

# Anleitung zur Behandlung der Gelenke des Scheibenwischergestänges

## 1. Vorwort:

Viel handwerkliches Geschick benötigt man zur Durchführung der nachstehenden Arbeiten meiner Meinung nach nicht. Evtl. abgesehen von einem Torx-Bit T40, 8 mm, dürften die meisten der wenigen Werkzeuge zuhause vorrätig sein. Zum Abnehmen und Wiederaufsetzen des Abdeckblechs des Scheibenwischergestänges empfehle ich auf jeden Fall, eine zweite Person in der Nähe zu haben. Warum dem so ist, zeigt sich weiter unten. Als Zeitaufwand würde ich eine stressfreie Stunde ansetzen. So, und nun viel Spaß beim Lesen und erfolgreichen Nachmachen! **Und nicht vergessen, wie so oft gilt auch hier: *zuerst lesen, dann handeln.*** ;-)

## 2. Benötigte Werkzeuge:

- Ratsche mit Torx-Bit T40, 8 mm (Abb. 1). Die Ratsche (so man denn eine verwendet) sollte möglichst kurz sein, andernfalls bekommt man beim Entfernen der Torx-Schrauben an der Vorderseite des Abdeckblechs u. U. Platzprobleme mit der Unterkante der geöffneten Motorhaube,



Abb. 01 Ratsche mit Torx-Bit T40, 8 mm

- Ratsche mit 13er Nuss. Sie benötigt man zum Lösen einer der beiden Muttern, die jeden Wischerarm befestigen.



Abb. 02 Ratsche mit 13er Nuss

- Wasserrohrzange oder entsprechend große Nuss, um die Mutter unter der Staubschutzkappe an der Scheibenwischeraufnahme zu lösen (siehe weiter unten).

- Kupferpaste, z. B. von LiquiMoly (Abb. 03; rechts im Bild: Torx-Bitsatz)



Abb. 03 Kupferpaste, Torx-Bitsatz

### 3. Arbeitsschritte:

#### 3.1 Entfernen der Scheibenwischer

Zunächst muss man die Abdeckkappe, die auf der Aufnahme des Scheibenwischerarms sitzt, hochklappen.



Abb. 04 Abdeckkappe auf Scheibenwischeraufnahmen

Unter dieser Abdeckung sitzt eine 13er Mutter, die man mit Ratsche/13er Nuss entfernen muss. Jetzt kann man den Scheibenwischarm – mit etwas Geduld und Hin- und Herwackeln – nach oben von seiner Aufnahme (Vielzahn) abziehen. Das sieht dann so aus:

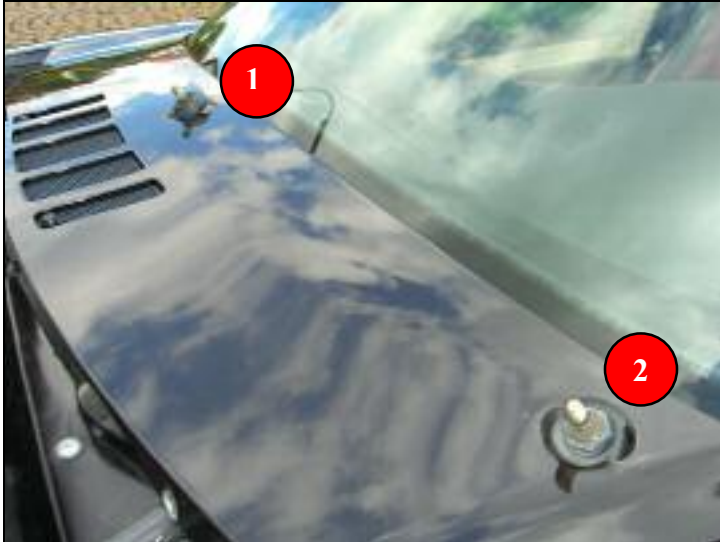


Abb. 05 Scheibenwischer entfernt



Hat man die Scheibenwischerarme abgezogen, muss man die Staubschutzkappe (1) durch **vorsichtiges** Abhebeln (durch Abrutschen könnte man schnell den Lack beschädigen) mit einem Schraubendreher, Messer o. ä. entfernen.

Die darunter sitzende Mutter mit (2) mit Unterlegscheibe aus Kunststoff muss nun entfernt werden. Die Größe weiß ich nicht, ich habe eine Wasserrohrzange verwendet. In dem Fall bitte auch **Vorsicht** walten lassen oder besser gleich eine passende Nuss verwenden!

