

Hinterachse auf Scheibenbremse umrüsten **Ibiza 6L**

Diese Beschreibung beruht auf meinen eigenen Erfahrungen und wurde nach bestem Wissen und Gewissen verfasst.

Teilenummern und vor allem Preise können sich ändern und sollten daher überprüft werden.

Arbeiten an der Bremsanlage sollte nur machen, wer sich mit den Teilen auskennt! Nichts am Auto ist wichtiger als die Bremse!

Die Beschreibung zeigt lediglich den mechanischen Umbau von der Trommelbremse auf die Scheibenbremse bei einem Seat Ibiza 6L. Da es sich um eine technische Veränderung am Fahrzeug handelt, muss diese gegebenenfalls beim TÜV/DEKRA vorgeführt und überprüft / eventuell eingetragen werden.

Ich übernehme keine Haftung für jegliche Schäden die durch das Befolgen der Beschreibung entstanden sind.

Diese Beschreibung richtet sich an KFZ-Mechaniker oder Fachleute im KFZ-Bereich.

Weitere Informationen zum Copyright auf der letzten Seite!

Alle Angaben zu Teilenummern, der korrekten Reihenfolge und Art des Umbaus, so wie jegliche Angabe von Anziehdrehmomenten sind ohne Gewähr!

Vorab möchte ich Nuerne89 für seine Unterstützung danken. Jegliches Hintergrundwissen kann in Nuerne's Fahrwerksthread nachgelesen werden:

www.ibiza-forum.de >> SEAT Ibiza 6L und SEAT Cordoba 6L » Tuning » Fahrwerk » [6L] Fahrwerkstechnik - Infos und Optimierung (Ibiza 6L1+6J, Cordoba 6L2, Polo 9N+6R, Fox, Fabia 6Y+5J, Audi A2+A1)

Inhaltsverzeichnis

THEORETISCHE VORGEHENSWEISE IN KURZFORM	3
DEMONTAGE:	3
MONTAGE:	3
THEORIE ZUM UMBAU:	3
BENÖTIGTE TEILE	4
TEILE MIT TEILENUMMER	4
ZUSÄTZLICHE TEILE	4
BENÖTIGTES WERKZEUG UND VERBRAUCHSMATERIAL:	5
ES GEHT LOS – DER UMBAU	6
DEMONTAGE DER TROMMELBREMSE:	6
1. Vorbereitung	6
2. Bremssystem vor Leerlaufen sichern	7
3. Trommelabdeckung demontieren	7
4. Bremsmechanik demontieren	8
5. Handbremsseil entfernen	9
6. Radlager + Achszapfen entfernen	10
MONTAGE DER SCHEIBENBREMSE:	11
1. Scheibenbremsdeckblech montieren	11
2. Radlager + Nabenmutter montieren	11
3. Brems Scheibe montieren	12
4. Spielfreie Führungsbolzen + Scheibe + Sattelhalter montieren	12
5. Bremssattel + Beläge montieren	13
6. Handbremsseil + Bremsschlauch montieren	13
7. Bremssystem entlüften	13
8. Handbremsseil einstellen	13
FERTIG!	14

Theoretische Vorgehensweise in Kurzform

Demontage:

- Auto steht ist aufgebockt/Hebebühne oben, Handbremse angezogen, Gang drin
- Felge runter, Ersatzrad montieren (kein Nabendeckel), Auto wieder runter lassen
- Deckel Radlager entfernen, Mutter Radlager halbe Umdrehung lösen
- Auto wieder aufbocken / auf die Hebebühne
- Felgen hinten runter
- Entlüftungsschraube öffnen
- Bremspedal betätigt verklemmen, damit das Bremssystem nicht leer läuft
- Handbremse lösen
- Bremstrommel demontieren
- Trommelbremssystem zerlegen
- Bremszylinder abbauen
- Bremsschlauch abmontieren
- Handbremsseil ausbauen
- Halteblech entfernen und von Achsbolzenhalterung trennen falls festgegemmt

