

AVS-STUFENFEHLER BEI AUSGEFAHRENER STUFE

Test 1: Mit der Seitentür **AUF** / Feststellbremse **AN** / Zündung **AN** / Stufenschalter **AN** (vollautomatischer Betrieb):

Mit dem Ohr in Stufennähe unten am Fahrzeug auf das Geräusch achten, wenn jemand versucht, die Stufe durch Betätigung des Wippenschalters (ausfallsichere Ausführung) oder durch Schließen der Seitentür (vollautomatische Ausführung) einzufahren. (Bei der vollautomatischen Ausführung ist sicherzustellen, dass die Tür mindestens fünf Minuten lang auf ist, damit der Thermalschalter abkühlen kann, wenn die Stufe auf irgendeine Weise klemmt und der Motor versucht hat, die Stufe einzufahren. Dieser Schalter wird den Motor automatisch ausschalten und muss abkühlen, bevor der Motor wieder eingeschaltet werden kann.)

Wenn kein Geräusch hörbar ist → Test 2 .

Wenn die Stufe Geräusche macht, aber keine Bewegung stattfindet → Test 3.

Test 2: Die 10 A Sicherung in der Zuleitung zum / im Steuerkasten kontrollieren.

Wenn durchgebrannt – Sicherung auswechseln und Stufenbetätigung erneut prüfen.

Wenn die Sicherung nicht sofort wieder durchbrennt oder nicht versagt hat, weiter mit Test 4.

Wenn die Sicherung bei einem Versuch, die Stufe zu betätigen, sofort durchbrennt:

Die Steckverbindung für den Kabelbaum an der Rückseite der Stufe trennen und den Zustand der internen Steckerstifte kontrollieren.

Wenn die Steckerstifte mit Wasser verschmutzt sind, sollten sie gereinigt und die Steckverbindung wieder angeschlossen werden. Stufenbetätigung erneut prüfen. (Stufen der BA-Ausführung haben keinen fünfpoligen, sondern einen sechspoligen Stecker im Fahrzeug, dessen Einbaulage zuerst ermittelt werden muss – dieser Prüfvorgang gilt hier nicht.)

Wenn die Stifte in Ordnung sind, wird bei getrennter 5-poliger Steckverbindung erneut versucht, die Stufe zu betätigen (sechspoligen Stecker bei BA-Stufen trennen). Wenn die Sicherung durchbrennt, liegt ein Kurzschluss im Kabelbaum zwischen dem Stecker an der Rückseite der Stufe und dem Steuerkasten vor. Kontrollieren, dass die Drähte nicht eingeklemmt oder offensichtlich durchgescheuert sind.

Wenn die Sicherung bei getrenntem Stecker nicht durchbrennt, liegt der Kurzschluss zwischen dem Stufenstecker und dem Stufenmotor vor. Mit einem (am Stufengehäuse) geerdeten Leitungsprüfer jeden der stromleitenden Steckerstifte im Stufenkabelbaum der Reihe nach testen (siehe Abbildung unten):

Bei vorhandenem Stromkreis von einem der Steckerstifte zum Stufengehäuse liegt ein Kurzschluss in einem der Stufenmotordrähte vor, wahrscheinlich innerhalb der Stufeneinheit. Das untere Abdeckblech der Stufe entfernen und kontrollieren, dass die Drähte vom Motor nicht eingeklemmt oder durchgescheuert worden sind und das Gehäuse kurzschließen.

Test 3: Wenn der Motor hörbar arbeitet und das Geräusch anhält, solange der Wippenschalter gedrückt oder die Tür geschlossen (vollautomatisch) ist, sollte man kontrollieren, dass kein Fremdkörper, beispielsweise ein Kieselstein, in den Führungsschienen / im Zahnradengriff bei der doppelarmigen Ausführung, verhindert, dass die Stufe einfährt. Das untere Abdeckblech entfernen und den Verbindungsarm bzw. die Verbindungsarme von der Auftrittfläche lösen. Kontrollieren, dass sich die Auftrittfläche problemlos hinein- und hinausschieben lässt, und dass der Zahnradengriff an den Antriebsarmen der Doppelarmeinheiten frei von störenden Fremdkörpern sind. Wenn festgestellt ist, dass keine externe Verschmutzung die reibungslose Bewegung der Stufe verhindert, dann liegt der Fehler am Getriebe und der Motor muss ausgewechselt werden.



