsenkontakt und -gehäuse (2) versehen.

Durchtrennte Leitung (Kabelbaumseitig) mit Stiftkontakt und -gehäuse (3) versehen.

Abzweig **A15**, Kabelfarbe grün/rot, mit Buchsenkontakt (2) zusammenstecken.

Abzweig **A16**, Kabelfarbe grün/gelb, mit Stiftkontakt (3) zusammenstecken.

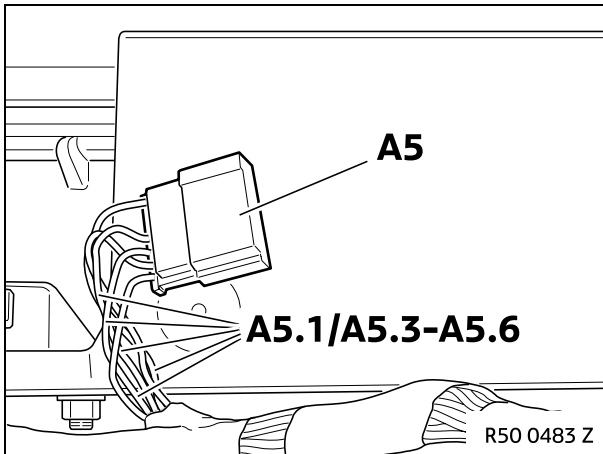


### Alle Fahrzeuge

Abzweige **A5 - A9** durch die Tülle (1) in den Innenraum verlegen.



## 8. Kabelsatz Standheizung einbauen und anschließen



Abzweige **A5.1 - A5.6** wie folgt in das Steckergehäuse **A5** einpinnen:

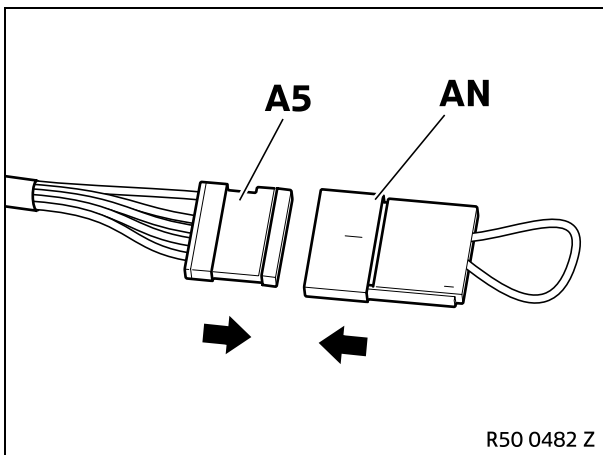
**A5.1**, Kabelfarbe RT, in PIN 1

**A5.3**, Kabelfarbe SW, in PIN 3

**A5.4**, Kabelfarbe GR, in PIN 4

**A5.5**, Kabelfarbe VI, in PIN 5

**A5.6**, Kabelfarbe BR, in PIN 6

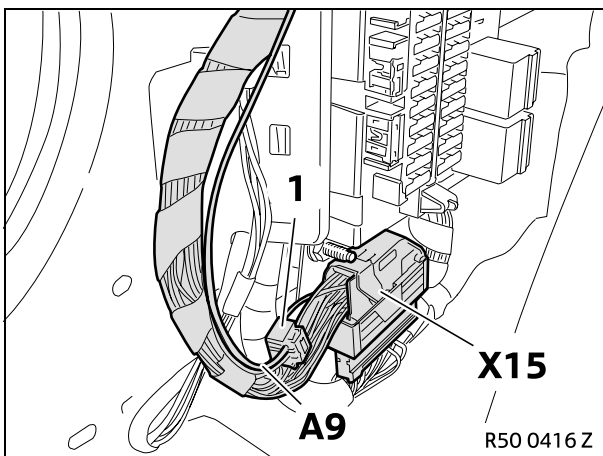


**Nur Fahrzeuge, die nicht mit Funkfernbedienung ausgerüstet werden:**

Brücke **AN** auf den Stecker **A5** aufstecken.



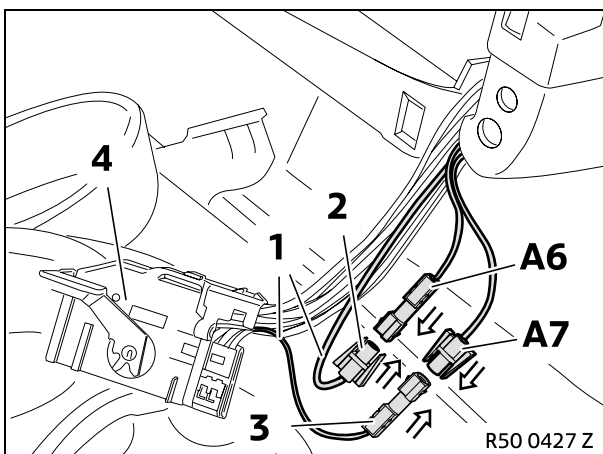
Ohne Brücke **AN** ist die Standheizung nicht funktionsfähig. ◀



**Nur Fahrzeuge mit IHKA:**

Abzweig **A9**, Kabelfarbe schwarz/gelb, zum Stecker **X15** verlegen.

Abzweig **A9** mittels Miniverbinder (1) an Leitung, Kabelfarbe schwarz/gelb, vom Stecker **X15** PIN 17 kommend, anschließen.



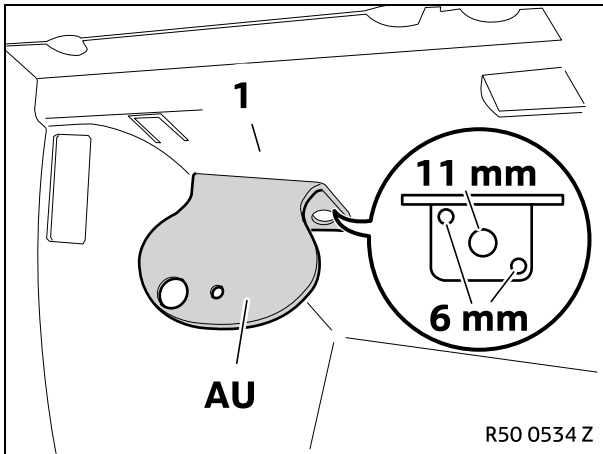
26-poligen, blauen Stecker (4) vom IHKA-Bedienteil abziehen.

Rot/weiße Leitung (1) vom 26-poligen, blauen Stecker (4) PIN 18 kommend, an geeigneter Stelle durchtrennen.

Durchtrennte Leitung, zur IHKA-Endstufe gehend, mit Buchsenkontakt und -gehäuse versehen. Anschluss (2) mit Abzweig **A6**, Kabelfarbe rot/weiß, verbinden.

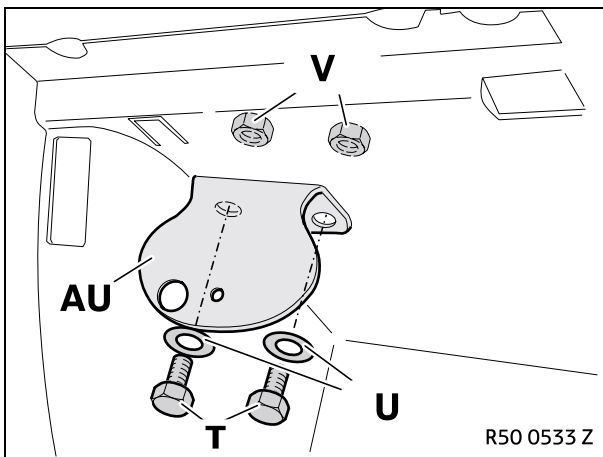
Durchtrennte Leitung, vom 26-poligen, blauen Stecker (4) kommend, mit Stiftkontakt und -gehäuse versehen. Anschluss (3) mit Abzweig **A7**, Kabelfarbe rot/gelb, verbinden.

## 9. Multifunktionsuhr einbauen

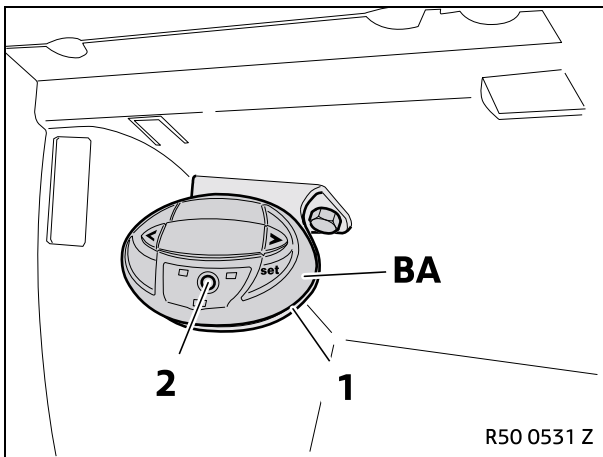


Halter **AU** an das Ablagefach (1) anhalten und Bohrstellen übertragen.

Bohrungen wie angegeben durchführen.