Montage:

- Bremsscheiben Schutzblech mit Achszapfen montieren (neue Schrauben!!!!)
- Radlager montieren
- Bremsscheibe montieren
- Bremssattelhalter montieren (neue Schrauben!!!!)
- Bremssattel mit Belägen montieren (neue Schrauben!!!!)
- Bremsschlauch montieren (neue Schrauben!!!!)
- Handbremsseil montieren
- System entlüften
- Felge montieren

Theorie zum Umbau:

Es gibt 3 verschiedene Bremssatteltypen, die beim Ibiza verbaut werden können. Diese unterscheiden sich in den Kolbendurchmessern. Es gibt 34, 38 und 41mm Kolbendurchmesser.

Die C34 Sättel sind (grundsätzlich) der Scheibenbremsstandard bei der gesamten PQ24 Plattform.

Es gibt jedoch Ausnahmen: Die 38mm Sättel wurden beim Fabia 6Y, Roomster, Ibiza 6L FR/Cupra, Cordoba 6L ab 115PS, Ibiza 6J, Polo 6R und Audi A1 verbaut.

Diese Informationen beziehen sich auf den derzeitigen Kenntnisstand (Mai 2014). Ausnahmen sind möglich!

Alle Schrauben sollten neu verwendet werden. Das spart Ärger bei der Montage. Außerdem müssen Dehnschrauben so oder so ausgetauscht werden und dürfen kein zweites Mal verwendet werden!

Zwar handelt es sich bei dem Umbau um Originalteile – trotzdem sollte der Einbau immer von TÜV oder Dekra überprüft werden und ggbs. auch eingetragen werden, da das Fahrzeug ja so nicht mit der Bremsanlage ausgeliefert worden ist.

Benötigte Teile

Die Teileliste wird sehr einfach gehalten. Die Details können in oben genanntem Thread von Nuerne89 nachgelesen werden. Ich werde jedoch stichpunktartig die wichtigsten Teile nennen. Für die Korrektheit der Teilenummern kann ich keine Gewähr übernehmen – der örtliche VAG Teiledienst wird aber etwas mit der Beschreibung anfangen können. Wichtig ist vor allem der Austausch der genannten Schrauben!!!

Teile mit Teilenummer

Die wichtigsten Schrauben (pro Seite):

- 4 Schrauben (N 910 062 02) zum Befestigen des Bremsscheiben Deckblechs + Achszapfen
- 2 Schrauben (N 907 403 02) zum Befestigen des Bremssattelhalters
- 2 Schrauben (WHT 003 250) zum Befestigen des Bremssattels am Halter
- 1x 12kant Nabenmutter M20 (N 906 545 02)
- 1x TX30 Befestigung Bremsscheibe(N 106 483 01)

Die wichtigsten sonstigen Teile (pro Seite):

- 1x Handbremsseil (Teilenummer je nach Fahrzeug; siehe Fahrwerksthread)
- 1x Halterung Handbremsseil an Hinterachse (1H0 609 734 F)
- 1x Befestigung Handbremsseil am Bremssattel (1H0 609 747)
- 1x Bremsleitung (links: 6R0 611 763 B; rechts: 6R0 611 764 B)
- 1x Bremsscheiben Deckblech (links: 6R0 615 611;rechts: 6R0 615 612)
- 1x Bremssattelhalter (Teilenummer je nach Ausführung)
- 1xBremssattel (Teilenummer je nach Ausführung)
- 1x Nabendeckel / Abdeckung 12kant Schraube (221 611 483)

Optionale Teile von VW:

- Rückholfeder Handbremse (links: 7H0 615 295 A; rechts: 7H0 615 296)

Zusätzliche Teile

die wohl typisch im Zubehörhandel gekauft werden:

Artikelbezeichnung	Bemerkung
Satz Bremsscheiben (1 Satz, 2 stück)	232x9mm
Satz Bremsbeläge (1 Satz, 4 Stück)	
Plastilube etc	Montagepaste Bremsbeläge
Führungsbuchsen TRW ST1160	Optional, aber empfohlen

Bremssättel/Sattelhalter/Scheiben/Beläge und Bremsleitungen können auch problemlos in diversen Onlineshops gekauft werden. Dazu einfach als Fahrzeug z.B. einen Seat Ibiza, Baujahr 2002-2009, 1.9TDI 130PS auswählen.

