

**Das E39-Forum und der Autor übernehmen für diese Anleitung keine Haftung!
Die Arbeiten am - und im Wagen erfolgen ausschließlich auf eigene Gefahr.**

Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten können sich an sicherheitsrelevanten Baugruppen negativ auf die Sicherheit des PKW und damit für die Sicherheit der Insassen auswirken.

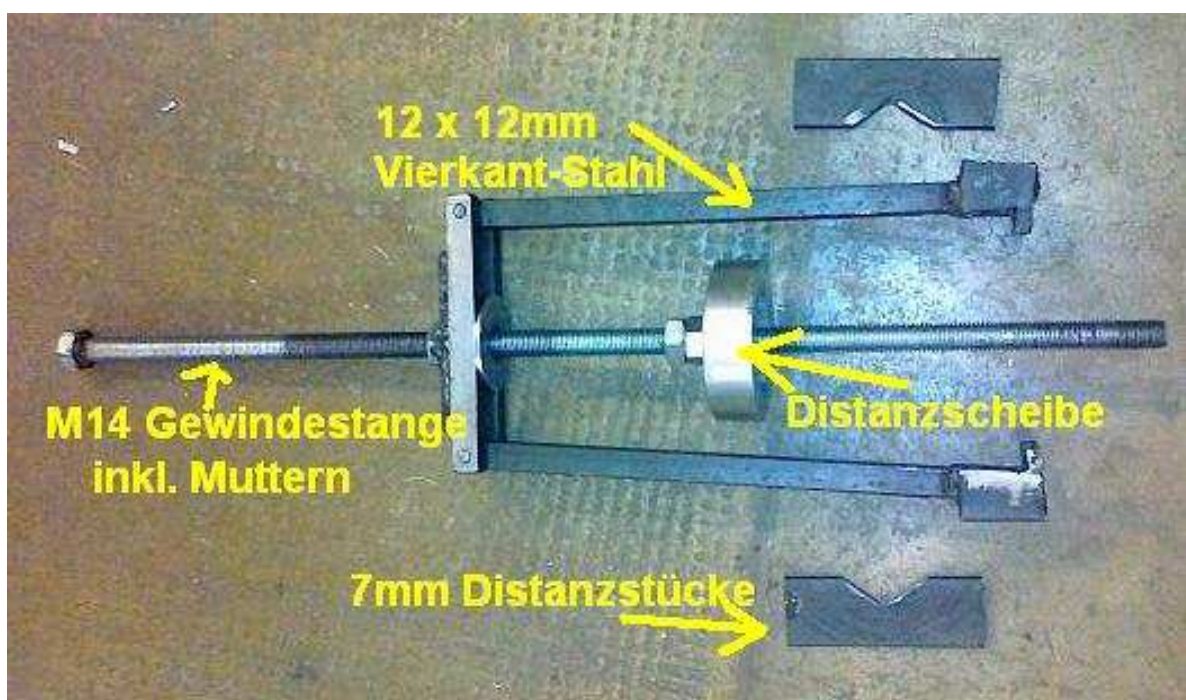
Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten an der Elektrik/Elektronik können zu weiterführenden Problemen und daraus resultierenden Fehlfunktionen führen.

E39 Touring TONNENLAGER WECHSELN

Wir möchten euch heute am Beispiel eines BMW E39 Touring (M52B20 TU) den Tonnenlager-wechsel beschreiben!

Man benötigt einen Abzieher wie den von [@KEV siehe Hier zum Ausleihen!](#)

Hier seht Ihr den von uns selbst gebauten und benutzten mit einer M14 Gewindestange, einer 78mm Auspressscheibe und 12mm Vierkantstahl und M14 Muttern. Daneben noch zwei längliche Distanzstücke zum Einpressen der Lager!



Zu Beginn muss das Fahrzeug beidseitig aufgebockt werden (noch besser ihr habt eine Hebebühne)...und zwar etwas höher da die Achse ja noch abgesenkt werden muss und der Abzieher auch seinen Platz nach unten und oben braucht!!!