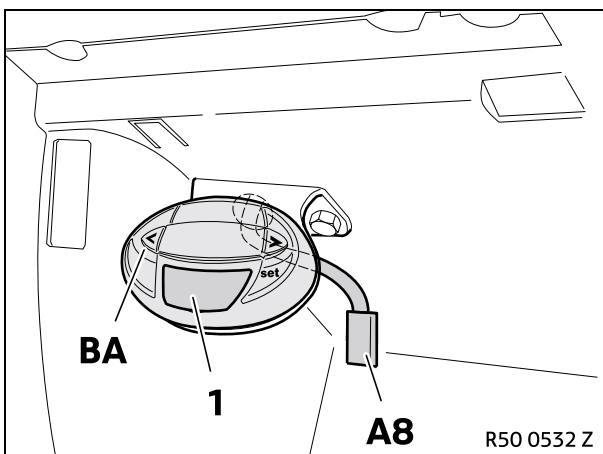


Halter **AU** mit Sechskantschrauben **T**, Scheiben **U** und Bundmuttern **V** befestigen.



Schaumstoffdichtung (1) aufkleben.

Multifunktionsuhr **BA** mit Blechschraube (2) befestigen.



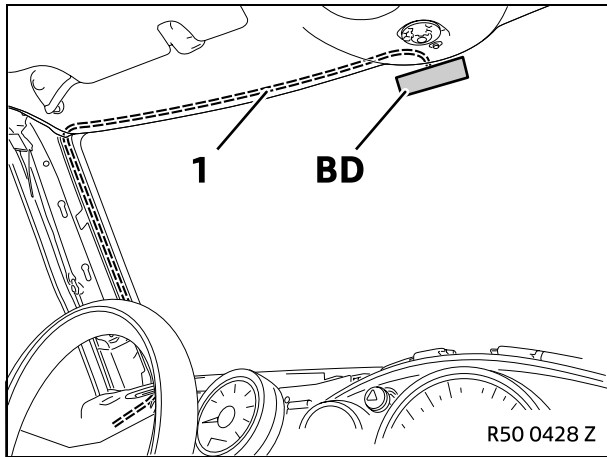
Abdeckung (1) auf die Multifunktionsuhr **BA** aufstecken.


Abzweig **A8** durch die Bohrung  $\varnothing$  11 mm führen.

Abzweig **A8** auf die Multifunktionsuhr **BA** aufstecken.

Ablagefach einbauen.

## 10. Komponenten der Funkfernbedienung T70/T80 einbauen

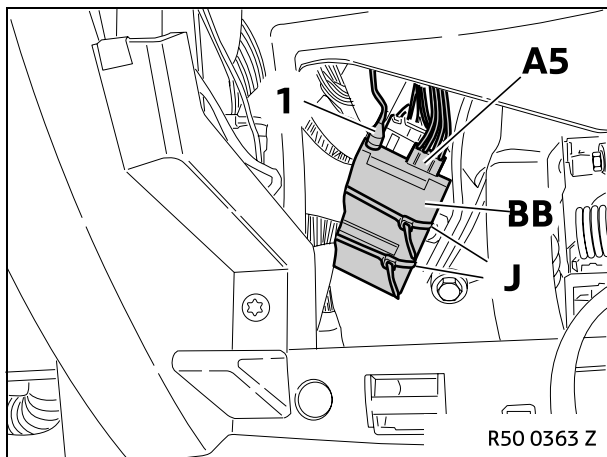


 **Airbag!** Antennenleitung (1) mit Kabelbändern an vorhandenem Kabelbaum fixieren. ◀

Frontscheibe im Klebebereich reinigen.  
Klebetemperatur mindestens 20° C.

Antenne **BD** auf die Frontscheibe kleben.

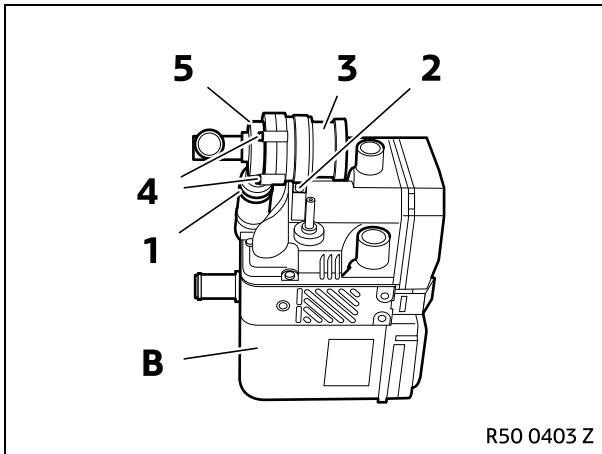
Antennenleitung (1) zum Einbauort des Funkempfängers verlegen.



Antennenleitung (1) und Abzweig **A5** am Funkempfänger **BB** anstecken.

Funkempfänger **BB** wie dargestellt mit Kabelbändern **J** befestigen.

## 11. Heizgerät einbauen

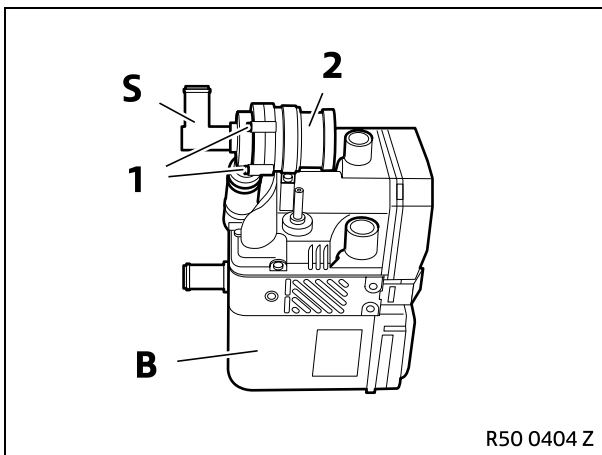


Heizgerät **B** wie folgt vorbereiten:

Schelle (1) zusammendrücken und zur Seite schieben.

Torxschraube (2) lösen und Wasserpumpe (3) abnehmen.

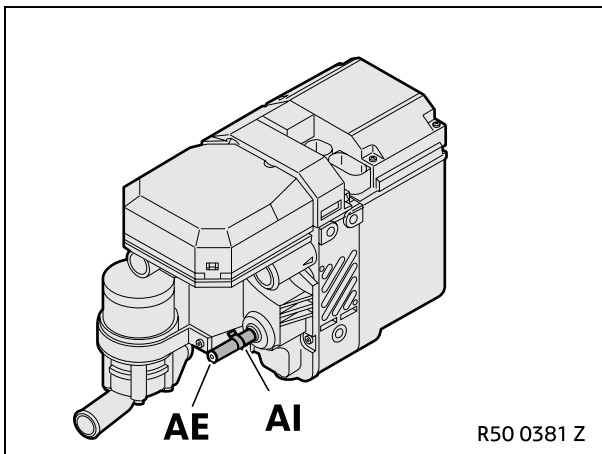
Torxschrauben (4) lösen und Pumpendeckel (5) abnehmen.



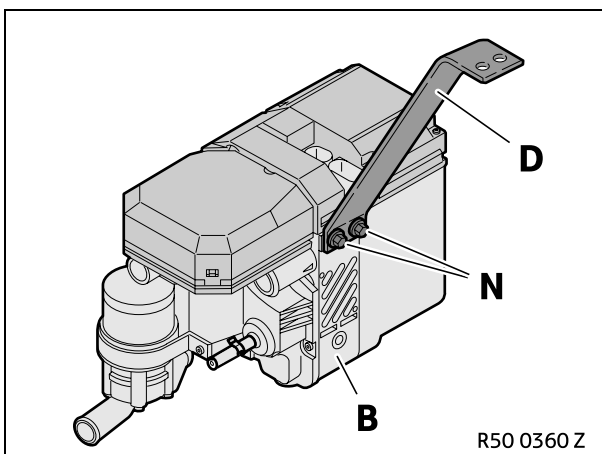
▶ Auf richtigen Sitz des O-Rings achten. ◀

Pumpendeckel **S** mit neuen Torxschrauben (1) montieren.

Wasserpumpe (2) wieder an das Heizgerät **B** montieren.

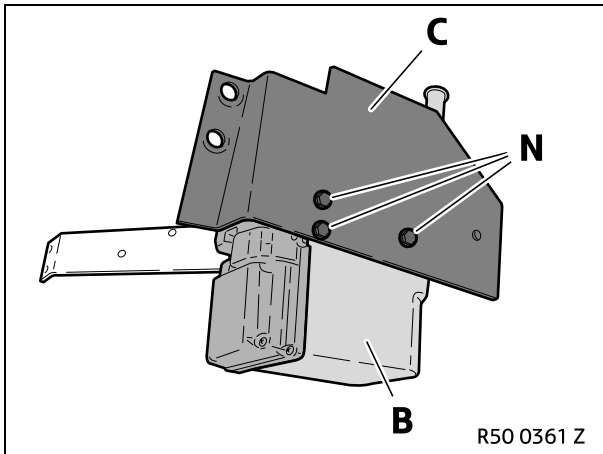


Anschluss-Stück **AE** mit Schlauchschelle **AI** montieren.

