

# TÜV Report Nutzfahrzeuge

Beilage in Kooperation mit dem Verband der TÜV e. V. (VdTÜV) Berlin

39/2015



## 10 KAUFBERATUNG GEBRAUCHTE NUTZFAHRZEUGE

Die HU-Ergebnisse sind ein wichtiges Indiz auf was Käufer beim Erwerb von Gebrauchten achten müssen. Die TÜV-Unternehmen haben noch weitere Tipps.

## 14 UMBAU VON NUTZFAHRZEUGEN

Viele Nutzer ändern im Lauf des Fahrzeuglebens den Einsatzzweck ihres Lkw oder Transporters. Wir zeigen was erlaubt ist und was einer Begutachtung bedarf.



# Mängelriesen, Mängelzwerge

Welche Lkw, Transporter und Fahrzeugklassen bei der Hauptuntersuchung besonders gut abschneiden ab Seite 30



Beleuchtung



Ölverlust



Korrosion







**WENN ES UM SICHERHEIT  
GEHT: MICHELIN.**



**SICHERHEIT: SEIT JEHER UNSERE OBERSTE PRIORITÄT.**

Die Erfahrungen aus zahlreichen Kundenbesuchen und unser technisches Know-how helfen bei der Verbesserung unserer Produkte und Serviceleistungen – damit Sie mit MICHELIN auch in Zukunft sicher unterwegs sind.

[lkw.michelin.de](http://lkw.michelin.de)



**MICHELIN**

Wir bringen Sie weiter



**Jan Burgdorf (r.),  
Spezialist für Trans-  
porter und Vans und  
Gerhard Grünig, Lkw-  
Profi der Verkehrs-  
Rundschau**

# Prüfen tut Not

Wenn der Verband der TÜV e.V. (VdTÜV) für ältere Fahrzeuge kürzere Prüffristen fordert, finden sich zahlreiche Stimmen, die ein solches Ansinnen ablehnen. Man kann darüber denken, wie man will – aber Gott sei Dank kommen jene Rufer nicht auf die Idee, die Prüfintervalle von Nutzfahrzeugen auf das Niveau der Pkw „verlängern“ zu wollen. Eine jährliche Prüfung ist angesichts der vorliegenden Mängelstatistik durchaus sinnvoll. Und selbst eine Verlängerung bei Neufahrzeugen auf zwei Jahre erscheint angesichts der oft schon nach einem Jahr eher schlechten HU-Resultate alles andere als angemessen. Selbst vor dem Hintergrund, dass immer mehr Fahrzeugnutzer Service- und

---

**Mehr HU-Prüfberichte ohne  
Mängel – aber auch mehr mit  
erheblichen Mängeln**

---

Wartungsverträge abschließen, dass diese Kontrakte zu einer höheren technischen Qualität führen und dass es tatsächlich eine ganz kleine Tendenz zu weniger Mängeln gibt, rechtfertigt kein längeres Prüfintervall – zumindest nicht aktuell.

Wertet man die knapp 1,2 Mio. Prüfergebnisse aus, sind es nach wie vor die Vans und Transporter, die mit Problemen kämpfen. Dass es vor allem

Lässlichkeiten, wie defekte Beleuchtung oder Ölundichtigkeiten sind, ist wohl vor allem dem nachlässigen Umgang der Fahrzeughalter zu verdanken. Immerhin ist die generelle Verkehrssicherheit weniger betroffen, weil Bremsen und Fahrwerke besser werden. So hat der vorliegende TÜV Report Nutzfahrzeuge einen durchaus positiven Tenor: Unsere Vans, Transporter und Lkw sind ziemlich sicher – aber nur, weil regelmäßig geprüft wird! ■■■

Titelbild: Tom Müller

## IMPRESSUM

Verlag Heinrich Vogel  
Springer Fachmedien München GmbH  
Aschauer Straße 30  
81549 München  
Handelsregister: Amtsgericht München HRB 110956  
Springer Fachmedien München GmbH ist Teil der Fachverlagsgruppe  
Springer Science+Business Media.

**Geschäftsführer**  
Peter Lehnert

**Verlagsleitung Fachzeitschriften**  
Katrin Geißler-Schmidt

**Verantwortlicher Redakteur (V.i.S.d.P.)**  
Gerhard Grünig 089 / 20 30 43-21 84

**Redaktion**  
Jan Burgdorf 089 / 20 30 43-29 77

**Chefin vom Dienst**  
Sabine Köstler 089 / 20 30 43-29 81

**Herausgeber**  
Verband der TÜV e.V.  
Geschäftsführendes Präsidiumsmitglied: Dr. Klaus Brüggemann  
Friedrichstraße 136, 10117 Berlin  
www.vdtuev.de

**Beirat TÜV Report Nutzfahrzeuge**  
Roger Eggers (TÜV Nord), Uwe Herrmann (TÜV Hessen), Thorsten Hesse (TÜV Thüringen), Ralf Horstmann (TÜV Rheinland), Johannes Näumann (VdTÜV), Dieter Roth (TÜV Süd), Frank Schneider (VdTÜV)

**Projektkoordination**  
Ressort Test & Technik

**Autoren**  
C. Bonk, R. Eggers, U. Forchheim, M. Hartberger,  
A. Heise, R. Horstmann, J. Kock, M. Otremba  
**Grafik/Layout**  
Stefan Kiliem

**Leitung Sales Logistik und Verkehr**  
Matthias Pioro (verantwortlich) 089 / 20 30 43-11 22  
(matthias.pioro@springer.com)

**Druck**  
Stürtz GmbH, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080 Würzburg

**Anzeigenpreise**  
Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 58 vom 1.1.2015.

**Nachdruck und Vervielfältigungen, Manuskripte**  
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Für mit Namen gekennzeichnete Beiträge ist der Autor verantwortlich. Der Verlag übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte. Für die Herstellung des TÜV Report Nutzfahrzeuge verwenden wir chlorfreies Papier.





**TITELTHEMEN**



Bildquellen: siehe Artikel

**7 MÄNGELSTATISTIK 2015**  
So haben deutsche Nutzfahrzeuge im Untersuchungszeitraum 2014/2015 abgeschnitten

**10 KAUFBERATUNG**  
Auf was Sie achten sollten, wenn Sie ein Fahrzeug aus zweiter oder dritter Hand kaufen

**21 VORBEREITUNG ZUR HU**  
Ein wenig Vorarbeit kann die HU positiv beeinflussen – weil oft Kleinigkeiten bemängelt werden

# Inhalt



**5 Interview**  
Dr. Klaus Brüggemann, Geschäftsführer des Verbands der TÜV, zu den Ergebnissen im TÜV Report Nutzfahrzeuge 2015



**23 Restwert-Ermittlung**  
Sie wollen wissen, was Ihr Gebraucher noch wert ist. Die Experten vom TÜV können neutral bewerten



**39 Kleintransporter**  
39 Fiat Scudo  
40 Mercedes-Benz Vito  
41 Opel Vivaro  
42 Renault Trafic  
43 Volkswagen Transporter



**12 Original Ersatzteile**  
Teures Original-Ersatzteil, Qualität vom Erstausrüster oder günstiger Internet-Kauf? Wir sagen, was sinnvoll ist



**24 Serviceseiten TÜV**  
Welcher TÜV bietet welche Dienstleistung. Eine Übersicht mit Kontaktdaten

**44 Transporter**  
44 Citroën Jumper  
45 Fiat Ducato  
46 Ford Transit  
47 Iveco Daily



**14 Umbau von Nutzfahrzeugen**  
Sie wollen ein BDF-Fahrgestell zum Abroller umbauen oder eine Zugmaschine zum Schau-steller-Fahrzeug? Darauf müssen Sie achten



**23 Technik-Lexikon**  
Von ABS bis SCR-System – wir erklären die wichtigsten Abkürzungen und die Technik, die dahinter steckt

48 Mercedes-Benz Sprinter  
49 Opel Movano  
51 Renault Master  
52 Volkswagen LT  
53 Volkswagen Crafter

**16 Fahrzeugimport**  
Der Fahrzeugkauf in der EU kann Probleme bereiten – und erst der Erwerb in Nicht-EU-Ländern. Darauf sollte man achten



**32 City Vans**  
30 Citroën Berlingo  
31 Dacia Dokker  
32 Fiat Doblo Cargo  
33 Ford Transit Connect  
34 Opel Combo  
35 Peugeot Partner  
36 Renault Kangoo  
37 Volkswagen Caddy



**54 Typseiten LKW-Hersteller**  
54 DAF  
56 Iveco  
58 MAN  
60 Mercedes-Benz  
62 Renault Trucks  
64 Scania  
66 Volvo Trucks



**18 Mängelriesen/Mängelzwerg**  
Wer hat gut, wer schlecht abgeschnitten

**38 Pick-up**  
38 Volkswagen Amarok



**68 Typseiten Gewichtsklassen**  
68 Transporter bis 3,5 Tonnen  
70 Lkw bis 7,5 Tonnen  
72 Lkw bis 18 Tonnen  
74 Lkw über 18 Tonnen

## VITA

**Klaus Brüggemann**

ist Mitglied des Vorstandes und Mitglied des Präsidiums des Verbands der TÜV e. V. (VdTÜV). Der Verband unterstützt seine Mitglieder (TÜV Süd AG, TÜV Rheinland AG, TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH, TÜV Nord AG, TÜV Saarland e.V., TÜV Thüringen e.V.) bei der Erbringung ihrer unabhängigen und neutralen Dienstleistungen und vertritt die Mitgliederinteressen in den gemeinsamen Angelegenheiten.

Der am 1. Juli 1951 in Hamm geborene Diplom-Chemiker Klaus Brüggemann promovierte an der Georg-August-Universität in Göttingen zum Dr. rer. nat. Nach leitenden Industrietätigkeiten, unter anderem als Senior Vice President bei ABB Deutschland, wechselte er 2005 in seine jetzige Tätigkeit zum VdTÜV.

„Die Beleuchtung bleibt mit einem Viertel aller Mängel unser großes Sorgenkind“

**KLAUS BRÜGGEMANN**

Geschäftsführendes Präsidiumsmitglied  
des Verbands der TÜV e. V.



VdTÜV

# Hohe Mängelquoten

**Im Interview bestätigt Präsidiumsmitglied Dr. Klaus Brüggemann, dass die jährliche Prüfung bei Nutzfahrzeugen sinnvoll ist.**

**Der VdTÜV publiziert den TÜV Report Nutzfahrzeuge zum inzwischen vierten Mal. Wie reagieren die Hersteller auf den Report?**

**Brüggemann:** Der Nutzfahrzeugreport stößt auf großes Interesse, da es in Europa die einzige Publikation ist, die eine objektive und zuverlässige Auswertung der technischen Mängel aller Nutzfahrzeuge und praktisch über die gesamte Nutzungsdauer bietet. Die Ergebnisse liefern den Herstellern z.B. Aussagen über die Langzeitqualität der eingebauten Komponenten. Davon

profitieren am Ende auch die Betreiber der Fahrzeuge.

**Was sind die wichtigsten Ergebnisse im TÜV Report Nutzfahrzeuge 2015?**

Im Durchschnitt treten bei einem Viertel aller Nutzfahrzeuge erhebliche Mängel auf. Kleintransporter bis 3,5 Tonnen (26 %) und Nutzfahrzeuge in der Gewichtsklasse 7,5 bis 18 Tonnen (26,9 %) weisen die höchste Quote erheblicher Mängel auf. Mit dem Fahrzeualter steigt die Mängelquote an. Je älter die Fahrzeuge sind, desto größer





VR/T. Müller

ist dieser Effekt. Bedenklich ist, dass bei den 9- bis 10-jährigen Kleintransportern die Quote schon bei 36,1 Prozent liegt, d.h. rund jedes dritte Fahrzeug hat erhebliche Mängel.

Kleintransporter unterliegen den gleichen Prüfzyklen wie Pkw, obwohl sie in der Regel ständig im professionellen Einsatz sind und dabei hohen Beanspruchungen unterliegen. Das führt natürlich zu höherem Materialverschleiß und damit zu höheren Mängelquoten.

#### **Welcher Sicherheitsmangel fällt bei den Nutzfahrzeugen am häufigsten auf?**

Über sämtliche Fahrzeugklassen und Modelle, inklusive Pkw, ist die Beleuchtung unser großes Sorgenkind. Sie macht ca. ein Viertel aller sicherheitsrelevanten Mängel aus.

Dieses Ergebnis ist erstaunlich. In den meisten Fahrzeugen zeigen Kontrollleuchten Defekte an der Beleuchtungsanlage an. Darüber hinaus muss jeder Fahrer sich bei Fahrtantritt von der Funktionsfähigkeit der Beleuchtungseinrichtungen

überzeugen. Vielleicht ist eine der Ursachen, dass die Beleuchtungsanlagen technisch immer komplizierter werden und nur Werkstätten in der Lage sind, diese Mängel zu beheben. Leider werden die Gefahren, die durch Defekte der Beleuchtung verursacht werden, nicht ernst genommen. Zu hoch oder zu niedrig eingestellte Scheinwerfer, nicht funktionierende Rücklichter oder sogar Bremslichter sind eine echte Gefahr für den Betroffenen selbst und für andere Verkehrsteilnehmer.

#### **Ganz offensichtlich fallen Fahrzeuge, für die Service- und Wartungsverträge abgeschlossen wurden, seltener wegen Defekten auf. Wäre es da nicht sinnvoll für den Kunden solche Verträge abzuschließen?**

Durch fachmännische Wartung können Mängel frühzeitig erkannt und behoben werden. Der Abschluss von Wartungsverträgen kann hier eine sinnvolle Ergänzung sein, um Ausfälle von Fahrzeugen im Betrieb zu vermeiden. Dadurch können z.B. Kosten durch ungeplante Ausfallzeiten vermieden werden, was insbesondere im Fernverkehr zählt.

#### **Wie schneiden Nutzfahrzeuge im Vergleich zu Pkw und Omnibussen ab?**

Vergleicht man die Hauptuntersuchungen bei diesen drei Fahrzeugkategorien, liegen die Busse mit 18,5 Prozent vor den Pkw mit im Durchschnitt 23,5 Prozent erheblicher Mängel. Schlusslicht bilden die leichten Nutzfahrzeuge (3,5 bis unter 7,5 Tonnen) mit 24,9 Prozent. Sowohl die Kleintransporter (unter 3,5 Tonnen) mit 26 Prozent als auch die Lkw (7,5 bis 18 Tonnen) mit 26,9 Prozent weisen höhere durchschnittliche Quoten erheblicher Mängel auf.

#### **Geht von den LKW ein erhöhtes Risiko aus?**

Davon kann man ausgehen und deswegen müssen sie auch in kürzeren Abständen zur Hauptuntersuchung vorgeführt werden. Für schwere Nutzfahrzeuge ist eine jährliche HU vorgeschrieben. Bei Lkw über 7,5 Tonnen ist darüber hinaus eine halbjährliche und bei Bussen sogar alle drei Monate eine verpflichtende Sicherheitsprüfung vorgeschrieben. ■■■



Scania

Im Lkw-Bereich wird die Hu meist in den Werkstätten durchgeführt. Das verbessert durch entsprechende Vorbereitung die Ergebnisse

# Zahlen lügen nicht

Die **Mängelstatistiken** insgesamt, wie auch ein Einzelausweis der Lkw zeigt, wo die wahren Problem liegen.

**E**rneut wurden für den TÜV-Report Nutzfahrzeuge wieder deutlich über eine Million Hauptuntersuchungen betrachtet – 1,15 Mio. um ganz genau zu sein. Im direkten Vergleich mit dem Vorjahreszeitraum zeichnet sich ab, dass die Laufleistung im Mittel minimal von 150.000 auf 147.000 km (Fünffährige) abgenommen hat. Bei den Untersuchungsergebnissen gab es keine großen Überraschungen. Im Trend schaffen mehr Fahrzeuge die HU mit dem Befund „Ohne Mängel“. Dafür gibt es weniger Vans, Transporter und Lkw mit geringen Mängeln. Die Quote der Durchfaller bleibt auf fast identischem Niveau. Tatsächlich waren es im Betrachtungszeitraum 2013/14 exakt 22,3% bei den Fünffährigen – und damit exakt so viel wie

NFZ GESAMT	
Anzahl HU alle Nfz	1155610
EM-Quote alle Nfz	25,3%
EM-Quote nach Gewichtsklassen	
1. bis 3,49t	26,0%
2. 3,5t bis 7,49t	24,9%
3. 7,5t bis 18,0t	26,9%
4. größer 18,0t	21,8%

2014/2015. Auch sonst weichen die Zahlen nur marginal voneinander ab. Da sich der Mängelbaum im Report 2014/15 etwas anders aufschlüsselt, ist ein Quervergleich nur noch teilweise möglich. Trotzdem fallen die Abweichungen auch in den Bereich Beleuchtung, Bremse oder Karosserie/Fahrwerk nicht signifikant anders aus.



Zu den „Klassikern“ gehören neben Ölundichtigkeiten vor allem Probleme mit der Abgasanlage. Mit knapp 25 Prozent Mängelquote bei der Beleuchtung sollten Kunden verstärkt darauf achten – und ihren Fahrzeugen eine entsprechende Vorbereitung gönnen. Die Auswertung der Hauptuntersuchungen in den Bereichen Fahrzeuge ab 7,5 Tonnen, also der Fahrzeuge

mit Leiterraum zeigt einige Abweichungen zum letzten Report.

Die Ursachen können hierfür in einer verringerten Laufleistung der Fünfjährigen im Bereich über 7,5 Tonnen oder in besserer Pflege der Fahrzeuge liegen. Außerdem trägt die Einführung des neuen Mängelbaums zu diesem Effekt bei. Durch den Prüfbericht erhalten Fahrzeugbesitzer de-

taillierte Informationen zu den an ihrem Fahrzeug festgestellten Mängeln, wodurch die Erstellung eines präzisen Reparaturauftrags erleichtert wird. So schafften 63,5% der fünfjährigen Nutzfahrzeuge ab 7,5 Tonnen die HU ohne Mängel – gegenüber 60,4% im Zeitraum 2013/14. Leider allerdings verzeichnet die Statistik 0,6% mehr Durchfaller (aktuell 21,5 Prozent zu vorher 20,9%).

In der Tendenz sind die Lkw dennoch besser als der Durchschnitt aller Nutzfahr-



Jan Bungdorf

Die kleineren Nutzfahrzeuge sind nach wie vor die „Problemkinder“

Eine Erkenntnis bleibt: Die Lkw sind über die Jahre mängelfreier als die Transporter und Vans

zeuge. Dort schaffen „nur“ 62,1% aller Fünfjährigen die HU ohne Mängel. Und 22,3% aller Nutzfahrzeuge fallen mit erheblichen Mängeln bei der HU durch, 0,8% mehr als bei den Lkw über 7,5 Tonnen.

