

**ADAC**

Sonderheft der ADAC Motorwelt September 2010  
www.adac.de

# Freizeit Mobil



**Im Test:**

**AL-KO Trailer Control – ATC  
für Wohnwagen**

Sonderdruck der  
ADAC Freizeit Mobil für:

**AL-KO**

## SICHER MIT DEM HAUS AM HAKEN II: ATC

# Hänger-Partie

Ein ESP, das Anhänger erkennt, ist bei älteren Fahrzeugen nicht nachrüstbar. Doch es gibt eine Alternative: das Anti-Schleuder-System ATC, das in den Wohnwagen eingebaut wird. Der ADAC hat seine Wirkung getestet

**D**er automobiler Fortschritt hat einen Nachteil: Nur in den seltensten Fällen können ältere Autos durch Nachrüstung davon profitieren. Erst recht nicht, wenn es sich um Elektronik handelt. Dies gilt auch für ESP mit Anhänger-Erkennung.

Doch es gibt inzwischen Lösungen über einen Umweg. Der funktioniert allerdings nur bei Fahrzeugen mit einer 13-poligen Anhänger-Steckdose, deren Klemme neun mit Dauerplus belegt ist. Diese Leitung kann einen Querschleunigungssensor versorgen, der an der Achse des Anhängers montiert ist und penibel die Pendelbewegungen registriert.

Werden diese zu stark und droht die schleudernde Fuhre außer Kontrolle zu geraten, tritt elektromagnetisch die Auflaufbremse des Anhängers in Aktion. Die Folge: Der Bremsimpuls an der Anhängerachse lässt die Pendelbewegungen abklingen. Der Fahrer spürt zwar den Eingriff, die Maßnahme hat aber keine negativen Auswirkungen auf die Fahrstabilität des Zugwagens.

Was die Tester des ADAC nur bestätigen können. Sie nehmen das nachrüstbare Anti-Schleuder-System

ATC (Alko Trailer Control) von Alko genauer unter die Lupe, das an einem Fendt Caravan mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 1600 Kilogramm installiert ist.

Als Zugfahrzeuge treten drei Generationen des VW Passat an. Der älteste Passat ist ein B3, Baujahr 1988 bis 1993, als ESP noch ein Fremdwort war. Der B5, der 1996 bis 2005 vom Band lief, hat die Schleuderbremse schon an Bord, allerdings ohne Anhängererkennung. Mit Anhänger-ESP glänzt schließlich der Passat der neuesten Generation, der B6, der seit 2005 gebaut wird.

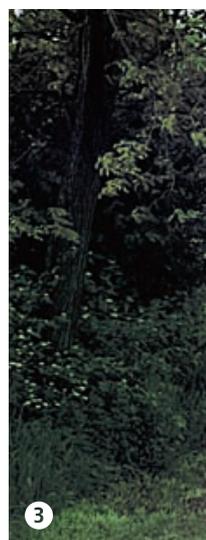
Die Fahrzeugbeladung entspricht dem reisefertigen Gespann einer vierköpfigen Familie. Vor jedem Fahrversuch werden die Fahrzeuge individuell mit Sandsäcken bestückt – unter Berücksichtigung des zulässigen Gesamtgewichts, der Achs- und Stützlast. Wichtig ist auch die richtige Verteilung der Ladung: Sie beeinflusst die Fahrstabilität. Zu viel Ladung im Heck etwa kann Pendelbewegungen des Caravans verstärken.

Auch die Gegebenheiten des Zugwagens müssen berücksichtigt werden. So rollt der Passat B3 nur →

**1** Gefahr erkannt: mit einem beherzten Lenkeinschlag weicht der Fahrer vor dem Ackerschlepper aus, der plötzlich auf dem Feldweg erscheint

**2** Kein Gegenverkehr: Glück gehabt, die Straße ist frei. Außerdem verhindert ein Anhänger-Stabilisierungssystem gefährliches Pendeln

**3** Gefahr gebannt: Nach ein paar Schrecksekunden geht die Fahrt in den Urlaub weiter. Die Technik hat Schlimmeres verhindert



Fotos: Alko (3)





Präzise: Die Messtechnik erfasst gefahrene Geschwindigkeiten, die Stärke der Pendelbewegungen und schließlich ihr Ausklingen



Zuverlässig: Drei Generationen des Passat mit und ohne ESP treten zum Test an. Die Gewichtsverteilung simuliert ein reisefertiges Gespann. Der ATC-Sensor wartet auf seinen Einsatz

mit einer Anhängelast von 1500 Kilogramm zum Test, da er nicht mehr an den Haken nehmen darf.