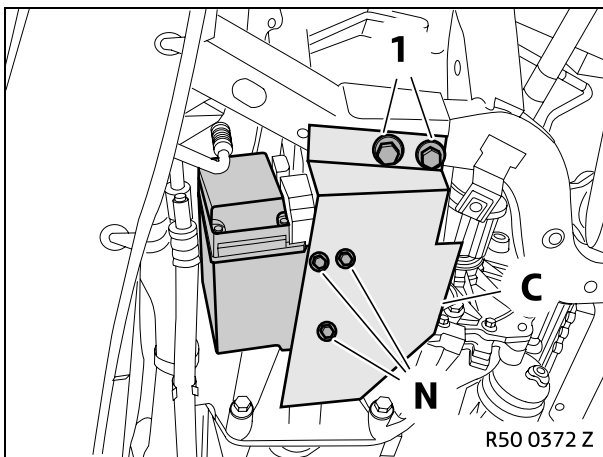


Halter **D** mit Schneideschrauben **N** am Heizgerät **B** anschrauben.

## 11. Heizgerät einbauen



Halter **C** mit Schneideschrauben **N** am Heizgerät **B** montieren, jedoch noch nicht festziehen.



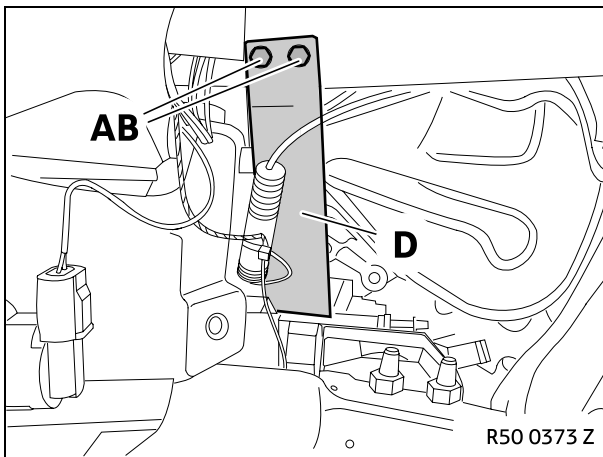
☐ Vor dem Einsetzen des Heizgerätes Abzweige **A2** und **A3** aufstecken. ◀

Schrauben (1) ausbauen.

Heizgerät mit Halter **C** einsetzen und mit den Schrauben (1) befestigen.

☐ Heizgerät **B** so ausrichten, dass es nicht an den Klimaleitungen ansteht. ◀

Schneideschrauben **N** festziehen.



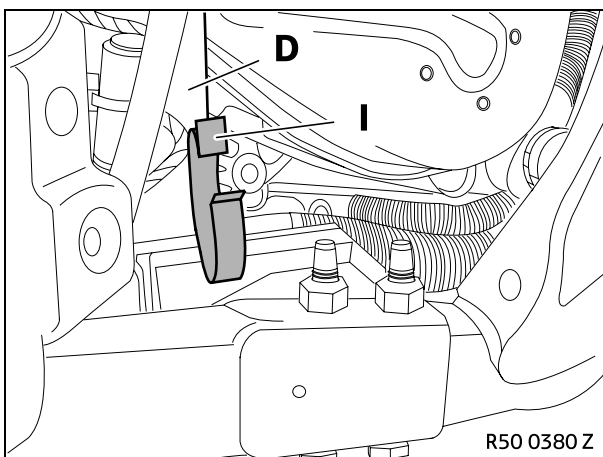
Bohrstellen des Halters **D** auf die Karosserie übertragen.

Heizgerät nochmal lösen.

Bohrungen  $\varnothing$  6,5 mm bohren.

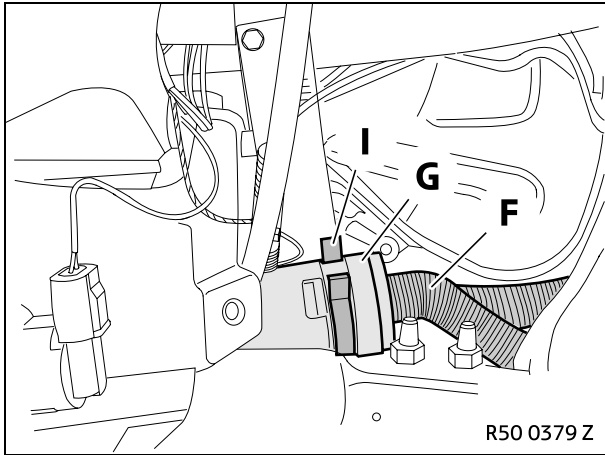
Heizgerät wieder befestigen.

Halter **D** mit Sechskantschrauben **AB** und Bundmuttern **AC** befestigen.



Halteclip **I** in Halter **D** einclipen.

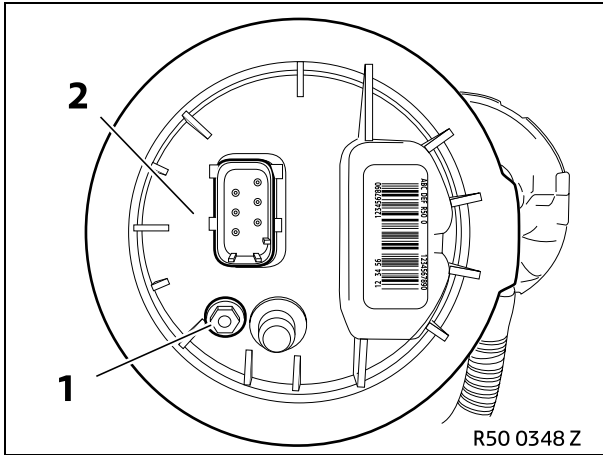
## 11. Heizgerät einbauen



Luftansaugchalldämpfer **G** in den Halteclip **I** einstecken.

Ansaugschlauch Verbrennungsluft **F** auf den Luftansaugchalldämpfer **G** drehen, zum Heizgerät verlegen und dort am Anschluss Brennluft mit Schlauchschelle **H** montieren.

## 12. Kraftstoff-Versorgung herstellen

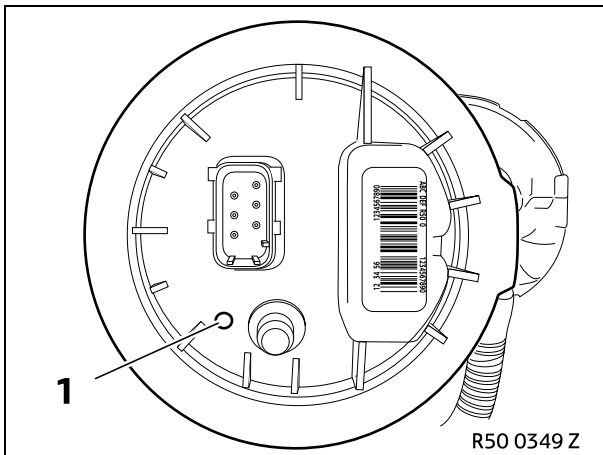


☐ Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Kraftstoffen beachten. Auf Sauberkeit achten. Bohrspäne restlos entfernen. ◀

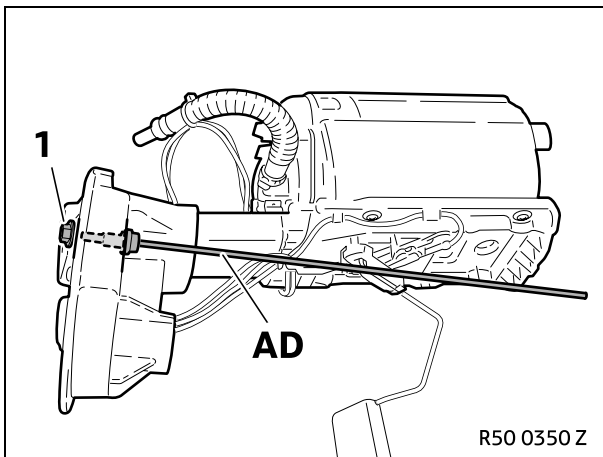
Bundmutter (1) vom Kraftstoffentnehmer **AD** abschrauben.

Bundmutter (1) im dargestellten Bereich auf den Füllstandgeber (2) auflegen.

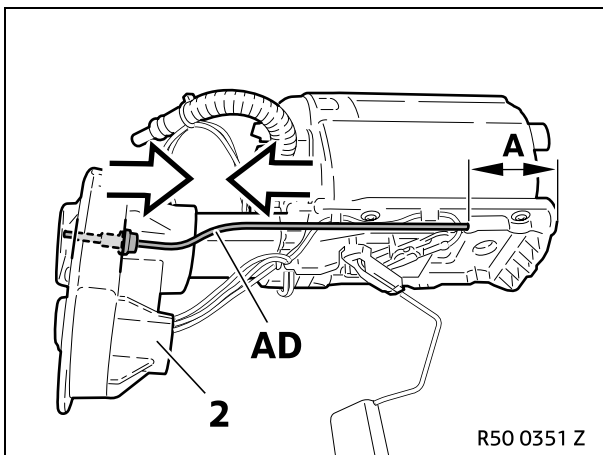
Bohrstelle übertragen.



Bohrung  $\varnothing$  6 mm bohren.



Kraftstoffentnehmer **AD** einsetzen und mit Bundmutter (1) befestigen.



