# Kopfstützen nachrüsten im MB W113

Die Meinungen über das Nachrüsten von Kopfstützen in Oldtimern ist geteilt: Einige möchten die schöne Linie des Fahrzeug nicht mit hervorschauenden Kopfstützen "verunstalten", anderen geht der Sicherheitsaspekt vor.

Das Nachrüsten der Kopfstützen in der Pagode ist bei durchschnittlichem handwerklichem Geschick möglich und mit ausreichendem und gutem Werkzeug auch recht problemlos. Um dem interessierten Selbermacher den Weg zu erleichtern, gibt es hier eine Anleitung aus der Praxis. Ich habe bewusst viele Fotos eingebunden, um die Details am Objekt darzustellen. Es mag dem einen oder anderen geneigten Leser zu ausführlich geschildert sein, man möge aber bedenken, dass nicht alle handwerkliche Genies sind.

### Was für Werkzeug sollte vorhanden sein?

- Schraubendreher (zur Abnahme der Sitzrückwand)
- Bohrmaschine und hochwertige Bohrer (kein Baumarktschrott!)
- z. B. Dremel (inkl. Schleifvorsätze)
- Schlüsselfeilen / Standardfeilen
- Metallsäge (groß oder klein, beides geht)
- Malerklebeband, schmal
- Filzstift / Hammer / Körner
- Rollmaß / Gliedermaßstab (Zollstock) / Winkel
- Schraubstock
- stabile Werkbank
- schwarzer Lack

#### Welche Teile sind nötig?

- Kopfstützen (bei ungewünschter Farbe kann man MB-Tex (Kunststoff) umlackieren lassen), oder nach Kassenlage neu mit Leder beziehen lassen.
- Führungsschienen (neu oder gebraucht)
- Sitzlehnenrosetten (vorzugsweise rund), bei Bedarf gleich mit umlackieren lassen. Das macht jeder gute Sattler oder Kirschner im Airbrushverfahren.
- Blechschrauben ~ 3 mm

#### Wieviel Zeitaufwand ist nötig?

Für den ersten Sitz kann man gut 3 bis 4 Stunden rechnen (bei akribischer Arbeit), beim zweiten Sitz geht es dann etwas schneller.

## Was kostet das Vergnügen (Anhaltswerte)?

- Kopfstützen und Führungsschienen; gebraucht	ca.	150,00 €
- Umfärben Kopfstützen und Rosetten	ca.	160,00 €
- Rosetten rund (Oberteil 126 988 0082 / Unterteil 126 990 1240)		5,10 €
	ca.	315,10 €

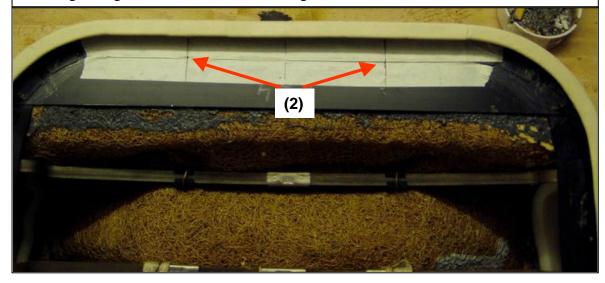
# **Erste Schritte:**

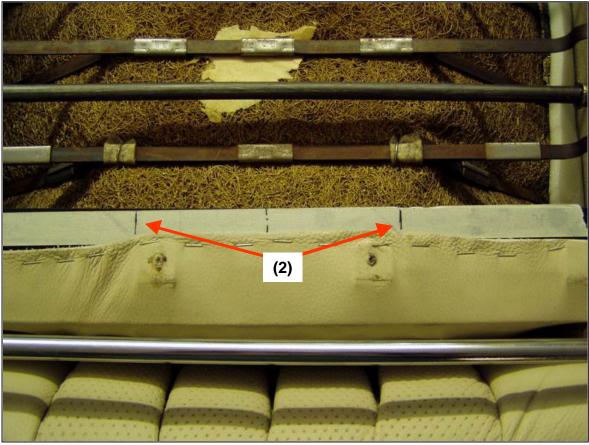
- Sitz ausbauen und auf bequeme Arbeitshöhe bringen
- Rückwand abbauen: zwei Schrauben an der Unterkante der Lehne (1)
- oben und unten Kreppklebeband auf den Blechquerträger kleben
- Sitzmitte oben und unten ermitteln und anzeichnen





Oben und unten den Stababstand der Kopfstützen anzeichnen (2). Achtung: Stangenmitte ist das Maß der Dinge !!





