



z3forum.nl HOWTO

## **Afstellen raam t.o.v. de carrosserie.**

Deze HOWTO is gebaseerd op de informatie die **Martinvh** op het Z3 Forum heeft geplaatst.

**Het BMW Z3 Forum Nederland > Z3 Techniek lounge > Doe het zelf > Suizende / lekkende ramen. Topic 6834**

Suizende en lekkende ramen, de oplossing;

Het hele jaar erger ik me al kapot aan het suizen en lekken van mijn bestuurdersraam. Bij een coupe gaat bij het openen van het portier het raam 1,5cm naar beneden en bij sluiten weer 1,5cm omhoog om het goed in het rubber te drukken. Bij mij was echter het geval dat hij na het aandrukken nog ca. 3mm van het rubber (bovenaan) verwijderd was. Dit kwam omdat het raam licht gekanteld stond en stopte omdat het te hard tegen de verticale rubber aangedrukt werd.

Bij BMW (de ware stealer) wisten me ze te vertellen dat het minstens een nieuw raammechanisme zou worden, en misschien was het motortje wel gedeeltelijk overleden. (kijk niet op van 500,- euro).

De oplossing (voor zowel Roadster als Coupe) is het afstellen vd hoek die het raam maakt t.o.v. de deur.

Hieronder een howto (ik ben creatief geweest).

Benodigheden:

- Set torx-sleutels
- Set inbus-sleutels
- Ring/steeksleutel 10
- kleine platte schroevendraaier
- vet om raammechanisme te smeren (als het toch open ligt)

### Stap 1

Het deurpaneel wordt vastgehouden door:

- 1 torx achter het kapje "airbag"
- 1 torx achter het spiegelknopje
- de plastic omlijsting van de deur-open-hendel
- "clicks"



Verwijder eerst het "airbag" kapje (als deze er is) en draai de torxbout erachter los.

Vervolgens met de kleine platte schroevendraaier de 2 knopjes van de spiegelverstelling omhoog eraf wippen. Hierna met de platte schroevendraaier de spiegelverstel-unit uit de handgreep wippen (hiervoor is wat geduld nodig). Hierachter zit een torxbout, welke los moet.





De plastic omrandig van de deur-open-hendel kan je door hem naar voren te schuiven verwijderen.

### **Stap 2**

Het deurpaneel zit nu nog enkel vast met plastic-click-clips aan de achterkant van het deurpaneel, aan de bovenkant hangt het deurpaneel in de rubberrand. Trek subtiel de zijkant en onderkant los, wanneer dit los is kan het gehele paneel naar boven getild worden en komt het uit het rubber (of het rubber blijft aan het paneel, en komt uit de deur).

Vervolgens krijg je dit:



Maak voorzichtig de stekker van de tweeters los, en geleid het stekkerblok van de spiegelverstelling door het paneel.

### Stap 3

Nu heb je een deur zonder paneel, maar kan je nog niet bij het raammechanisme.



De airbag dient te worden verwijderd (indien deze er is). Koppel hiervoor voor de zekerheid eerst even de pluspool vd accu los (sleutel 10) en wacht 15min tot alle spanning uit het systeem is.

Vervolgens kan je het stekertje uit de airbag halen en met sleutel 10 de airbag demonteren.



### Stap 4

De bekleding van het deurpaneel afhalen.

De isolatie-laag zit aan de deur met een kitsoort die niet uithard, maar gewoon erg kleverig is. Wanneer het niet makkelijk loskomt kan je de randen met een fohn verwarmen en de kit zal zachter worden.



**Stap 5**



Met de op de foto's omcirkelde bout (inbus) kan je het raam met minuscule afstanden kantelen. Zo kan je hem passen maken op de rubbers aan de auto waartegen hij aan valt. Gewoon draaien en testen wanneer het geheel de goede stand heeft. (het is overigens één bout, op de twee foto's staat het raam in verschillende standen)

**Stap 6**

Nadat alles in orde is, nog even het mechanisme smeren en alles in omgekeerde volgorde terug monteren.

## Aanvullingen:

Uh... je bedoeld het meer naar binnen/buiten kantelen van het raam 🤔.

Dat kan door aan de onderkant van de deur een moertje met een steeksleutel iets los te draaien...

Daarna kwestie van ietsjes bewegen... zie je het raam vanzelf naar voren/achteren hellen...  
Moer weer vast en klaar...

Kan het deurpaneel lekker blijven zitten... 1 minuut werk t.o.v. een uur

Incorrect!

Hiermee kantel je enkel het driehoekvormige voorraam en de raamgeleider die hieraan vast zit. Het grote raam zal dus nog steeds zijn eigen weg zoeken en zal wringen in de geleider. Dan gaan ze waarschijnlijk NOG trager.

Ze hebben tenslotte de afstelschroef niet voor niets in het raammechanisme gemaakt. 😞😞

Maaruh, soms kan een telefoontje met de dealer ook verhelderend werken (als ze spraakzaam zijn, meestal niet zo...) Maar nu dus wel! Net met de chef gesproken: als de accu los is geweest kan het zijn (hoeft niet) dat de bovenste en onderste stand van het raam opnieuw 'ingeleerd' moeten worden!

Dat gaat zo: raam sluiten - raam openen en knop vasthouden tot het helemaal open is en in de onderste stand 5 seconden vasthouden - knop loslaten en nogmaals kort indrukken - raam sluiten en in de bovenste stand knop weer 5 seconden vasthouden - knop loslaten en nogmaals kort indrukken, klaar! Joepie! 😊 Weet niet of dit nieuws is voor iemand, maar lijkt mij een handige 'how to'!

## Aanvulling 2

Ik ben vanmiddag lekker aan de gang gegaan en met behulp van de Z3 how to - Ramen afstellen tov carrosserie.pdf de panelen van de duren afgehaald en de zijruit afgesteld. Ik denk zelf dat de howto niet helemaal correct is.

De howto beschrijft dat je met de imbus bout de ruit kan doen kantelen, maar het enige doel van deze bout doet is de hoogteverstelling van de ruit. Ik heb dit getest met 2 stukjes tape, een op de ruit en een op de midden raanstijl. Bij omhoog draaien gaat de ruit omlaag, en andersom. De bouten voor het kantelen zitten aan de onderkant van de deur (waarvan èèn vermeld wordt in de howto. Met het loshalen van beide bouten kun je beide geleiders (en dus de ruit) parallel afstellen. Bij mij ging dit allemaal goed.

Meteen ook de geleiders aan de achterkant van beide deuren in het vet gesmeerd. De bestuurderskant ging de laatste tijd alleen maar onder protest en gekreun open en dicht. Bij deze nu ook opgelost



Helaas heb ik getest met de airbag eruit en heb nu een brandend airbag lampje in mijn dashboard.

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