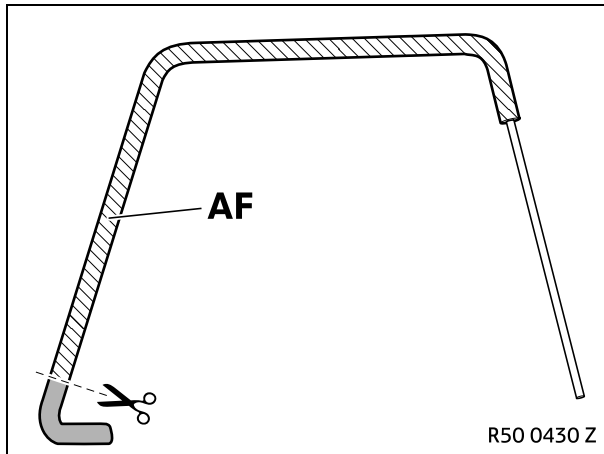
Kraftstoffentnehmer **AD** wie dargestellt biegen.

Füllstandgeber (2) zusammendrücken (Pfeile!) und Maß **A** messen.

**Sollmaß A = 5 mm**

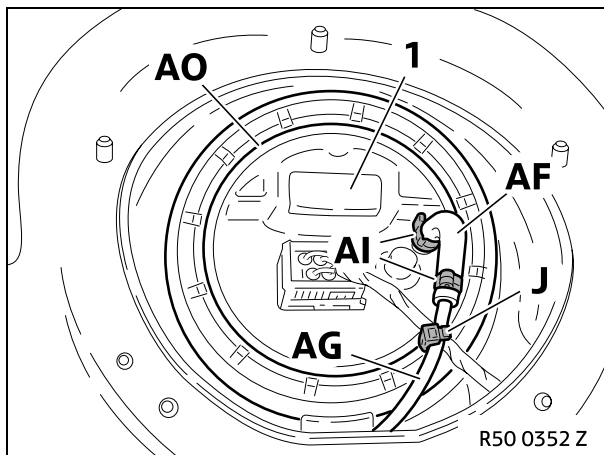
Kraftstoffentnehmer **AD** ggf. ablängen.

## 12. Kraftstoff-Versorgung herstellen



Grau dargestellten Bereich des Winkelstücks **AF** ab-zwickeln.

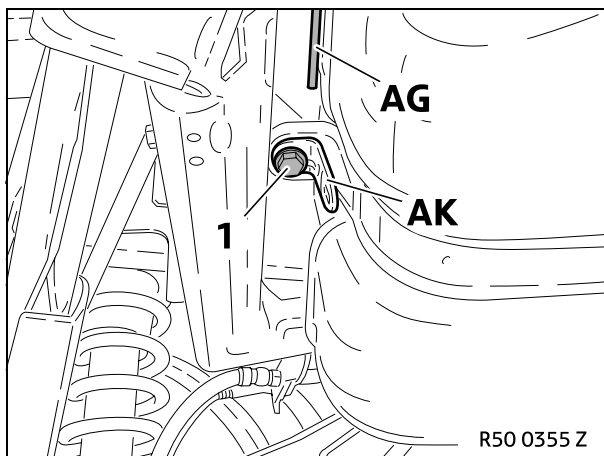
▶ Der schraffierte Bereich des Winkelstücks **AF** wird nicht benötigt. ◀



▶ Dichtung **AO** erneuern. Auf richtigen Sitz des Füll-standgebers (1) achten. ◀

Füllstandgeber (1) einsetzen und befestigen.  
Winkelstück **AF** mit Schlauchschelle **AI** montieren.

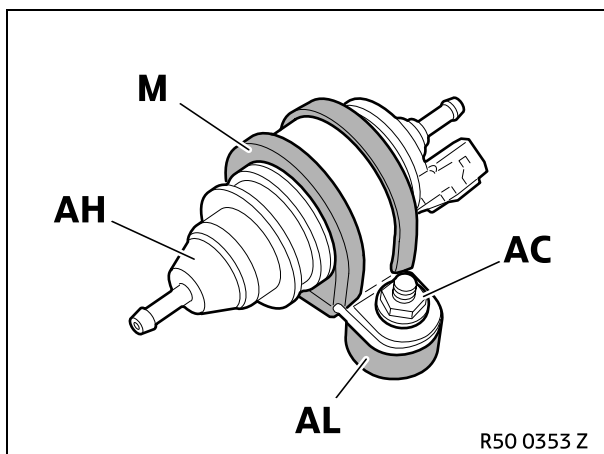
Kraftstoffleitung **AG** mit Schlauchschelle **AI** am Winkel-stück **AF** anschließen, mit Kabelband **J** fixieren und zum Fahrzeugboden verlegen.



Schraube (1) der Tankbefestigung demontieren.

Winkel **AK** montieren.

Kraftstoffleitung **AG** ablängen.



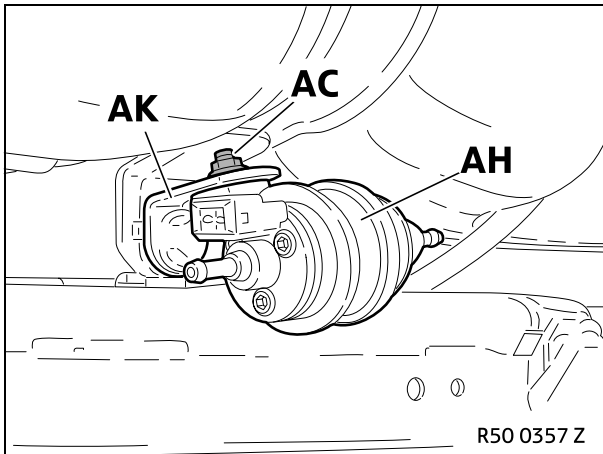
▶ Einbaurichtung der Kraftstoffdosierpumpe be-achten. Die Steckerseite ist Kraftstoff- Austrittsseite. ◀

Rohrschelle **AM** auf die Kraftstoffdosierpumpe **AH** schieben.

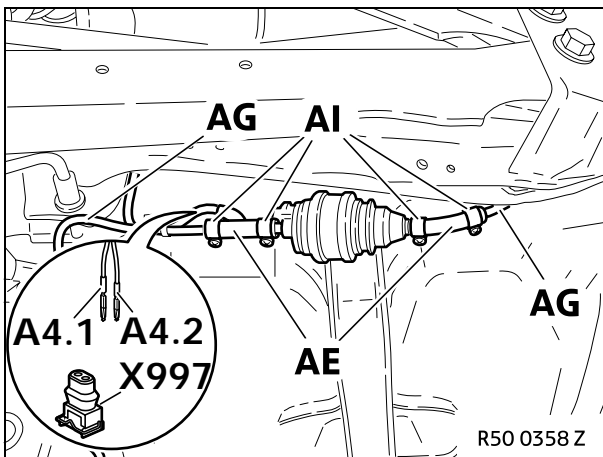
Puffer **AL** mit Bundmutter **AC** anschrauben.



## 12. Kraftstoff-Versorgung herstellen



Kraftstoffdosierpumpe **AH** mit Bundmutter **AC** am Winkel **AK** befestigen.

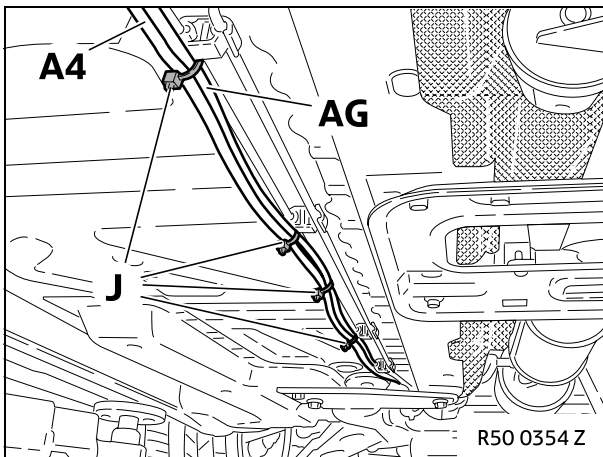


Anschluss-Stücke **AE** mit Schlauchschellen **AI** anschließen.

Kraftstoffleitung **AG** mit Schlauchschellen **AI** an den Anschluss-Stücken **AE** anschließen.

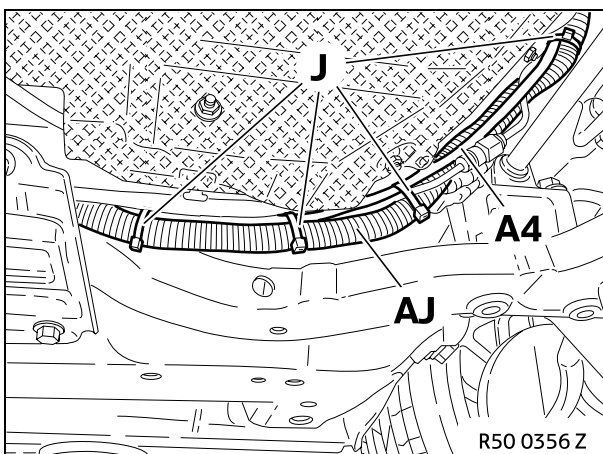
Abzweig **A4.1** Kabelfarbe BL, in Stecker **X997**, PIN 1 und Abzweig **A4.2** Kabelfarbe BR, in Stecker **X997**, PIN 2 einpinnen.

Abzweig **A4** an der Kraftstoffdosierpumpe anstecken.



Kraftstoffleitung **AG** entlang des Abzweigs **A4** nach vorn verlegen.

