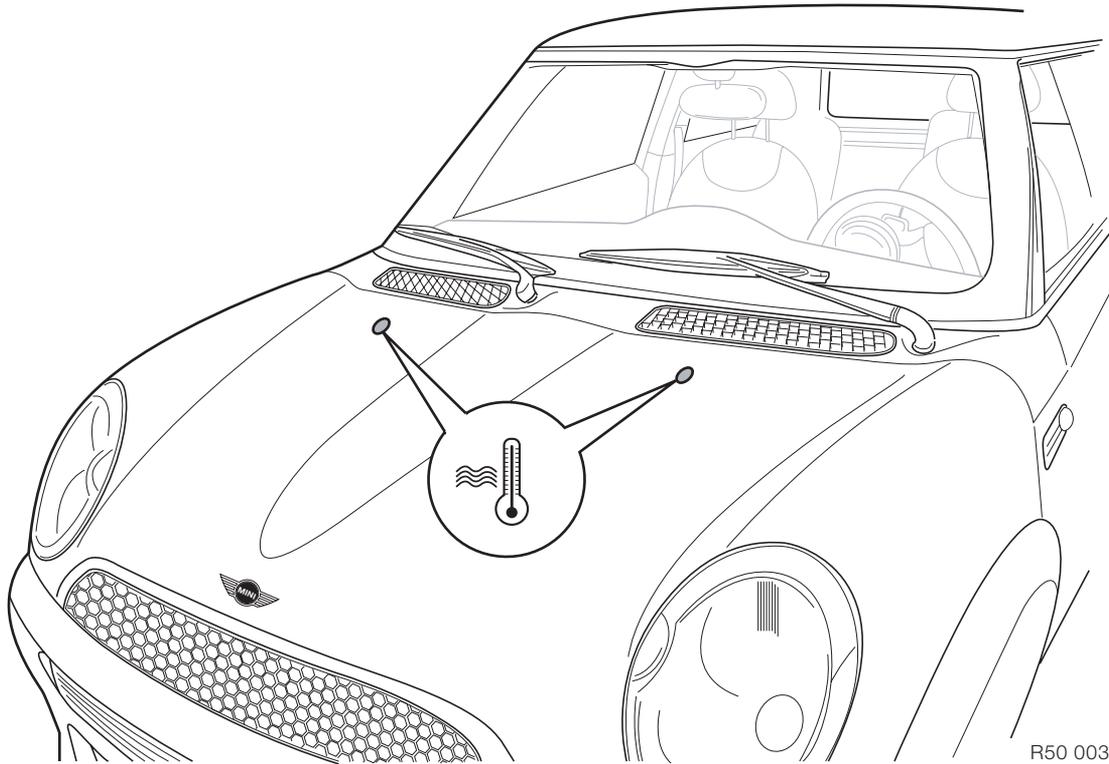




# Teile und Zubehör Einbauanleitung



R50 0031 Z

---

## Nachrüstset heizbare Spritzdüsen MINI (R50)

Einbauzeit ca. 1,5 Stunden, die je nach Zustand und Ausrüstung des Fahrzeuges abweichen kann.

Nachrüstset: 61 66 0 029 716

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
Wichtige Hinweise .....	3
1. Vorarbeiten .....	4
2. Einbau- und Verlegeschema .....	5
3. Anschlussübersicht Kabelsatz heizbare Spritzdüsen .....	6
4. Heizbare Spritzdüsen einbauen .....	7
5. Kabelsatz heizbare Spritzdüsen einbauen und anschließen .....	8
6. Codierung .....	9
7. Abschließende Arbeiten .....	10
8. Schaltplan heizbare Spritzdüsen .....	11

## **Wichtige Hinweise**

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

Die Kabel bei der Verlegung nicht knicken oder beschädigen, da sonst Störungen entstehen, die später nur durch umfangreiche Nacharbeiten lokalisiert werden können. Die dabei entstehenden Kosten werden nicht vergütet.

Falls angegebene PIN-Kammern belegt sind, müssen Brücken, Doppelcrimpungen oder Parallelanschlüsse durchgeführt werden.

