

# Wie werden die Sperren überwacht?

**Beitrag von „micha912“ vom 26. September 2020 um 10:53**

Moin zusammen,

ich hab seit meiner Schlamm-Aktion vor ein paar Wochen an der Ostsee, bei der ich die Sperren auch zu Hilfe gezogen habe, das Gefühl, das vorrangig die Hinterachse, neuerdings auch die Vorderachse nicht ganz "entsperrt" sind. Hab die Sperren heute nochmal alle ge- und entsperrt, scheint alles in Ordnung, auch kein Fehler hinterlegt. Trotzdem höre ich beim rückwärts fahren und gleichzeitigem Einlenken, das die Hinterräder "radieren". Selbiges ist mir neuerdings auch beim vorwärts anfahren und abbiegen an der Vorderachse aufgefallen, dort aber schon eher ein vibrieren. Deswegen frage ich mich, wie und ob überhaupt die Endlagen der Sperren abgefragt werden. Hat da jemand nen Tip? 🤔

Micha

---

**Beitrag von „Hannes H.“ vom 26. September 2020 um 18:07**

An der Vorderachse hast du def. keine echte Sperre. Hier wird nur mit den Signalen der ABS-Sensoren gearbeitet und dann das durchdrehende Rad per Bremseingriff abgebremst. An der HA gab es eine manuelle Sperre gegen Aufpreis, die war aber sehr selten, die meisten Modelle hatten hinten auch nur das System mit den ABS-Sensoren. Hast du hinten nun wirklich eine echte Sperre?

MfG

Hannes

---

**Beitrag von „micha912“ vom 26. September 2020 um 18:34**

Hallo Hannes,

ich hab sowohl am Verteilergetriebe als auch am hinteren Differential nen Stellmotor und zumindest an der Hinterachse ist der nur bei Differentialsperre verbaut.

MfG Micha

---

### **Beitrag von „Hannes H.“ vom 26. September 2020 um 19:01**

Ok, wenn du einen Stellmotor an der Hinterachse hast, dann ist tatsächlich ein Sperrdiff hinten auch verbaut. Der Stellmotor am Verteilerdiff ist bei jedem T1 verbaut, vorne gibt es wie gesagt kein Sperrdiff. Die beiden Stellmotoren haben aber eine Wegüberwachung, von daher wird bei Fehlfunktion auch ein Fehler am Display angezeigt.

MfG

Hannes

---

### **Beitrag von „Björn“ vom 27. September 2020 um 16:05**

Hast du VCDS oder ein ähnliches Diagnosegerät? Dann guck dir mal unter Adresse 22 die Messwertblöcke der Allradelektronik an.

---

### **Beitrag von „micha912“ vom 27. September 2020 um 20:54**

Jo, VCDS ist vorhanden. Werde ich die Tage mal schauen. Danke 😊

---

### **Beitrag von „dark-bunny“ vom 25. Oktober 2020 um 08:05**

Hi micha912,

Bist du bei deinem Problem weitergekommen????

Habe bei meinem die gleichen Probleme.....habe vorderes Diff zerlegt und mit neuen Lager bestückt , hat aber nicht zum gewünschten Erfolg geführt.

LG

Karl-Heinz

---

### **Beitrag von „micha912“ vom 25. Oktober 2020 um 19:27**

Hallo Karl-Heinz, leider nein.

Hatte ihn zwar auf der Bühne - Stellmotoren und Kabel /Stecker gecheckt. Dann mit dem Schlosser ne Runde gedreht - Vorführeffekt: Nix zu hören /merken.

Am nächsten Morgen war wieder alles wie vorher. Noch Öl geprüft, sieht aus wie neu. Bei mir tritt es primär auf, wenn der Wagen /das Öl kalt ist.

Ich werde jetzt mal nen Ölwechsel an der HA machen, anderes Öl verwenden, sollte sich dann nichts ändern, eventuell mal den hinteren Stellmotor demontieren und mir die Mechanik der Betätigung anschauen und in letzter Konsequenz ein anderes Differential einbauen.

---

### **Beitrag von „micha912“ vom 18. November 2020 um 10:14**

Moin zusammen....

da das Rubbeln an der Hinterachse immer schlimmer wird, will ich mich demnächst mal in einer Selbsthilfewerkstatt einmieten und die Stellmotoren für die Sperren Mitte /Hinten ausbauen, um sie auf mechanische Beschädigungen zu prüfen. Elektrisch machen beide lt. VCDS, was sie sollen und die Werte sind im grünen Bereich.

Die mittlere Sperre ist ja lt. SSP 302 immer aktiv, wird über den Drehschalter nur noch verstärkt. Da ist die mechanische Prüfung (Kurvenscheibe und Gegenstück) ja relativ einfach.

Wie siehts bei der hinteren Sperre aus? Die wird ja über Zahnräder betätigt.

- Hat der Motor auch wie mittig ein Planetengetriebe?

- Kann ich die hintere Sperre ohne Motor zum Prüfen auch manuell betätigen?
- Gibts irgendwelche Markierungen, auf die beim Zusammenbau geachtet werden muss? Erwin hab ich deswegen noch nicht bemüht.

Vielleicht gibts ja hier Schrauberkollegen, die sich mit diesem Thema nicht nur theoretisch, sondern schon mal haptisch beschäftigt haben.

LG Micha

---

### **Beitrag von „micha912“ vom 18. November 2020 um 10:15**

[Zitat von dark-bunny](#)

Hi micha912,

Bist du bei deinem Problem weitergekommen????

Habe bei meinem die gleichen Probleme.....habe vorderes Diff zerlegt und mit neuen Lager bestückt , hat aber nicht zum gewünschten Erfolg geführt.

LG

Karl-Heinz

Hallo Karl-Heinz, siehe oben. Leider nein...

Gruß Micha