Also Auto aufbocken:

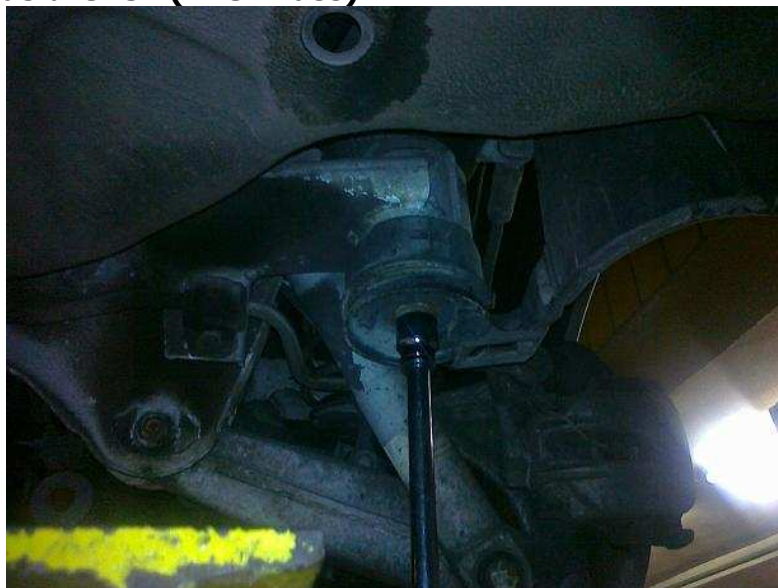


Räder hinten abbauen (Wir hatten sie vorn noch abgebaut weil wir gleich die Querlenker mitgemacht haben).

Dann müsst ihr das Hinterachsdifferential bzw. den Achsträger hinten abstützen aber so dass die Achse noch abgesenkt werden kann z.B. mit einen zusätzlichen Hydraulikwagenheber.

Zur Sicherheit die ABS-Sensoren und Verschleißanzeiger an den Querlenkern aushängen!

Wenn das geschehen ist, könnt ihr die 4 Schrauben der Tonnenlager die jeweils mittig sitzen heraus drehen (22er Nuss).



Danach die Achse soweit absenken bis zwischen Tonnenlager und Karosserie das benötigte Werkzeug passt! So wie hier ist schon die Auspressscheibe drauf!



Die Auspressscheibe ist übrigens von enormer Wichtigkeit, denn diese drückt das komplette Lager heraus! Diese Scheibe muss minimal kleiner sein als die Öffnung am Achsträger wo die Tonnenlager eingepresst werden (wäre die Scheibe kleiner würdet ihr nur das Hydrolager bzw. die Innereien des Lagers auspressen)! Desweiteren muss diese scheibe einen kleinen Hohlraum haben damit es beim auspressen richtig auf den äußeren Ring des Tonnenlagers aufliegt! Wir haben uns eine Scheibe mit 78mm angefertigt!

Das Loch für die Gewindestange(M14) ist 16mm! Hier nochmal ein Bild der Scheibe.



Dann geht's richtig los und Ihr könnt das Auspresswerkzeug ansetzen und auf etwas Spannung bringen!



Dann mit einem Heißluftföhn von außen die Tonnenlagerfassung erhitzen (ca. 2 min.) gleichzeitig weiter am Abzieher Spannung aufbauen bis das Lager langsam heraus kommt....weiter schrauben bis das Lager vollständig draußen ist!



**Im rechten Bild ist das ausgepresste „Defekte Tonnenlager“ zu sehen!
Mit den anderen 3 verbleibenden Tonnenlagern verfährt Ihr genauso bis alle draußen sind!!! Kann mit unter schon mal eine viertel Std. pro Lager dauern!**

So sehen dann alle vier Defekten Tonnenlager aus!



Jetzt Geht es um das wieder einziehen(pressen) der Tonnenlager

Ihr nehmt ein neues Tonnenlager (in diesem Fall hier von „Meyle HD“) und reibt es mit ein wenig Spülmittel ein damit es leichter rein geht (bei BMW wird da wohl etwas namens „Circo Light“ verwendet), danach steckt Ihr es in die dafür vorgesehene Stelle bzw. Aufnahme am Achsträger (bitte Pfeile für Fahrtrichtung beachten!). Man bekommt es mit etwas Kraft schon bis zur Hälfte rein!