Der Grund, warum die „Lkw mit Leiterraum“ meist besser abschneiden als die Gesamtheit aller Nutzfahrzeuge ist klar:

## GESAMTSTATISTIK NUTZFAHRZEUGE 2015

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>66</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>129</b>	<b>147</b>
<b>Ohne Mängel</b>	83,8%	78,6%	72,3%	67,8%	62,1%
<b>Geringe Mängel</b>	7,6%	9,6%	12,1%	13,8%	15,5%
<b>Erhebliche Mängel</b>	8,6%	11,8%	15,5%	18,3%	22,3%

### MÄNGELANALYSE

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	2,3%	3,2%	4,2%	4,3%	5,2%
Beleuchtung vorn	1,7%	2,5%	3,5%	4,0%	4,9%
Beleuchtung hinten	4,3%	6,2%	8,7%	9,9%	12,5%
Blinker/Warn blinker	0,6%	0,8%	1,0%	1,4%	1,9%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,0%	0,2%	0,4%	0,9%	1,3%
Achsfedern/Dämpfung	0,3%	0,7%	1,0%	1,9%	2,5%
Antriebswellen	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Lenkgelenke	0,2%	0,7%	1,1%	1,9%	2,8%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,4%	1,7%	2,5%	4,4%	5,6%
Motormanagement/AU	0,4%	0,5%	0,8%	1,0%	1,5%
Auspuffanlage	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,5%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,2%	0,3%	0,6%	0,9%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,5%	0,7%	1,2%	2,0%
Bremsleitungen	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	0,1%	0,9%	1,5%	2,6%	3,4%
<b>Sicht</b>					
Sicht/ Scheiben/ Sonnenblende	1,0%	1,7%	2,1%	2,1%	2,3%





Full-Service-Leasing sowie Reparatur- und Wartungsverträge verhelfen bei den Schwersen zu meist bessern HU-Ergebnissen

Lkw finden sich überwiegend in Service- und Wartungsverträgen oder im vom Hersteller überwachten Service-Leasing. Denn den Nutzern sind Zuverlässigkeit und niedrige Ausfallquoten wichtig, weil es sonst zu Konventionalstrafen kommen kann. Das zeigt sich am Ende des Tages in besseren Untersuchungsergebnissen.

Ungeachtet dessen sind die Mängel über alle Klassen hinweg immer die gleichen: Probleme mit der Beleuchtung und Ärger mit dem Motormanagement. Hinzu kommen Defekte an den Achsen, Lenkübertragungsteilen und der Auspuffanlage. Hier machen sich noch immer die „wartungsfreien“ Gelenke, wie auch offensichtliche Schwächen

bei den komplizierten Abgasnachbehandlungssystemen der Euro-5-Fahrzeuge negativ bemerkbar. Generell bleibt festzuhalten, dass Nutzfahrzeuge, je höher das Gesamtgewicht, bessere Ergebnisse in der HU einfahren. Trotz höherer Laufleistung spielt Zuverlässigkeit eine hohe Rolle und Streckenausfälle werden (zu) teuer. ■■■

**AB 7,5 TONNEN**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>84</b>	<b>150</b>	<b>220</b>	<b>268</b>	<b>318</b>
<b>Ohne Mängel</b>	84,6%	77,0%	70,8%	67,8%	63,5%
<b>Geringe Mängel</b>	7,4%	10,6%	13,2%	14,2%	14,9%
<b>Erhebliche Mängel</b>	8,0%	12,4%	15,9%	17,9%	21,5%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	1,9%	2,4%	2,8%	3,1%	3,6%
Beleuchtung vorn	1,8%	2,8%	3,7%	4,4%	5,1%
Beleuchtung hinten	4,4%	6,6%	8,5%	8,7%	9,9%
Blinker/Warnblinker	0,4%	1,1%	1,5%	2,0%	2,3%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,0%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%
Achsfedern/Dämpfung	0,3%	0,7%	1,3%	1,8%	2,4%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%
Lenkgelenke	0,1%	0,4%	1,1%	1,9%	3,4%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,3%	2,1%	3,2%	4,6%	5,1%
Motormanagement/AU	0,3%	0,5%	0,7%	0,8%	1,2%
Auspuffanlage	0,1%	0,1%	0,3%	0,3%	0,5%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,2%	0,4%	0,9%	1,3%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	0,7%
Bremsleitungen	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	0,1%	0,2%	0,5%	0,9%	1,4%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,0%	1,7%	2,0%	2,2%	2,1%



Viele Lkw-Hersteller haben die Gebrauchtfahrzeug-Vermarktung professionalisiert

Gerhard Grüning

# Erste Freude aus zweiter Hand

Beim Kauf eines **Gebrauchten** gibt es viel Fallstricke. In der **Kaufberatung** zeigen wir worauf es ankommt. Sicherheit schafft ein TÜV-Check, der alle Punkte neutral prüft.

---

Die regelmäßige Wartung ist ein Schlüsselfaktor bei der Bewertung eines Gebrauchten

---

**B**ei Kauf und Verkauf eines gebrauchten Nutzfahrzeugs weiß man nie so recht, auf was man sich einlässt. Eine frische HU ist wichtig, deckt aber sicher nicht alle Bereiche ab. Selbst wenn es eine Garantie gibt, erstreckt sich die nicht auf alle relevanten Bereiche. Nicht umsonst heißt es deshalb im Second-Hand-Handel: „Darum prüfe, wer sich ewig bindet ...“ Eine neutrale Bewertung für alle Beteiligten verspricht der Check durch den TÜV. Wir haben mit den Experten gesprochen, auf was es ankommt, wie die Preisfindung funktioniert und wie man zu fairen Vereinbarungen kommt.

**Was beeinflusst den Wert von gebrauchten Lkw?**

Der Wert eines gebrauchten Lkw wird durch die Ausstattung (inkl. Aufbau), die Laufleistung, das Alter und natürlich den Zustand der Zugmaschine, des Fahrgestells und des Aufbaus beeinflusst. Ob Wartungen regelmäßig durchgeführt wurden, spielt natürlich auch eine Rolle. Da heutzutage der größte Teil der Fahrzeuge über eine Rate in Form eines Leasing, ServiceLeasing, Finanzierung oder Rückkaufvereinbarung verkauft werden, ist für den Kunden der Restwert ebenfalls von Bedeutung.



Viele Hersteller garantieren den Kunden eine transparente Restwertgestaltung und informieren ihn bereits frühzeitig über den Rücknahmeprozess. So verhindert man unangenehme Überraschungen zum Ende der Laufzeit.

Neben dem Zustand des Fahrzeugs beeinflusst natürlich auch die aktuelle Marktsituation (verfügbare Menge am Markt, volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen) den Wert.

### Welche Ausstattungsdetails sind gefragt, welche nicht?

Hier kommt es auf den Einsatzzweck an. Wenn es sich um ein Standard-Fahrzeug handelt, wie z.B. eine Sattelzugmaschine, hilft auch eine Standard-Ausstattung für eine optimale Wiedervermarktung bzw. für einen optimalen Restwert. Hier sprechen wir etwa von einem verbauten Retarder, Hochdach-Fahrerhaus, Klimaanlage, Vollverspoilerung, gängiger Farbe, Sicherheitsausstattung, etc.

Bei spezielleren Fahrzeugen hinsichtlich Aufbau/Branche liegt der Fokus auf dem Einsatzzweck des Fahrzeuges. Hier spielen Ausstattungsdetails, welche für diesen Einsatzzweck benötigt/gefragt sind, eine entsprechende Rolle.

### Was kann der Verkäufer tun, um den Wert seines Fahrzeuges zu steigern?

Um den Wert seines Fahrzeuges zu steigern, sollten regelmäßige Wartungsdienste eingehalten werden und das Fahrzeug sollte in einem gepflegten Zustand sein. Auch Nachrüstlösungen können den Wert steigern, wie zum Beispiel die nachträgliche Verbauung des vorausschauenden Tempomaten – wenn möglich, einer Standklimaanlage oder neuer Sitze oder Liegen.

### Lohnt es sich zum Beispiel, vor dem Verkauf in Ersatzteile zu investieren oder das Fahrzeug überholen zu lassen?

Das hängt immer vom Zustand des Fahrzeuges ab. Wenn es während der Laufzeit regelmäßig gewartet und gepflegt wurde, kann man davon ausgehen, dass das Fahrzeug in einem guten Zustand ist – das erhöht natürlich den Wiederverkaufswert.

### Was ist bei der Wartung von Lkw zu beachten – vor allem auch im Hinblick auf die Schadensprävention?

Grundsätzlich sollte der Lkw regelmäßig und zum Zeitpunkt des vorgegebenen

### Retarder, Großraumkabinen mit ebenem Boden und guter Pflegezustand sind gefragt

Zeitintervalls in einer autorisierten Vertragswerkstatt gewartet werden.

#### Worauf ist besonders zu achten?

Natürlich ist der Kauf eines gebrauchten Fahrzeuges immer mit Risiken versehen. Deshalb ist der Kauf bei einem seriösen Händler von großer Bedeutung. Markenhändler bieten die Fahrzeuge z.B. mit einer 12-monatigen Garantie auf den Antriebsstrang an – unabhängig vom Hersteller und für ganz Europa. Darüber hinaus werden auch Finanzierungs- und Leasing-Produkte angeboten. Es kann auch ein Wert für eine Inzahlungnahme transparent erstellt werden.

Allgemein gilt: Wie auch beim Neufahrzeugkauf gängig, sollten Kunden bei ihrem Gebraucht-Lkw darauf achten, dass der Verkäufer eine Bedarfsanalyse erstellt. Im Verkaufsgespräch sollten Details über den Zustand vereinbart werden und ggfs. noch durchzuführende Reparaturen

sollten im Kaufvertrag genau dokumentiert werden. Diese sollten auch fachgerecht und zeitnah in einer autorisierten Werkstatt erfolgen.

#### Wo liegen die Schwachstellen/Mängel bei Lkw?

Hier ist es schwierig eine generelle Aussage zu tätigen. Das hängt immer vom Einsatz des Fahrzeuges ab. Aber der TÜV-Report gibt da ganz gut Auskunft.

#### Inwieweit sollte man das Fahrzeug vor dem Kauf technisch prüfen?

Grundsätzlich lohnt sich immer eine Überprüfung des Fahrzeuges, vor allem der sicherheitsrelevanten Aspekte wie beispielsweise Profiltiefe oder auch Stein schläge im Sichtbereich.

Bei vielen professionellen Verkäufern erhalten alle Fahrzeuge eine umfangreiche technische Untersuchung nach vorgegebenen Standards, ehe sie angeboten werden. Oft wird nach unterschiedlichen Qualitätsstandards – ganz nach Kundenwunsch, differenziert. Damit vereinfacht man dem Kunden die Auswahl und ggfs. auch die Kaufentscheidung durch eine schnelle mögliche Selektion. ■■■

#### TIPPS VOM TÜV:

##### Bei Gebrauchtfahrzeugen ist eine steigende Laufleistung pro Jahr festzustellen.

Daher gilt bei der Wartung und Reparatur folgende Entwicklung:

Am Markt zeichnet sich ein deutlicher Trend zu Fahrzeugen mit technisch und optisch gut gepflegtem Zustand ab!

Am Markt gesucht und dementsprechend besser gehandelt, sind Fahrzeuge die einen Service- oder Wartungsvertrag haben.

Bei Fahrzeugen ohne solche Verträge ist es zunehmend wichtiger, um einen besseren Preis zu erzielen, dass auch hier ein lückenlos geführtes Wartungsheft mit entsprechenden Stempel bzw. Nachweisen vorliegt.

Ebenfalls positiv gewertet wird das Vorhandensein der ausgefüllten Wartungslisten des Herstellers.

Auch bei Wartungen in der eigenen Werkstatt sind ordentlich geführte Wartungs-Nachweise positiv zu bewerten.

Bei Fahrzeugen mit Schäden (Unfallschäden) ist die Durchführung einer fach- und sachgerechten Reparatur stark wertbildend.

Hier ist es deutlich von Vorteil, wenn Reparaturrechnungen und/oder Gutachten oder eigene Fotodokumentationen des ursprünglichen Schadenbildes / -umfanges vorliegen um die Reparaturqualität beurteilen zu können.

Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen sowie Restunfallspuren führen zur deutlichen Abwertung. Der Kunde wird zudem misstrauisch, dass auch andere Bereiche fehlerhaft sind.

##### Pflegezustand:

Fahrzeuge in einem guten optischen und technischen Pflege- und Erhaltungszustand werden höher gehandelt als vergleichbare Fahrzeuge.

##### Ausstattung:

Die Ausrüstung mit einem Retarder im Fern- und Schwerverkehr ist Standard. Fahrzeuge ohne Retarder werden deshalb deutlich schlechter bewertet.

##### Positiv (entsprechend negativ bei fehlender Ausstattung) ist:

- Fahrerhaus mit 2 Liegen
- Großraumfahrerhaus mit ebenem Boden
- GGVS Ausstattung ( Gefahrgut)
- Sicherheitspakete ( Assistenzsysteme )

##### Negativ sind:

- Motoren unterhalb von ca. 400PS ( Fernverkehr)
- Insbesondere außerhalb Europas sind bei hoher Laufleistung Fahrzeuge mit manuellem Getriebe bevorzugt.



DAF Trucks

Die Lkw-Hersteller werben bei ihren Ersatzteilen mit geprüfter Qualität, Garantien und entsprechenden Praxistests. Dafür verlangen sie meist mehr

# Wer die Wahl hat ...

**... hat die Qual. Wer sich im Betrieb ums Ersatzteilmanagement kümmert, kann direkt vom Hersteller kaufen oder unter Umständen günstige No-Name-Produkte erwerben. Sind Zuverlässigkeit und Sicherheit immer eine Sache des Preises?**

**D**as Geschäft mit Ersatzteilen boomt, keine Frage. Viele neue Anbieter drängen auf den Markt, einige mit ausgemachten Kampfpreisen.

Originalteile mit Herstellergarantie werden als Markenersatzteil und als perfekt aufeinander abgestimmt angepriesen. Bremsen müssen immer und überall funktionieren, heißt es in der Werbung. Und wer könnte das passende Ersatzteil besser produzieren als der Hersteller des Originals?

Vieles hängt also von der Qualität des Ersatzteiles ab, vom Material und dessen Verarbeitung. Wenn es um die Sicherheit ihrer Flotte geht, denken viele Transportunternehmen ergo darüber nach, ob sie nicht in die als besonders hochwertig angepriesenen Ersatzteile des Herstellers investieren sollten. Aber sind günstige Zubehör- oder

No-Name-Produkte nicht vielleicht doch eine Alternative, die sich rechnet?

Die Investition in die Originalersatzteile macht sich nach Angaben der Hersteller gleich mehrfach bezahlt: nicht nur bei der Sicherheit, sondern auch bei der Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit der Fahrzeuge. Die Fahrzeughersteller sprechen unisono von hohen Standards, die bei Bauteilen und damit auch Ersatzteilen für die aktive und passive Sicherheit gelten. So würden die verantwortlichen Ingenieure selbst im Bereich der Ersatzteile für Lkw und Transporter immer wieder neue Maßstäbe setzen. Hier würden sie aus den Erfahrungen des Versuchs profitieren, wie es bei einem Hersteller auf Nachfrage heißt. Zum Beispiel werden Brems Scheiben aus einer innovativen Legierung hergestellt, die beim



Bremsen entstehende Wärme gleichmäßig auf die gesamte Scheibenfläche verteilt und optimal abführt.

Diese Eigenschaft zahle sich aus, versichern die Ingenieure des Herstellers. Ein zu hoher Wärmedurchgang könne zum Beispiel zum Verbrennen der Stößelkappen führen. Dadurch eindringender Schmutz und Feuchtigkeit können die Bremsen bis zum Totalausfall schädigen. Damit eben das nicht passiere, würde schon bei der Entwicklung von Bremsscheiben der Wärmedurchgang im Bremsbelag getestet werden. Durch die eigene Entwicklungsabteilung im Hause des Herstellers würden auch Ersatzteile profitieren, denn dank der Anforderungsanalyse kann man ganz konkret das jeweilige Bauteil analysieren und so für das bestmögliche Zusammenspiel aller Komponenten sorgen.

#### Doch die namhaften Zubehörhersteller

legen nach. Nicht nur mit sogenannten Kompetenzbroschüren, sondern auch mit kompetenten Spezialisten. So wirbt ein Anbieter damit, bei der Erstellung seiner Kompetenzbroschüre mit den Spezialisten von Schaeffler Automotive-Aftermarket zusammengearbeitet zu haben. So könnten Experten die Profis in der Werkstatt unterstützen. Die Broschüre stellt so anschaulich wie umfangreich technische Informationen zur Verfügung. So ist mit Blick auf die Kupplung auch eine konkrete Anleitung mit den Punkten Beanstandungsgrund, Fehlersuche, Schadendiagnose und Fehlerbehebung im Vorfeld zu finden, bevor Hinweise und nutzenorientierte Praxistipps für die richtige und effiziente Vorgehensweise bei Mängeln und Fehlfunktionen an der Kupplung gegeben werden. Mit detaillierten Bildern und Beschreibungen erhält der Nutzer Informationen über Schäden an Kupplungsscheibe, Druckplatte, Ausrücksystem, Getriebewelle und Schwungrad, deren möglichen Ursachen sowie zu den erforderlichen Abhilfemaßnahmen. Eine Übersichtstabelle zu möglichen Beanstandungsgründen, wie „Kupplung trennt nicht“, „Kupplung rutscht“ oder „Kupplung macht Geräusche“ sowie deren Ursachen erleichtert die Fehlersuche und hilft, unnötige Arbeiten zu vermeiden.

---

Oft stammen Ersatzteile aus dem Zubehör aus der gleichen Quelle wie das „Original“ vom Hersteller

---



Oft dauert aber Kauf beim OEM etwas länger, als die Bestellung im Internet ...

Service-Infos und Reparaturhinweise zu bestimmten Kupplungsbauteilen und für einzelne Fahrzeugmodelle ergänzen das umfangreiche Serviceangebot. Entsprechende Ersatzteile sind vom Händler in der Kompetenzbroschüre natürlich auch zu finden, denn nur so sei das Angebot komplett, heißt es auf Nachfrage beim Händler der Zubehör-Teile. Und der Hinweis auf eine eigene Qualitätskontrolle und real gefahrene Tests mit den Aftermarket-Produkten bleibt nicht aus. Wobei man in dem Fall nicht von „No Name“ spricht, denn der Anbieter versteht seine Produkte schon als eigene Marke, eine Marke mit Qualität ...

**Für die Fahrzeughersteller** ist das Ersatzteilgeschäft ein lukratives, das sie nicht aus der Hand geben möchten. So werben vor allem die großen Marken damit, dass ihre Ersatzteile Originalteile mit geprüfter Qualität sind. Gerne wird an dieser Stelle immer darauf verwiesen, dass minderwertige Ersatzteile von Fremdherstellern zu einer höheren Reparaturanfälligkeit und zu kostenintensiven Folgeschäden und damit zu unnötigen Werkstattaufenthalten führen würden.