Alle drei Zugwagen durchlaufen den Pendelversuch sowie den ADAC-Ausweichtest. Wiederum registriert ein aufwendiges Messgerät die gefahrenen Geschwindigkeiten und die jeweilige Stärke der Pendelschwingungen. Das Tempo wurde in diesem Vergleich reduziert (max. 100 km/h statt 110 km/h wie im Vergleichstest der Kombi/SUV auf Seite 8 ff.), um ein kritisches Fahrverhalten des Passat B3 ohne ESP zu vermeiden. Deshalb sind die hier ermittelten Gesamtnoten nicht vergleichbar mit den Ergebnissen im Vergleichstest.

Und dann folgen die Überraschungen: Während der alte B3 ohne aktivierte ATC von Alko gerade mal die Endnote 4,2 erzielt, wird mit eingeschalteter Schleuderbremse immerhin ein 3,5 eingefahren: ein deutlicher Gewinn an Sicherheit.

Auch der neuere B5 profitiert von ATC. Er hat zwar ESP an Bord, das allerdings keinen pendelnden Anhänger erkennt, ist aber das modernere Auto mit besserem Fahrwerk. Deshalb erreicht er im ersten Durchgang die Endnote 3,4. Dieses Ergebnis kann er mit eingeschaltetem ATC und der Endnote 2,6 deutlich verbessern.

Der aktuelle Passat B6 findet im ATC seinen Meister. Zwar fährt er auch ohne zusätzliche Unterstützung vonseiten des Caravans die Endnote 2,2 ein. Und legt eine gute Fahrstabilität an den Tag. Schließlich hat er ein ESP mit Anhängererkennung an Bord. Doch zeigte bereits der Test des Passat ab Seite 8, dass dieses ESP hart eingreift und die Geschwindigkeit so stark reduziert, dass es zu Auffahrunfällen kommen kann. Da reagiert ATC besser: Es greift früher und sanfter ein. Trotzdem bleibt die Endnote für die Fahrstabilität mit einer 2,2 identisch, da eine Nachrüstung zu keiner signifikanten Verbesserung der Fahrstabilität führen würde.

# Generationenmodell

Drei VW Passat aus drei Altersgruppen harmonieren mit dem Anhänger-Stabilisierungssystem ganz unterschiedlich

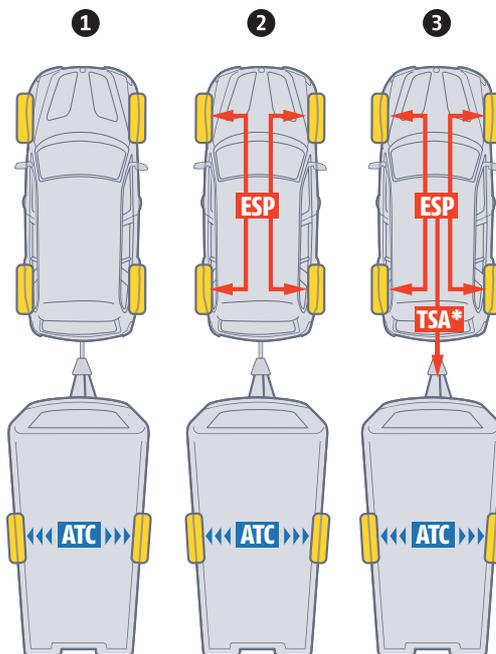
❶ Der Passat B3, Bj. 1988 – 93, hat kein ESP. Die Empfehlung: unbedingt ein Anhänger-Stabilisierungssystem nachrüsten. ❷ Der Passat B5, Bj. 1996 – 2005, verfügt bereits über ESP, allerdings ohne Anhängererkenennung. Unser Rat:

Anhänger-Stabilisierungssystem nachrüsten. ❸ Der aktuelle B6 hat ESP mit Anhängererkennung. Für die Fahrstabilität bringt eine zusätzliche Anhängerstabilisierung keine Vorteile. Doch das ATC reagiert schneller und sanfter als die Werkslösung.

## Sicherheit zum Nachrüsten

Vier Hersteller bieten in Deutschland Anhänger-Stabilisierungssysteme an. Die Preise liegen zwischen 600 (plus Einbau) und 1000 Euro (All-inclusive-Lösungen)

\*TSA: Trailer Stability Assist  
Quelle: ADAC-Infogramm



So scheint eine nachrüstbare Anhängerstabilisierung das probate Mittel für all jene Fahrzeuge zu sein, die entweder kein ESP besitzen oder nur über eines verfügen, das keine Anhänger erkennt.