Benötigtes Werkzeug und Verbrauchsmaterial:

- Knarrenkasten (Stecknüsse + Maulschlüssel + Torx + Steckschlüssel)
- Großer Schonhammer
- Schraubendreher, Zangen, etc
- 12 kant Mutter 30mm
- Drehmomentschlüssel
- eventuell großer Abzieher für Lager Hinterachse / Radnabe (sitzt teilweise etwas fest)

Es geht los – der Umbau

Demontage der Trommelbremse:

Wichtig ist, dass die Zentralmutter des Radlagers gelöst wird, bevor das Auto aufgebockt wird. Die Mutter ist selbstsichernd und wird mit 175Nm angezogen. Wenn das Fahrzeug auf der Bühne ist und die Bremse zerlegt, löst sich die Mutter unter Umständen nicht. Daher sollte als erstes die Mutter gelöst werden.

1. Vorbereitung

Auto aufbocken, Rad demontieren. Felge ohne Nabendeckel montieren. Auto vom Wagenheber runter. Nabendeckel mit Schraubendreher + Schonhammer entfernen, Nabemutter eine Umdrehung lösen.



Im Innenraum die Verlängerung der Mittelkonsole (Becherhalter vom Fond) demontieren. Mutter zum Spannen des Handbremsseils lösen, bis die Seilzüge ausgehängen werden können.

Sitzbank ausbauen, Verkleidung der Einstiege ausklipsen, Vordersitze nach vorne schieben und den Teppich von hinten anheben.

Auto mit gelöster Handbremse aufbocken und sichern. Felge entfernen.

2. Bremssystem vor Leerlaufen sichern

Einen Schlauch auf eine der hinteren Entlüftungsschrauben stecken, anderes Ende in ein säurebeständiges Gefäß (altes Glas etc) und die Entlüftungsschraube öffnen. Dann das Bremspedal betätigen (z.B. Staubsaugerrohr zwischen Sitz und Pedal einklemmen). Das verhindert, dass das Bremssystem leer läuft und vereinfacht das Entlüften.

3. Trommelabdeckung demontieren

Als nächsten Schritt muss die Trommel demontiert werden. Das geht nur mit gelöster Handbremse/ausgehangenen Handbremszügen. Dazu mit einem Schlitzschraubendreher durch die mit dem grünen Pfeil markierte Bohrung der Trommel, den Keil nach oben drücken, um die Beläge zurückzustellen. Die Torx-Schraube und die Trommel entfernen.



Eventuell etwas mit starken Schlägen von einem Schonhammer, am Umfang der Trommel, motivieren.

4. Bremsmechanik demontieren

Trommel abnehmen und Bremsbacken etc demontieren.



Bremsschlauch (11er Maulschlüssel) am Bremszylinder entfernen und Bremszylinder demontieren (Torxschraube).