Im Einzelfall ist also genau zu prüfen, welches Ersatzteil welche Leistung für welchen Preis verspricht. So haben beispielsweise präzisionsgeschliffene Keilriemen durch die sehr große Profildgenauigkeit den Vorteil, dass mehrrollige Antriebe bei sehr hoher Leistungsübertragung besonders

schwingungsarm laufen. Und auch die Rissfestigkeit ist nicht zu unterschätzen, denn kritische Antriebe wie Klimakompressor oder Generator sollten stets verfügbar sein. Die Fahrzeughersteller räumen aber auch unisono ein, dass sie selbst auf Ersatzteile von verschiedenen Lieferanten setzen würden. Diese seien aber immer im Gesamtbetrieb eines Fahrzeugs untereinander verträglich aufeinander abgestimmt und geprüft. Wie alle Originalteile würden auch diese strengste Prüfungen durchlaufen, bevor sie an den Kunden gehen würden. Dafür gebe es ständige Tests und Prüfungen, die Ergebnisse würden die Ingenieure mit den Lieferanten besprechen. Große Händler haben auch schon Kontrollen und Tests eingeführt, um die Qualität zu sichern.

**Erst im täglichen Einsatz** zeigt sich, was ein Ersatzteil leistet. Oder eben auch nicht leistet. Neben dem Preis für ein Ersatzteil sind Verarbeitungsqualität und Haltbarkeit entscheidend. Und der Ort, an dem es gekauft wird. Sind Internetbörsen oder Auktionen mit nicht bekannten Händlern und Ersatzteilen mit unbekannter Herkunft die richtige Adresse? Auch wenn sie dort als hochwertig und original angeboten werden, es bleiben stets Zweifel. Und im Falle eines Falles gibt es keinen direkten Ansprechpartner. Ob Originalteil oder No-Name-Produkt, eine Garantie gibt es beim Hersteller wie Händler vor Ort. Es bleibt die Weisheit: Wer die Wahl hat, hat die Qual. ■■■

# Kein Umbau ohne TÜV-Abnahme

**Umbauten** von Lkw bedürfen in der Regel einer **Abnahme**. Wir zeigen was möglich ist.



Der Sachverständige prüft unter anderem die Freigängigkeit aller beweglichen Teile

TÜV Nord

**W**er ein Nutzfahrzeug aus seiner Flotte umbauen will, um beispielsweise das Einsatzspektrum zu erweitern, der sollte vorher peinlich genau prüfen, ob die Umbauten gegen keine gesetzlichen Vorgaben verstoßen. Denn jeder Anbau zusätzlicher Aggregate oder sonstiger Aufbauten setzt voraus, dass das Fahrzeug grundsätzlich für die Maßnahme zugelassen ist.

Dies gilt für Modifikationen am Aufbau ebenso wie für die Nachrüstung von Anhängerkupplungen oder auch die Aufbeziehungsweise Ablastung des Gesamtfahrzeugs. Der TÜV Nord hat zu dem Thema Umbau ein paar wesentliche Punkte zusammengefasst, die ein vorheriges Abschätzen des Aufwandes vereinfachen.

## Änderung des Aufbaus:

- Durch eine Änderung des Aufbaus erlischt die Betriebserlaubnis. Eine neue Begutachtung des Fahrzeugs ist erforderlich.
- Für die Begutachtung wird eine Neuverwiegung des leeren Fahrzeugs benötigt. Erforderlich ist eine Wiegekarte mit dem kompletten Fahrzeug auf der Waage und eine zweite Verwiegung mit entweder der Vorderachse oder der Hinterachse bzw. dem Hinterachsaggregat.
- Die Befestigung des Aufbaus hat nach den sogenannten „Aufbaurichtlinien“ des Herstellers des Basisfahrzeugs zu erfolgen. Besonderes Augenmerk ist auf die Dimensionierung des in der Regel erforderlichen Hilfsrahmens sowie der Befestigung mit dem Fahrzeugen zu richten.

## Änderung / Anbau einer Verbindungseinrichtung / Anhängerkupplung:

- Ist das Fahrzeug mit einem Querträger mit Normbohrungen zur Befestigung einer Anhängerkupplung ausgerüstet





Alle An- oder Umbauten werden sorgfältig dokumentiert und auf Basis der eruierten Daten neue Zulassungsbescheinigungen erstellt

und entsprechende Anhängelasten in der Zulassungsbescheinigung vermerkt, erlischt durch den Anbau einer für die eingetragene Anhängelast geeigneten Anhängerkupplung die Betriebserlaubnis nicht. Der Nachweis der Übereinstimmung mit Richtlinie 96/53/EG bzw. § 59a StVZO muss aber gegebenenfalls erstellt oder geändert werden.

- Wird eine Sattelkupplung versetzt (Änderung des Sattelvormmaßes), muss die zulässige Aufliegebelastung neu ermittelt werden. Dazu ist eine Verwägung analog zum oben genannten erforderlich. Auch der Nachweis nach Richtlinie 96/53/EG muss geändert werden.
- Wird eine Sattelzugmaschine mit einer Bolzenkupplung ausgerüstet, ist eine Herstellererklärung bezüglich der Eignung des Fahrzeugs für diese Kupplung erforderlich. In der Regel sind dafür eine Änderung des Schlussquerträgers und häufig eine Anpassung / Neuparametrierung der Bremsanlage des Zugfahrzeugs erforderlich. Natürlich sind dann auch Anschlüsse für die Anhängerbremse am Heck erforderlich.
- Fahrzeuge der „Sprinterklasse“ sind in der Regel für den Anbau einer Kugelmkupplung vorbereitet. Hier kann eine geeignete Kupplung nach der Einbau-

### Neue Mautklassen lassen eine Ablastungswelle auf Werte unter 7,5 Tonnen erwarten

vorschrift des Kupplungsherstellers ohne weitere Prüfung montiert werden. Zu beachten ist der Verwendungsbereich der Kupplung sowie deren Zulässigkeit für die im Fahrzeugschein eingetragene Anhängelast.

#### Ablastung / Auflastung von Fahrzeugen:

- Für Auflastungen versteht es sich von selbst, dass das Fahrzeug für die erhöhte Belastung geeignet sein muss. Dieses wird in der Regel durch den Fahrzeughersteller mit entsprechenden Auflagen freigegeben und im Rahmen einer Begutachtung überprüft und bestätigt. Dabei können auch zusätzliche Ausrüstungen, beispielsweise Geschwindigkeitsbegrenzer oder zusätzliche Rückspiegel, erforderlich werden.
- Ablastungen sind möglich, wenn der Unternehmer nicht die technisch mögliche Nutzlast benötigt oder diese aufgrund anderer Vorteile einschränken lässt (z.B. geringere Kfz-Steuer, Autobahnmaut, EG-Kontrollgerät, Fahrerlaubnisklassen, zulässige Geschwindig-

keiten). Beachtet werden sollte, dass die verbleibende Nutzlast noch 20% des zulässigen Gesamtgewichts beträgt. Es gibt eine Reihe von Vorschriften, nach denen für höhere Vorschriften einfacher einzuhaltende Vorschriften gelten. Beispiele sind geringere Prüfkraft für die Sicherheitsgurtverankerungen oder geringere Ausgangsgeschwindigkeiten bei der Bremsprüfung für Fahrzeuge mit höherem Gesamtgewicht.

- Werden solche Fahrzeuge unterhalb bestimmter Gesamtgewichte abgelastet, so muss trotz des künftig geringeren Gewichte eine neue Prüfung erfolgen. Für Einzelfahrzeuge ist das in der Regel zu aufwendig, so dass empfohlen wird, beim Hersteller nachzufragen, ob das Modell auch für eine geringere Gewichtsklasse homologiert wurde und entsprechende Bestätigungen ausgestellt werden können. Kritische Grenzwerte sind Ablastungen auf 7,49 Tonnen oder weniger bei Kfz beziehungsweise 10 Tonnen bei Anhänger sowie auf 3,5 Tonnen oder weniger bei Kfz und Anhänger. Genau dieses sind aber auch die „interessanten“ Ablastungswerte bezüglich Maut, Fahrerlaubnis und EG-Kontrollgerät und werden deshalb häufig nachgefragt. ■■■



# Gekauft im fremden Land

Was ist zu beachten beim **Fahrzeugimport** von neuen oder gebrauchten NFZ aus dem EU- und Nicht-EU-Ausland. Der TÜV weiß, auf was zu achten ist.

**V**ieľfach werden auf EU-Ebene Fahrzeuge zum Verkauf über Auktionen oder andere Plattformen angeboten, die für den Unternehmer in Deutschland finanziell oder auch von der Ausstattung gesehen interessant sind. Um dem geneigten Leser hier ein wenig Einblick zu ermöglichen, sollen die nachfolgenden Zeilen für ihn auf die dann vielfach doch nicht so einheitliche Situation ausgerichtet sein. Diese Ausführungen gelten sinngemäß und inhaltlich für Fahrzeuge aus Nicht-EU Ländern ebenfalls – werden aber im Nachgang noch um weitere Themenbereiche ergänzt.

## Zulassung in Deutschland

Grundsätzlich schwieriger sind Fahrzeuge einzustufen, die keiner EG-Typgenehmigung entsprechen. Dies ist gerade im Nutzfahrzeugbereich oft der Fall, da die Fahrzeuge sehr individuell komplettiert werden. Das Fahrgestell eines Nutzfahrzeuges aus dem EU-Land von der Stange hat in der Regel ab November 2012 auch eine EG-Typgenehmigung für unvollständige Fahrzeuge und wird anschließend mit

einem Aufbau versehen, für den es keine weitere EG-Teilgenehmigung gibt. Also wird in dem Land der Erstzulassung eine länderspezifische Genehmigung erteilt, die aber nicht zwangsläufig zu einer Genehmigung und damit Zulassungsfähigkeit in Deutschland führt. In Deutschland wird dann zur Erteilung der Genehmigung eine Begutachtung durch eine Technische Prüfstelle (TÜV in den alten Bundesländern) erforderlich.

Ein vollständiges Fahrzeug, welches aus einem EU-Mitgliedsstaat eingeführt wird und für das eine EG-Typgenehmigung vorgelegt werden kann (CoC-Papier), kann mit der Vorlage eines Hauptuntersuchungsberichtes inklusive eines gültigen Abgasuntersuchungsergebnisses, bei Nutzfahrzeugen gegebenenfalls einer Sicherheitsprüfung, eine Zulassung in Deutschland erhalten.

Unter Umständen wird eine Datenbestätigung zur Ausstellung der Zulassungsdokumente von Zulassungsstellen gefordert. Fehlt das CoC-Papier und ist keine EG-Typgenehmigung erkennbar, ist eine Begutachtung nach §21 StVZO erforderlich.

---

Eine Beratung bei der örtlichen TÜV-Niederlassung hilft, einem teuren Fehlkauf vorzubeugen

---





Freie Märkte in- und außerhalb der EU bieten Chancen, es drohen aber auch Risiken

**Kosten-Kalkulation nahezu unmöglich**

Die Vorschriften richten sich nach dem Datum der Erstzulassung des Fahrzeuges im Ursprungsland. Das Fahrzeug muss dann die zum damaligen Zeitpunkt in Deutschland geltenden Regeln, Verordnungen und Gesetze erfüllen. Von Abgasnachweisen angefangen bis zur Ausführung und Anbringung der Anhängerkuppelung. Bei Neufahrzeugen gilt das gleiche nur eben abgestellt auf den Tag der Begutachtung.

Einige Firmen haben sich spezialisiert auf den Import von Fahrzeugen, dies umfasst die Verbringung im Ursprungsland bis an eine Verladestation (Zug oder Hafen), die Verladung, die Verzollung, den Transport, die Einfuhr nach Deutschland, die Vorführung bei einer technischen Prüfstelle, den möglicherweise notwendigen Umbau, die Zulassung des Fahrzeuges sowie die Übergabe an den neuen Halter in Deutschland. Nur hat das seinen Preis. Wenn der Interessent in Deutschland bereits im Vorfeld wüsste, was an Nacharbeiten für die Erteilung der Genehmigung erforderlich ist, könnte er besser kalkulieren. Leider ist

dies pauschal nur schwierig möglich. Die offensichtlichen Dinge, wie die Umstellung von Links- auf Rechtsverkehr sind schon nicht mehr einfach kalkulierbar. Scheinwerfer können heute so ausgeführt sein, dass die Umstellung des asymmetrischen Scheinwerferkegels bei dem einen Fahrzeug per Knopfdruck am Lenkrad realisiert werden kann, bei einem anderen Fahrzeug ist dazu der Austausch der beiden Scheinwerfer notwendig. Die Verlage-

rung der Rückfahrscheinwerfer, sowie der Nebelschlussleuchten kann vom Tauschen der Montagestellen von links nach rechts erledigt sein – oder es müssen auch hier neue Leuchten verbaut werden. Schwieriger werden Einrichtungsdefizite, die das Fahrzeug mit sich bringt. Abgasnachweise – heute muss ein neuer Lkw die Euro-6-Einstufung nachweisen – fehlen oft oder das Fahrzeug kommt als Haldenfahrzeug mit einem nicht mehr zulässigen Euro-5-Nachweis nach Deutschland. Damit ist eine Zulassung als Neufahrzeug in Deutschland unter Umständen nicht mehr möglich. Auch die elektronischen Systeme (z.B. ABV, ESP, etc.), ebenso wie die Ausrüstung mit einem Notbremsassistenten sind heute Stand der Technik.

**Gute Beratung statt Mehrkosten**

Abmessungen und Massen sind öfter bei Aufliegern und Anhängern zu beachten. Eine Überschreitung der in Deutschland geltenden Grenzwerte ist nur per Ausnahmegenehmigung möglich. Diese wird aber für ein Fahrzeug, welches nicht für den Transport unteilbarer Ladung verwendet werden soll, nicht erteilt werden.

Ehe Sie ein Fahrzeug aus dem Ausland kaufen oder ersteigern, sollten Sie mit einer örtlichen Prüfstelle des TÜV Kontakt aufnehmen und unter Vorlage möglichst detaillierter Unterlagen ein Vorgespräch führen. Lieber ein paar Euro Beratungsgebühr investieren, als einen Fehlkauftätigen! Abgesehen von den verkehrsrechtlichen Themen gibt es noch berufs-genossenschaftliche und arbeitssicherheitstechnische Punkte insbesondere bei Sonderfahrzeugen und Selbstfahrenden Arbeitsmaschinen zu beachten, die in Deutschland möglicherweise ganz anderen Grundlagen genügen müssen. ■■■

**TIPPS VOM TÜV:**

**Für den Import eines gebrauchten Kraftfahrzeugs aus der EU benötigt man:**

- Ausländische Fahrzeugpapiere
- EWG-Übereinstimmungs-Bescheinigung im Original, ansonsten: Vollabnahme nach § 21 StVZO durch den TÜV und Prüfbescheinigung über die Abgasuntersuchung
- Bei Fahrzeugen, die älter als drei Jahre sind: Nachweis über eine Haupt- und Abgasuntersuchung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA), Gültigkeit max. 1 Monat; die Unbedenklichkeitsbescheinigung stellt fest, ob für das Fahrzeug bereits ein deut-

- scher Fahrzeugbrief erstellt wurde.
  - Nachweis der Verfügungsberechtigung
  - Kaufvertrag / Originalrechnung
  - Bei Fahrzeugimport aus Italien: Bescheinigung über das Baujahr des Fahrzeuges
  - Ausgefüllte Versicherungsbestätigung
  - Ausweis / Reisepass des künftigen Halters
  - Bei Firmenfahrzeugen: Handelsregisterauszug oder Gewerbeanmeldung
  - Ausländische Fahrzeugpapiere werden eingezogen.
- Wichtig: Ist das Fahrzeug jünger als 6 Monate oder hat unter 6.000 km, muss eine Erklärung für Umsatzsteuerzwecke abgegeben werden.



Seit es den TÜV Report Nutzfahrzeuge gibt, legt MAN – speziell bei den älteren Fahrzeugen – sehr gute Ergebnisse hin

# Die Guten und die weniger Guten...

Zum ersten Mal seit es den TÜV Report Nutzfahrzeuge gibt, stellen wir die **Mängelriesen und Mangelzwerge** gesondert dar. Ein Ansporn für einige Hersteller, besser zu werden.

**D**er TÜV Report Pkw macht es schon lange – und wir präsentieren auf diesen Seiten jetzt ebenfalls die Fahrzeuge, die bei der HU besonders gut abschnitten, aber auch die, die bei der HU noch Nachholbedarf haben. Auszugsweise präsentiert und komprimiert nehmen wir Bezug auf die in den nachfolgenden Datenseiten ausgewiesenen Befunde.

## MAN ist top, Iveco schwächelt

Seit vier Jahren punktet MAN mit guten Ergebnissen. Vor allem die älteren Fahrzeuge erweisen sich als überdurchschnittlich mangelfrei. Lag der Anteil der mangelfreien einjährigen Fahrzeugen im Untersuchungszeitraum 2013 bei 83,2 Prozent, verbuchen die Münchener mit aktuell 85,9% ein neues Top-Ergebnis – das aber, zumindest bei den ganz Jungen noch von Volvo aufgrund höherer Laufleistung überboten wird.

Spitze ist MAN dafür bei den älteren Semestern: 65,6% mangelfreie Lkw bei den Fünfjährigen ist Bestwert bei den Lkw-Herstellern.

Auch bei den Ergebnissen mit Befund „geringe Mängel“ liegt MAN über alle Jahrgänge besser als der Durchschnitt. Umso erstaunlicher, weil die Münchener einen hohen Anteil an Verteiler- und Bau-Lkw in der Bewertung haben, die wegen ihres schwierigen Einsatzes und der oft schlechten Pflegendamentalität die HU-Ergebnisse eigentlich nachteilig beeinflussen.

Volvo überzeugt in diesem Jahr ebenfalls mit soliden Leistungen. Die oft überbeanspruchten 7,5-Tonner bieten die Schweden nicht an, was sicher auch der Mängelstatistik zugute kommt. Dennoch hat kein anderer Hersteller bei den Einjährigen, bezogen auf die relativen Zahlen, mehr Lkw mit dem Befund „Ohne Mängel“!

---

Schwere Lkw schneiden durch die Bank viel besser ab als Transporter und Vans

---





Kunden attestieren Volvo seit jeher hohe Qualität. Sieht so aus, als könnte der TÜV-Report das jetzt bestätigen

Auch die Quoten bei den Fahrzeugen mit geringen und erheblichen Mängeln zeigen sich erfreulich niedrig. Bei der zweiten HU sind allerdings nur 75,3% der Fahrzeuge „ohne Mängel“ und damit über dem Durchschnitt. Bei den zweijährigen Fahrzeugen bewegt sich Volvo bei den Lkw mit erheblichen Mängeln auf Durchschnittsniveau. Nach positiven Tendenzen im letzten TÜV Report rutscht Iveco bei der HU durch viele erhebliche Mängel aktuell unter den Durchschnitt (bei den Fünfjährigen 2013/14: 23,5%; 2014/15: 26,2%). Gleiches gilt bei den Befunden „ohne Mängel“ sowie „geringe Mängel“. Heißt in Zahlen, dass 59,4% aller fünfjährigen Eurocargo, Stralis und Trakker ohne Probleme die fünfte HU bewältigen. Was schlechter als der Durchschnitt ist. Vor allem nahmen die Quoten bei den Ein-, Zwei-, Vier- und Fünfjährigen mit erheblichen Mängeln erheblich zu – und die Besitzer mussten die HU wenigstens ein zweites Mal angehen.

