

Radlager erneuern beim Fiat Ducato Typ 280/290

Ich weise ausdrücklich darauf hin, dass bei der Nutzung der erstellten Reparaturanleitung und daraus entstehender eventueller Schäden keinerlei finanzielle Ansprüche an mich geltend gemacht werden können.

Ich verzichte ganz bewusst auf die Angabe von Drehmomentwerten, da diese aufgrund meiner Erfahrung nicht vonnöten sind. Die im Anhang ersichtlichen LINKs dienen der Orientierung und beziehen sich ausschließlich auf mein eigenes Fahrzeug (Ducato, Typ 280, 2,5D, 75PS).

Ausbau

Handbremse anziehen

Radkappe, falls vorhanden, abnehmen

Radschrauben anlösen



Bild 1

Nabenabdeckung mittels Schraubendreher und Hammer vorsichtig von der Nabe lösen und mit Wasserpumpenzange entfernen



Bild 2

Verstimmung der Radnabenmutter öffnen

Mutter mit 41er Nuss anlösen

Fahrzeug aufheben und mittels Unterstellbock sichern

Rad abnehmen

Radnabenmutter entfernen



Bild 3

Bremssattelfaust lösen (13er Nuss, 17er Maulschlüssel)
Sattelfaust auf der Zugstrebe o. ä. ablegen
Beläge entnehmen



Bild 4
Mutter des Traggelenkkopfes entfernen (22er Nuss)



Bild 5
Bremssattelträger entfernen



Bild 6

Felgenaufsatzbolzen entfernen
Bremsscheibe abnehmen
Untere 4 Tragarmkopfschrauben entfernen, Kopf abnehmen



Bild 7

Die letzten beiden Halteschrauben des Nabenträgers entfernen und den Träger vom Federbein entfernen
Federbein nach außen ziehen und dabei die Antriebswelle rausdrücken

Demontage der defekten Radlager

Hierzu benötigt ihr unbedingt einen Schraubstock als auch einen Winkelschleifer.



Bild 8

Der Nabenträger wird in den Schraubstock eingespannt und mit einer 36er Nuss plus lange Verlängerung wird die Radnabe rausgeschlagen, wobei sich das innere Lager von der Nabe löst



Bild 9

Jetzt wird mit einem stabilen Schraubendreher o. ä. die jeweilige Lagerschale aus dem Träger vorsichtig rausgetrieben



Bild 10
So schaut's aus, wenn beide Lagerschalen entfernt wurden



Bild 11
Spannt die Radnabe in den Schraubstock und entfernt die Dichtlippe mittels Schraubendreher und Seitenschneider



Bild 12
Öffnet mit dem Seitenschneider den Walzenkorb und entfernt diesen



Bild 13
Mit einem Schraubendreher treibt ihr vorsichtig den Abstandring nach oben und hebt ihn runter



Bild 14



Bild 15

Nun müsst ihr behutsam mittels des Winkelschleifers den inneren Lagerring aufschrubben (auf die Nabe aufpassen)
Offene Lagerschale vorsichtig von der Nabe streifen
Nabe reinigen und mit feinem Schleifpapier glätten



Bild 16

Die in Bild 16 ganz rechts zu sehende innere Lagerschale des alten Lagers wird sorgfältig entgratet, da wir diese als Montagehilfe der neuen Lager benötigen. Dasselbe gilt für eine der äußeren Lagerschalen.

Montage der neuen Lager

Um die neuen Lager möglichst leicht und damit schonend einzubauen, sollte neben absoluter Sauberkeit der zu fügenden Teile auch das Kälteverhalten von Stahl Aufmerksamkeit gewidmet werden. Deswegen lege ich die Nabe als auch die äußeren Lagerschalen zum Schrumpfen über Nacht ins Eisfach.

Nach dem korrekten Aufsetzen (schmale Kante zeigt je Seite nach Außen) einer Lagerschale in den Nabenträger wird mit Hilfe der umgedreht aufgesetzten alten Schale vorsichtig eingetrieben.



Bild 17

Zum Eintreiben der innen liegenden Schale braucht man allerdings eine Verlängerung, ich schnitt mir dafür einen passenden Holzklötz zu.



Bild 18



Bild 19

Nach dem Eintreiben beider Lagerschalen sieht der Nabenträger so aus.

Bevor wir die eigentlichen Lager auf die tiefgekühlte Nabe treiben, zunächst ein Blick auf Bild 20.

Wie zu sehen, ist die linke Lagerdichtung etwas größer.



Bild 20

Sie gehört als erstes auf die Nabe gesteckt (Bild 21), verhindert das Eindringen von Schmutz.



Bild 21

Dann wird das Lager vorsichtig soweit auf die gefettete Nabe getrieben, bis der Hilfsring plan auf der Nabe liegt.



Bild 22

Dann den Hilfsring abnehmen, die Abstandhülse und den Hilfsring aufschieben und weiter geht's.



Bild 23

So sollte es am Schluss aussehen.



Bild 24

Als Lagerfett nutzte ich eines für hohe Beanspruchung.



Bild 25



Bild 26

Das Lager wird satt mit Fett bestrichen. Anschließend wird der Nabenträger vorsichtig aufgesetzt und das innere Lager (vorgefettet) mittels Hilfsring und der 41er Nuss auf die Nabe getrieben.



Bild 27

Nun wird mittels Schraubendreher die Lagerdichtung vorsichtig Richtung Nabenträger gehiebelt und z.B. beidseitig mit einem Gabelschlüssel o.ä. unterlegt. Durch Schläge auf den oberen Nabenträgerrand wird so die Lagerdichtung eingetrieben.



Bild 28

Nun wird noch reichlich Fett ins Lager gegeben und die innere Lagerdichtung vorsichtig mittels Hilfsring und Holzklötz eingetrieben.



Bild 29

So sieht's aus, wenn's fertig ist...

Beim Einbau des Trägers sollte auch das untere Traggelenk erneuert werden.

Sofern die Achswellen reichlich über 100.000 km haben, lieber gleich mit erneuern.

Nach dem Zusammenbau des Federbeines wird die Mutter der Achswelle mit rund 500 Nm angezogen.

Zum Schluss unbedingt die 41er Mutter verstemmen!