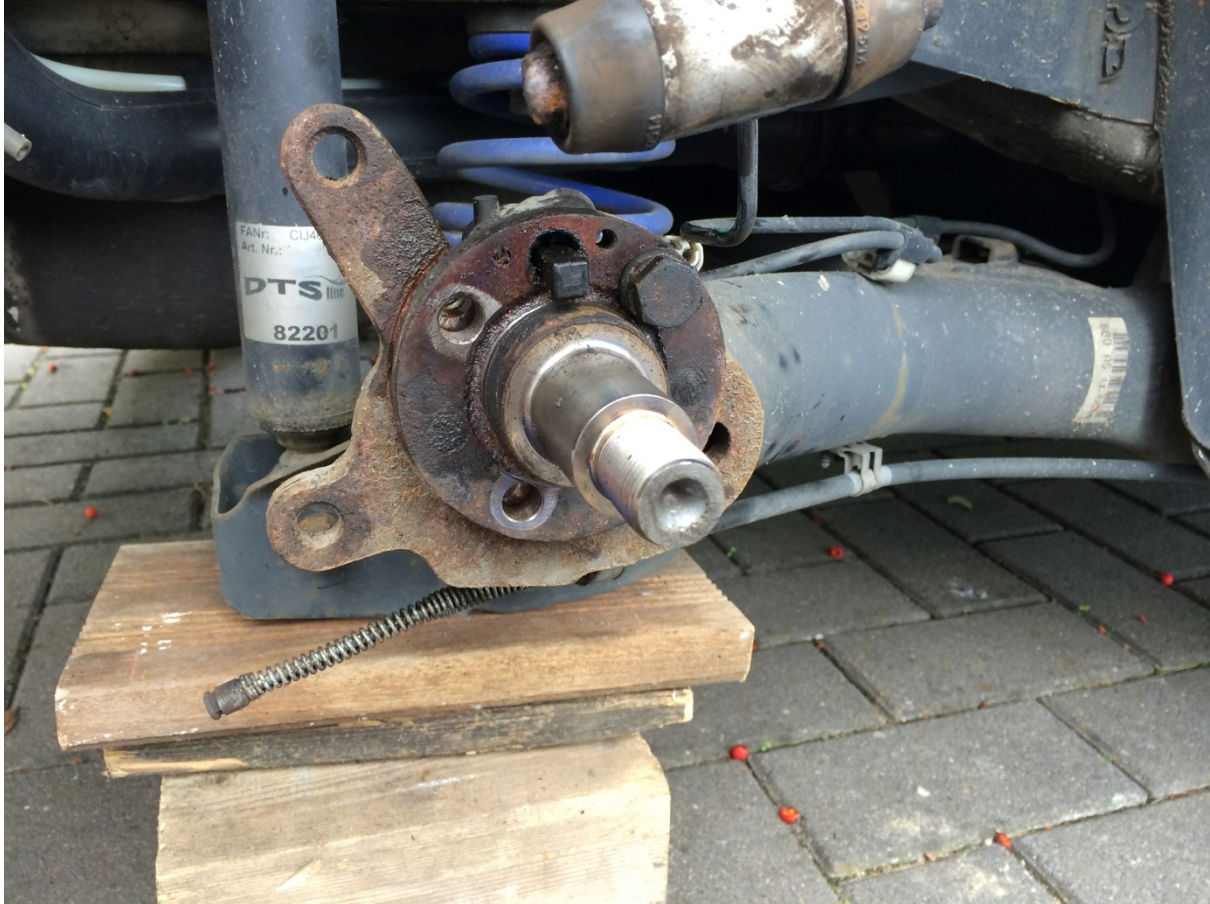
5. Handbremsseil entfernen

Handbremsseil an den Befestigungspunkten unter dem Auto aushängen. Falls die Führungsrohre vom Handbremsseil festhängen, müssen diese erst im Innenraum gelöst werden.

Bei der Montage wird das Führungsrohr der Handbremsseile unter der Mittelkonsole aufgespreizt, so dass die Führungsrohre nicht aus dem Mitteltunnel gezogen werden können. Mit hochgeklapptem Teppich und entfernter Mittelkonsole kommt man aber ganz gut dran.

6. Radlager + Achszapfen entfernen

Nabenmutter ganz abschrauben, Radlager abnehmen und Deckblech der Trommelbremse demontieren (4 Schrauben, 16er Schlüsselweite). Dazu am Besten erst alle 4 Schrauben einige Umdrehungen lösen. Dann mit leichten Schlägen, mit Schonhammer + Schraubendreher, das Blech vom Achszapfen lösen. Dann die Schrauben ganz entfernen.