Dabei lagen die untersuchten Iveco-Lkw bei den Laufleistungen eher im unteren

---

Manchen Marken eilt der Ruf der Unzuverlässigkeit voraus – manche bestätigen den bei der HU

---



Die Kunden sagen, dass „Montagsautos“ die Bilanz von Iveco vermiesen

Segment. Denn es sind erfahrungsgemäß viele leichte Lkw zugelassen. Und die glänzen wegen der vielfach schlechten Pflegermentalität ihrer Besitzer nicht mit Top-Ergebnissen. Nach wie vor bereiten Lenkungen und Achsen Ärger. Probleme bereiten Undichtigkeiten, Spiel oder die Anbindung am Rahmen. Diese Schwachpunkte ziehen sich durch alle Jahrgänge und ganz offensichtlich auch alle Modellreihen. Mit der Herkunft aus dem Werk Madrid hat das wohl weniger zu tun – denn diese Ärgernisse gab es auch schon bei den Modellen aus dem Werk Ulm.

Ein weiteres typisches Problem scheint Ölundichtigkeiten zu betreffen. Über alle Baureihen hinweg notieren die Prüfer diesen Umwelt-relevanten Mangel. Allerdings muss man zur Ehrenrettung sagen, dass Eurocargo, Stralis und Co. nicht die einzigen Nutzfahrzeuge sind, die in diesem Punkt Probleme bereiten.

Negatives gibt es auch aus dem Bereich „Sicht, Spiegel, Sonnenblende“ zu berichten. Hier sind es wohl vor allem die vielen 7,5-Tonner die das Untersuchungsergebnis



Anders als im Pkw-Bereich erreicht VW beim Caddy gute Resultate



Der „ewige Rivale“ aus Stuttgart punktet gegen den VW T5



Der von Renault, Nissan und Opel gebaute Van patzt



Auch bei den Transportern fällt Iveco mit dem Daily negativ auf

ins Negative ziehen. In jedem Fall bleibt Arbeit, denn die Fahrzeuge waren schon mal zuverlässiger.

Der City Van mit den wenigsten Schwachpunkten beim TÜV ist der VW Caddy. Wobei dem Niedersachsen abgesehen von seiner soliden Basis sicher auch in die Hände spielt, dass die Besitzer ihren, in der Anschaffung vergleichsweise teuren Caddy gut pflegen. Selbst den ordnungsgemäßen Zustand der Beleuchtungsanlage scheinen VW-Fahrer intensiver zu kontrollieren. Das alles sorgt dafür, dass auch nach zehn Jahren und im Schnitt 133.000 absolvierten Kilometern noch über die Hälfte der VW-Vans mangelfrei über die Straßen rollt. Womit der Caddy weit vor seinen hier dargestellten Konkurrenten liegt.

Der Mercedes Vito hinterließ beim TÜV eine überzeugende Bilanz. Ein paar Auffälligkeiten gab es aber trotzdem. Auch nach

zehn Jahren und im Verhältnis mit hoher Kilometerleistung, kamen immer noch 47 Prozent aller Mercedes-Vans mangelfrei zur Hauptuntersuchung. Womit sich der in Spanien montierte Schwabe im Vergleich gut schlägt. Vor allem die Beleuchtungsanlage, die Radaufhängungen, die Lenkung und die Abgasanlage erwiesen sich als erfreulich robust.

Problemzonen gibt es trotzdem. Etwa die Ölundichtigkeiten am 2,1-l-CDI-Dieselmotor, die die Prüfer mitunter bereits bei dreijährigen Exemplaren feststellten. Dann lag auch der Zustand der Feststellbremse nicht mehr im Soll.

---

Unter allen Fahrzeugen trägt der Iveco Daily die rote Laterne bei den Hauptuntersuchungen

---

Der Opel Vivaro ist eng mit dem Renault Trafic verwandt. Weshalb auch die Mängel Listen ein ähnliches Bild aufweisen. Kein anderer Kleintransporter hat mehr erhebliche Mängel an Bord (42,5 Prozent bei den 9-/10-jährigen). Größtes Sorgenkind: Die labil konstruierte Achsaufhängung, die manchem Vivaro schon bei der ersten Hauptuntersuchung zum Verhängnis wurde. Auch die Bremscheiben und die Lenkge lenke erwiesen sich als auffällig anfällig. Als einziger im Segment baut der Iveco Daily auf einem robusten Leiterrahmen auf. Beim TÜV half das aber wenig. Kaputte Ablend- und Rücklichter, defekte Radaufhängungen, Stoßdämpfer und Federn sowie ein verölter Motor sind typische Mängel. Was alles in allem der Grund dafür ist, dass nur 69,3% aller Dailys die erste HU ohne Mängel bestehen. Kein anderer Transporter liegt schlechter ...



# Für gute Resultate

Eine ordentliche **Vorbereitung** zur **HU** erspart so manchen **Mangel**. Wir zeigen wie es geht.

**D**ie Hauptuntersuchung ist für die Meisten ein leidiges Thema. Aber seit geraumer Zeit begreifen vor allem die Unternehmen, die im Güterverkehr Lkw einsetzen, zunehmend die Bedeutung und Tragweite der Hauptuntersuchung. Statt des Prinzips der kurzfristigen Kostenersparnis – um sich preislich von der Konkurrenz zu unterscheiden – wird immer mehr Wert auf Qualität gelegt. Denn auch viele Auftraggeber sind mittlerweile bereit etwas mehr zu bezahlen, wenn sie dafür eine höhere Qualität bekommen.

Neben Sicherheit ist die Einhaltung aller Vorschriften und die Umweltverträglichkeit wichtig, will man sich auf dem Markt behaupten. Daher heißt die Devise: Lieber vorher Geld und Zeit in die Prüfung der Lkw und Transporter stecken, anstatt durch einen ungepflegten Fuhrpark dem eigenen guten Ruf erheblich zu schaden – wovon sich ein Unternehmen nur schwer wieder erholen kann.

Gerade ältere Fahrzeuge, unabhängig vom Kilometerstand, weisen vermehrt Mängel auf, die durch regelmäßige Kontrollen und Wartung behoben werden können.

Zudem beugt die präventive Wartung natürlich schweren technischen Schäden vor, die dann wiederum gerade bei schweren Fahrzeugen zu enormen Kosten führen. Die Hauptuntersuchung ist gesetz-



Mit dem HU-Adapter prüft die Sachverständige die Elektronik des Fahrzeugs

lich vorgeschrieben und wirkt sich positiv auf die Absicherung der genannten Qualitätsstandards aus. Dadurch trägt die Hauptuntersuchung entscheidend zur Sicherheit auf Deutschlands Straßen bei. Es gibt aber einige Dinge, die Sie, auch als Nicht-Fachmann, schon im Vorfeld beachten und selbständig prüfen können, damit Sie relativ sorgenfrei zur Hauptuntersuchung fahren können.

Tauchen trotzdem bei der Hauptuntersuchung Mängel auf, erhalten Sie eine exakte Mängelbeschreibung samt detailliertem Prüfbericht. Dort werden die festgestellten Mängel mit genauen Hinweisen aufgeführt. Mit dieser Angabe können Sie die Fehler zielgenau in einer Werkstatt Ihrer Wahl beheben lassen. Außerdem erhalten Sie bereits bei der Prüfung Hinweise über sich zukünftig abzeichnende Mängel. Auf diese Art und Weise sparen Sie wertvolle Zeit und Geld.

Hierzu haben die TÜV-Unternehmen eine stichpunktartige Auflistung herausgegeben. Im Folgenden finden Sie die Stichpunktsammlung zum Thema Prüfumfang

Die präventive Wartung ist am Ende günstiger, als auf nötige Reparaturen zu verzichten



Neben elektronischen Messverfahren kommen nach wie vor manuelle Druckmessverfahren im Bereich der Bremse zum Einsatz



Die HU beginnt mit einer äußeren Sichtkontrolle – ehe es, nach der Probefahrt, tief in die Details der Mechanik und Pneumatik geht

der Hauptuntersuchung für Nutzfahrzeuge und wie man sich vorbereiten kann:

#### Vorgegebener Prüfumfang (nach Anlage VIIIa StVZO):

- Bremsanlage
- Lenkanlage
- Sichtverhältnisse (Scheiben, Scheibenwischer, Rückspiegel)
- Licht (aktiv und passiv, z.B. Rückstrahler)
- Fahrwerk (Achsen, Räder, Reifen, Aufhängung)
- Fahrgestell, Rahmen, Aufbau
- Sonstiges (z.B. Sicherheitsausstattung, Fahrtschreiber, Geschwindigkeitsbegrenzer)
- Umweltbelastung (Geräusche, Abgas, Flüssigkeitsverlust)
- Sondervorschriften für gewerblichen Personenverkehr
- Fahrzeugidentifizierung (Typenschild, Fahrgestellnummer, Kennzeichen, Zulassungsbescheinigung)

#### Vorbereitungspunkte, welche auch durch Laien geprüft werden können: Dokumente

- Zulassungsbescheinigung Teil 1 („Fahrzeugschein“)?
- Nachweis der Vorschriftsmäßigkeit nach technischen Änderungen?
- Prüfbuch mit Nachweis Sicherheitsprüfung (SP)

- Bescheinigung über die Prüfung des Geschwindigkeitsbegrenzers

#### Bremsen

- Gleichmäßige Wirkung (Fahrzeug hält beim Bremsen seine Spur)?
- Dichtheit der Druckluftanlage?
- Korrosion an Bremsleitungen oder Vorratsbehälter?
- Füllzeit des Luftkompressors – benötigte Zeit bis zum vollständigen Druckaufbau?
- Zustand Brems Scheiben/-beläge?
- Fehleranzeigen durch Kontrollleuchten?
- Auflaufweg an auflaufgebremsten Anhängern – läuft die Bremse bis zum Anschlag auf?

#### Räder / Reifen

- Haben die Reifen ein Mindestprofil von 1,6 mm?
- Sind Reifen und Felgen unbeschädigt?

#### Rahmen / Karosserie / Motorraum

- Sind tragende Teile an- oder durchgerostet?
- Ist der Motor sauber und trocken?
- Ist die Anhängerkupplung in Ordnung (Spiel, Verschleiß, Leichtgängigkeit)?

#### Ansaug-/Auspuffanlage

- Ist der Luftfilter sauber?
- Ist der Auspuff durchgerostet, ist er sicher befestigt?
- Stellen Sie Rauchentwicklung fest?

#### Lenkung

- Ist die Lenkung unruhig?
- Hören Sie Geräusche beim Lenken?
- Ist das Lenkrad beim Geradeaus-Fahren in der richtigen Stellung?

#### Beleuchtung / elektrische Anlage / Elektronik

- Funktionieren alle Leuchten?
- Sind die Leuchtengehäuse beschädigt?
- Ist die Batterie richtig befestigt und der Pluspol abgedeckt?
- Gibt es lose Kabel?
- Weisen Kontrollleuchten auf Elektronikdefekte hin?

#### Scheiben / Spiegel

- Sind Scheiben oder Spiegel beschädigt?
- Sind die Scheibenwischergummis beschädigt?
- Funktioniert die Scheibenwaschanlage?
- Wird die Sicht durch Klebefolien oder Anbauteile behindert?

#### Innenraum

- Funktionieren alle Schalter?
- Sind die Sicherheitsgurte in Ordnung?
- Sind die Airbags funktionsbereit (Kontrollleuchte)?

#### Sonstige Ausrüstung

- Gültige Prüfung EG-Kontrollgerät (2 Jahre)?
- Warndreieck, -leuchte, -weste, Verbändkasten? ■■■





# Prüfender Blick

Scania

Je älter ein Nutzfahrzeug ist, desto schwieriger wird die Restwertermittlung – Zustand und Laufleistung sind oft entscheidender, als das Alter

**Bei der Restwertermittlung gebrauchter Lkw und Transporter steht der TÜV für eine neutrale und fachkundige Fahrzeugbegutachtung. Sie bietet Händlern, Leasinggesellschaften aber auch Transportunternehmen Hilfestellung.**

**W**enn Händlerbetriebe oder Werkstätten die Bewertungen für den Ankauf und für die Rücknahme von Leasingfahrzeugen durch eigenes Personal ausführen lassen, ist dies mit Risiken verbunden. Auf der einen Seite kann es bei selbst durchgeführten Fahrzeugbewertungen zu Fehleinschätzungen des tatsächlichen Fahrzeugwertes kommen, auf der anderen Seite akzeptiert ein Teil der Kunden die vom Handel durchgeführten Fahrzeugankaufbewertungen nicht. Abhilfe schafft die Gebrauchtfahrzeugbewertung der TÜV-Unternehmen. Die Leistungen sind vielfältig: Ob Fahrzeugbegutachtung mit oder ohne Festlegung von Reparaturprei-

sen, Fahrzeugbegutachtungen bei Leasingrückläufern mit Erstellung eines Minderwertgutachtens oder Fahrzeugbewertungen als Einkaufswertermittlung unter Berücksichtigung der festgestellten Mängel. Das Ziel ist klar: Händlerbetriebe oder Werkstätten und Endkunden erhalten eine neutrale und fachkundige Bewertung von Gebrauchtbussen und gegebenenfalls Hinweise auf vorhandene Sicherheitsmängel.

„Am Anfang gibt es eine optische Prüfung des Fahrzeuges von außen wie von innen. Außerdem machen wir einen Abgleich der Ausstattung und stellen fest, ob Teile fehlen“, erklärt Andreas Lahne, TÜV SÜD Auto Plus GmbH. Nach dieser Zustandsbeschreibung werden alle vorhandenen Funktionen getestet – ob beispielsweise die Klimaanlage, Nebenabtriebe oder der Bordcomputer funktionieren. Im letzten Schritt gibt es eine funktionelle Prüfung samt Probefahrt. Hier wird alles untersucht, was der Sicherheit dient. Generell habe der Sachverständige bei der Bewertung einen gewissen Ermessensspielraum und berücksichtige auch den Einsatzzweck des jeweiligen Fahrzeuges. Ein Tipp von Lahne: „Bei Leasingrückläufern sollte man den Auslieferungszustand

des Fahrzeugs beachten. Alles, was ich bekommen habe, muss ich auch zurückgeben. Und wenn es das Reserverad ist.“ Auch sollte sich der Leasingnehmer ehrlich fragen, welchen Zustand er erwarten würde, sollte er solch ein Fahrzeug kaufen wollen. Um größere Abrechnungssummen zu vermeiden, könne man das Fahrzeug vor der Endabnahme auch selbst zur Vorabbegutachtung zum TÜV geben. „Ich kenne dann die Mängel und kann darauf reagieren“, so Lahne. Der Unternehmer könne Schäden in Eigenregie oder in der Stammwerkstatt reparieren lassen – was, je nach Einzelfall, Kosten spare.

Doch die Gebrauchtfahrzeugbewertung des TÜV kann auch außerhalb des Leasings Sinn machen. Zum Beispiel beim Ankauf, als Verkaufsförderung oder als Expertise. Oder wenn sich ein interessantes Fahrzeug sehr weit weg befindet und der Unternehmer Zeit und Kosten sparen will, indem er die Bewertung extern durchführen lässt. Zwei bis drei Stunden dauert die Bewertung im Schnitt. Voraussetzung ist eine gute Infrastruktur: eine Grube und im besten Fall auch noch ein Bremsen-/Rollenprüfstand. Oder der Kunde fährt direkt zum TÜV. Man will ja nichts übersehen. ■■■

# Partner für Mobilität und Sicherheit

Die TÜV-Gesellschaften bieten Expeditionen und Flottenbetreibern ein umfangreiches Dienstleistungsspektrum für reibungslose und sichere Abläufe. In der Tabelle finden sich die mobilitätsrelevanten Dienstleistungen der TÜV.

Die TÜV-Gesellschaften sind weltweit engagierte Dienstleister für Sicherheit, Prüfung und Zertifizierung. Sie bieten ihren Kunden als unabhängige Dritte kompetenten technischen Support, unter anderem in allen Fragen der Fahrzeugtechnik – ungeachtet ob Hauptuntersuchung, Sicherheitsprüfungen oder Umbauten.

TÜV Fahrtrainings sowie Aus- und Weiterbildungen für Fuhrparkmanager sorgen für Mitarbeiterqualifizierung. Die TÜV helfen außerdem Abläufe im Fuhrparkmanagement zu optimieren, indem sie als externe Dienstleister Aufgaben übernehmen. Unternehmen, die ihren Fahrgästen und Fahrern transparent ihr Engagement für Sicherheit und Qualität aufzeigen möchten, bieten die TÜV das bundesweit einheitliche Zertifikat „Sichere Personenbeförderung“ an.

Das Aufgabenspektrum beim automobilen Dienstleistungsbereich der TÜV reicht von Hauptuntersuchungen über Fahrerlaubnisprüfungen und Fahrertrainings bis hin zum Fuhrparkmanagement. Je nach Kundenwunsch übernehmen die TÜV diese Aufgaben zur Entlastung in Teilbereichen – oder auch komplett.

Dienstleister sind der TÜV Hessen, TÜV NORD, TÜV Rheinland, TÜV SÜD sowie der TÜV Thüringen. Die TÜV-Gesellschaften sind Mitglied im Verband der TÜV e.V. (VdTÜV), der die Mitgliedsinteressen in den gemeinsamen Angelegenheiten gegenüber Politik, Verwaltung, Wirtschaftskreisen, Verbänden und der Öffentlichkeit vertritt. Der VdTÜV ist außerdem Herausgeber des vorliegenden TÜV Report Nutzfahrzeuge. ■■■

## Dienstleistungen der TÜV in Deutschland

### TÜV-Dienstleistungen (nach Kategorien sortiert)

#### Fahrzeug:

Hauptuntersuchung, Sicherheitsprüfung
Gutachten zur Erlangung einer Genehmigung / Betriebserlaubnis (Vollgutachten)
Begutachtung von Änderungen und Umbauten am Fahrzeug
Umweltplakette
Sicherheitsleistungen rund ums Fahrzeug
Gefahrgutwesen in der Fahrzeugtechnik
Schaden- und Wertgutachten
Ermittlung Wertminderung, Wertermittlung Nutzungsausfall
Rücknahmegutachten bei Leasingfahrzeugen
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV) im Kfz-Betrieb
Gefahrguttransporte
Fuhrparkmanagement, Flottenverwaltung
Oldtimer-Gutachten (gem. § 23 StVZO)
Zulassungsservice
ATP Prüfungen, Check Kühlaufleger
CO <sub>2</sub> -Ermittlung bei Transportleistungen, Routenerfassung
Prüfmittelüberwachung

#### Fahrer:

Fahrerlaubnisprüfung
Fahrertraining
Berufskraftfahrerqualifikation
Eco-Training, Inhouse Seminare
Ausbildung Fuhrparkmanager
Ärztliches Gutachten und Untersuchung
Kurse für alkohol-/drogenauffällige Fahrer (z.B. §70 FEV)
Aufbauseminar für alkohol-/drogenauffällige Fahrer
Kurs zur Sperrfristverkürzung
Abstinenznachweis
Fahreignungsseminar zum Punkteabbau
Medizinisch-Psychologische Untersuchung (MPU)
Vorbereitung auf die MPU
Verkehrspsychologische Beratung
Ausgabe digitaler Kontrollgerätekarten
Führerschein-Check (Nachweis des Besitzes der Fahrerlaubnis)
Sehtest

#### Zertifizierungen:

Zertifizierung ISO 9000 (Qualitätsmanagement)/14000 (Umweltmanagementsystem EMS)
Zertifizierung Sichere Personenbeförderung (Reise-/Linienbus, Taxi, Kranken- und Behindertenbeförderung)





# Aktuelles Technik-Wissen

**Im Techniklexikon erklären wir die gängigsten Begriffe der Fahrzeugtechnik.**

**S**CR, AdBlue, AGR, HHC? Nie gehört? Je mehr Technik in modernen Nutzfahrzeugen steckt, desto umfangreicher werden die Begrifflichkeiten, diese auch zu erklären. Auf den folgenden zwei Seiten stellen wir kurz die wichtigsten Kürzel dar. Wir haben uns dabei auf aktuelle Themen fokussiert. Wer mehr finden will, dem seien unter anderem die Websites von MAN oder VW empfohlen.