Deshalb fordert der ADAC die Hersteller auf, Stabilisierungseinrichtungen serienmäßig in alle Wohnwagen einzubauen.

Das ATC von Alko kostet 600 Euro, das LEAS (Lubs elektronisches Anhänger-Stabilisierungssystem) circa 700 Euro, jeweils plus Einbau. All-inclusive-Lösungen bieten BPW mit dem iDC und Knott mit dem ETS02 an, je rund 1000 Euro.

Zugwagen-Hersteller sollten die Klemme 9 der Anhänger-Steckdose schon ab Werk mit Dauerplus beleuchten. Damit würde eine Hürde genommen, die technischen Fortschritt verhindert. Und Gespanne mit einem älteren Zugwagen wären sicherer unterwegs.

**FAZIT:** Wer einen Zugwagen ohne Anhänger-ESP besitzt, sollte dringend ein Stabilisierungssystem für Caravans nachrüsten, schon für die eigene Sicherheit.

Text: Volker Hammermeister

→ alle Testergebnisse: [www.adac.de/tests](http://www.adac.de/tests)

## 10 Antworten auf die wichtigsten Fragen

Wie lange dauert der Einbau des ATC?	Nachrüstung ca. 2 - 4 Stunden.
Muss das ATC in der Nachrüstung eingetragen werden?	Nein. Es genügt die ABE mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Woher bekommt das ATC seinen Strom?	Das ATC wird an der Verteilerbox des Anhängers angeschlossen und dort vom Dauerplus des 13-poligen Steckers während der Fahrt versorgt.
Wieviel Strom benötigt das ATC?	(Standard-Absicherung) 15 Ampere.
Kann das ATC auch an Anhänger mit 7-poligem Stecker angebaut werden?	Nein. Die Stromversorgung über den 7-poligen Stecker reicht nicht aus.
Wo muss die Leuchtdiode angebaut werden?	Im Bereich der Auflaufeinrichtung.
Leuchtet das Bremslicht, wenn das ATC arbeitet?	Nein. Das ATC bremst das Gespann sanft, vergleichbar Motorbremse Pkw, ab. Die Aktivierung des Bremslichtes ist dadurch nicht erforderlich.
Erfüllt das ATC (wie z.B. die Stabilisierungskuppelung AKS) die neuen Kriterien für Tempo 100 (Faktor 1,0 beim Caravan und Faktor 1,2 bei anderen Anhängern)?	Nein. Das ATC ist (wie das ESP beim Pkw) ein reines Notfallsystem und verbessert nicht den kritischen Geschwindigkeitsbereich wie z. B. eine AKS.
Muss das ATC gewartet werden?	Nein. Das System ist wartungsfrei.
Wie erkenne ich die Betriebsbereitschaft des ATC?	Sobald der 13-polige Stecker mit dem Zugfahrzeug verbunden wird, macht ATC einen kompletten Selbstcheck. (1 Bremsbetätigung und Plausibilitätsprüfung des Elektroniksystems). Der Funktionsstatus wird über eine grüne LED an der Auflaufeinrichtung angezeigt.  grün = funktionsbereit rot = außer Funktion (aber fahrbereit) rot blinkend = Anhänger bremst (nicht fahrbereit)
Wie erkenne ich im Pkw, wenn das Notfallsystem ATC arbeitet?	Die sanfte Abbremsung ist im Pkw spürbar.



## WENN SICH UNSER CHASSIS MAL AUFSCHAUKELT, PASSIERT DAS GARANTIERT NUR IM STEHEN.

Das ATC – AL-KO Trailer-Control-System verhindert, dass sich Ihr Caravan z. B. aufgrund von Seitenwind oder Ausweichmanövern aufschaukelt und ins Pendeln gerät. Spezielle Sensoren erfassen bereits geringste Seitenbewegungen und leiten im kritischen Fall eine sanfte Abbremsung des Caravans ein und das Gespann beruhigt sich. Ideale Ergänzung dazu: das AKS Sicherheitskupplungssystem von AL-KO. Es unterdrückt permanent Schlinger- und Nickbewegungen und erhöht die kritische Fahrgeschwindigkeit um etwa 20 %.



ATC – AL-KO Trailer-Control

**Mehr über Zubehör für Fahrsicherheit von AL-KO**  
unter: +49 8221 97-0 / [www.al-ko.com](http://www.al-ko.com)

**Anhängerkomponenten**  
**QUALITY FOR LIFE**

**AL-KO**