Kraftstoffleitung **AG** und Abzweig **A4** mit Kabelbändern **J** an den vorhandenen Leitungen fixieren.



Isolierung **AJ** auf die Kraftstoffleitung aufschieben.

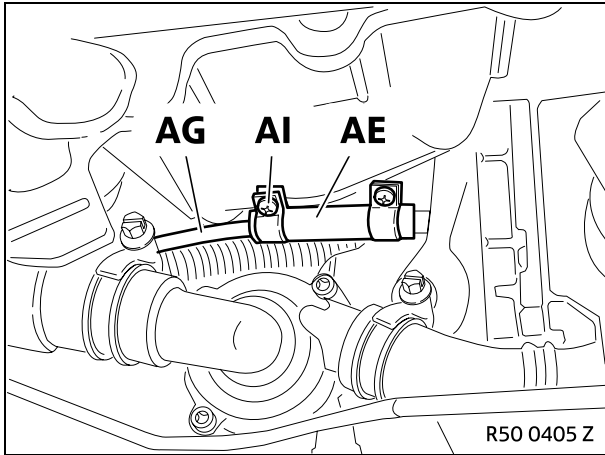
Kraftstoffleitung und Abzweig **A4** mit Kabelbändern **J** fixieren.

Kraftstoffleitung entlang der Bremsleitungen zum Heizgerät verlegen.



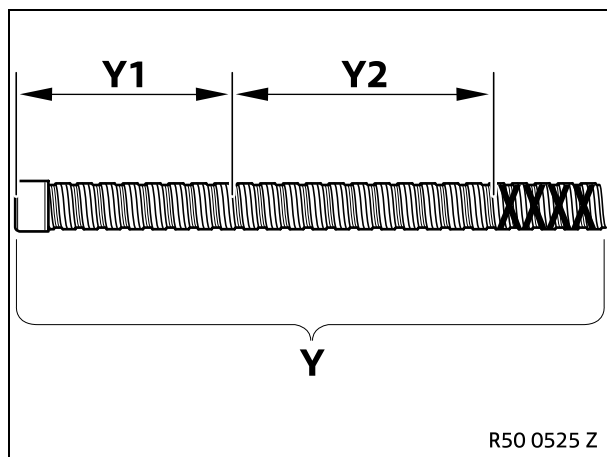
Die Kraftstoffleitung darf nicht an warmen Bauteilen anliegen, da sonst Funktionsstörungen im Brennbetrieb auftreten. ◀

## 12. Kraftstoff-Versorgung herstellen



Kraftstoffleitung **AG** mit Schelle **AI** am Anschluss-Stück **AE** anschließen.

### 13. Abgasanlage einbauen



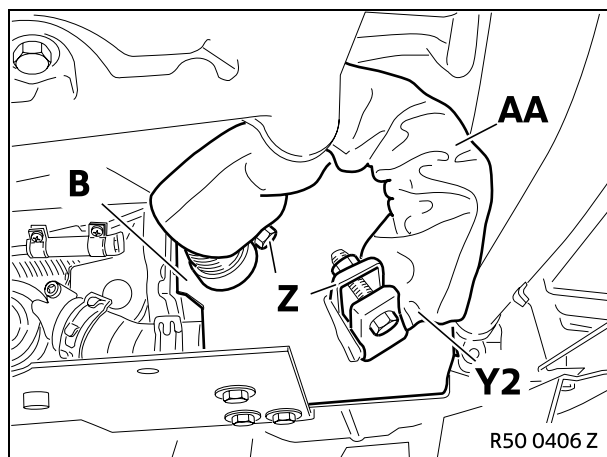
Abgasflexrohr **Y** wie folgt zusägen:

**Y1** = 80 mm

**Y2** = 300 mm

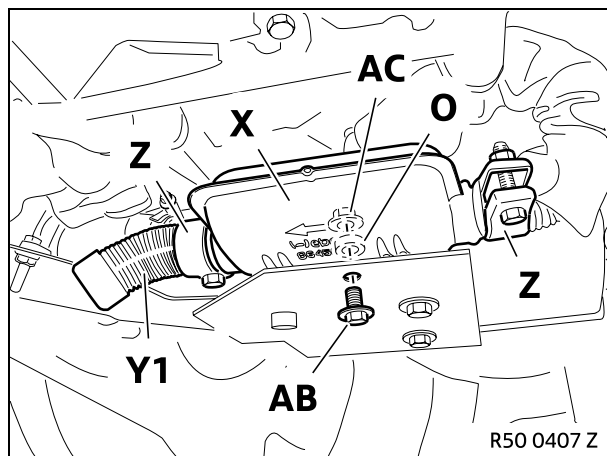


Das restliche Stück des Abgasflexrohres **Y** wird nicht benötigt. ◀



Isolierung **AA** ablängen und auf das Abgasflexrohr **Y2** aufschieben.

Rohrclipsen **Z** aufstecken und Abgasflexrohr **Y2** an das Heizgerät **B** montieren.

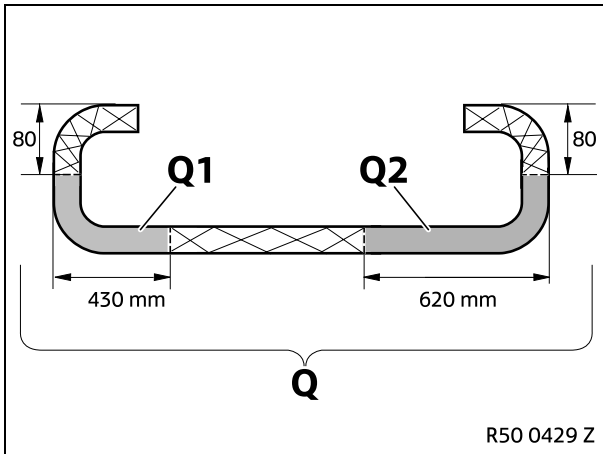


Rohrstück **Y1** auf den Abgasschalldämpfer **X** aufschieben und mit Rohrclipsen **Z** befestigen.

Abgasschalldämpfer **X** mittels Sechskantschraube **AB**, Distanzscheibe **O** und Bundmutter **AC** montieren.

Rohrstück **Y1** etwas nach unten biegen.

## 14. Wasserschläuche einbauen/anschießen



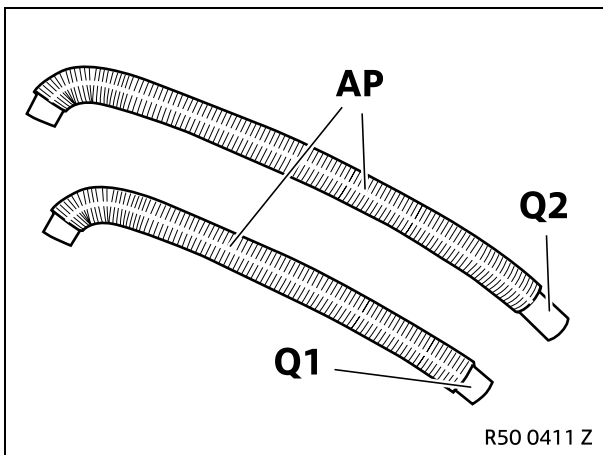
Wasserschlauch **Q** wie vorgegeben ablängen.

Wasserschlauch **Q1** = Vom Motor zum Heizgeräte-Eingang (Wasserpumpe).

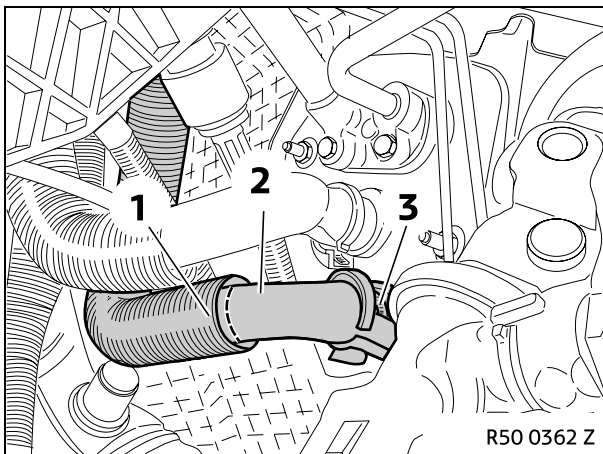
Wasserschlauch **Q2** = Vom Heizgeräte Ausgang zum Wärmetauscher (Fahrzeugheizung).



Die schraffierten Schlauchstücke werden nicht benötigt. ◀



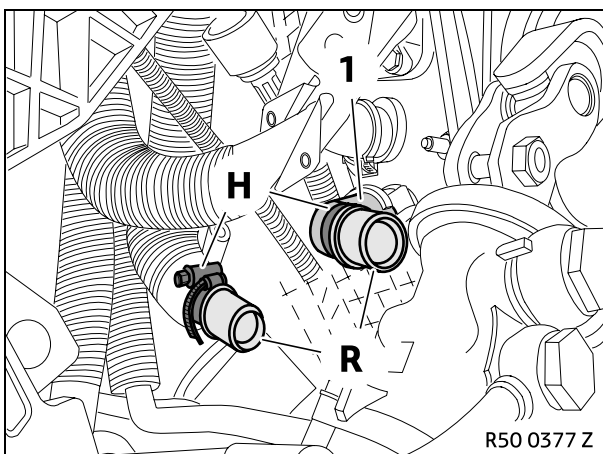
Isolierung **AP** zuschneiden und auf die Wasserschläuche **Q1** und **Q2** aufschieben.