## Abgasrückführung (AGR)

AGR (engl. Exhaust Gas Recirculation, EGR) ist die kontrollierte Rückführung von Verbrennungsgasen zurück in den Brennraum. Sie dient der Reduzierung von Stickoxiden (NOx). Bei der Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemischs nimmt die Bildung von Stickoxiden mit dem Anstieg der Verbrennungstemperatur überproportional zu. Durch – die beim Lkw meist gekühlte – AGR wird die Verbrennungstemperatur im Zylinder

gesenkt und so die Bildung von Stickoxiden verringert. Geregelt wird das über ein Ventil im Ansaugkanal.

## Automatische Distanzregelung ACC

ACC (engl. Adaptive Cruise Control) misst per Abstandssensor die Entfernung und die Relativgeschwindigkeit zu vorausfahrenden Fahrzeugen. Der Fahrer stellt den gewünschten zeitlichen Folgeabstand und die Geschwindigkeit ein. Ein Sensor überwacht laufend den Bereich vor dem Fahrzeug. In Verbindung mit automatisierten Getrieben bremst ACC das Fahrzeug, beispielsweise in Kolonnen oder in Stausituationen, auch bis zum völligen Stillstand ab. Situationsabhängig fährt ACC danach innerhalb einer definierten Zeit selbstständig wieder an.

## AdBlue

SCR-Katalysatoren wandeln die Abgaskomponente Stickoxid (NOx) ohne Bildung von unerwünschten Nebenprodukten selektiv zu Stickstoff und Wasser um. Die Umwandlung erfolgt dabei unter Verwendung einer

synthetisch hergestellten, 32,5 prozentigen Harnstofflösung, Handelsbezeichnung AdBlue. Die Dosierung richtet sich nach dem Abgasmassenstrom.

## Berganfahrassistent (HHC)

HHC (Hill Hold Control) ermöglicht ein problemloses Anfahren an Steigungen. Beim Lkw wird das System vorwiegend beim Einsatz automatisierter Getriebe verwendet und sichert das Fahrzeug an der Steigung und ermöglicht ein Anfahren ohne Handbremsbetätigung. Das Rückrollen wird etwa zwei Sekunden lang verhindert, nach dem die Bremse gelöst wurde.

## Biodiesel

Biodiesel wird aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen. In Deutschland wird häufig Raps (RME; Raps-Methylester bzw. PME; Pflanzen-Methylester) genutzt. Da sich Biodiesel in seiner Zusammensetzung von herkömmlichem Dieselmotorkraftstoff unterscheidet, kann er nicht uneingeschränkt als direkter Ersatz für Diesel genommen werden.

## Bi-Xenon

Der Bi-Xenon-Scheinwerfer ist eine Sonderform des Xenon-Scheinwerfers. Ein Scheinwerfer integriert sowohl Abblend- als auch Fernlicht. Eine bewegliche Blende (Shutter) schirmt beim Abblendlicht einen





# Langlebigkeit

Als Disponentin einer großen Spedition ist es für mich entscheidend, dass unsere Fahrzeuge immer einsatzbereit sind. Mit seinen langlebigen Produkten ist SAF-HOLLAND dabei ein konstanter Partner an unserer Seite.



Teil des Lichtstrahls ab. Wird der Shutter durch einen Elektromagneten betätigt und aus dem Lichtstrahl bewegt, leuchtet so auch das Fernlicht.

### Blind Spot Sensor

Radarsensoren beobachten den Bereich hinter und neben dem Fahrzeug und erkennen andere Fahrzeuge im Bereich von 20 Metern. Das System weist den Fahrer auf potentielle Gefahren hin. Mercedes-Benz hat das System kürzlich für die Lkw-Anwendung vorgestellt. Mit der Serienreife ist ab etwa Anfang 2016 zu rechnen.

### Bremsenergie-Rückgewinnung

Bei der Bremsenergie-Rückgewinnung im Standard-Fahrzeug wird frei werdende Bewegungsenergie während des Abstoppens oder im Schubbetrieb in elektrische Energie umwandelt indem etwa der Generator nur dann Strom produziert. Alternativ lassen sich beim Lkw auch der Luftpresser oder die Klimaanlage besonders energiearm antreiben. Das verringert den Kraftstoffverbrauch, da der Motor weniger Leistung aufbringen muss um die Verbraucher zu versorgen.

### Brennstoffzelle

Die Brennstoffzelle erzeugt durch Ionisierung elektrischen Strom durch die Umkehrung der Elektrolyse. Dabei reagieren Wasserstoff und Luftsauerstoff zu Wasser unter Abgabe von elektrischer Energie und Wärme.

### CAN

Die Controller Area Network (CAN) bezeichnet ein serielles Bussystem für Kfz. Der CAN-Datenbus sorgt für einen digitalen Datenaustausch zwischen Sensoren, Aktoren sowie Steuergeräten und gewährleistet, dass mehrere Steuergeräte die Informationen eines Sensors verarbeiten und ihre Aktoren entsprechend ansteuern können. Neben kurzen Leitungswegen ist ein besonderer Vorteil von CAN, dass bei Ausfall einer Komponente das übrige System weiterhin arbeitet und somit das Risiko eines Gesamtausfalls deutlich verringert wird.

### Common-Rail

Common-Rail bezeichnet eine bestimmte Bauart der Kraftstoffdirektspritzung. Dabei sind die Druckerzeugung und die Kraftstoffeinspritzung getrennt. Eine separate Pumpe erzeugt kontinuierlich Druck.

Dieser wird in einer Verteilerleiste (Rail) gespeichert. Über Leitungen sind alle (common) Einspritzdüsen aller Zylinder parallel mit der Verteilerleiste verbunden. Ein konstanter Druck steht ununterbrochen an den Einspritzdüsen aller Zylinder zur Verfügung. Einspritzmenge und -zeitpunkt werden über Magnetventile an den einzelnen Einspritzdüsen gesteuert.

### Dieselpartikelfilter

Bei einem Dieselpartikelfilter handelt es sich um ein System zur Abscheidung von Dieselfuß aus den Abgasen von Dieselmotoren. Bei der passiven Regeneration erfolgt eine langsame und schonende Umwandlung des im Katalysator eingelagerten Rußes zu CO<sub>2</sub>. Dieser Vorgang geschieht in einem Temperaturbereich von 350 - 500 °C und läuft, vor allem im überwiegenden Autobahnbetrieb ohne besondere Maßnahmen kontinuierlich ab. Nur bei längerem Betrieb mit geringer Last, etwa im Stadtverkehr, sorgt alle 1.000 bis 1.200 Kilometer eine aktive Erhöhung der Abgastemperatur auf rund 600 °C für eine zusätzliche Filter-Regeneration. Die im Filter eingelagerten Partikel brennen bei dieser Temperatur ab.

### Doppelkupplungsgetriebe

Beim Doppelkupplungsgetriebe (DSG) handelt es sich um ein automatisiertes Schaltgetriebe mit Schaltvorgängen ohne Zugkraftunterbrechung. DSG verfügt über zwei Kupplungen, die über zwei Antriebswellen jeweils die ungeraden (1, 3, ...) sowie die geraden (2., 4, ...) Gänge ansteuern. Bei einem Schaltvorgang ist die nächste Gangstufe bereits vorgewählt, aber noch nicht eingekuppelt. Innerhalb weniger Hundertstelsekunden öffnet sich dann eine Kupplung, während sich die andere schließt. Aktuell nutzen diese Technik Fuso im leichten Canter sowie Volvo in der schweren FH-Baureihe.

### ESP

Das elektronische Stabilisierungsprogramm (ESP) erkennt kritische Fahrsituationen, zum Beispiel Schleudergefahr, und beugt durch einen Einzelbremseingriff einem Ausbrechen des Fahrzeuges gezielt vor. Beim Untersteuern verzögert ESP das innere Hinterrad. Gleichzeitig reduziert ESP die Motorleistung, bis sich das Fahrzeug wieder stabilisiert hat. Übersteuern verhindert ESP durch gezieltes Ansprechen der kurvenäußeren vorderen Bremse und Eingriff in das Motor- und Getriebemanagement.

### LED-Technik

Die LED (Light Emitting Diode) ist ein Licht emittierender Halbleiter, der eine wesentlich längere Lebensdauer und einen geringeren Stromverbrauch gegenüber konventionellen Glühlampen aufweist. Die Vorzüge der LED-Technologie gegenüber herkömmlichen Glühlampen liegen in ihrem niedrigeren Energieverbrauch, kürzeren Ansprechzeiten, geringerem Raumbedarf sowie einer höheren Lebensdauer (Fahrzeugslebensdauer).

### Notbremsassistent (AEBA)

Der „Advanced Emergency Breaking Assist“ erkennt mit Hilfe von Radar und Kamerasensoren gefährliche Auffahrsituationen und bremst selbsttätig, wenn der Fahrer nicht reagiert. Er ist ab November 2015 Pflicht für alle schweren Lkw.

### Rekuperation

Rekuperation ist die Energierückgewinnung mit Hilfe von technischen Verfahren (s. Bremsenergie-Rückgewinnung). Bei E- sowie bei Hybridfahrzeugen erfolgt die Rekuperation beim Bremsen oder Ausrollen durch Umkehr des E-Motors in einen Generator und Einspeisung der gewonnenen Energie in die Akkus.

### SCR-Katalysator

Der SCR-Katalysator (Selective Catalytic Reduction) wandelt die Abgaskomponente Stickoxid (NO<sub>x</sub>) ohne Bildung von unerwünschten Nebenprodukten selektiv zu Stickstoff (N<sub>2</sub>) und Wasser (H<sub>2</sub>O) um. Die Umwandlung erfolgt dabei unter Verwendung einer synthetisch hergestellten, wässrigen Harnstofflösung (s. AdBlue).

### Side Assist

Der Spurwechselassistent Side Assist unterstützt den Fahrer beim Wechseln der Spur. Zwei Radarsysteme im Heck erfassen die Bereiche hinter und im toten Winkel neben dem Fahrzeug. Im Lkw-Bereich bietet aktuell Volvo das System als LCS (Lane Changing Support) an.

### Spurhalteassistent „Lane Assist“

Der aktive Spurhalteassistent Lane Assist hilft innerhalb der Systemgrenzen, Unfälle durch ungewolltes Verlassen von der Fahrbahn zu vermeiden. Falls sich andeutet, dass das Fahrzeug unbeabsichtigt die Spur verlässt, warnt Lane Assist optisch, akustisch oder haptisch (z.B. Vibration im Sitz). Neue Systeme lenken zudem kontinuierlich und weich gegen. ■■■



# Überzeugt in allen Punkten: die ECO Plus Lagertechnik von BPW.



Die Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit der ECO Plus Lagertechnik von BPW ist legendär. Mit der neuen Generation der ECO Plus setzen wir diese Kundenorientierung konsequent fort: **1** Wartungsfreie, geschlossene Lagerung mit 5 + 3 Jahren ECO Plus Garantie ohne Kilometerbegrenzung für hohe Investitionssicherheit. **2** Automatisch eingestelltes Lagerspiel über Zentralverschraubung mit integrierter Drehmomentbegrenzung für Sicherheit und Zuverlässigkeit. **3** Demontage des Wheel Ends nach dem Formel 1 Prinzip für ideale Servicefreundlichkeit. **4** Weltweit erhältliche DIN-ISO-Kegelrollenlager für hohe Verfügbarkeit und geringe Life-Cycle-Costs. **5** Komfortable Befüllung der Lager über die Fettkartusche und das nochmals verbesserte Dichtsystem ECO Seal für hohe Laufleistung. Entscheiden Sie sich für die ECO Plus Lagertechnik und damit für mehr Effizienz und Mobilität.

[www.bpw.de](http://www.bpw.de) | [www.wethinktransport.de](http://www.wethinktransport.de)

# Kleiner Franzose

Der **Citroën Berlingo** hinterlässt in der TÜV-Bilanz ein insgesamt akzeptables Ergebnis.

**N**ach zehn Nutzungsjahren fahren 33,2 Prozent aller Berlingos mit erheblichen Mängeln zum TÜV. Klingt zwar viel, aber im Vergleich mit den anderen hier dargestellten Transportern liegt der Franzose damit recht gut. Die



Zwei Längen mit bis zu 3,7 Kubikmetern Ladevolumen sind lieferbar

## CITROËN BERLINGO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	41	59	86	106	123
Ohne Mängel	83,1%	74,9%	56,9%	47,7%	43,1%
Geringe Mängel	6,8%	13,0%	20,7%	23,4%	23,5%
Erhebliche Mängel	10,1%	12,1%	22,4%	28,8%	33,2%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,6%	5,0%	6,5%	5,1%	9,3%
Beleuchtung vorn	1,6%	3,1%	4,6%	4,8%	5,9%
Beleuchtung hinten	3,4%	8,7%	14,6%	17,1%	20,2%
Blinker/Warnblinker	0,6%	0,4%	1,4%	3,3%	5,3%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,2%	0,3%	0,6%	2,6%	4,6%
Achsfedern/Dämpfung	2,1%	2,2%	3,4%	2,1%	3,8%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,5%
Lenkanlage	0,1%	0,0%	0,1%	0,4%	1,4%
Lenkgelenke	0,0%	0,0%	1,8%	3,4%	5,2%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	0,9%	3,4%	9,7%	15,5%	19,8%
Motormanagement/AU	0,3%	0,6%	2,3%	3,6%	2,4%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	2,6%	6,7%	5,7%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,3%	1,2%	1,3%	1,7%
Funktion der Feststellbremse	0,2%	0,0%	0,3%	0,7%	1,2%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%
Bremsschläuche	0,1%	0,2%	0,2%	0,1%	0,4%
Bremstrommeln/-scheiben	0,3%	1,0%	3,0%	3,8%	4,5%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	0,8%	1,4%	1,4%	1,8%	2,3%

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Anfang 2015 spendierte Citroën dem Berlingo ein weiteres Facelift, das optisch aber kaum erkennbar ist. Dafür brachte man den 1,6-l-HDI-Diesel mittels SCR-Kat auf die Euro-6-Schadstoffnorm. Weshalb sich Berlingo-Fahrer künftig an das Auffüllen des 17 Liter großen AdBlue-Vorrats gewöhnen müssen. Dafür soll der HDI aber bis zu 15 Prozent sparsamer mit dem Diesel umgehen. Für den Transporteinsatz genügen die Einstellungen mit 90 oder 100 PS.

Quote der gefundenen geringen Mängel ist aber dafür überdurchschnittlich hoch.

### Auspuff und Motor als Schwachstellen

Vor allem Ölundichtigkeiten, Fehler im Motormanagement und eine undichte Abgasanlage beanstandeten die Prüfer bei älteren Citroën. An denen funktioniert



Citroën (2)

2002 gönnte Citroën seinem Berlingo erstmals ein umfangreiches Facelift

dann auch die Warnblinkanlage des öfteren nicht fehlerfrei. Deutlich früher schwächeln können beim kleinen Citroën die Federn beziehungsweise die Stoßdämpfer. Außerdem brennt öfter mal ein Leuchtmittel des Abblendlichts durch. Keinen Grund zur Sorge bietet die Lenkung und hier besonders die Lenkgelenke. Ebenfalls standfest über die Jahre: Feststellbremse, Bremsstrommeln beziehungsweise -scheiben sowie Bremsleitungen und Bremschläuche. ■■

## MODELLPFLEGE

- 1996: Einführung der ersten Generation
- 2002: Umfangreiche Modellpflege
- 2008: Modelleinführung der neu entwickelten Generation. Der Vorgänger bleibt als "Berlingo First" aber zunächst als günstige Alternative im Programm.
- 2012: Leichtes Facelift und Euro-5-Motoren
- 2014: Serieneinführung des "Electric"
- 2015: Ein erneutes Facelift bringt leichte optische Retuschen und Euro-6-Motoren



Bis auf das weiche Fahrwerk und den unangenehm ausdünstenden Kunststoffen muss man im "Billig-Van" kaum Verzicht üben. Ein Pluspunkt: Die sparsamen und laufruhigen Renault-Diesel.

# Preisbrecher im Segment

In der Anschaffung lässt sich mit dem **Dacia Dokker Express** viel sparen. Beim TÜV tauchen aber früh Probleme auf.

**D**as ist mal eine Hausnummer: Ab 7190 Euro bietet Dacia den Dokker Express an. Doch Vorsicht, dieses Sonderangebot gilt nur in Kombination mit dem 102 PS starken Benziner. Wer einen Diesel benötigt, muss mindestens 2500 Euro mehr anlegen. Anders als die aktuelle Generation kam der Vorgänger Logan Express in Deutschland nie auf nennenswerte Stückzahlen. Weshalb dem TÜV nur Erfahrungswerte für drei- bis vierjährige Dacia vorliegen.

## Mängel bei Lenkung und Auspuff

Trotz der Jugend kann es hier schon zu bösen Überraschungen kommen. Genauer gesagt in 17,9 Prozent der Fälle, in denen der TÜV wegen erheblichen Mängeln die Plakette verweigern musste. Vor allem die Lenkung und hier besonders die Lenkgelenke machen beim Dacia, der seine Technik von der Konzernmutter Renault bezieht, Probleme. Weit über dem Durchschnitt liegen auch die Beanstandungen bei Abgasanlage und Abblendlicht. Die Rücklichter fallen dagegen selten aus. ■■■



Dacia, VR/Burgdorf (r)

Der in Deutschland wenig erfolgreiche Vorgänger Logan Express war auch als Pick-up zu haben

## MODELLPFLEGE

- 2009: Modelleinführung des auf dem Pkw-Van "Logan MCV" basierenden Logan Express
- 2012: Vorstellung des Dokker Express, der ebenfalls auf der PKW-Version basiert



Beim Dokker Express handelt es sich um die verblechte Variante des Pkw-Vans Dokker

## DACIA DOKKER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	3-4
Laufleistung in Tkm	46
Ohne Mängel	73,0%
Geringe Mängel	9,1%
Erhebliche Mängel	17,9%

### MÄNGELANALYSE

<b>Lichtanlage</b>	
Abblendlicht	6,1%
Beleuchtung vorn	2,4%
Beleuchtung hinten	7,2%
Blinker/ Warn blinker	0,1%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>	
Achsaufhängung	1,0%
Achsfedern/Dämpfung	0,5%
Antriebswellen	0,1%
Lenkanlage	0,4%
Lenkgelenke	3,3%
Rost/Riss/Bruch	0,0%
<b>Antriebsstrang</b>	
Ölverlust Motor/Antrieb	1,1%
Motormanagement/ AU	0,7%
Auspuffanlage	1,2%
<b>Bremsanlage</b>	
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,3%
Funktion der Feststellbremse	0,1%
Bremsleitungen	0,0%
Bremsschläuche	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	2,5%
<b>Sicht</b>	
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	0,7%

# Eil-Van aus Italien

Der **Fiat Doblo Cargo** sammelt bei seinen Besitzern viele Kilometer. Das sorgt beim TÜV schon früh für einige Mängel.