## **Zielgruppe**

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

Aufgaben:

Alle Wartungs-, Reparatur- und Einbauarbeiten an MINI Fahrzeugen eigenverantwortlich ausführen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen MINI

- Reparaturanleitungen
- Stromlaufplänen

in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

## **Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel**

Satz Schlitzschraubendreher

Satz Kreuzschlitzschraubendreher

Handlampe

1/4 Zoll Steckschlüsselsatz

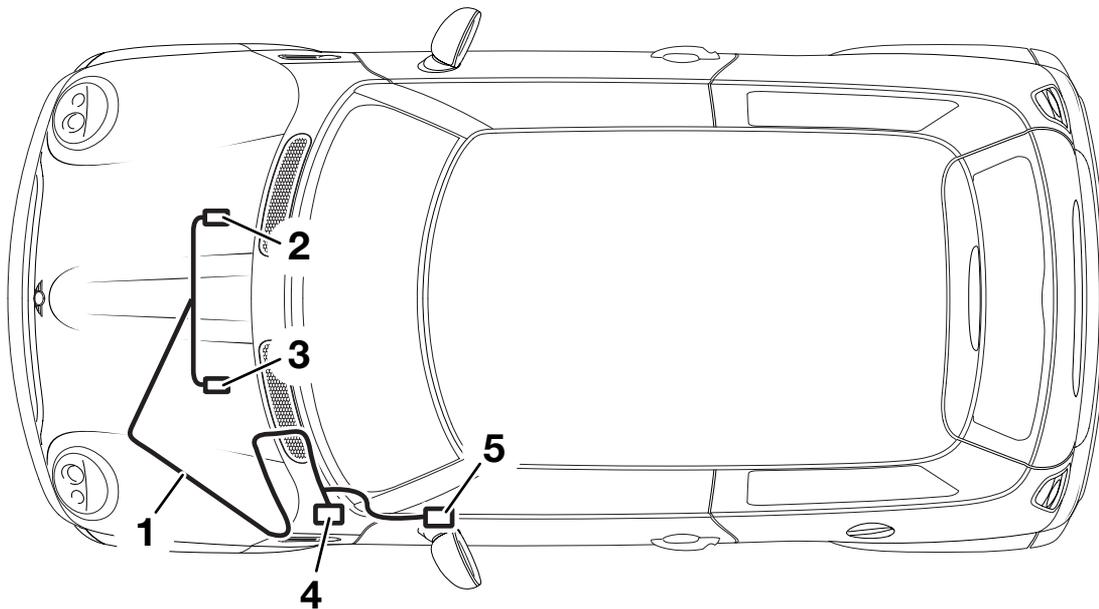
Seitenschneider

Kombizange

## 1. Vorarbeiten

	<b>TIS AW-Nr.</b>
Minuspol der Batterie abklemmen	12 00 ...
<b>Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren:</b>	
Motorhaubendämmmatte	---
Einstiegsleiste links	---
Ablagefach unterhalb des Lenkrads	---
Sicherungshalter II an der linken A-Säule lösen	---