So sehen die Sitzschienen aus. Die Einbaurichtung stimmt auch schon: oben ist oben. Üblicherweise bekommt man jeweils zwei unterschiedliche Schienen. An der hier abgebildeten linken Schiene ist die Arretierung (3) zu erkennen. Sie dient dazu, dass man

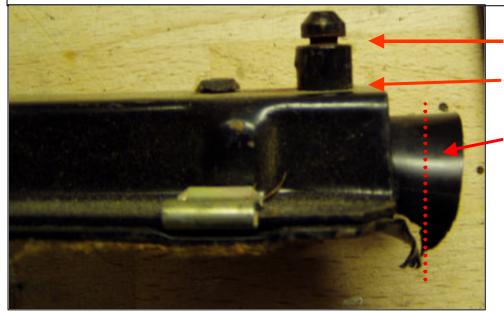
die Kopfstütze nicht aus Versehen aus den Schienen zieht. Das Lösen der Kopfstütze zum Herausziehen erfolgt dann durch drücken auf die Rückwand. In jeden Sitz gehört eine Schiene ohne Arretierung und eine Schiene mit Arretierung.



Seite 4

An den gelieferten Schienen fand ich diesen Befestigungszapfen. Da meine Sitze schon mal neu bezogen wurden, ist der Keder und die hintere Kante etwas dicht geraten. Damit musste die Sitzschiene möglichst dicht an das Lehnenquerblech angebaut werden.

Als eine mögliche Lösung können die Zapfen umgearbeitet werden. Dies wird hier gezeigt. Die Nut wird per Handsäge direkt auf der Führungsschiene neu auf beiden Seiten vorgearbeitet Und mit einer Schlüsselfeile / Dremel solange verbreitert, bis die so entstandene Nut auf das im oberen Bereich doppelte Lehnenquerblech aufgeschoben werden kann.



Alte Nutlage

Neue Nutlage

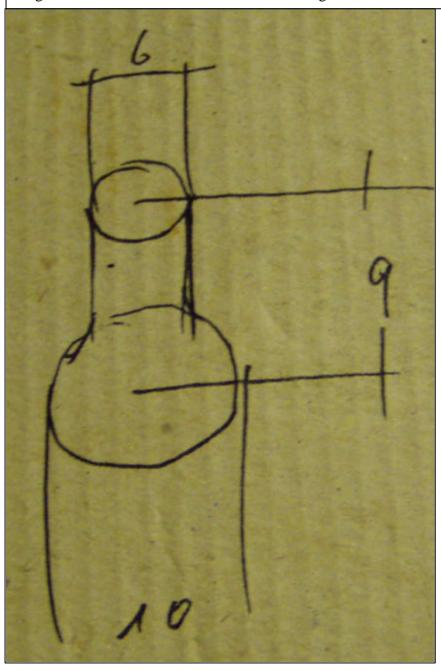
Die Tüllen sind entsprechend der Einbausituation zu kürzen. Funktioniert gut mit einer Nagelschere.



Seite 5

Um den Führungszapfen in das Lehnenquerblech einführen zu können, muss eine Öffnung erzeugt werden, die ungefähr gemäß Skizze so aussieht (Angaben in mm). Der Zapfendurchmesser beträgt 10 mm und die neue Nut im Zapfen wurde auf 6 mm erzeugt. Der Zapfen ist in die Schiene von hinten eingenietet. Damit besteht also nicht die Gefahr, dass man beim Erzeugen der Nut den Zapfen lockert. Die einzige Gefahr besteht darin, den Zapfen aus Versehen abzusägen.

Es braucht also ein 6 mm Loch und darunter im richtigen Abstand ein 10 mm Loch. Die beiden Löcher werden dann mit einem Schlitz verbunden. Damit kann der Zapfen in das 10 mm Loch eingesteckt und in die 6 mm Nut noch oben eingeschoben werden.