**K**einer der beim TÜV untersuchten City Vans sammelte zwischen den Untersuchungen mehr Kilometer als der Fiat Doblo. Der Italiener rennt, rennt und rennt also. Dass er aber auch läuft und läuft, lässt sich dagegen leider nicht sagen.



Zwei Radstände, zwei Dachhöhen, Fahrgestell, Pick-up, Kombi oder Kastenwagen, nirgendwo sind die Wahlmöglichkeiten vielfältiger als beim Doblo, hier das TÜV-relevante Vormodell

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Bald Geschichte, genauer mit Einführung von Euro 6, ist der zwei Liter große Topdiesel mit 135 PS. Macht nichts, bremst den Vierzylinder doch ein gewaltiges Tubuloch aus. Das können die kleineren Multijet-Selbstzünder mit 1,3-, beziehungsweise der 1,6-Litern Hubraum besser. Erst recht nachdem Fiat im Rahmen des jüngsten Facelifts die Drehmomente bei niedrigen Drehzahlen erhöhte. Für den Transporteinsatz stellt die 100-PS-Variante die goldene Mitte.

Zu viele Probleme tauchten beim TÜV auf und das mitunter bereits bei der ersten Hauptuntersuchung. Bei der fanden die TÜV-Profis überdurchschnittlich oft einen verölten Motor vor, dazu gesellten



Fiat (2)

Zur IAA 2014 brachte Fiat ein Facelift, der vor allem durch die neue Front auffällt

## FIAT DOBLO CARGO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	48	66	94	117	131
Ohne Mängel	81,9%	69,8%	55,4%	45,1%	37,7%
Geringe Mängel	7,4%	12,4%	18,6%	20,0%	22,3%
Erhebliche Mängel	10,7%	17,8%	26,0%	34,8%	39,8%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,4%	5,8%	7,1%	9,0%	11,7%
Beleuchtung vorn	4,3%	5,3%	4,9%	7,0%	10,9%
Beleuchtung hinten	2,1%	7,2%	19,8%	25,3%	22,6%
Blinker/ Warnblinker	0,6%	0,4%	0,9%	1,8%	3,3%
Karosserie/Fahrgewerk					
Achsaufhängung	0,3%	1,4%	2,7%	2,9%	6,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,6%	1,4%	3,3%	4,3%	4,0%
Antriebswellen	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,4%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,6%
Lenkgelenke	0,5%	1,1%	3,8%	7,1%	5,5%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	2,1%	2,9%	6,3%	8,5%	13,3%
Motormanagement/ AU	0,1%	0,8%	1,6%	4,7%	5,5%
Auspuffanlage	0,1%	0,3%	1,8%	3,2%	6,7%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,4%	0,5%	1,4%	2,4%	4,7%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,5%	0,8%	1,1%	2,1%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Bremsschläuche	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Bremstrommeln/-scheiben	1,2%	2,8%	3,9%	3,4%	4,3%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,7%	3,1%	2,9%	3,4%	3,4%

sich gerissene Frontscheiben und Mängel bei der Beleuchtung vorn und hinten.

### Bremsleitungen topp, Auspuff Flop

Nach drei Jahren kann zusätzlich die Achsaufhängung des Italieners Kosten verursachen. Im Laufe der weiteren Jahre kommen zudem Mängel an der Lenkung, bei der Motorelektronik und am Auspuff hinzu. Besonders alarmierend: Auch die Funktion der Bremse lag überdurchschnittlich oft nicht mehr im Soll. Auch noch nach 131.000 Kilometern als zuverlässig erwies sich dagegen die Feststellbremse und auch der Zustand der Bremsleitungen und Schläuche gab beim TÜV selten Anlass zu Kritik. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 2001: Modelleinführung der ersten Doblo-Generation
- 2005: Umfangreiche Modellpflege, erstmals ist der Doblo auch mit langem Radstand oder Erdgasmotor erhältlich
- 2010: Modelleinführung der zweiten Doblo-Generation
- 2014: Das jüngste Facelift bringt eine überarbeitete Front und bei den Dieseln mehr Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen



# Durchschnittlich schlecht

**Der Ford Transit Connect zeigte beim TÜV wenige Pluspunkte, dafür aber mehrere Schwächen.**

**E**rst seit 2014 läuft bei Ford die aktuelle Generation des Transit Connect von den Bändern. Weshalb sich die vom TÜV gesammelten Daten vor allem auf den kantigen Vorgänger beziehen. Und der hinterließ bei der Hauptuntersuchung wenige Schokoladenseiten. Lediglich beim Zustand der Lenkgelenke und Bremsscheiben kann der in der Türkei gebaute Connect glänzen. Ansonsten platziert sich der Ford bestenfalls im Durchschnitt der hier dargestellten Transporter.

## Ford-Motor anfällig für Verölungen

Oder fällt noch weiter zurück, wie beim Kapitel Motor, an dem die TÜV-Prüfer überdurchschnittlich oft Verölung bemängeln mussten – mitunter schon bei der ersten HU. Zudem fällt am Ford vor allem hinten oft ein Leuchtmittel aus. Ebenfalls als nicht mustergültig erwiesen sich die Funktion der Feststellbremse sowie der Zustand der Federn und Dämpfer. Alles zusammen sorgt dafür, dass schon bei der ersten Untersuchung nur noch 73 Prozent aller Connect noch ohne Mängel waren. ■■■



Ford\_VR/Reichel (r)

**Das eckige Frachtabteil des 2002 vorgestellten Connect 1 bot im Verhältnis viel Platz**

## MODELLPFLEGE

- 2002: Einführung der ersten Connect-Generation
- 2006: Leichtes Facelift
- 2009: Erneutes Facelift (neue Front)
- 2014: Präsentation der neuen Generation

verkehrs  
RUNDschau  
**PROFI-TEST**

## PRAXIS-URTEIL

Ein Top-Fahrwerk und Komfort, eine moderne Optik und kultivierte Dieselmotoren lauten die Pluspunkte des aktuellen Connect. Das ging allerdings zu Lasten von Nutzlast und Laderaum. Auch in den langen Radstand passen lediglich 3,57 Kubik.



**Optisch viel gefälliger als der Vorgänger wirkt der 2014 vorgestellte Connect. Auch beim Thema Komfort tat sich viel**

## FORD CONNECT

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>41</b>	<b>50</b>
<b>Ohne Mängel</b>	73,1%	66,7%
<b>Geringe Mängel</b>	15,3%	16,4%
<b>Erhebliche Mängel</b>	11,6%	16,9%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage		
Abblendlicht	3,2%	4,1%
Beleuchtung vorn	3,9%	5,1%
Beleuchtung hinten	9,4%	11,9%
Blinker/Warnblinkler	0,2%	1,3%
Karosserie/Fahrwerk		
Achsaufhängung	0,2%	0,2%
Achsfedern/Dämpfung	1,8%	2,3%
Antriebswellen	0,1%	0,1%
Lenkanlage	0,0%	0,0%
Lenkgelenke	0,1%	0,1%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%
Antriebsstrang		
Ölverlust Motor/Antrieb	7,0%	9,8%
Motormanagement/AU	0,0%	0,2%
Auspuffanlage	0,1%	0,0%
Bremsanlage		
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,4%	0,4%
Funktion der Feststellbremse	0,8%	1,5%
Bremssleitungen	0,0%	0,0%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	1,0%	1,5%
Sicht		
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,4%	2,9%



Das jüngste Facelift des Fiat Doblo  
Doblo ließ der Opel Combo aus

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Fünf Kubikmeter Fracht passen in den Combo XL mit langem Radstand und Hochdach. Der macht damit schon seinem großen Bruder Vivaro Konkurrenz. Antriebsseitig genügt in allen Fällen der sparsame und kultivierte 1,6-l-CDTI mit 105 PS. Ungedingt mitbestellen: Die Motor-Start-Stopp-Anlage für 300 Euro. Nicht erhältlich bei Opel ist der 75 PS starke Basis-Diesel des Fiat Doblo. Ansonsten ist der Combo etwas teurer als das "Spendermodell" aus Italien.

beim TÜV insgesamt besser aus der Affäre als der Fiat, obwohl auch der Opel im Verhältnis viele Kilometer sammelt. Hinzu kommt: Eine gute Pflege erzeugt einen guten Zustand!

### Mängel an Auspuff und Lenkung

Was sich schon an der Beleuchtungsanlage erkennen lässt. Hier wechseln die Combo-Eigner oder Werkstätten wohl zuverlässiger, weshalb der TÜV deutlich weniger zu beanstanden hatte. Gleiches gilt für die Radaufhängungen, die Stoßdämpfer hingegen gefielen den TÜV-Profis bei ihrer Inspektion dagegen überdurchschnittlich oft nicht. Was auch für die Auspuffanlage und die Lenkgelenke gilt, die vor allem bei älteren Combos Mängel aufwiesen. Dann fanden sich auch am Motor öfter Ölundichtigkeiten oder die Funktion der Feststellbremse war unzureichend. ■■■



Opel (2)

Der Combo C (2001 bis 2011) war der letzte selbstentwickelte City Van von Opel

## MODELLPFLEGE

- 1986: Präsentation des Combo A, der auf dem damaligen Opel Kadett basierte
- 1994: Modelleinführung des Combo B (basierend auf Opel Corsa)
- 2001: Modelleinführung des Combo C (basierend auf Opel Corsa und Opel Astra)
- 2011: Modelleinführung des aktuellen Combo D. Technisch und optisch baugleich mit Fiat Doblo Cargo, erstmals langer Radstand und Hochdach erhältlich

# Bruder des Doblo

Der **Combo** ist eng mit dem **Fiat Doblo** verwandt. Trotzdem **schneidet der Opel** beim TÜV **insgesamt etwas besser ab.**

Eigentlich handelt es sich beim aktuellen Combo um einen mit wenigen optischen Retuschen auf Opel getrimmten Fiat Doblo. Auch die Motoren entleihen sich die Rüsselsheimer von den Italienern. Trotzdem zieht sich der Combo

## OPEL COMBO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	42	58	89	111	130
Ohne Mängel	81,8%	73,0%	60,8%	51,6%	42,3%
Geringe Mängel	7,9%	10,1%	15,4%	15,9%	17,0%
Erhebliche Mängel	10,3%	16,9%	23,8%	32,5%	40,7%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,4%	5,4%	6,6%	9,6%	9,8%
Beleuchtung vorn	1,6%	2,2%	2,8%	6,2%	8,1%
Beleuchtung hinten	3,9%	6,1%	9,0%	11,9%	14,6%
Blinker/Warnblinker	0,2%	0,4%	1,4%	3,8%	5,5%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,2%	0,7%	0,8%	1,9%	4,3%
Achsfedern/Dämpfung	0,9%	3,5%	5,4%	7,5%	12,9%
Antriebswellen	0,0%	0,1%	0,0%	0,5%	1,7%
Lenkanlage	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,6%
Lenkgelenke	0,2%	0,5%	1,8%	7,3%	12,4%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,2%	2,0%	5,1%	8,4%	13,2%
Motormanagement/AU	0,2%	0,2%	0,7%	1,5%	3,2%
Auspuffanlage	0,3%	1,5%	4,6%	5,4%	10,1%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,4%	0,4%	0,8%	1,1%	2,4%
Funktion der Feststellbremse	0,2%	0,8%	1,8%	3,8%	7,2%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	1,4%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Bremstrommeln/-scheiben	1,5%	2,6%	3,7%	4,7%	4,2%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,4%	2,1%	2,2%	2,4%	2,3%



# Der Van mit dem Löwen

**Der Peugeot Partner schlägt sich beim TÜV recht wacker. Einige Problemzonen finden sich dennoch.**

**D**ie Ähnlichkeit zum Citroën Berlingo ist beim Peugeot Partner alles andere als Zufall. Schließlich bauen die beiden PSA-Partner ihre City Vans gemeinsam. Weshalb es auch nicht verwun-



Peugeot (2)

**Besser erkennbar als beim Citroën-Bruder ist das jüngst durchgeführte Facelift beim Partner**

dert, dass sie bei den Stärken und Schwächen eng beieinander liegen. Auch wenn dem TÜV nur ausreichend Daten von drei- bis sechsjährigen Partnern vorliegen.

## Licht und Schatten bei der Untersuchung

An rund 20 Prozent der Peugeot-Vans fanden die Prüfer nach fünf Jahren erhebliche Mängel. Klingt nach viel, tatsächlich liegt der Löwen-Franzose damit aber im Durchschnitt gut. Zu diesem Ergebnis tragen vor allem die unterdurchschnittlichen Mängelquoten bei Achsaufhängungen, Lenkgelenken, Feststellbremsen und Bremstrommeln sowie -scheiben bei. Der Verölungsgrad des Motors, der Zustand der Beleuchtungsanlage vorne wie hinten sowie die Federn und Stoßdämpfer sind dagegen die kritischen Punkte, die Partner-Besitzer bei ihrem Van stetig im Auge behalten sollten. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 1996: Einführung der ersten Generation
- 2002: Modellpflege mit neuer Front
- 2008: Einführung der neuen Generation
- 2012: Facelift und Euro-5-Motoren
- 2015: Erneutes Facelift und Euro-6-Motoren



Beim Vorgänger beim aktuellen Modell zwar wenig schön, aber dafür umso praktischer ist die verlängerte Version des Partner, in die 3,7 Kubik passen.

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Zuletzt brachte Peugeot die Dieselmotoren auf den Stand. Heißt: Sie erfüllen mit SCR-Kat und AdBlue-Zusatz die Euro-6-Norm. Der beste Kompromiss ist der 1,6-l-HDI mit 99 PS (ab 17.450 Euro). Den gibt es auch mit automatisiertem Getriebe.

## PEUGEOT PARTNER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	3-4	5-6
Laufleistung in Tkm	61	88
Ohne Mängel	73,1%	62,4%
Geringe Mängel	12,5%	17,4%
Erhebliche Mängel	14,3%	20,2%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage		
Abblendlicht	4,1%	5,6%
Beleuchtung vorn	4,2%	4,9%
Beleuchtung hinten	8,6%	15,5%
Blinker/ Warn blinker	0,7%	1,6%
Karosserie/Fahrwerk		
Achsaufhängung	0,3%	0,5%
Achsfedern/Dämpfung	2,7%	2,5%
Antriebswellen	0,1%	0,0%
Lenkanlage	0,0%	0,1%
Lenkgelenke	0,1%	0,4%
Rost/Riss/Bruch	0,1%	0,0%
Antriebsstrang		
Ölverlust Motor/Antrieb	2,5%	7,3%
Motormanagement/AU	0,5%	2,0%
Auspuffanlage	0,0%	1,6%
Bremsanlage		
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,7%	0,9%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,4%
Bremsleitungen	0,1%	0,0%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	1,5%	2,6%
Sicht		
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,2%	1,7%

# Macken im Alter

**Schlägt sich der Renault Kangoo in den ersten Jahren beim TÜV noch akzeptabel, treten im Alter Probleme auf.**

**S**atte 41,5 Prozent aller Kangoos fahren nach zehn Jahren mit erheblichen Mängeln zum TÜV. Trauriger Rekord bei den hier dargestellten City Vans. Was etwas überraschend ist, denn bis zum Alter von vier Jahren schlägt sich



Das letzte Facelift brachte vor allem eine neu gestaltete Front sowie sparsamere Diesel-Motoren



Renault (2)

2008 kam die zweite Generation auf den Markt, ab da standen erstmals drei Längen zur Wahl

der Franzose in diesem Punkt noch überdurchschnittlich gut. Später beginnen allerdings die Probleme: Vor allem die Rücklichter funktionieren mit steigendem Alter oft nicht ordnungsgemäß. Gleiches gilt für Federn und Dämpfer, Antriebswellen, Lenkgelenke und die Funktionstüchtigkeit der Betriebsbremse, insbesondere der Brems Scheiben.

## Rost ist beim Franzosen kein Thema

Doch der Renault-Van offenbart auch erfreuliche Seiten: Rost ist an tragenden Teilen so gut wie nie Thema und auch Ölundichtigkeiten stellten die Prüfer im Verhältnis selten fest. Ebenfalls keinen Grund zur Sorge bereitet der Zustand der Feststellbremse und sicherheitsrelevanter Bauteile wie Bremsleitungen oder -schläuche. Ebenfalls resistent gegenüber den Umwelteinflüssen: Die Abgasanlage. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 1998: Modelleinführung der ersten Kangoo-Generation
- 2003: Erste Modellpflege, überarbeitete Optik, neue Leistungseinstellungen für die Diesel-Motoren
- 2008: Überarbeitung der zweiten Generation mit komplett neuer Karosserie
- 2013: Erneute Modellpflege, überarbeitete Frontpartie und durch innermotorische Maßnahmen sparsamere Dieselmotoren

## RENAULT KANGOO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	38	55	85	106	122
Ohne Mängel	81,9%	71,5%	57,9%	46,2%	39,2%
Geringe Mängel	10,2%	14,8%	14,1%	17,9%	19,1%
Erhebliche Mängel	7,9%	13,7%	28,0%	35,8%	41,5%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	2,4%	3,6%	5,0%	6,8%	7,4%
Beleuchtung vorn	1,1%	1,9%	4,1%	7,3%	10,1%
Beleuchtung hinten	6,1%	12,3%	18,2%	19,7%	22,1%
Blinker/Warnblinker	0,4%	0,7%	2,1%	1,2%	0,9%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,1%	0,3%	0,7%	2,0%	6,0%
Achsfedern/Dämpfung	0,2%	1,1%	2,8%	5,8%	12,5%
Antriebswellen	0,2%	0,2%	0,2%	0,6%	1,7%
Lenkanlage	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,9%
Lenkgelenke	0,0%	2,7%	11,9%	14,3%	14,3%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	0,6%	2,2%	2,5%	5,7%	12,8%
Motormanagement/AU	0,2%	0,9%	2,7%	3,9%	2,3%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	1,4%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,1%	1,1%	2,3%	3,6%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,1%	0,8%	2,7%	4,4%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,4%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%
Bremstrommeln/-scheiben	1,7%	2,9%	4,7%	5,3%	6,3%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,5%	1,8%	2,0%	2,3%	2,7%



# Mit wenigen Schwächen

**Der City Van mit den wenigsten Schwachpunkten beim TÜV ist der VW Caddy. Die Prüfer fanden nur wenige Problemzonen.**

**W**er wenig Ärger bei der HU haben will, bleibt mit dem VW Caddy entspannt. Wobei dem Niedersachsen abgesehen von seiner soliden Basis sicher auch in die Hände spielt, dass die Besitzer ihren, in der Anschaffung vergleichsweise teuren Caddy gut pflegen. Selbst der Zustand der Beleuchtungsanlage blieb beim Volkswagen während der Hauptuntersuchung zumeist ohne Befund.