Anlageflächen mit Drahtbürste sauber machen (auch die Anlageflächen für die Bremssattelhalter!).

Radlager reinigen und auf saubere Unterlage legen. Keinen Bremsenreiniger reinsprühen!

Montage der Scheibenbremse:

1. Scheibenbremsdeckblech montieren

Scheibenbremsdeckblech mit neuen Schrauben, Schlüsselweite 16 montieren. Anziehmoment 30Nm + 90°

2. Radlager + Nabenmutter montieren

Radlager montieren, Wellenfläche vorher reinigen. Neue Nabenmutter verwenden. Anziehmoment 175Nm. Neuen Nabendeckel montieren.



3. Bremsscheibe montieren

Anlagefläche reinigen, Bremsscheibe mit Torxschraube sichern. Eventuell etwas Plastilube auf Gewinde und Konus der Schraube. Schützt vor Korrosion. Handfest anziehen.

4. Spielfreie Führungsbolzen + Scheibe + Sattelhalter montieren

Bremssattelhalter mit neuen Schrauben 30Nm + 30° montieren. Eventuell vorab die spielbehafteten Führungsbolzen (die abgestuften, eigentlich die oberen) aus dem Sattelhalter entfernen und gegen die beiden abgeflachten aus dem TRW 1160 -Set ersetzen. Dabei dann auch gleich neue Gummis + Fett verbauen (liegt dem TRW -Kit bei). Die abgestuften von TRW werden nicht verwendet.

Gleitflächen mit Plastilube etc (KEINE Kupferpaste) leicht fetten.



5. Bremssattel + Beläge montieren

Bremssattel mit Bremsbelägen montieren. Anlageflächen der Bremsbeläge vorher wieder leicht fetten. Neue Schrauben verwenden. Anziehmoment 35Nm



6. Handbremsseil + Bremsschlauch montieren

Längeres Handbremsseil + neuen Bremsschlauch (am Bremssattel 13er Nuss 35Nm; an der Achse 11er Maulschlüssel) montieren.

7. Bremssystem entlüften

Wie üblich

8. Handbremsseil einstellen

Nach dem beide Seiten montiert sind, muss die Vorspannung des Handbremsseils eingestellt werden.

Dazu Handbremse lösen, Bremspedal mehrfach betätigen. Nachstellmutter an der Mittelkonsole so weit anziehen, bis sich der Handbremshebel vom Anschlag anhebt.

Der Abstand zwischen Hebel + Anschlag darf maximal 1,5mm betragen. Handbremse ein paar mal betätigen und Freigängigkeit der Räder bei gelöster Handbremse prüfen.

Damit die Handbremsmechanik am Sattel besser funktioniert, können die Zusatzfedern an den Sätteln montiert werden.

Diese unterstützen, dass der Betätigungshebel der Handbremse am Bremssattel leichter zurück in Ausgangslage zurückgeht und nicht fest sitzt.

FERTIG!

