

## Kabelboomreparatie kofferdeksel BMW Z3 Coupé links

Deze HOWTO is gebaseerd op informatie van **Brandrover**. Hij levert op maat gemaakte en complete kabelsets. Neem via het forum contact met hem op voor meer informatie.

**Basiskennis van het werken met voertuigbekabeling danwel enige technische achtergrond is benodigd tijdens de inbouw.**

Er zijn twee mogelijkheden om de kabelboom te vervangen:

1. beide zijden krimpen
2. één zijde solderen en één zijde krimpen

De ruimte in de achterklep van de coupé is mogelijk niet voldoende om de 15 krimpverbindingen te kunnen herbergen. Beide opties zullen worden uitgelegd.

LET OP: gesoldeerde verbindingen hebben de kans om te breken door trillingen van de auto. Krimpverbindingen zijn altijd beter!

### Beide opties Stap 1, veilig stellen

- o Schakel het contact uit
- o TIP: Vergewis u ervan dat de code van de autoradio beschikbaar is  
**Bij sommige radio's is een code nodig om deze te ontgrendelen nadat de accuspanning onderbroken is geweest.**
- o Controleer de aanwijzingen in de gebruikshandleiding van de auto m.b.t. het verwijderen van zekeringen
- o Verwijder de zekeringen die betrekking hebben op de reparatie
- o Verwijder de zekeringen die betrekking hebben op de centrale deur vergrendeling
- o Verwijder de zwarte min-pool van de accu

### Beide opties Stap 2, kabelboom doorknippen aan auto zijde

- o Achterklep openen, de kabelboom is gesitueerd nabij het linker scharnier
- o Noteren hoe de rubberen huls is gepositioneerd (er staat een letter op aan 1 zijde)
- o De rubberen huls om de kabel los halen aan de auto zijde
- o Plaats de kabelbinder daar waar de kabelboom de auto uit komt zodat de kabelboom niet in de auto kan verdwijnen Knip heel voorzichtig met een kniptang de geweven mantel weg



Verwijderen mantel



## z3forum.nl HOWTO

- Probeer de breuk(en) te vinden
- Zorg dat er nog ca 5 cm kabel over is tussen auto en kabelbreuk
- Knip de kabelboom door vóór de breuk.
- Nu moet er 5 cm kabelboom uit de auto steken, gefixeerd door de kabelbinder

### Optie 1, beide zijden krimpen

Benodigde gereedschappen:

- Kniptang
- Striptang of scherp mes
- Sterke krimptang om verbindingen te kunnen knijpen
- 2x Kabelbinders van ca 15 cm

### Optie 1 Stap 3, kabelboom doorknippen aan achterklep zijde

- Verwijder de rubberen huls van de kabelboom
- Plaats de kabelbinder daar waar de kabelboom de achterklep uit komt zodat de kabelboom niet in de klep kan verdwijnen
- TIP: Gezien de beperkte ruimte in de achterklep is het verstandig om de rest van de kabelboom niet op exact dezelfde lengte af te knippen. Er ontstaat anders een "bosje" krimpverbindingen die niet past in de ruimte van de achterklep. Door de kabels iets te laten verspringen is de kans groter dat alles zal passen tijdens montage. De kans is niet groot dat alles zal passen.
- Knip de kabelboom door vóór de breuk maar zorg dat de kabelboom nog ca 3 cm uit de achterklep steekt.

### Optie 1 Stap 4, kabels strippen

- Gebruik een goede striptang (of een scherp mesje als het niet anders kan) om de originele kabeleinden van de auto en achterklep 6 mm vrij te maken, beschadig de koperen draden niet!!

### Optie 1 Stap 5, aansluiten nieuwe kabelboom

- Geleid de draden zonder krimpconnector door de rubberen huls
- Gebruik een striptang (of een scherp mesje als het niet anders kan) om de kabeleinden van de reparatiekabels 6 mm vrij te maken, beschadig de koperen draden niet!!
- Zorg dat de kabeleinden geheel in de krimpconnectoren zijn geplaatst
- Krimp met een GOEDE krimptang de juiste connector aan de draden van de reparatieset. Het zijn dezelfde als aan het andere uiteinde van de kabel.
- **HET IS HEEL BELANGRIJK DAT DE KRIMPVERBINDINGEN MUURFAST ZITTEN**
- TIP: Controleer de oriëntering van de rubberen huls, gaat dit fout dan is al het werk voor niets geweest.
- De draden dienen volgens onderstaand schema te worden aangesloten

| Originele kabelkleur |                   | Kabelkleur Reparatieset | Kleur knijpstukken: |
|----------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|
| Rood/bruin           | 1,5 <sup>2</sup>  | Rood                    | blauw               |
| Bruin                | 1,5 <sup>2</sup>  | Bruin                   | blauw               |
| Bruin                | 1,5 <sup>2</sup>  | Bruin                   | blauw               |
| Blauw/grijs          | 1,5 <sup>2</sup>  | Blauw                   | blauw               |
| Wit                  | 1,5 <sup>2</sup>  | Wit                     | blauw               |
| Zwart                | 1,5 <sup>2</sup>  | Zwart                   | blauw               |
| Bruin/wit            | 0,75 <sup>2</sup> | Bruin met witte ring    | rood                |
| Bruin                | 0,75 <sup>2</sup> | Bruin                   | rood                |
| Blauw/groen          | 0,75 <sup>2</sup> | Groen                   | rood                |
| Blauw/rood           | 0,75 <sup>2</sup> | Blauw                   | rood                |
| Rood/groen           | 0,75 <sup>2</sup> | Rood                    | rood                |
| Wit/groen            | 0,75 <sup>2</sup> | Geel                    | rood                |
| Zwart/paars          | 0,75 <sup>2</sup> | Zwart                   | rood                |
| Wit/blauw            | 0,75 <sup>2</sup> | Blauw met witte ring    | rood                |

Zie "◇ Beide opties Stap 7, afwerking" voor het vervolg.