Volkswagen (2)

Man muss schon genau hinsehen um den aktuellen Caddy vom Vorgänger zu unterscheiden

Das alles sorgt dafür, dass auch nach zehn Jahren und im Schnitt 133.000 absolvierten Kilometern noch über die Hälfte der VW-Vans mängelfrei über die Straßen rollt. Womit der Caddy weit vor seinen hier dargestellten Konkurrenten liegt.

## Abtriebswellen und Bremscheiben

Wer Problemzonen finden will, muss schon genauer suchen, wird aber – wie die TÜV-Profis – fündig: Die Antriebswellen beanstandeten die Prüfer bei älteren Caddys überdurchschnittlich oft und die Bremscheiben waren bei der ersten und zweiten Hauptuntersuchung oft schon verschlissen.

## MODELLPFLEGE

- 1995: Einführung der zweiten Caddy-Generation (basierend auf VW Polo)
- 2003: Einführung der dritten Generation
- 2010: Umfangreiche Modellpflege
- 2015: Facelift und Euro-6-Motoren



Wie beim hier abgebildeten Vorgänger ist auch der aktuelle Caddy in zwei Längen lieferbar und schluckt in der Langversion (4,88 Meter Außenlänge) bis zu 4,2 Kubikmeter.

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Caddy-Fahrer müssen sich auch nach dem jüngsten Facelift in Verzicht üben. Oder zusätzlich investieren: Elektrische Fensterheber oder Spiegelverstellung? Kostet bei VW extra. Erfreulich komplett ist dagegen die Sicherheitsausstattung des Caddy. Und zusätzlich sind in dieser Klasse längst noch nicht selbstverständliche Assistenzsysteme wie automatische Distanzregelung lieferbar.

## VOLKSWAGEN CADDY

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	42	58	88	109	133
Ohne Mängel	85,6%	78,8%	69,4%	60,0%	53,2%
Geringe Mängel	5,9%	9,6%	14,0%	17,0%	17,1%
Erhebliche Mängel	8,5%	11,6%	16,6%	23,0%	29,6%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Abblendlicht	1,9%	2,6%	3,3%	3,8%	5,3%
Beleuchtung vorn	1,7%	2,6%	3,1%	3,5%	3,5%
Beleuchtung hinten	1,9%	4,9%	8,2%	10,4%	12,4%
Blinker/ Warn blinker	0,0%	0,1%	0,7%	2,7%	3,2%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,0%	0,2%	1,1%	2,5%	4,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,8%	0,9%	1,8%	3,9%	5,1%
Antriebswellen	0,1%	0,3%	1,1%	2,6%	3,5%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Lenkgelenke	0,0%	0,1%	0,3%	0,7%	0,8%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,6%	1,8%	2,3%	4,7%	7,5%
Motormanagement/AU	0,1%	0,2%	0,4%	0,9%	2,0%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,9%	1,8%	2,6%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,2%	0,4%	0,6%	1,3%
Funktion der Feststellbremse	0,5%	0,6%	0,5%	0,7%	2,0%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	1,3%	4,0%
Bremstrommeln/-scheiben	2,6%	3,4%	4,1%	4,6%	4,8%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,0%	1,3%	1,2%	1,4%	1,8%



Neben der Normalkabine bietet VW auch eine fünfsitzige Doppelkabine an, ebenso ein Hardtop für die Ladefläche

# Cabrio-Laster

Der **VW Amarok** gehört in Deutschland zu den Exoten. Beim TÜV gab er trotzdem eine überzeugende Vorstellung.

Vor fünf Jahren stieg VW mit dem Amarok in die Klasse der Pick-ups ein. Immerhin weltweit die meistverkaufte Fahrzeugklasse, ist der Amarok in Deutschland dagegen eher ein Exote. Das allerdings mit hoher Zuverlässigkeit: Zur zweiten Hauptuntersuchung kamen

PRAXIS-URTEIL  
verkehrs  
RUNDSCHAU  
PROFI-TEST

140 oder 180 PS leistet der 2,0-l-TDI im Amarok. Schon die schwächere Variante bietet ordentliche Fahrleistungen. Allerdings muss der Fahrer die sechs Gänge hier manuell wechseln. In der Top-Einstellung kann man dagegen auch zur sanft schaltenden Achtgang-Wandlerschaltbox greifen. Für beides zusammen werden aber 3670 Euro fällig. Bei beiden Motoren hat man die Wahl zwischen Heck- oder Allradantrieb, für den 1700 Euro Aufpreis fällig werden.



Volkswagen (2)

Der Amarok empfiehlt sich auch für Spezial-Aufbauten, wenn Geländegängigkeit gefragt ist

13,4 Prozent der VW-Pick-ups mit erheblichen Mängeln. Damit liegt der Amarok weit unter dem Gesamtdurchschnitt der vom TÜV untersuchten Transporter.

## Motor, Bremse, Achsen ohne Probleme

Einzig die vordere Beleuchtungsanlage fiel beim Volkswagen mit offener Ladefläche negativ auf. Wenn auch nur bei der ersten Hauptuntersuchung. Später verhielt es sich auch hier wie in allen weiteren Prüfkapiteln: Der Amarok liegt im Durchschnitt oder besser. Letzteres gilt für die Rücklichter, die Stoßdämpfer und Federn, die Lenkung und die Bremsanlage, insbesondere für die Bremscheiben. Ebenfalls erfreulich: Der 2,0 Liter große Konzerndiesel, der auch im Amarok für Vortrieb sorgt, erledigt seinen Job frei von Ölundichtigkeiten. Zumindest innerhalb der ersten vier Jahre. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 2010: Einführung der Amarok (gebaut in Buenos Aires)
- 2011: Einführung der Achtgang-Automatik
- 2012: Die Modelle für den europäischen Markt werden ab diesem Zeitpunkt in Hannover gebaut
- 2013: Erste Modellpflege, die 122 PS starke Einstiegsversion des 2,0-l-TDI wird von einer 140 PS starken Einstellung ersetzt.

## VOLKSWAGEN AMAROK

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4
Laufleistung in Tkm	38	50
Ohne Mängel	84,5%	80,2%
Geringe Mängel	4,6%	6,4%
Erhebliche Mängel	10,9%	13,4%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage		
Abblendlicht	3,7%	4,6%
Beleuchtung vorn	3,4%	3,7%
Beleuchtung hinten	2,9%	4,9%
Blinker/Warnblinker	0,1%	0,4%
Karosserie/Fahrwerk		
Achsaufhängung	0,0%	0,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,0%	0,5%
Antriebswellen	0,1%	0,4%
Lenkanlage	0,0%	0,1%
Lenkgelenke	0,1%	0,2%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%
Antriebsstrang		
Ölverlust Motor/Antrieb	1,0%	0,9%
Motormanagement/AU	0,1%	0,7%
Auspuffanlage	0,1%	0,1%
Bremsanlage		
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,5%	0,8%
Funktion der Feststellbremse	0,4%	0,6%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%
Bremsschläuche	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/-scheiben	0,6%	0,4%
Sicht		
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	0,3%	1,4%



# Die Ablösung naht

**Der Fiat Scudo steht kurz vor dem Modellwechsel. Das noch aktuelle Modell offenbart beim TÜV einige Schwächen.**

**D**ie Zusammenarbeit mit PSA ist zumindest beim Scudo bald vorbei. Denn der fürs nächste Jahr avisierte Nachfolger wird die Basis des Renault Trafic nutzen. Wohl auch, weil die Fiat-Verantwortlichen nie ganz glücklich wurden mit der Qualität der von PSA entwickelten, aktuellen Scudo-Generation. Und dass in Sachen Haltbarkeit beim Fiat-Van noch Luft nach oben wäre, spiegeln auch die TÜV-Erfahrungen wieder.

**Mit vielen Mängeln nach fünf Jahren** Lediglich knapp über die Hälfte der Scudos kamen nach 100.000 absolvierten Kilometern mängelfrei zum TÜV. Damit liegt der Italiener weit hinter dem Durchschnitt aller vom TÜV untersuchten Transporter. Vor allem die nicht ordnungsgemäße Funktion der Beleuchtung und den Zustand der Radaufhängung kreideten die Prüfer dem Fiat an. Dazu kommen Mängel am Antrieb und der Abgasanlage. Wenig zu bemängeln gab's dagegen bei Lenkung, Federung und der Bremsanlage. ■■■



Fiat (2)

**Schon die erste Scudo-Generation (ab 1995) entstand zusammen mit PSA**

## MODELLPFLEGE

- 1995 Einführung der ersten Generation
- 2004: Umfangreiches Facelift mit neuer Front
- 2007: Einführung der neuen Generation
- 2013: Leichtes Facelift mit neuer Front

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Eine riesige, schräg stehende Frontscheibe und eine tiefe Sitzposition. Kein anderer Transporter dieser Klasse macht mehr auf Pkw als der Scudo. Wobei auch die Transport-Gene stimmen. Über eine Tonne Nutzlast sind ein hoher Wert.



Die vernünftigste Motorisierung für den Scudo ist der 2,0-Multijet-Diesel mit 128 PS, alternativ kann man aber auch zu 90 oder 163 PS greifen

## FIAT SCUDO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	5-6
Laufleistung in Tkm	100
Ohne Mängel	53,1%
Geringe Mängel	20,2%
Erhebliche Mängel	26,7%

### MÄNGELANALYSE

<b>Lichtanlage</b>	
Abblendlicht	5,2%
Beleuchtung vorn	9,4%
Beleuchtung hinten	14,9%
Blinker/Warnblinkler	3,4%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>	
Achsaufhängung	6,2%
Achsfedern/ Dämpfung	1,6%
Antriebswellen	0,8%
Lenkanlage	0,0%
Lenkgelenke	0,3%
Rost/Riss/Bruch	0,2%
<b>Antriebsstrang</b>	
Ölverlust Motor/ Antrieb	10,9%
Motormanagement/ AU	2,9%
Auspuffanlage	2,0%
<b>Bremsanlage</b>	
Funktion der Betriebsbremsanlage	1,0%
Funktion der Feststellbremse	1,7%
Bremsleitungen	0,0%
Bremsschläuche	0,0%
Bremstrommeln/ -scheiben	3,9%
<b>Sicht</b>	
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,3%



2014 renovierte Mercedes den Vito umfangreich. Im Frachtabteil bleibt aber alles beim Alten, weiterhin ist der Mercedes in drei Längen zu haben

# Ein treuer Stern

Der **Mercedes Vito** hinterließ beim TÜV eine überzeugende Bilanz. Ein paar Auffälligkeiten gab es aber trotzdem.

**W**enn ein Mercedes Vito in die Prüfhalle rollt, dann haben die TÜV-Profis zumeist wenig zu beanstanden. Auch nach zehn Jahren und im Verhältnis mit hoher Kilometerleistung, kamen immer noch 47 Prozent aller

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Der 2014 neu vorgestellte Vito basiert zwar noch auf dem Vorgänger, trotzdem hat Mercedes seinen Kompakten deutlich aufgewertet. Neben einer Vielzahl von optionalen Assistenzsystemen bietet der Vito nun auch erstmals die Wahl zwischen Heck- und Frontantrieb. Letzteren kombiniert Mercedes mit dem 1,6-l-Diesel aus dem Renault Trafic. Vielfahrer greifen trotzdem besser zu den RWD-Modellen in Kombination mit dem bekannten 2,1-l-CDI.

Mercedes-Vans mangelfrei zur Hauptuntersuchung. Womit sich der in Spanien montierte Schwabe im Vergleich gut schlägt. Vor allen die Beleuchtungsanlage, die Radaufhängungen, die Lenkung und die Abgasanlage erwiesen sich als erfreulich robust.

### Der Motor fällt durch Ölverlust auf

Problemzonen gibt es trotzdem. Etwa wie die Ölundichtigkeiten am 2,1-l-CDI-Diesel, den die Prüfer mitunter bereits bei drei Jahre alten Exemplaren feststellten. Dann lag auch der Zustand der Feststellbremse nicht mehr im Soll. Bei älteren Daimlern sollten die Besitzer darüber hinaus die Federn und Dämpfer im Auge behalten. Gleiches gilt für die Bremschläuche und die Warnblinkanlage. ■■■



Daimler (2)

2010 spendierte Mercedes dem „W639“ ein größeres Facelift

## MODELLPFLEGE

- 1996: Einführung des ersten Vito
- 2003: Modelleinführung des komplett neu entwickelten Nachfolgers
- 2010: Umfangreiches Facelift und Einführung von Euro-5-Motoren
- 2014: Erneute große Modellpflege, unter anderem neue Optik innen und außen und erstmals die Möglichkeit, zwischen Front- und Heckantrieb zu wählen, außerdem erfüllen alle Motoren die Euro-6-Norm

## MERCEDES VITO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	51	75	109	139	164
Ohne Mängel	84,5%	76,7%	63,9%	56,7%	47,0%
Geringe Mängel	5,9%	8,9%	14,0%	14,7%	17,5%
Erhebliche Mängel	9,6%	14,4%	22,1%	28,5%	35,3%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,0%	4,3%	6,0%	6,8%	7,1%
Beleuchtung vorn	1,4%	2,8%	3,5%	6,1%	8,4%
Beleuchtung hinten	3,0%	4,6%	9,0%	11,3%	16,6%
Blinker/ Warnblinker	0,2%	1,1%	1,4%	1,4%	4,5%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,1%	0,4%	1,0%	1,8%	2,5%
Achsfedern/Dämpfung	0,1%	0,6%	2,3%	5,9%	9,1%
Antriebswellen	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,5%
Lenkgelenke	0,2%	0,2%	1,3%	4,0%	4,4%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,0%	4,1%	8,6%	8,7%	11,2%
Motormanagement/AU	0,2%	0,5%	0,8%	1,3%	1,7%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,7%	1,4%	2,3%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,4%	0,8%	1,2%	1,3%
Funktion der Feststellbremse	0,8%	1,8%	3,7%	5,5%	6,6%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	1,0%
Bremschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	1,0%	3,3%
Bremstrommel/-scheiben	0,8%	2,0%	3,6%	4,1%	5,1%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,8%	1,8%	1,8%	2,2%	2,7%



# Der Zwilling des Trafic

**Der Opel Vivaro ist eng mit dem Renault Trafic verwandt. Weshalb auch die Mängellisten ein ähnliches Bild aufweisen.**

## PRAXIS-URTEIL

Im Zuge der letzten Überarbeitung wuchs der Vivaro-Frachtraum um elf Zentimeter. Wodurch jetzt auch in den kurzen Radstand bis zu drei Europaletten passen. Weniger schön: Die lässige Verarbeitung. Irgendwo knistert es immer im Vivaro.

Nach zehn Nutzungsjahren hatten die beim TÜV vorgefahrenen Opel Vivaros im Schnitt 138.000 Kilometer auf der "Uhr". Was im Vergleich zu den hier dargestellten Konkurrenten eher wenig ist. Trotzdem hatte kein anderer Kleintransporter mehr Mängel an Bord als der Opel (42,5 Prozent). Größtes Sorgenkind: Die labil konstruierte Achsaufhängung, die manchem Vivaro schon bei der ersten Hauptuntersuchung zum Verhäng-



Den Opel gibt es in zwei Längen, die beide auch mit Hochdach erhältlich sind



Opel (2)

Den erneuerten Vivaro stellte Opel zeitgleich mit Renault 2014 vor

nis wurde. Und die Liste geht noch weiter: Auch die Bremscheiben und die Lenkgelecke erwiesen sich als auffällig anfällig. Öfter kontrollieren sollten Besitzer zudem den ordnungsgemäßen Zustand der vorderen Beleuchtungseinrichtungen. Die Rückleuchten funktionieren dagegen deutlich zuverlässiger.

### Motor, Auspuff und Bremse standfest

Ebenfalls als standfest erwiesen sich der Antriebsstrang, die Auspuffanlage und die Stoßdämpfer. Abgesehen von den oben angesprochenen labilen Bremscheiben ist zudem die Bremse robust konstruiert. ■■■

### MODELLPFLEGE

- 2001: Modelleinführung des Vivaro A
- 2006: Leichtes Facelift und neue Motoren
- 2010: Umfangreiches Facelift und Einführung von Euro-5-Motoren
- 2014: Einführung des Vivaro B

## OPEL VIVARO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>46</b>	<b>66</b>	<b>97</b>	<b>123</b>	<b>138</b>
<b>Ohne Mängel</b>	81,0%	70,3%	55,8%	47,6%	40,6%
<b>Geringe Mängel</b>	8,1%	9,6%	12,2%	14,3%	16,6%
<b>Erhebliche Mängel</b>	10,9%	20,0%	31,6%	37,7%	42,5%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Abblendlicht	3,2%	3,9%	5,0%	6,0%	6,4%
Beleuchtung vorn	3,6%	5,6%	6,7%	10,1%	12,1%
Beleuchtung hinten	3,5%	5,9%	12,8%	17,6%	21,2%
Blinker/Warn blinker	0,0%	0,6%	1,7%	1,9%	3,6%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	1,6%	4,1%	7,2%	11,7%	13,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,4%	1,0%	1,3%	2,9%	4,7%
Antriebswellen	0,0%	0,6%	0,6%	0,1%	0,3%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,4%	0,8%	1,1%
Lenkgelenke	0,6%	4,0%	13,9%	15,4%	14,0%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	0,5%	1,4%	5,5%	8,3%	11,8%
Motormanagement/ AU	0,2%	0,9%	1,6%	2,9%	2,9%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,5%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,7%	0,8%	1,0%	1,4%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,6%	2,0%	2,9%	4,6%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%	0,1%	0,5%	0,4%
Bremsschläuche	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%	0,6%
Bremstrommeln/ -scheiben	2,0%	4,3%	6,0%	7,5%	9,6%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,9%	1,8%	2,1%	1,5%	2,5%

# Franzosen-Van

**Auch der Renault Trafic ist beim TÜV von einer lupenreinen Bilanz weit entfernt.**

**V**or allem die Konstruktion der Rad-  
aufhängung verhaselt dem Trafic  
die Bilanz beim TÜV. Nur zwei Jahre  
alte Renault fielen deshalb bereits bei  
der ersten Hauptuntersuchung durch. An-  
sonsten gilt für den Franzosen-Van: In



Mit der neuen Generation verschwand der charakteristische Knick aus dem Trafic-Dach

## PRAXIS-URTEIL

Nur 1,6 Liter Hubraum im  
Transporter? Da kann man schon berech-  
tigte Bedenken entwickeln. Allerdings  
unbegründet: Der kleine Vierzylinder geht  
Renault-typisch kultiviert und laufruhig zu  
Werke. Zudem erweisen sich die beiden  
stärkeren Einstellungen dank ihrer Bi-Turbo-  
Aufladung als überaus elastisch.  
Und auch der Verbrauch stimmt: Selbst bei  
beladenem Frachtabteil ist eine Sieben vor  
dem Komma kein Problem.

jungen Jahren gibt es im Großen und  
 Ganzen wenig zu bemängeln.