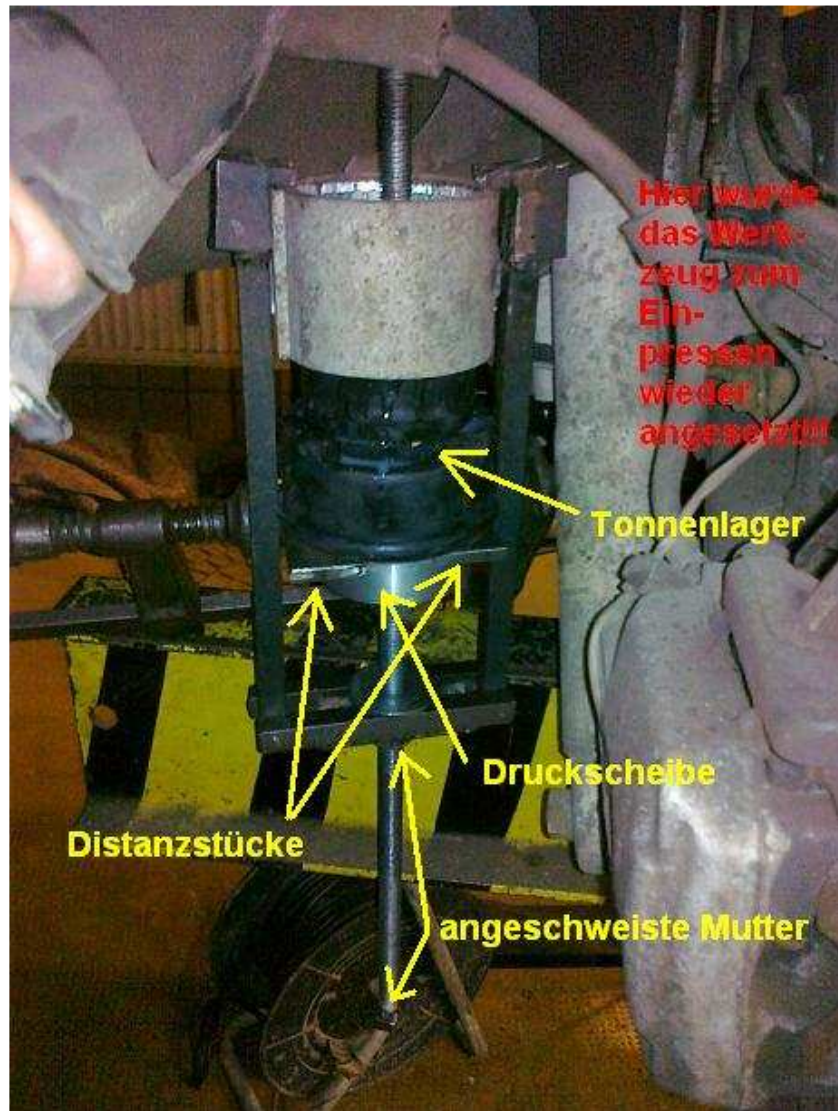
Dann wird wieder unser Presswerkzeug angesetzt und langsam Spannung aufgebaut (dabei müsst ihr darauf achten dass sich beim Einziehen der Tonnenlager dieses nicht wieder leicht verdreht, denn es soll ja gut sitzen)!





Hier wurde das Lager gerade per Hand eingesteckt...





Auf dem ersten Bild ganz oben seht ihr zwei längliche Metallstücke. Diese haben eine dreieckige Aussparung und liegen jetzt rechts und links zwischen Tonnenlager und Druckscheibe als Distanzstücke an, da das innere Lager gegenüber dem äußeren etwas hinaus ragt und es soll ja nicht gleich wieder beim einpressen kaputt gehen! Die Dicke der länglichen Metallstücke beträgt etwa 6mm! man könnte hier aber auch ein stabiles Stück Holz mit einem Loch von ca. 5cm verwenden.

Wenn Ihr das Einziehen (pressen) des ersten Lagers geschafft habt verfährt ihr mit den anderen 3 Tonnenlagern genauso!

Wenn Ihr damit fertig seid kann die Achse mit dem Wagenheber wieder in die richtige Position nach oben gebracht werden! Macht dies bitte schön langsam damit alles wieder schön passt! Dann schraubt Ihr die Schrauben mit dem Deckel der Tonnenlager rein aber bitte die ersten Windungen mit der Hand eindrehen um das Gewinde nicht zu zerstören (wir haben sie dann mit 110Nm angezogen...)!!! **Kabel der ABS-Sensoren und Verschleißkontakte wieder am Querlenker in der Halterung einrasten!**

Wenn dann alles dran ist.... Herzlichen Glückwunsch zum erfolgreichen Tonnenlagerwechsel!!!