### 3.2 Entfernen der Torx-Schrauben des Abdeckblechs (insgesamt 6)

Zunächst muss man die 4 Torx-Schrauben, die das Abdeckblech zum Motorraum hin befestigen (siehe Abb. 04), herausdrehen. Zu jeder Torx-Schraube gehört eine Unterlegscheibe, die später auch wieder verwendet werden sollte. Die Schraube, die in Fahrtrichtung links *vor* dem Abdeckblech sitzt, muss *nicht* entfernt werden (Abb. 07).



Abb. 07  
Verbleibende Torx-  
Schraube



Abb. 06 Vorderansicht Abdeckblech



Abb. 08 Torx-Schraube  
linke A-Säule, unterhalb  
Fenster

Jeweils seitlich unterhalb des Fensters befindet sich noch eine weitere Torx-Schraube mit Unterlegscheibe. Diese ist nur bei geöffneter Fahrer- bzw. Beifahrertür zugänglich. Sie muss ebenfalls entfernt werden (siehe Abb. 08 für Fahrerseite).

Nachdem die 4 Torx-Schrauben mit Unterlegscheiben auf der Vorderseite entfernt sind, sieht das ganze so aus:



Abb. 09 Torx-Schrauben auf Vorderseite entfernt

Von der Beifahrerseite zeigt sich nach dem Entfernen der Torx-Schraube folgendes Bild:



Abb. 10 Torx-Schraube Beifahrerseite entfernt

### 3.3 Entfernen des Abdeckblechs



Jetzt kommt die oben empfohlene zweite Person in's Spiel. Versucht man nämlich, das Blech abzunehmen, wird man sehr schnell feststellen, dass die beiden Wasserdüsen noch mit zwei Schläuchen vom Wassergefäß verbunden sind. Bis man herausgefunden hat, wo sie genau sitzen und wie man sie am geschicktesten abzieht, hat man sich schnell einen Kratzer im Abdeckblech oder der Motorhaube eingehandelt. Daher besser *vorher* einen Helfer / eine Helferin um die nun fehlende „dritte Hand“ bitten.



Das ausgebaute Abdeckblech von oben:



Abb. 11 Ausgebautes Abdeckblech, Draufsicht

Die Unterseite des Abdeckblechs mit den beiden **Anschlüssen** der Waschwasserschläuche auf der Unterseite der Spritzdüsen:



Abb. 12 Abdeckblech - Unterseite mit Anschlüssen für Waschwasserdüsen

### 3.4 Schmieren der Gelenke des Wischergestänges

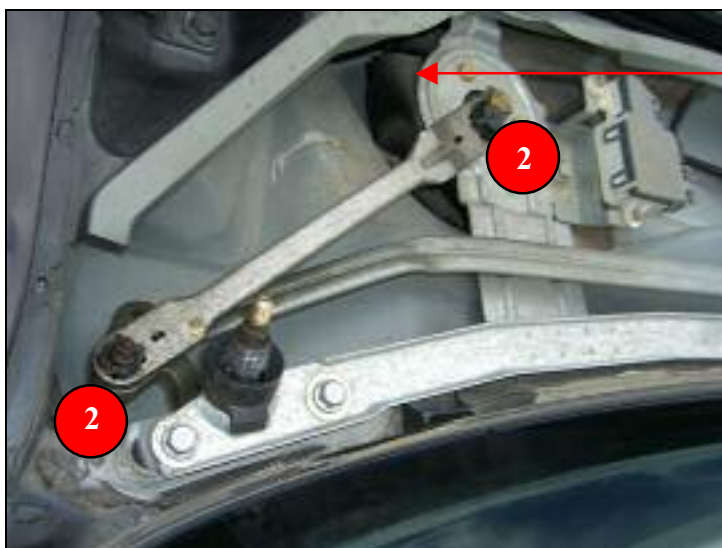
So, das Blech ist abgenommen, die Waschwasserschläuche sind abgezogen. Man kann einen ersten Blick auf das Scheibenwischergestänge sowie die abgezogenen Waschwasserschläuche (1) werfen:



Abb. 13 Scheibenwischergestänge, Waschwasserschläuche (1)

Nun kann man die Gelenke (2) des Scheibenwischergestänges ordentlich mit Kupferpaste behandeln. Da ich keine Lust hatte, das Gestänge auszubauen, habe ich die Kupferpaste großzügig von allen Seiten (auch von unten!) auf die Gelenke aufgebracht und zwischendurch die Scheibenwischer betätigt. Abb. 14 zeigt eine Nahaufnahme der 2 zu schmierenden Stellen auf der linken Seite. Hinzu kommt noch ein weiterer Punkt unterhalb der Aufnahme des rechten Wischerarms (siehe Abb. 15).