### Optie 2, achterklep-zijde solderen

Benodigde gereedschappen:

- Kniptang
- Striptang of scherp mes
- Sterke krimptang om verbindingen te kunnen knijpen
- 2x Kabelbinders van ca 15 cm
- Soldeer materiaal
- Krimpkous met juiste diameter
- Verfbrander voor het krimpen van de krimpkous

### Optie 2 Stap 3, kabelboom doorknippen aan achterklep zijde

- Verwijder de rubberen huls van de kabelboom
- Plaats de kabelbinder daar waar de kabelboom de achterklep uit komt zodat de kabelboom niet in de klep kan verdwijnen
- Knip de kabelboom door vóór de breuk maar zorg dat de kabelboom nog ca 3 cm uit de achterklep steekt.

### Optie 2 Stap 4, kabels strippen

- Gebruik een goede striptang (of een scherp mesje als het niet anders kan) om de originele kabeleinden van de auto en achterklep 6 mm vrij te maken, beschadig de koperen draden niet!!

### Optie 2 Stap 5, aansluiten nieuwe kabelboom aan auto-zijde

- Controleer de oriëntatie van de rubberen huls, er is maar één juiste positie van de huls. De soldeerverbindingen moeten aan de achterklep zijde komen.
- Geleid de draden zonder krimpconnector door de rubberen huls
- Gebruik een striptang (of een scherp mesje als het niet anders kan) om de kabeleinden van de reparatiekabels 6 mm vrij te maken, beschadig de koperen draden niet!!
- Vertin aan de reparatieset de kabeleinden alvast
- Zorg dat de kabeleinden aan de auto-zijde geheel in de krimpconnectoren zijn geplaatst

- Krimp met een GOEDE krimptang de juiste connector aan de originele draden aan de auto-zijde.
- **HET IS HEEL BELANGRIJK DAT DE KRIMPVERBINDINGEN MUURFAST ZITTEN**
- De draden dienen volgens onderstaand schema te worden aangesloten

| Originele kabelkleur |                   | Kabelkleur Reparatieset | Kleur knijpstukken: |
|----------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|
| Rood/bruin           | 1,5 <sup>2</sup>  | Rood                    | blauw               |
| Bruin                | 1,5 <sup>2</sup>  | Bruin                   | blauw               |
| Bruin                | 1,5 <sup>2</sup>  | Bruin                   | blauw               |
| Blauw/grijs          | 1,5 <sup>2</sup>  | Blauw                   | blauw               |
| Wit                  | 1,5 <sup>2</sup>  | Wit                     | blauw               |
| Zwart                | 1,5 <sup>2</sup>  | Zwart                   | blauw               |
| Bruin/wit            | 0,75 <sup>2</sup> | Bruin met witte ring    | rood                |
| Bruin                | 0,75 <sup>2</sup> | Bruin                   | rood                |
| Bruin                | 0,75 <sup>2</sup> | Bruin                   | rood                |
| Blauw/groen          | 0,75 <sup>2</sup> | Groen                   | rood                |
| Blauw/rood           | 0,75 <sup>2</sup> | Blauw                   | rood                |
| Rood/groen           | 0,75 <sup>2</sup> | Rood                    | rood                |
| Wit/groen            | 0,75 <sup>2</sup> | Geel                    | rood                |
| Zwart/paars          | 0,75 <sup>2</sup> | Zwart                   | rood                |
| Wit/blauw            | 0,75 <sup>2</sup> | Blauw met witte ring    | rood                |

- Nu zijn aan de auto-zijde alle verbindingen gemaakt

### **Optie 2 Step 6, aansluiten nieuwe kabelboom aan achterklep-zijde**

- Vertin de uiteinden van de originele draden aan de achterklep zijde
- De uiteinden van alle draden zijn nu vertind.
- Schuif een passend (in diameter) stukje krimpkous van ca 4 cm over de draden van de reparatie set
- Soldeer de juiste draden aan elkaar
- Schuif de krimpkous over de gesoldeerde verbindingen
- Gebruik de verfblander in de laagste stand om de krimpkous te krimpen



**Eindresultaat**



### ♦ Beide opties Stap 7, afwerking

- Verwijder de kabelbinders
- Nu kunnen de gemaakte verbindingen voorzichtig in de auto en de klep worden gedrukt
- Let op dat de kabels niet klem zitten of kunnen beschadigen
- Zorg dat alle nieuw gemaakte verbindingen zich in de achterklep en de auto bevinden, de draden moeten het werk doen, NIET de connecties
- Druk de huls-einden in de auto en de achterklep, dit gaat het beste met de hand
- Controleer of de huls zit zoals het origineel hoort te zitten en of deze natuurlijk beweegt
- Dit is het einde van de reparatie aan de kabels

### Beide opties Stap 8, spanning aanbrengen

- Controleer of de zekeringen die geplaatst gaan worden nog in orde zijn
- Plaats de zekeringen terug, LET OP dat de juiste zekering op de juiste plaatst terug gaat
- Plaats de zwarte minpool weer op de accu
- Schakel het contact in
- Voer de code van de autoradio in indien nodig
- Test of alles werkt

### Indien het werkt

Gefeliciteerd met de succesvolle inbouw. Wij wensen u nog veel rijplezier.

### Indien het niet werkt

- Controleer de zekeringen om te zien of er een zekering is doorgebrand
- Neem eventueel contact op met de autogarage

**Brandrover bedankt dat je deze informatie wilde delen met de andere forum gebruikers.**