Damit man den oberen Befestigungspunkt findet, wird die Führungsschiene unten richtig angelegt und oben das Abstandsmaß abgenommen. Bei diesem Beispiel waren es 43,5 cm. Hier ist auch zu erkennen, dass die obere Tülle noch zu lang ist. Die Tülle kann schon auf das richtige Maß abgelängt werden. Das erleichtert das Einsetzen der Schiene.





Seite 7

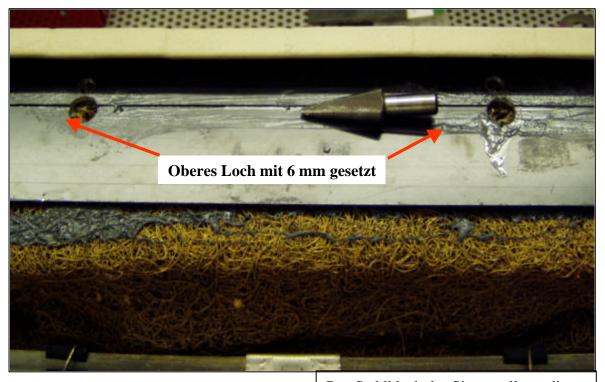


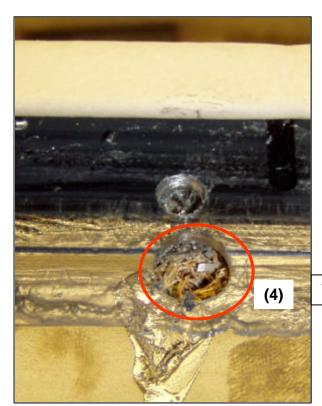
Sitzlehne oben

Sitzlehne unten



Seite 8



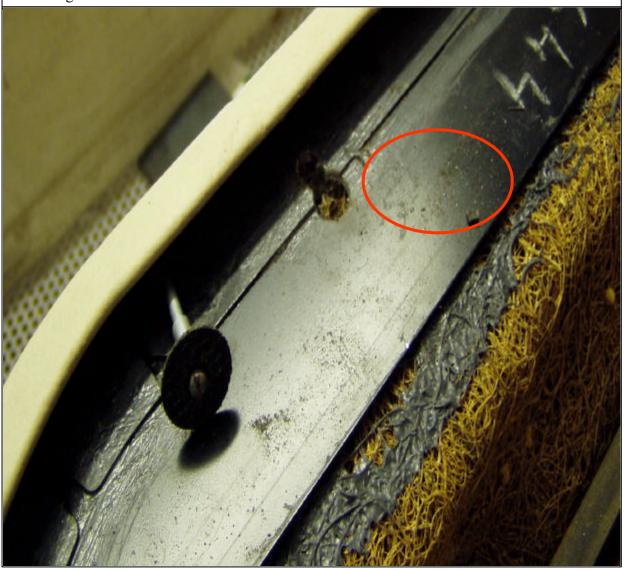


Das Stahlblech des Sitzgestells tendiert in Richtung Federstahl. Dadurch ist es schwer zu bohren und sehr zäh. Also nur den besten Bohrer benutzen und evtl. erst mit einem 3er Bohrer vorbohren. Ein Schälbohrer ist zum Erweitern der Löcher hilfreich und vereinfacht die Sache wesentlich. Die Investition lohnt.

Unteres Loch (4) mit 10 mm gesetzt

Mit einer Trennscheibe im Kleinformat kann dann die Verbindung zwischen den beiden Löchern erzeugt werden. Nachschleifen kann mit der Nadelfeile gemacht werden, leichter geht es mit einem Fräsvorsatz am Dremel.

Jetzt kann das erste Mal probiert werden, ob der Zapfen mit der neuen Nut schon passt oder ob noch nachgearbeitet werden muss. Hier sollte besser einmal mehr probiert und weniger aufgeweitet werden als ein mal zu viel wegzuschleifen. Beachte: "Dranschleifen" ist schwieriger als Abschleifen. Also lieber klein-klein als einmal zuviel.



Wenn der Zapfen oben passt und leicht klemmend einzubauen ist, kann der untere Befestigungspunkt in Angriff genommen werden. Oben muss der Zapfen soweit eingeschoben werden können, dass die Führungsschiene auf der unteren Lehnenquerstrebe zu liegen kommt. Zur Not kann im Bereich der Abwinkelung (5) auch etwas abgeschliffen werden.