## 2. Einbau- und Verlegeschema

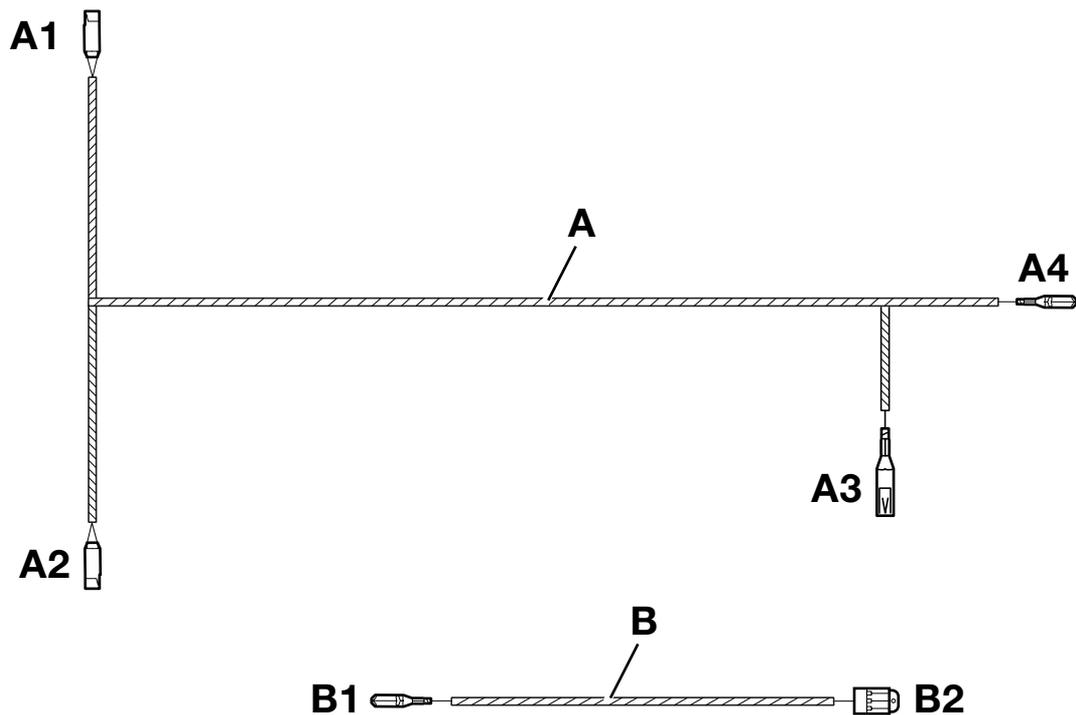


R50 0037 Z

### Legende

- 1 Kabelsatz heizbare Spritzdüsen
- 2 Heizbare Spritzdüse rechts
- 3 Heizbare Spritzdüse links
- 4 Sicherungshalter II
- 5 Kammverbinder X1108

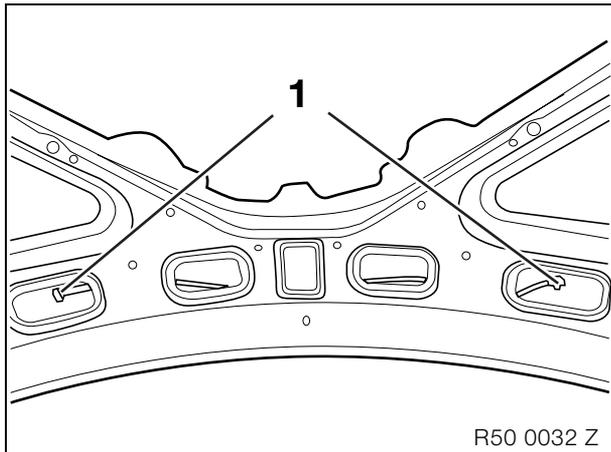
### 3. Anschlussübersicht Kabelsatz heizbare Spritzdüsen



R50 0053 Z

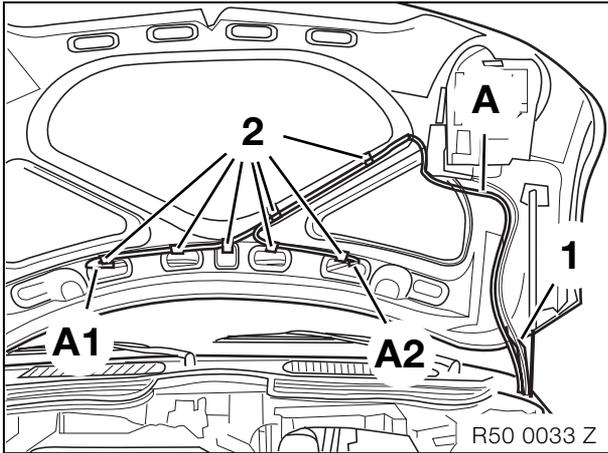
Position	Bezeichnung	Signal	Kabelfarbe/ Querschnitt	Anschlussort im Fahrzeug	Kurzbez./ Steckplatz
A	Kabelsatz heizbare Spritzdüsen	---	---	---	---
A1	Stiftgehäuse 2-polig SW	---	---	An der rechten heizbaren Spritzdüse	X106
A2	Stiftgehäuse 2-polig SW	---	---	An der linken heizbaren Spritzdüse	X105
A3	Kammverbinderkontakt	Kl. 31	BR Ø 1,0 mm <sup>2</sup>	Am Kammverbinder unter der linken Einstiegsleiste	X1108
A4	Flachfederkontakt	Kl. 15	GN/GE Ø 0,75 mm <sup>2</sup>	Am Sicherungshalter II von Sicherung F35 (5A)	X10204 PIN 10
B	Masseleitung	---	---	Wird nur benötigt, wenn Kammverbinder <b>X1108</b> belegt ist	---
B1	Kammverbinderkontakt	Kl. 31	BR Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ggf. am Kammverbinder <b>X1108</b>	X1106
B2	Kammverbindergehäuse 3-polig	Kl. 31	BR Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ggf. am Kabelsatz heizbare Spritzdüsen Abzweig <b>A3</b>	X1160