Isolierung (1) des fahrzeugeigenen Wasserschlauchs etwas zurückschieben.

Wasserschlauch (2) entlang der gestrichelten Linie durchschneiden.

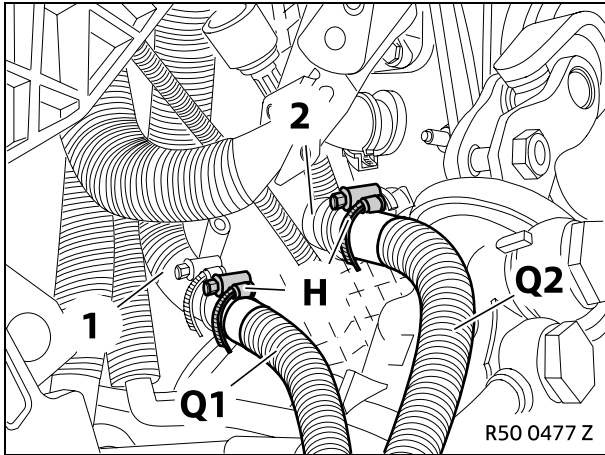
Schelle (3) lockern.



Wasserschlauch (1) um 180° verdrehen und wieder befestigen.

Schlauchverbinder **R** mit Schlauchschellen **H** montieren.

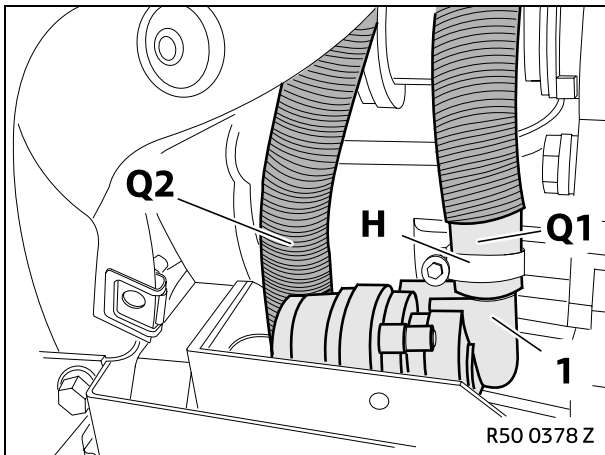
## 14. Wasserschläuche einbauen/anschießen



Wasserschläuche knick- und scheuerfrei verlegen. Mit Kabelbändern an geeigneten Stellen fixieren. ◀

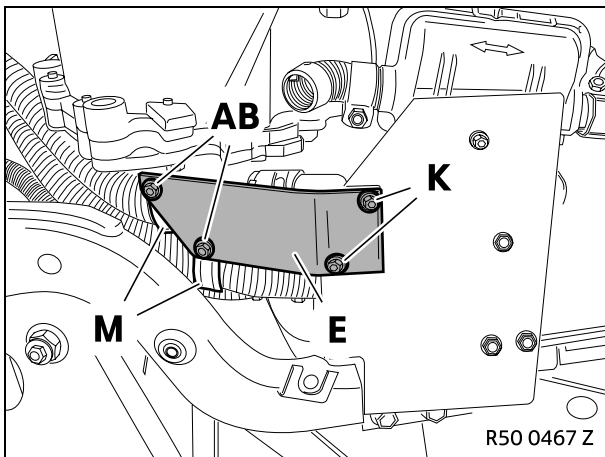
Wasserschlauch **Q1** an Wasserschlauch (1), vom Motor kommend, mit Schlauchschelle **H** anschließen.

Wasserschlauch **Q2** an Wasserschlauch (2), zum Heizungs-Wärmetauscher gehend, mit Schlauchschelle **H** anschließen.



Wasserschlauch **Q1** mit Schlauchschelle **H** an die Wasserpumpe (1) anschließen.

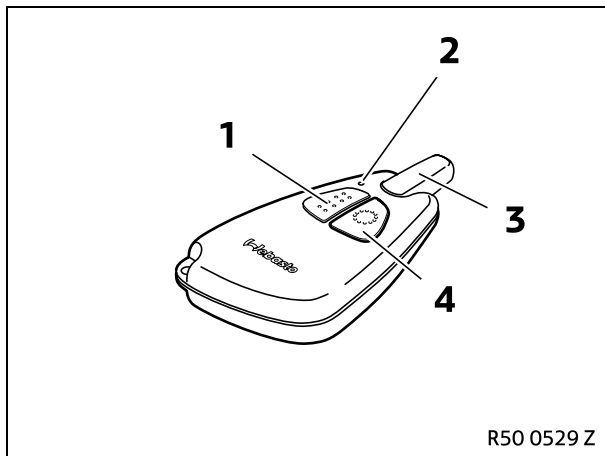
Wasserschlauch **Q2** mit Schlauchschelle **H** am Heizgeräte-Ausgang anschließen



Halter **E** mit Sechskantschrauben **K** und Bundmuttern **AC** montieren.

Rohrschellen **M** über die beiden Wasserschläuche schieben und mittels Sechskantschrauben **AB** und Bundmuttern **AC** montieren.

## 15. Bedienelemente

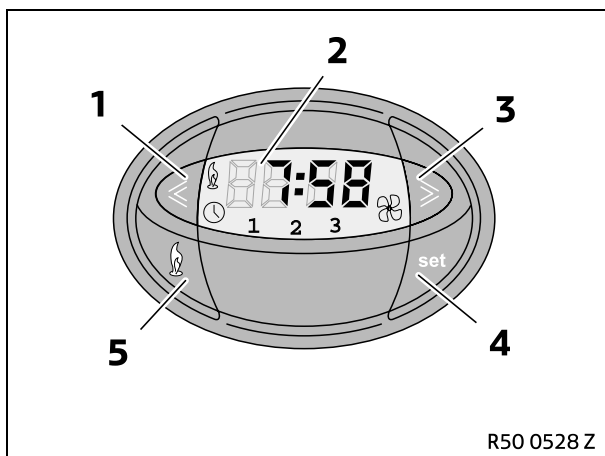


▶ Die Bedienung des Thermo Calls ist der Bedienungsanleitung Standheizung MINI zu entnehmen. ◀

### Handsender T70/T80:

- 1 = EIN-Taste
- 2 = Diode
- 3 = Antenne
- 4 = AUS-Taste

▶ Die detaillierte Bedienung des Handsenders ist der Bedienungsanleitung Standheizung MINI zu entnehmen. ◀

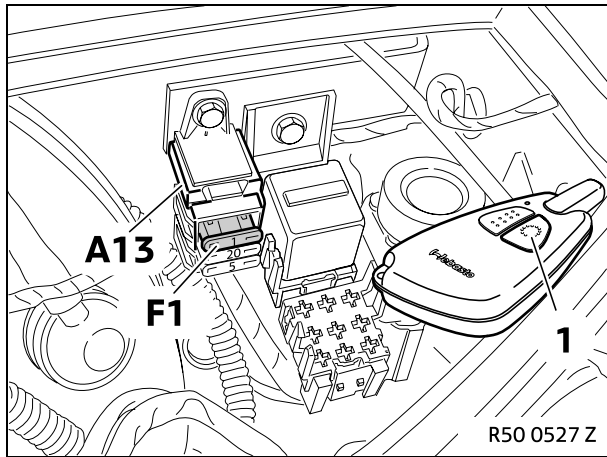


### Multifunktionsuhr:

- 1 = Einstell-Taste Uhr Rücklauf
- 2 = Display
- 3 = Einstell-Taste Uhr Vorlauf
- 4 = Taste Programmwahl
- 5 = Taste Sofortheizen

▶ Die detaillierte Bedienung des Multifunktionsuhr ist der Bedienungsanleitung Standheizung MINI zu entnehmen. ◀

## 16. Handsender der Funkfernbedienung T70/T80 programmieren

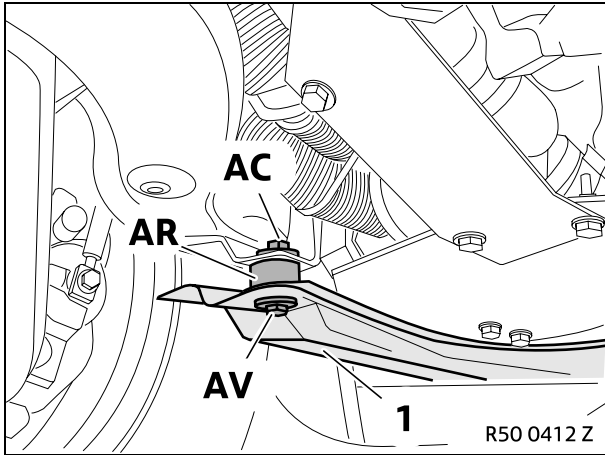


▶ Beim Programmieren die Antenne mit der Hand abdecken oder den Vorgang mit einer zweiten Person durchführen, die sich etwas vom Fahrzeug entfernt befindet. ◀

- Sicherung **F1** (1 A) aus dem Sicherungskasten **A13** ziehen
- Mindestens 5 Sekunden warten
- Sicherung **F1** wieder einstecken
- Innerhalb von 5 Sekunden die AUS-Taste (1) am Handsender länger als eine Sekunde drücken
- Programmiervorgang beendet

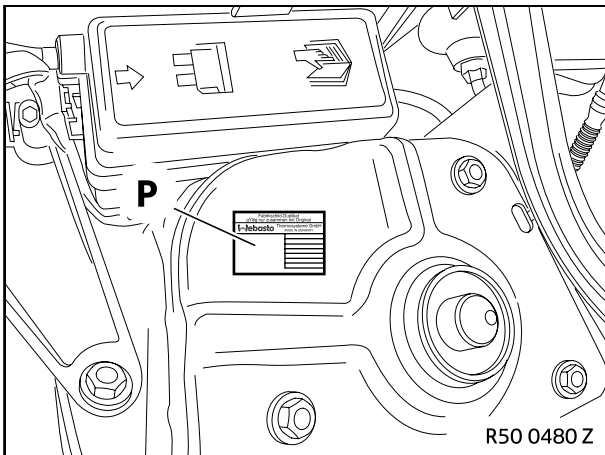
▶ Das Programmieren weiterer Handsender (bis zu insgesamt drei) erfolgt auf gleiche Weise. ◀

## 17. Abschließende Arbeiten



Aggregate-Unterschutz (1) montieren.