Passt alles, kann das Loch für de Schraube gesetzt werden.



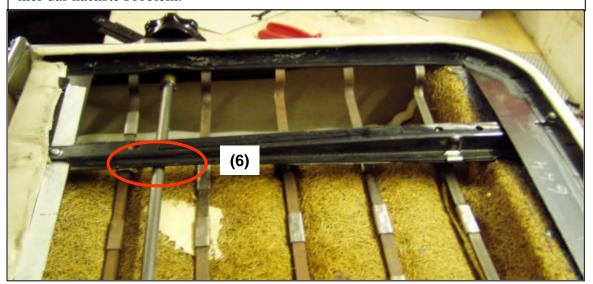
Wenn die Schiene dann endlich richtig sitzt, steht am oberen Ende noch ein gutes Stück des Zapfens vor. So könnte die Lehnenrückwand nicht eingebaut werden. Die Sitzfüllung kann man in dem Bereich der Führungsschienen kastenförmig heraustrennen, dies ist aber nicht zwingend nötig. Wenn man die Sitzfüllung belässt wird der Sitz im Rückenbereich etwas strammer.

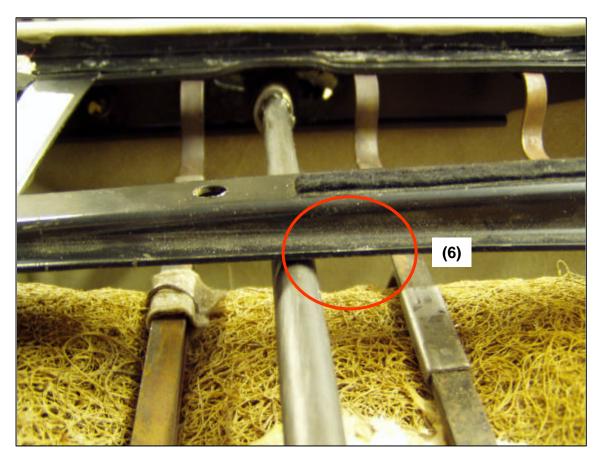


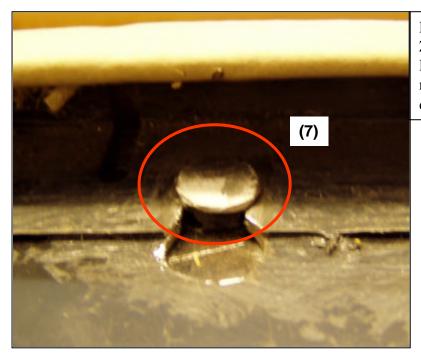
Hier noch mal das Detail wie die neue Nut im Zapfen im Lehnenquerträger sitzt, wenn alles gut gelaufen ist. Abbildung leider in unscharf.



Mit der Anpassung des oberen Führungszapfens ist auch sicher gestellt, dass die Führungsstange der Kopfstütze auch knapp aber sauber an der Drehstange (6) der Lehnenverstellung vorbei geht. Hätte man die alte Nut des Zapfens benutzt, hätte man hier das nächste Problem.







Detail des abgeschliffene Zapfen (7). Damit passt die Lehnenrückwand auch wieder in den Sitz.

Beide Schienen sind eingebaut und die Zapfen abgeschliffen. Die kleinen Gummipuffer (Seite 5, Bild unten) in den Sitzschienen verhindern ein Klappem.





Da bei mir auch die runden Lehnenkappen im Durchmesser noch zu groß waren, habe ich sie auf den gleichen Durchmesser wie die der innenliegenden Klemmscheiben Lehnenkappen abgedreht. Funktioniert auch an einer Bohrmaschine mit einem Rundholz auf den die Kappe aufgedrückt werden kann. Bohrmaschine laufen lassen und dann langsam den äußeren Durchmesser abschleifen.

Also die Schienen noch mal raus, Lehnenkappen einbauen, Schienen wieder einbauen.

Dann können zum ersten Mal die Kopfstütze montiert werden.



© A.Bochynek 08/2005





Alles bestens: passt, wackelt und hat Luft . Damit kann auch die Lehnenrückwand wieder eingebaut werden.

Und dann: Sitz wieder einbauen und genießen.



Seite 17



Und so sieht es dann fertig eingebaut aus.