#### 4. Heizbare Spritzdüsen einbauen



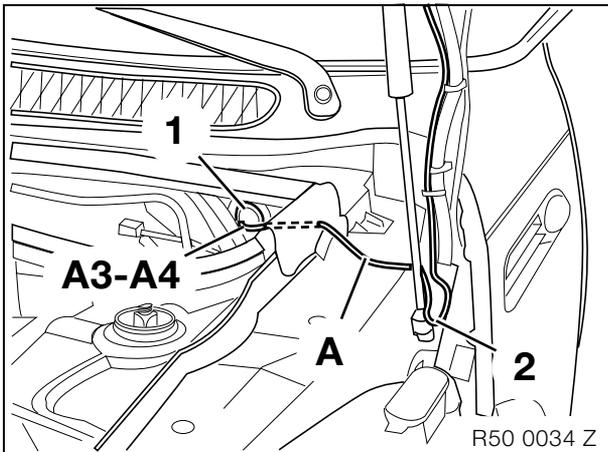
Vorhandene Spritzdüsen (1) gegen beiliegende heizbare Spritzdüsen austauschen.

## 5. Kabelsatz heizbare Spritzdüsen einbauen und anschließen



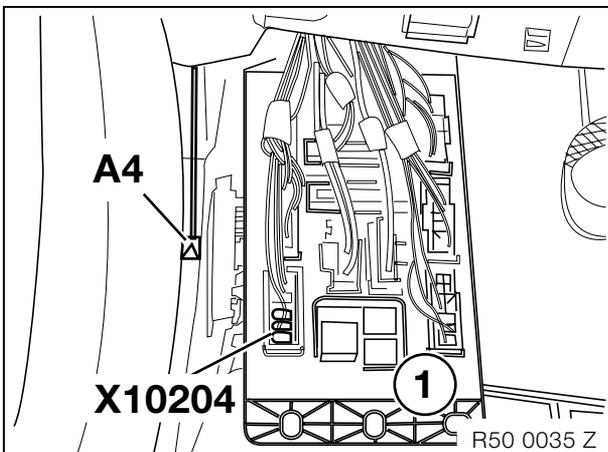
Abzweige **A1** und **A2** auf die heizbaren Spritzdüsen aufstecken.  
Kabelsatz **A** wie dargestellt entlang der Motorhaube zum linken Motorhaubenscharnier (1) verlegen und mit beiliegenden Kabelhaltern (2) befestigen.

▶ Bei Fahrzeugen mit Scheinwerferreinigungsanlage wird der Kabelsatz **A** mit Kabelbindern am Spritzwasserschlauch befestigt. ◀



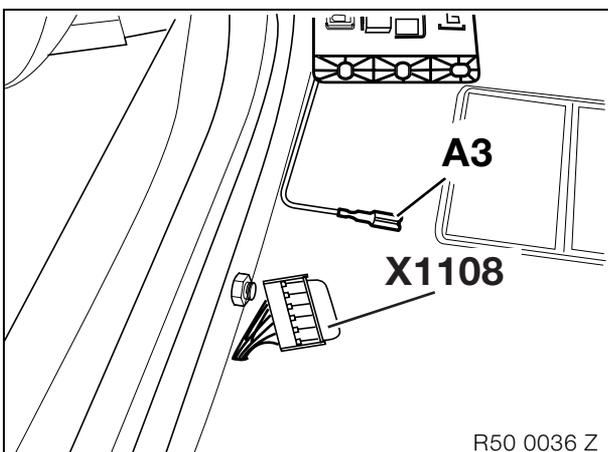
Kabelsatz **A** weiter zur Gummitülle (1) in der linken Spritzwand verlegen.  
Abzweige **A3** und **A4** durch die Gummitülle (1) in den Innenraum und von dort zum Sicherungshalter II verlegen.