**Vorher:**



Scheibenwischermotor

Abb. 14 Zwei Gelenke (2), Scheibenwischermotor

**Nachher:**

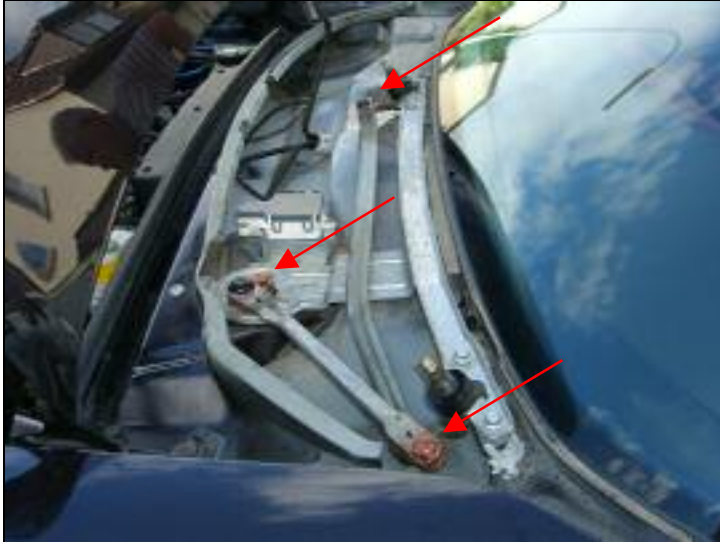


Abb. 15 Drei Gelenke (siehe **Pfeile**) nach Behandlung mit Kupferpaste

Das ganze noch mal in einer Nahaufnahme für die linke Seite:



Abb. 16 Nahaufnahme der geschmierten Gelenke Wischergestänge, linke Seite





Abb. 17 Nahaufnahme, geschmiertes Gelenk Mitte

#### 4. Montage des Abdeckblechs und der Wischerarme.



Als erstes muss man das Abdeckblech wieder montieren. Ich empfehle, wiederum zusammen **mit einem Helfer / einer Helferin**, das Abdeckblech zunächst unterhalb des Wischergestänges senkrecht anzuhalten. In dieser Position kann jeder auf seiner Seite den Waschwasserschlauch wieder auf den Anschluss auf der Unterseite der Waschwasserdüsen aufstecken. Ja, die Schläuche halten – sie müssen keinen sehr hohen Drücken standhalten.

Jetzt kann man das Abdeckblech in seine ursprüngliche Position bringen. Vor dem Festziehen der Torx-Schrauben mit Unterlegscheibe sollte man darauf achten, dass die Übergänge von Abdeckblech zu Motorhaube/Kotflügeln auf gleicher Höhe liegen. Wenn man bei den beiden äußeren Torx-Schrauben (s. Abb. 08) beginnt und sich von den Seiten nach innen vorarbeitet, kann man eigentlich nicht viel falsch machen. Gegebenenfalls empfiehlt es sich, zwischendurch die Motorhaube zu schließen, um die richtige Ausrichtung des Abdeckblechs zu überprüfen.

Jetzt kommt die Mutter (2) (s. Abb. 05) mit Unterlegscheibe aus Kunststoff dran. Auf sie wird die Staubschutzkappe (1) (s. Abb. 05) gesteckt.



Nun können die Wischerarme wieder aufgesteckt werden. **Vor** dem Aufstecken und Ausrichten (durch Aufstecken der Wischerarme auf die Aufnahmen und Herunterklappen der Wischerarme auf die Windschutzscheibe) sollte man sich unbedingt durch kurzes Ein- und Ausschalten der Scheibenwischer vergewissern, dass sich der Motor in der Ausgangsstellung befindet, die Scheibenwischerarme sich also **unten** befinden. Ansonsten riskiert man, dass die Scheibenwischerarme beim Einschalten einmal die Motorhaube bearbeiten – und das hinterlässt u. U. böse Kratzer!

Sind die Scheibenwischerrarme zufriedenstellend ausgerichtet, muss man noch die 13er Mutter festschrauben und die Abdeckkappen über den Aufnahmen wieder herunterklappen und einrasten lassen.

Herzlichen Glückwunsch – die Arbeit ist getan! ;-) In meinem Fall hatte die Arbeit eher prophylaktischen Charakter, daher beschränkte sich das Erfolgserlebnis bei mir auf den erfolgreichen Wiederaufbau aller Teile. Allen anderen wünsche ich, dass nun das mysteriöse „Klackern aus dem Motorraum“ verschwunden ist.