Distanzscheibe **AR** mit Sechskantschraube **AV** und Bundmutter **AC** zwischen Aggregate-Unterschutz und Vorderachse beilegen.



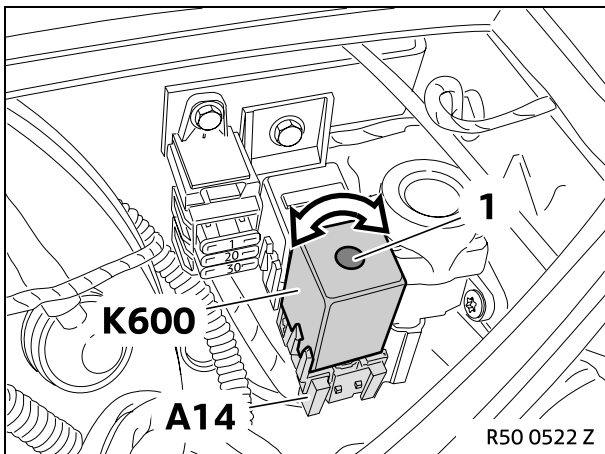
Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen.

Kühlsystem nach Vorschrift befüllen und entlüften.

Duplikatschild **P** auf den Federbeindom vorne links aufkleben.

▶ Das Einbaudatum muss lesbar bleiben, d. h. es dürfen nur die nicht relevanten Daten entfernt oder überschrieben werden. ◀

Einbaudatum am Duplikatschild **P** markieren.



### Nur Fahrzeuge mit IHKA

Relais **K600** in den Relaissockel **A14** einstecken.

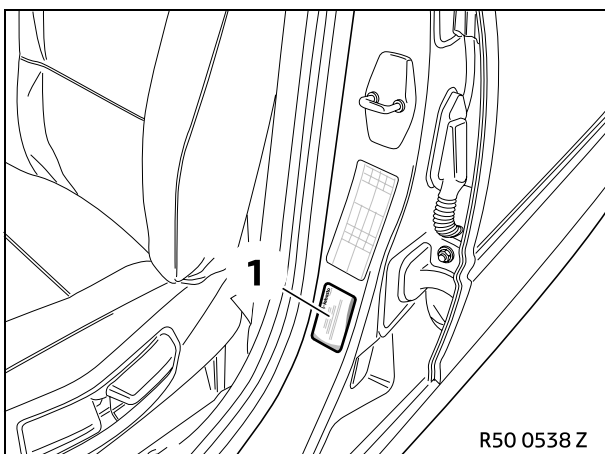
▶ Das Gebläse wird vom Heizgerät erst ab einer Kühlmitteltemperatur von 30° C angesteuert. ◀

Standheizung starten.

Abdeckung (1) abziehen.

Am Potentiometer Gebläsedrehzahl auf ca. 30 - 40% der Maximaldrehzahl einstellen.

Abdeckung (1) wieder montieren.



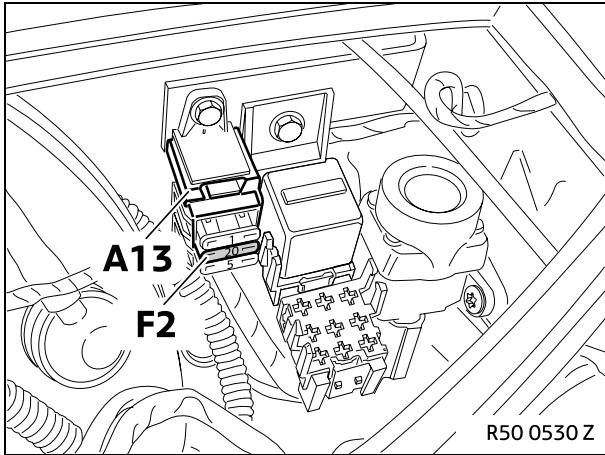
### Alle Fahrzeuge:

Tankhinweisaufkleber (1) an der linken B-Säule aufkleben.

▶ Tankhinweisaufkleber (1) entsprechend der Landessprache verwenden. ◀



## 18. Störverriegelung

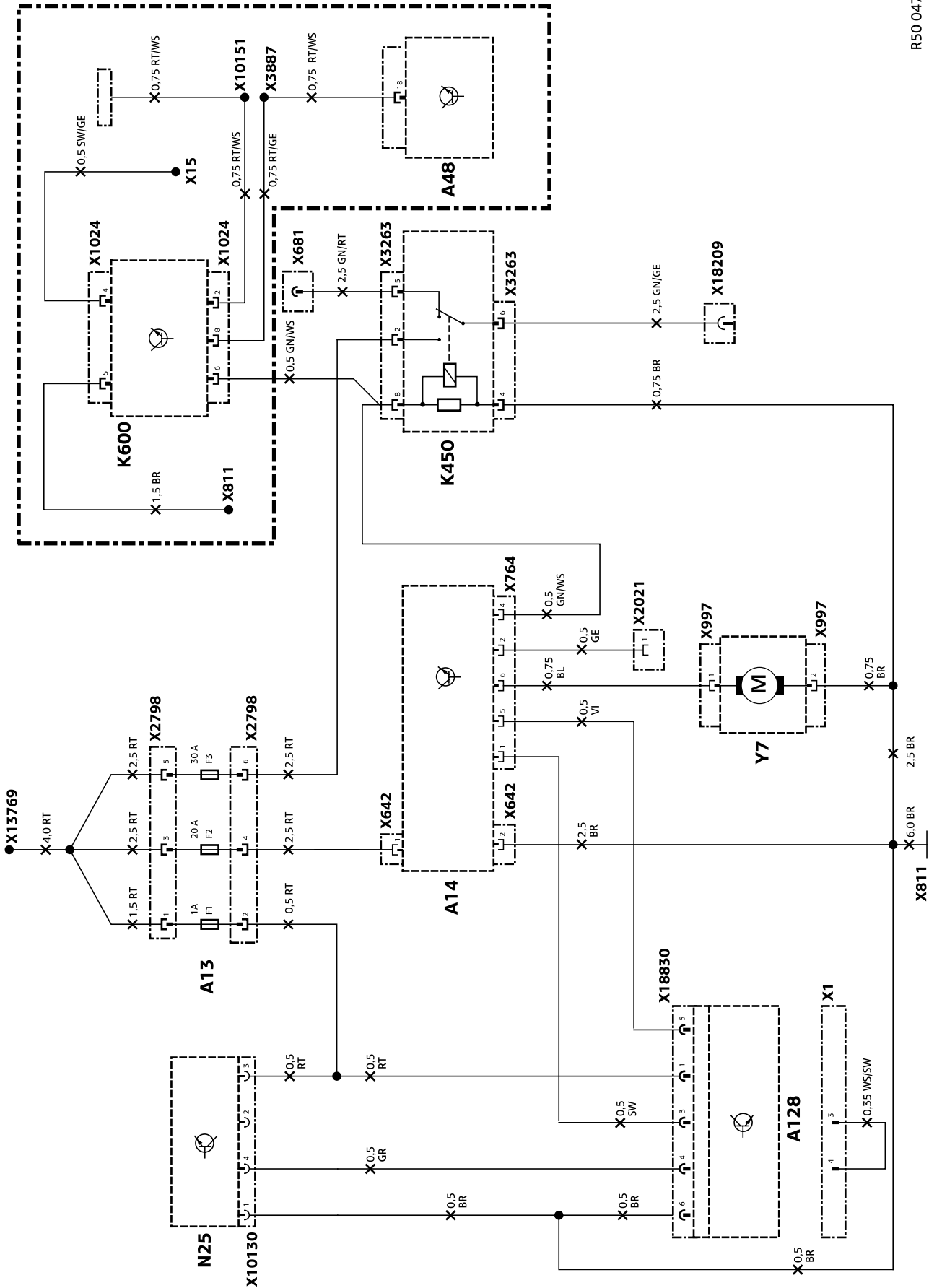


Bei Überhitzung oder mehrmaliger Erkennung diverser Fehler wird die Störverriegelung aktiv und das Heizgerät läßt sich nicht mehr starten. Die Störverriegelung kann mittels Diagnoseadapter (TN siehe ETK) oder wie folgt durchgeführt werden. ◀