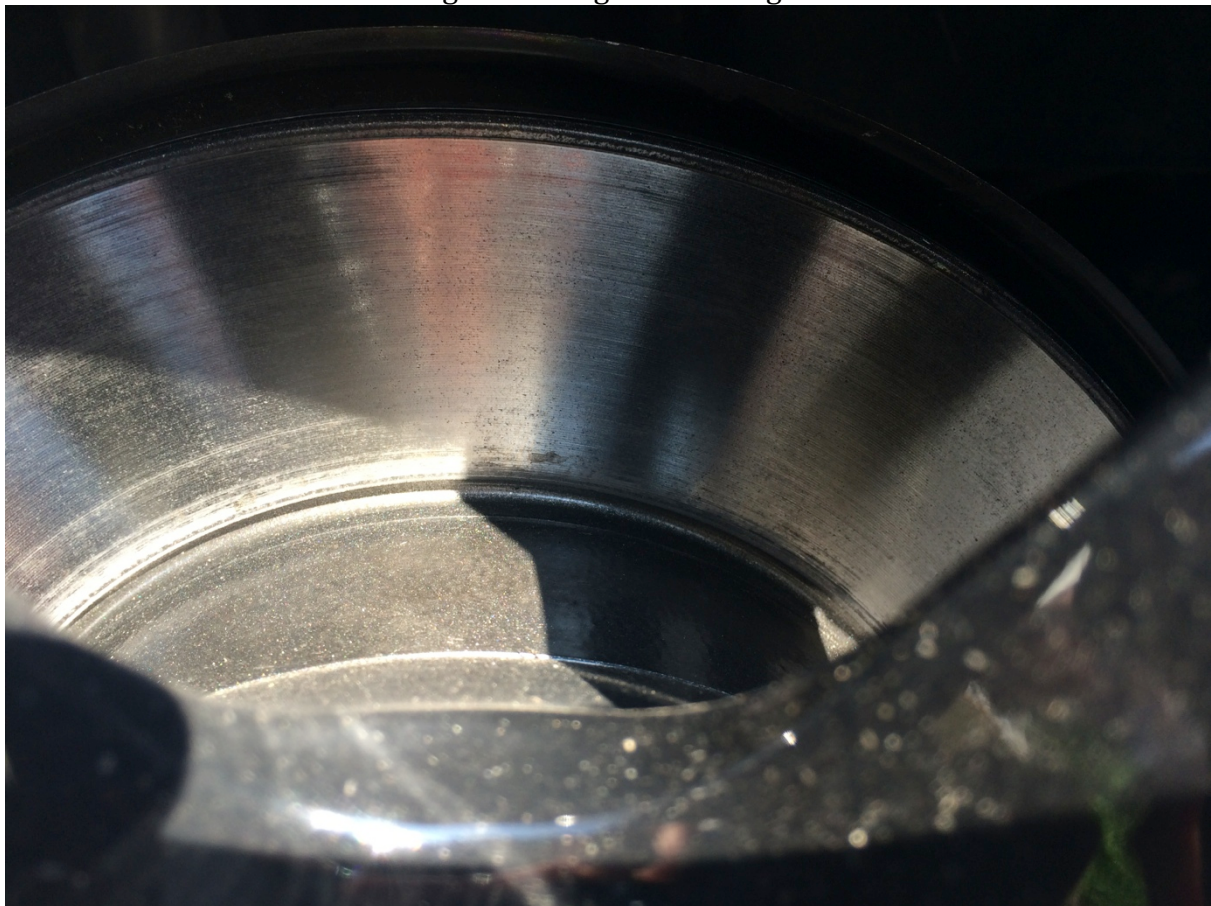
Vorher:



Nachher:



Nach den ersten 15Km – relativ gleichmäßige Abnutzung:



Diese Anleitung beruht auf meinen eigenen Erfahrungen und wurde nach bestem Wissen und Gewissen verfasst.

Teilenummern und vor allem Preise können sich ändern und sollten daher überprüft werden.

Ich übernehme keine Haftung für eventuelle Fehlfunktionen oder Beschädigungen, die durch das Befolgen der Anleitung entstanden sind.

Arbeiten an der Bremse sollten nur von Fachleuten erledigt werden – an diese richtet sich diese Beschreibung.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung.

Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung von mir reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Genehmigt ist lediglich die kostenlose Verbreitung auf der Seite www.ibiza-forum.de .

Dieses Copyright gilt sowohl für textliche als auch für grafische Inhalte.

Alle Angaben zu Teilenummern, der korrekten Reihenfolge und Art des Umbaus, so wie jegliche Angabe von Anziehdrehmomenten sind ohne Gewähr!