Test 4: Stufe vom Karosseriekabelbaum am Stecker auf der Stufenrückseite trennen. (Bei der BA-Ausführung ist dieser Stecker sechspolig und im Fahrzeug angeordnet.) Mit einem Leitungsprüfer bei ausgefahrener Stufe kontrollieren, dass kein Stromkreis zwischen dem Einfahr-Mikroschalterstift und dem gemeinsamen Rückleiter des Mikroschalters im Stufenkabelbaumstecker vorliegt (siehe Abbildung unten).

Wenn ein Stromkreis vorliegt ist der Einfahr-Mikroschalter in der geschlossenen Position festgeklemmt oder hat in dieser Position versagt. Das untere Abdeckblech der Stufe abnehmen und kontrollieren, dass der Hebel am Einfahr-Mikroschalter (der Schalter, der betätigt würde, wenn die Stufe eingefahren ist) nicht wegen Fremdkörpern oder Verschmutzung klemmt. Wenn er nicht befreit werden kann oder intern versagt hat, muss der Schalter ausgewechselt werden.

Wenn kein Stromkreis vorliegt – weiter mit Test 5.

Test 5: An der getrennten Steckverbindung des Stufenkabelbaums an der Stufenrückseite, bzw. im Fahrzeug bei der BA-Ausführung, eine Spannung von 12 V über die zwei Leistungspole anlegen (siehe Abbildung unten).

Wenn die Stufe weiterhin stromlos bleibt, ist es wahrscheinlich, dass der Motor versagt hat. Zunächst kontrollieren, dass die Leitungen vom Stecker zum Motor in Ordnung sind, vor allem innerhalb der Stufeinheit. Wenn i.O., dann hat der Motor versagt und muss ausgewechselt werden.

Wenn der Motor anfängt zu summen, aber ohne Bewegung der Stufe, sollte die Polarität der Leistungspole umgekehrt werden und dann kontrolliert werden, ob die Stufe einfährt. Wenn die Stufe aus- und eingefahren werden kann, indem eine Spannung von 12 V direkt über die Leistungspole angelegt wird (Richtungsänderung durch Umpolung), ist der Fehler entweder auf das Steuergerät, den Wippschalter (ausfallsicher) oder den Kfz-Kabelbaum zurückzuführen. Weiter mit Test 6.

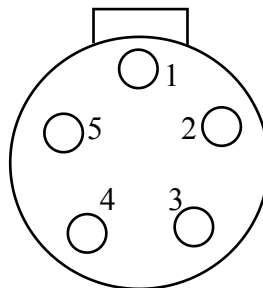
Test 6: (Nur bei ausfallsicherer Ausführung) Zuerst die Drahtklemmenanschlüsse der blauen Drähte zum Wippschalter kontrollieren. Wenn diese i.O. sind, die zwei blauen Drähte bzw. den blauen und blau-weißen Draht am Wippschalter lösen und mit einem Drahtstück verbinden.

Wenn die Stufe einfährt liegt der Fehler am Schalter und der Schalter muss ausgewechselt werden.

Wenn die Stufe immer noch nicht einfährt sind die Mehrfachstecker am Steuergerät sorgfältig zu überprüfen. Wenn diese Stecker i.O. sind, ist es wahrscheinlich, dass das Steuergerät versagt hat.

Diag 1

View of pins in plug from step



No	Function
1	Stromzuführung Motor
2	Einfahr-Mikroschalter
3	Ausfahr-Mikroschalter
4	Stromzuführung Motor
5	Mikroschalter gem. Rückleiter