⚠ Darauf achten, dass die Leitung in Form einer ca. 100 mm langen Schlaufe (2) in den Kotflügel verlegt wird. ◀



Weißer 12-poliger Stecker **X10204** vom Sicherungskasten II (1) abziehen und Abzweig **A4** in **PIN 10** einpinen.  
Stecker **X10204** wieder in Sicherungskasten II (1) einstecken.

▶ Sollte **PIN 10** am Stecker **X10204** belegt sein, muss der Abzweig **A4** mit beiliegendem Miniverbinder angeschlossen werden. ◀



Abzweig **A3** in Kammverbinder **X1108** einstecken.

▶ Sollten alle Steckplätze des Kammverbinders **X1108** belegt sein, wie folgt vorgehen:  
- Abzweig **A3** in beiliegendes 3-poliges Kammverbindergehäuse **B2** einstecken.  
- beliebige braune Leitung aus Kammverbinder **X1108** ausstecken und in beiliegendes Kammverbindergehäuse **B2** einstecken.  
- Abzweig **B1** in freigewordenen Steckplatz des Kammverbinders **X1108** einstecken. ◀

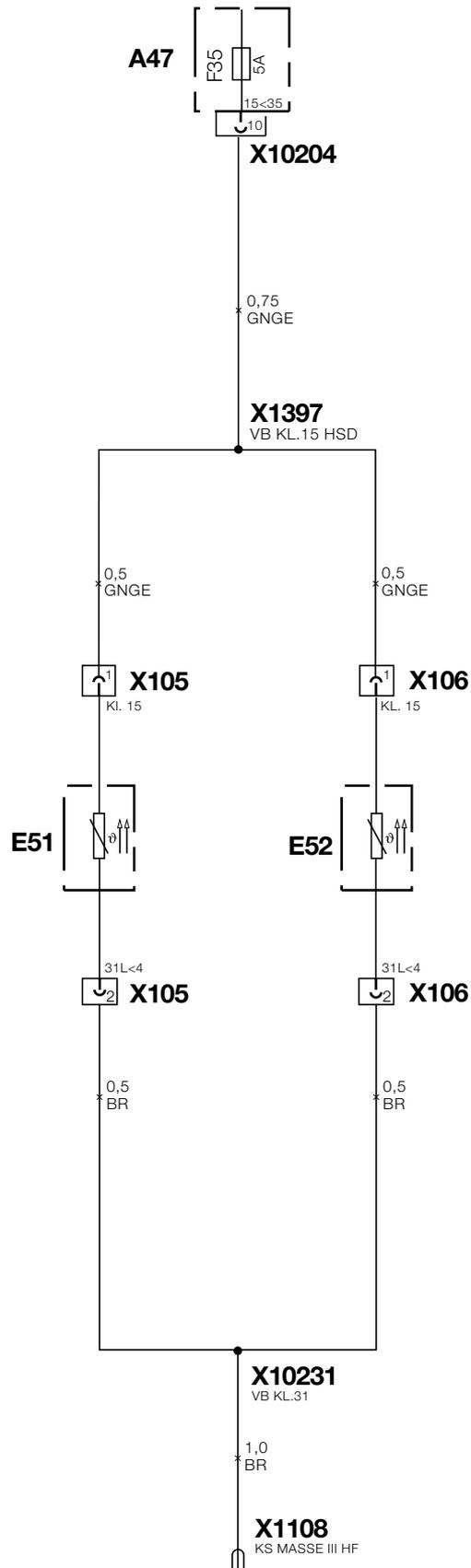
## 6. Codierung

Die Nachrüstung der heizbaren Spritzdüsen ist **nicht** codierrelevant und **nicht** diagnosefähig.

## **7. Abschließende Arbeiten**

- Batterie anschließen
- Fahrzeug sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen

## 8. Schaltplan heizbare Spritzdüsen



R50 0030 Z

## 8. Schaltplan heizbare Spritzdüsen

### Legende

A47	Sicherungshalter II
E51	Heizbare Spritzdüse links
E52	Heizbare Spritzdüse rechts
X105	Heizbare Spritzdüse links
X106	Heizbare Spritzdüse rechts
X1108	KS Masse III HF
X1397	Verbinder Kl. 15
X10204	Sicherungshalter Eingang XIV
X10231	Verbinder Kl. 31

### Kabelfarben

GN	grün
BR	braun
GE	gelb