ABS-Ring tauschen - Antriebswelle tauschen

ABS-Ring / Antriebswelle



Erneuern des ABS-Rings / der Antriebswelle

Schwierigkeitsgrad	mittel
Aufwand	2 - 3 h

Ein defekter ABS Ring macht sich u.a. bemerkbar, indem der Smart beim bremsen in den Stand kurz vor Stillstand noch kurz das ABS zuschaltet (450er erste Generation ohne vollwertiges ESP). Beim 450er 2. Generation können beide gelbe Warnleuchten ESP+Warndreieck z.B. ab 90 km/h kurz aufleuchten oder man spührt ein leichtes klopfen am Gaspedal. Siehe hier http://www.smart-forum.de/modules.php?op=modload&name=Forum&file=viewtopic&topic=113705&forum=21

Der Geberring ist meist durch Unterwanderung von Rost aufgebrochen. Das Problem tritt überwiegend hinten (ABS-Geberring auf den Antriebswellen) auf.

Ersatzringe sind für 10 bis 20 Euro erhältlich und schnell montiert. Ggf. auch neue oder gebrauchte Welle kaufen. Ebenfalls möglich ist es, den alten Ring mit der Feile innen zu entrosten und die Welle an der Sitzfläche zu reinigen. Dann kann der alte Ring spannungsfrei (! die Bruchstelle ist dann geschlossen) mit Loctite o.Ä. wieder montiert werden.



Mit einer Vielzahnnuss Grösse 21 (gekröpfter Ringmaulschlüssel mit Hebel ging auch) die zentrale Achsschraube demontieren. Diese kann wieder verwendet werden. Anschließend mit einer SW 15 Nuss die Radschrauben öffnen, Smart anheben, absichern und Räder demontieren (auf dem Foto ist das Rad schon ab - geht ebenfalls).



Auf dem Bild sieht man, dass die Welle bereits „ausgeklopft“ wurde. Hierzu habe ich den HAZET Messingdorn 2534 verwendet. Sicherlich geht auch ein anderes Werkzeug, eine Verlängerung beispielsweise.

Ich habe es noch nie geschafft in diesem Zustand die Welle schon auszufeldeln. Daher noch den

Dämpfer unten demontieren



Diese Schraube ist sehr lang jedoch leicht zu bewegen - Größe E14 (Außenvielzahn).



Trommelbremse/Achsrohr mit Wagenheber etwas abstützen.

Zudem muss die X-Strebe (Querstrebe) radseitig abgenommen werden. Mit einem Ringmaulschlüssel die Mutter auf der Gegenseite kontern. Sehr gut geeignet für das Lösen der Schraube ist ein Schlagschrauber, es geht jedoch auch mit einem langen Hebel
http://www.smart-wiki.net/450/anleitung/x-strebe

Danach kann die Antriebswelle entnommen werden (erst Radseitig siehe Bild oben). Danach getriebeseitig. Wenn die Welle fest sitzt, nicht an der Welle selbst ziehen, sondern an der Verdickung direkt am Getriebe (es besteht sonst Gefahr, die Gelenke auseinander zu reissen - müssten dann nach Demontage der Manschetten=Gummies neu zusammengebaut werden). Es läuft getriebeseitig nichts heraus. Vorsichtig hantieren und den Simmerring nicht beschädigen. Der linke Simmerring wird gerne mal undicht, den kann man bei der Arbeit gleich mit erledigen.
http://www.moema-online.com/smart/Tuning%20+%20Umbau/Anleitungen/Simmerring_tauschen.pdf

Bei Wiedermontage der X-Strebe Besonderheiten beachten!

Die Wiedermontage geht am Besten, wenn zuvor das Auto auf beiden Seiten hinten aufgebockt wurde. Mit dem Wagenheber unter dem Achsrohr kann nun jede Position, die für den Einbau der Dämpfer (weiter unten) und der Stabis (weiter oben) direkt erreicht werden. Die Schraube für die Montage der Stabis kann dann ganz einfach durchgesteckt und vormontiert werden. Diese Schraube (einmal pro Seite) ERST NACH DEM ABLASSEN DES SMARTS AUF DEN RÄDERN fest anziehen!

Die Vielzahnschraube mit ca 165 NM festziehen.

Aufarbeiten der Antriebswelle

Simmerring Getriebe tauschen

Ergänzung zum Tausch des Simmerrings.

http://www.moema-online.com/smart/Tuning%20+%20Umbau/Anleitungen/Simmerring_tauschen.pdf

http://www.smart-forum.de/modules.php?op=modload&name=Forum&file=viewtopic&topic=95792&forum=19

http://www.smart-forum.de/modules.php?op=modload&name=Forum&file=viewtopic&topic=113868&forum=19

http://www.smart-forum.de/modules.php?op=modload&name=Forum&file=viewtopic&topic=125938&forum=19

http://www.smart-forum.de/modules.php?op=modload&name=Forum&file=viewtopic&topic=124630&forum=19

— *ottomike 2012/08/06 21:48*

Weitere Anleitungen in der Übersicht der Verschleißteile

From:
https://www.smart-wiki.net/ - **Smart WIKI**

Permanent link:
https://www.smart-wiki.net/450/anleitung/abs-ring

Last update: **2022/06/13 12:52**