Störverriegelung aufheben:

- Standheizung einschalten
- Sicherung **F2** (20 A) aus dem Sicherungskasten ziehen
- ca. 30 Sekunden warten
- Standheizung ausschalten
- Sicherung **F2** wieder einstecken
- Störverriegelung aufgehoben

# 19. Schaltplan Standheizung MINI



R50 0475 Z

## 19. Schaltplan Standheizung MINI

### Legende

A13	Sicherungskasten für Standheizung
A14	Steuergerät Standheizung
A48	Heizungsregelung (Bedienteil) IHKA
A128	Funkempfänger für Fernbedienung T70/T80
K450	Relais Gebläseansteuerung
K600	Relais Gebläsegeschwindigkeit (nur bei IHKA)
N25	Multifunktionsuhr
X1	Brücke, wenn nur die Multifunktionsuhr verbaut wird
X15	42-poliger, schwarzer Stecker
X642	2-poliger Anschluss-Stecker von Standheizung
X681	1-polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X764	6-poliger Anschluss-Stecker von Standheizung
X811	Massestützpunkt
X997	2-poliger Anschluss-Stecker von Dosierpumpe
X1024	Relaissockel für Relais Gebläsegeschwindigkeit
X2021	Buchsenkontakt für Diagnose
X2798	8-poliger Anschluss-Stecker von Sicherungshalter A13
X3263	Relaissockel für Gebläseansteuerung
X3887	1-polige Steckverbindung
X10130	4-poliger Anschluss-Stecker von Multifunktionsuhr
X10151	1-polige Steckverbindung
X13769	Batterie Pluspol
X18209	1-polige Steckverbindung für Gebläseansteuerung
X18830	6-poliger Anschluss-Stecker von Funkempfänger
Y7	Dosierpumpe

### Kabelfarben

RT	rot	BL	blau
SW	schwarz	OR	orange
GN	grün	VI	violett
BR	braun	GR	grau
GE	gelb	WS	weiß



Der mit Strichpunktlinie umrandete Abschnitt des Schaltplans ist nur gültig für Fahrzeuge mit Klimaautomatik (IHKA). ◀

## EG - Typgenehmigung

**Thermo Top C**  
**Thermo Top E**



**e1**

**00 0002**

**e1**

**00 0003**

Ident.-Nr. 00 054 15B

© Webasto ThermoSysteme GmbH Germany



**Kraftfahrt-Bundesamt**

D-24932 Flensburg

EWG-BG Nr. e1\*2001/56\*0002\*..

## EG - TYPGENEHNIGUNGSBOGEN

### EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über  
- die Typgenehmigung  
für einen Typ eines Bauteils gemäß der Richtlinie 2001 / 56 / EG

Communication concerning the  
- type-approval  
of a type of component with regard to Directive 2001 / 56 / EG

Typgenehmigungsnummer: e1\*2001/56\*0002\*..  
Type-approval number:

Grund für die Erweiterung: **entfällt**  
Reason for extension: **not applicable**

#### ABSCHNITT I SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)  
Make (trade name of manufacturer)  
**Webasto**
- 0.2. Typ  
Type  
**Thermo Top C**  
und allgemeine Handelsbezeichnung (en) :  
and general commercial description (s) :  
**Thermo Top C, Thermo Top E**
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:  
Means of identification of type if marked on the component:  
**Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)**  
Typ  
**Heizleistung**  
**Brennstoffart**  
**Betriebsspannung**  
**Make (trade name of manufacturer)**  
Type  
**Rated output**  
**Fuel type**  
**Operating voltage**
- 0.4. Fahrzeugklasse:  
Category of vehicle:  
**M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, O<sub>4</sub>**



**Kraftfahrt-Bundesamt**

D-24932 Flensburg

EWG-BG Nr. e1\*2001/56\*0003\*..

## EG - TYPGENEHNIGUNGSBOGEN

### EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über  
- die Typgenehmigung  
für einen Typ eines Bauteils gemäß der Richtlinie 2001 / 56 / EG

Communication concerning the  
- type-approval  
of a type of component with regard to Directive 2001 / 56 / EG

Typgenehmigungsnummer: e1\*2001/56\*0003\*..  
Type-approval number:

Grund für die Erweiterung: **entfällt**  
Reason for extension: **not applicable**

#### ABSCHNITT I SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)  
Make (trade name of manufacturer)  
**Webasto**
- 0.2. Typ  
Type  
**Thermo Top E**  
und allgemeine Handelsbezeichnung (en) :  
and general commercial description (s) :  
**Thermo Top E B, Thermo Top E D, Thermo Top E PME**
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:  
Means of identification of type if marked on the component:  
**Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)**  
Typ  
**Heizleistung**  
**Brennstoffart**  
**Betriebsspannung**  
**Make (trade name of manufacturer)**  
Type  
**Rated output**  
**Fuel type**  
**Operating voltage**
- 0.4. Fahrzeugklasse:  
Category of vehicle:  
**M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, O<sub>4</sub>**



**Kraftfahrt-Bundesamt**

D-24932 Flensburg

EWG-BG Nr. e1\*2001/56\*0002\*..

## EG - TYPGENEHNIGUNGSBOGEN

### EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über  
- die Typgenehmigung  
für einen Typ eines Bauteils gemäß der Richtlinie 2001 / 56 / EG

Communication concerning the  
- type-approval  
of a type of component with regard to Directive 2001 / 56 / EG

Typgenehmigungsnummer: e1\*2001/56\*0002\*..  
Type-approval number:

Grund für die Erweiterung: **entfällt**  
Reason for extension: **not applicable**

#### ABSCHNITT II SECTION II

- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers  
Name and address of manufacturer:  
**Webasto ThermoSysteme International GmbH**  
**D-82131 Stockdorf**
- 0.6. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:  
Lage und Anbringungsart des EG-Typgenehmigungszeichens:  
In the case of components and separate technical units:  
location and method of affixing of the EC approval mark:  
**auf dem Gehäuse des Heizgerätes, Fabrik Schild aufgeklebt**  
**oder aufgedruckt**  
**manufacturer's plate stucked or printed on the housing of**  
**the heater**
- 0.7. Anschrift (en) der Fertigungsstätte (n) :  
Address (es) of assembly plant (s) :  
**Webasto ThermoSysteme International GmbH**  
**D-17033 Neubrandenburg**

1. (Gegebenenfalls) Zusätzliche Angaben: **siehe Anlage**  
Additional information (where applicable): **see addendum**
2. Für die Durchführung der Prüfungen verantwortlicher technischer Dienst:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**DEKRA Automobil GmbH, - Typprüfstelle -**  
**D-91277 Dresden**
3. Datum des Prüfprotokolls:  
Date of test report:  
**08.04.2002**
4. Nummer des Prüfprotokolls:  
Number of test report:  
**200107050**
5. (Gegebenenfalls) Bemerkungen: **siehe Anlage**  
Remarks (if any): **see addendum**
6. Ort: **D-24932 Flensburg**
7. Datum: **02.05.2002**
8. Unterschrift: **In Auftrag**

*D. Müller*



(Stempel)

**Bestätigung durch die Fachwerkstatt**  
(ausfüllen, dem Kunden aushändigen, ist im Fahrzeug mitzuführen)

Die Zusatzheizung wurde entsprechend der zugehörigen Einbauanweisung eingebaut.

Fahrzeugmodell .....

Fahrgestell Nummer .....

EG-BE-Nr.  
des Fahrzeuges .....

Fachwerkstatt

Bezeichnung / Stempel .....

Datum und Unterschrift .....



Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

EWG-BG-Nr. e1\*2001/56\*0003\*..

- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**Webasto Thermosysteme International GmbH**  
**D-82131 Stockdorf**
- 0.6. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:  
Lage und Anbringungsart des EG-Typgenehmigungsschildes:  
In the case of components and separate technical units,  
location and method of affixing of the EC approval mark:  
**auf dem Gehäuse des Heizgerätes, Fabrik Schild aufgeklebt**  
**oder aufgedruckt**  
**manufacturer's plate sticker or printed on the housing of**  
**the heater**
- 0.7. Anschrift (en) der Fertigungsstätte (n) :  
Address (es) of assembly plant (s) :  
**Webasto Thermosysteme International GmbH**  
**D-17033 Neubrandenburg**

**ABSCHNITT II**  
**SECTION II**

1. (Gegebenenfalls) Zusätzliche Angaben: **siehe Anlage**  
Additional information (where applicable): **see addendum**
2. Für die Durchführung der Prüfungen verantwortlicher  
technischer Dienst:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**TÜV Automotive GmbH**  
**Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland**  
**D-85748 Garching**
3. Datum des Prüfprotokolls:  
Date of test report:  
**13.05.2002**
4. Nummer des Prüfprotokolls:  
Number of test report:  
**351-0024-02-FBFE**
5. (Gegebenenfalls) Bemerkungen: **siehe Anlage**  
Remarks (if any): **see addendum**
6. Ort: **D-24932 Flensburg**
7. Platz:  
Date: **27.06.2002**
8. Unterschrift: **In Auftrag**  
Signature:

*Baack*  
(Stulle)