### Als Junger stabil, im Alter labil

Über 74 Prozent waren bei der zweiten Un-  
tersuchung noch frei von Mängeln. Womit  
der Trafic deutlich unter dem Durchschnitt



Renault (2)

**2001 kam der Trafic 2, den Renault mit nur  
wenigen Veränderungen bis 2014 baute**

liegt. Ab da wendet sich das Blatt aller-  
dings. Was zur Folge hat, dass sich der  
Renault nach zehn Jahren mit knapp 42  
Prozent bei den erheblichen Mängeln nur  
noch knapp vor dem fast baugleichen  
Opel Vivaro einreicht. Mit dem teilt er auch  
die Problemzonen und Stärken: Abgese-  
hen von den oben angesprochenen Rad-  
aufhängungen fand der TÜV Mängel an  
den Lenkgelenken, den Vorderleuchten  
und den Bremscheiben. Federn, Dämpfer,  
Antrieb und Rost sind beim Renault  
dagegen fast kein Thema. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 2001: Einführung des neu entwickelten Trafic 2
- 2006: Leichtes Facelift mit neuen Motoren und veränderter Frontpartie
- 2010: Erneutes leichtes Facelift, Motoren auf die Euro-5-Norm umgestellt
- 2014: Vorstellung der neuen Trafic-Generation bringt neben dem neuen 1,6-Liter-DCI-Vierzylinder auch einen verlängerten Laderaum

## RENAULT TRAFIC

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>43</b>	<b>61</b>	<b>99</b>	<b>123</b>	<b>147</b>
<b>Ohne Mängel</b>	82,3%	74,5%	58,0%	48,4%	41,3%
<b>Geringe Mängel</b>	7,9%	9,2%	12,5%	15,9%	16,4%
<b>Erhebliche Mängel</b>	9,7%	16,2%	29,5%	35,4%	41,8%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	1,9%	2,8%	4,2%	5,1%	7,5%
Beleuchtung vorn	2,5%	3,9%	8,3%	11,0%	12,3%
Beleuchtung hinten	2,6%	4,5%	10,4%	16,1%	21,7%
Blinker/Warnblinker	0,2%	0,5%	1,5%	1,4%	2,3%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	1,8%	3,3%	6,1%	9,4%	11,3%
Achsfedern/Dämpfung	0,6%	0,8%	1,2%	3,3%	5,8%
Antriebswellen	0,1%	0,5%	0,7%	0,0%	0,2%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,3%	0,6%	1,3%
Lenkgelenke	0,9%	3,4%	13,3%	13,9%	16,5%
Rost/ Riss/ Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	0,8%	1,2%	3,4%	6,4%	12,1%
Motormanagement/AU	0,3%	0,7%	1,4%	1,9%	2,2%
Auspuffanlage	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,5%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,3%	0,8%	0,8%	1,3%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,4%	1,8%	2,7%	4,9%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,2%	0,9%	0,6%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,2%	2,8%	5,2%	6,6%	8,6%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,1%	1,8%	2,0%	2,5%	2,4%



# Marktführer fast ohne Tadel

**Der VW Transporter hinterließ beim TÜV einen positiven Eindruck. Einige Mängel fanden sich trotzdem.**

**W**ie schon in den vergangenen Jahren braucht der VW Transporter auch 2015 den Vergleich mit der Konkurrenz nicht zu scheuen. Fast die Hälfte aller „Bullis“ rollte auch nach zehn Jahren noch mängelfrei zum TÜV, 32 Prozent wiesen dann erhebliche Mängel auf. Kein anderer der hier dargestellten Kleintransporter erreicht hier bessere Werte.

**Geringe Mängel über dem Durchschnitt**  
Was allerdings nicht heißt, dass der Volkswagen seinen Besitzern nur Freude bereiten würde. So stellte der TÜV in den ersten vier Jahren überdurchschnittlich oft geringe Mängel am T5 fest. Bei älteren Exemplaren funktionierten zudem die Rückleuchten nicht immer ordnungsgemäß. Gleiches gilt beim Thema Federn und Dämpfer sowie für die Bremschläuche. Sehr robust konstruierten die VW-Ingenieure dafür die Lenkgelenke, die Abgasanlage sowie die Betriebs- und Feststellbremse. Sehr standhaft gegenüber Ölundichtigkeiten sind auch die TDI- und TSI-Motoren.



Erkennen Sie den Unterschied? Optisch veränderte VW die sechste Generation des Transporters im Vergleich zum T5 nur wenig



Volkswagen (2)

**2003 begann die Ära des T5, und dessen hohe Variantenvielfalt erbte auch der aktuelle T6**

## MODELLPFLEGE

- 2003: Markteinführung der fünften Transporter-Generation (T5)
- 2009: Umfangreiche Modellpflege mit neuem 2,0-TDI-Motor
- 2015: Markteinführung des T6

## VOLKSWAGEN TRANSPORTER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>47</b>	<b>67</b>	<b>101</b>	<b>131</b>	<b>158</b>
<b>Ohne Mängel</b>	81,4%	75,6%	67,3%	57,1%	49,5%
<b>Geringe Mängel</b>	9,9%	12,9%	16,2%	18,8%	18,4%
<b>Erhebliche Mängel</b>	8,7%	11,5%	16,5%	24,0%	32,0%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	2,6%	2,9%	3,7%	5,0%	8,1%
Abblendlicht	2,6%	2,9%	3,7%	5,0%	8,1%
Beleuchtung vorn	1,6%	1,9%	3,4%	4,2%	5,7%
Beleuchtung hinten	6,6%	9,9%	14,2%	18,7%	21,9%
Blinker/ Warn blinker	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	0,5%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,2%	0,2%	0,9%	1,7%	3,7%
Achsfedern/ Dämpfung	0,2%	0,8%	2,9%	6,6%	10,7%
Antriebswellen	0,1%	0,2%	0,2%	0,6%	0,7%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,4%
Lenkgelenke	1,3%	1,0%	0,6%	0,9%	2,2%
Rost/ Riss/ Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	0,8%	1,3%	3,7%	5,7%	6,5%
Motormanagement/ AU	0,2%	0,4%	1,0%	1,6%	1,7%
Auspuffanlage	0,1%	0,1%	0,3%	0,9%	2,1%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,0%	0,1%	0,2%	0,5%	0,7%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,3%	0,9%	1,4%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	1,2%
Bremschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	2,0%	4,5%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,9%	1,6%	2,9%	3,7%	4,3%
Sicht					
Sicht/ Scheiben/ Sonnenblende	1,6%	2,0%	2,0%	2,3%	2,9%



2014 stellte Citroën die gelifteten Jumper-Versionen vor

# Einer von dreien

Der **Citroën Jumper** ist in vielen Teilen mit den Transportern von **Peugeot** und **Fiat** baugleich. Beim TÜV gab's viele Probleme.

**E**rst seit Ende letzten Jahres ist der aktuelle Jumper auf dem Markt. Und der wurde vor allem optisch leicht geliftet. Die technische Basis und auch die Motoren übernahm Citroën dagegen vom Vorgänger, auf den sich die vom TÜV gesammelten Daten größtenteils beziehen.

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Die HDI-Dieselmotoren des Citroën gefallen durch ihre Elastizität und niedrige Durchschnittsverbräuche. Im 3,5-Tonner fast schon Verschwendung, dafür mit seinen 3,0 Litern Hubraum bärig stark, ist der 177 PS starke Topdiesel. Der kostet allerdings auch mindestens 1250 Euro mehr als der kleinere 2,2-l-HDI. Bereits dessen mittlere Einstellung mit 130 PS liefert ordentliche Fahrleistungen. Wem das nicht genügt, der greift zur 150-PS-Version.

Und der Franzose zeigte sich beim TÜV nicht unbedingt von seiner Schokoladen-seite: Die Prozentzahl der Jumper, die der TÜV über die Jahre wegen erheblicher Mängel temporär aus dem Verkehr ziehen musste, liegt deutlich über dem Durchschnitt.

### Auch Rost ist beim Jumper ein Thema

Vor allem die Konstruktion der Lenk-gelenke und der Feststellbremse mussten die Prüfengeure oft bemängeln. Darüber hinaus stellten sie beim HDI-Diesel-motor regelmäßig „Ölkontinenz“ fest oder der Zustand von Beleuchtungsanlage und Auspuff inklusive Abgaswerten ver-hinderten die Zuteilung der TÜV-Plakette. Manch älteren Jumper quälte zusätzlich Rostbefall an tragenden Teilen oder die Warnblinkanlage funktionierte nicht mehr so, wie sie sollte. ■■■



Citroën (2)

Die gerade nach oben verlaufenden Seiten-wände sorgen für hohes Frachtvolumen

## MODELLPFLEGE

- 1994: Modelleinführung der ersten Jumper-Generation
- 2002: Umfangreiches Facelift, überarbeitete Optik und neue Dieselmotoren
- 2006: Modelleinführung der komplett erneuerten Jumper-Generation
- 2011: Einführung von Euro-5-Motoren
- 2014: Umfangreiches Facelift, neue Front mit besserer Aerodynamik, steifere Karosseriestruktur und überarbeitete Motoren

## CITROËN JUMPER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	51	71	104	128	143
Ohne Mängel	80,2%	68,0%	55,3%	43,0%	39,2%
Geringe Mängel	7,2%	12,9%	17,7%	22,4%	20,9%
Erhebliche Mängel	12,6%	19,0%	27,0%	34,6%	39,7%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	5,2%	8,3%	11,2%	13,0%	14,5%
Beleuchtung vorn	1,2%	2,5%	4,1%	4,5%	6,6%
Beleuchtung hinten	4,5%	10,4%	16,1%	21,3%	20,9%
Blinker/Warnblinker	0,6%	0,9%	2,3%	3,4%	7,7%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,3%	0,9%	2,5%	3,1%	5,6%
Achsfedern/Dämpfung	0,3%	0,3%	2,5%	4,0%	6,1%
Antriebswellen	0,1%	0,2%	0,3%	0,7%	1,5%
Lenkanlage	0,3%	0,2%	0,2%	0,5%	0,7%
Lenkgelenke	2,8%	2,4%	1,7%	2,1%	4,2%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	4,5%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,4%	3,9%	6,4%	16,0%	21,5%
Motormanagement/AU	0,6%	1,7%	2,0%	2,9%	3,2%
Auspuffanlage	0,1%	0,4%	2,6%	4,6%	3,0%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,4%	1,0%	2,0%	4,9%
Funktion der Feststellbremse	1,5%	2,8%	5,1%	8,2%	8,0%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Bremsschläuche	0,1%	0,0%	0,1%	0,4%	0,7%
Bremstrommel/-scheiben	0,9%	1,6%	3,4%	4,2%	4,7%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,4%	2,7%	2,4%	3,7%	3,2%



# Italiener unter Franzosen

**Im Vergleich spult der Fiat Ducato viele Kilometer ab. Das blieb beim TÜV nicht ohne Folgen.**

Im Vergleich zu seinen Geschwistern Citroën Jumper und Peugeot Boxer wie auch zu den meisten anderen Konkurrenten spult der Fiat Ducato deutlich mehr Kilometer im Laufe seines Transporter-Lebens ab.

## Viele Mängel schon bei der ersten HU

Was sicher auch dazu beiträgt, dass der Fiat beim TÜV nicht unbedingt zu den Musterknaben gehört: Schon zur ersten Haupt-



Fiat (2)

1994 brachte Fiat die neue, zweite Generation des Ducato auf den Markt

untersuchung und im Schnitt mit 60.000 Kilometern reisten knapp 17 Prozent der Italiener mit erheblichen Mängeln beim TÜV an. Vor allem Ölundichtigkeiten am Motor, defekte Leuchtmittel bei Abblend- und Rücklichtern, die oft nicht ordnungsgemäß funktionierende Betriebs- und Feststellbremse sowie ausgeschlagene Achsträger machten dem Ducato zu schafften. Und wie bei seinen französischen Brüdern kann auch Rost zum Thema werden. Als im Verhältnis zuverlässig erwiesen sich dagegen Federn und Stoßdämpfer sowie die Leitungen und Scheiben der Bremsanlage. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 1994: Einführung der neuen Generation
- 2002: Umfangreiches Facelift
- 2006: Einführung der neuen Generation
- 2011: Einführung von Euro-5-Motoren
- 2014: Umfangreiches Facelift

Den Ducato bietet Fiat als Kastenwagen, Kombi, Pritsche, Doppelkabine, Fahrgestell und Triebkopf an



## PRAXIS-URTEIL

Motorisch grenzt sich der Fiat von Citroën und Peugeot ab, indem die Italiener ihre eigenen Motoren in ihren Ducato einbauen. Auch die gefallen mit hoher Elastizität und niedrigem Verbrauch. Am besten passt der 2,3-l-Diesel mit 150 PS.

## FIAT DUCATO

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>60</b>	<b>84</b>	<b>120</b>	<b>147</b>	<b>160</b>
<b>Ohne Mängel</b>	74,0%	62,8%	54,0%	43,6%	37,7%
<b>Geringe Mängel</b>	9,1%	13,9%	16,7%	19,8%	21,0%
<b>Erhebliche Mängel</b>	16,9%	23,2%	29,3%	36,5%	41,1%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	7,6%	10,7%	13,1%	16,0%	16,1%
Beleuchtung vorn	1,7%	2,7%	4,0%	5,9%	8,1%
Beleuchtung hinten	8,1%	13,0%	16,4%	21,5%	23,8%
Blinker/ Warn blinker	0,7%	1,7%	2,2%	4,2%	5,8%
Karosserie/Fahrgestell					
Achsaufhängung	0,5%	1,2%	3,3%	5,2%	5,6%
Achsfedern/ Dämpfung	0,3%	0,8%	2,4%	5,3%	7,1%
Antriebswellen	0,2%	0,1%	0,4%	0,7%	1,5%
Lenkanlage	0,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,7%
Lenkgelenke	3,6%	3,1%	1,8%	2,6%	4,6%
Rost/ Riss/ Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,5%	6,8%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,4%	3,4%	6,8%	11,2%	18,9%
Motormanagement/AU	0,7%	1,8%	2,9%	3,4%	3,1%
Auspuffanlage	0,2%	0,3%	2,5%	4,6%	2,7%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,3%	0,9%	2,9%	5,6%
Funktion der Feststellbremse	1,7%	3,6%	7,0%	9,1%	7,5%
Bremsleitungen	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,2%	0,3%	0,4%	1,3%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,4%	2,6%	3,4%	3,6%	3,8%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,6%	3,0%	4,1%	3,4%	3,4%

**PRAXIS-URTEIL**

In Sachen Komfort und Wertigkeit hat Ford mit dem letzten Modellwechsel zu Mercedes Sprinter und VW Crafter aufgeschlossen. Auch die Qualität von Fahrwerk und Karosserie liegt auf hohem Niveau. Das ging allerdings zu Lasten der Nutzlast, beim Vorgängermodell noch einer der Hauptpluspunkte. Ein paar Kilo lassen sich immerhin durch die Wahl des Frontantriebs sparen. Dann fällt auch das Frachtabteil um bis zu 0,4 Kubik größer aus.

# Welt-Transporter

**Einem Ford Transit kann man in vielen Teilen der Welt begegnen. Die deutschen Exemplare offenbaren beim TÜV Schwächen.**

**B**ereits in frühen Jahren anfällige Federn und Dämpfer sowie überdurchschnittlich schnell verschleißende Brems scheiben, lauten die größten Problemzonen des Transit. Wohl gemerkt beim Vorgänger des aktuellen Modells,



Das Programm des Vorgängers reichte bis 4,6 Tonnen Gesamtgewicht, dann mit Zwillingsbereifung an der Hinterachse

das schließlich erst seit letztem Jahr auf dem Markt ist und daher noch nicht in der TÜV-Statistik auftaucht.

**Verbesserungswürdige Qualität**

Immerhin verspricht Ford für den Neuen eine deutlich verbesserte Qualität. Was gut wäre, denn beim TÜV schnitten die vorherigen Transit-Generationen überdurchschnittlich schlecht ab. Dafür sorgen



Ford (2)

Lange überfällig war die im Jahr 2000 durchgeführte Runderneuerung des Transit

neben den oben angesprochenen Mängeln ein Mix aus der anfälligen Beleuchtungsanlage, poröse Bremsleitungen und ein nicht mehr tolerierbarer Verölungsgrad des 2,2 Liter großen TDCI-Diesels sowie ausgeschlagene Lenkgelenke bei älteren Fords. An denen kann dann auch Korrosion an tragenden Teilen ein Thema sein. Als stabil erwiesen sich dafür die Achsaufhängungen und Brems schläuche. ■■■

**MODELLPFLEGE**

- 2000: Einführung der fünften Transit-Generation
- 2006: Modelleinführung der sechsten Generation, die aber das Grundkonzept des Vorgängers weiter nutzte
- 2011: Leichtes Facelift, das vor allem Euro-5-Motoren brachte
- 2014: Einführung der komplett neuen, siebten Tranist-Generation, antriebsseitig bleibt es aber beim 2,2-l-TDCI-Diesel

FORD TRANSIT/TOURNEO					
BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG					
Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	45	65	96	121	141
Ohne Mängel	72,5%	61,9%	54,8%	45,5%	40,0%
Geringe Mängel	16,0%	19,1%	19,2%	22,1%	21,8%
Erhebliche Mängel	11,5%	19,0%	26,0%	32,3%	38,1%
MÄNGELANALYSE					
Lichtanlage					
Abblendlicht	3,0%	4,7%	5,3%	7,8%	9,8%
Beleuchtung vorn	4,4%	7,6%	8,1%	8,3%	8,5%
Beleuchtung hinten	16,1%	21,7%	22,1%	23,5%	22,3%
Blinker/Warnblinker	0,2%	0,6%	1,1%	1,8%	2,0%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,1%	0,6%	2,1%	2,6%	2,5%
Achsfedern/Dämpfung	1,3%	1,9%	3,5%	4,7%	5,1%
Antriebswellen	0,2%	0,3%	0,4%	0,8%	1,0%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
Lenkgelenke	0,6%	1,8%	3,2%	4,9%	7,1%
Rost/ Riss/ Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	1,3%	5,8%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,7%	3,1%	6,9%	14,0%	18,3%
Motormanagement/AU	0,4%	0,9%	1,6%	2,5%	3,1%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,4%	1,3%	3,3%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,5%	1,1%	1,9%	3,5%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,5%	1,7%	2,9%	4,5%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%	0,7%	1,9%	3,9%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%
Bremstrommel/-scheiben	1,5%	3,9%	7,2%	7,1%	4,3%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,3%	2,9%	2,9%	3,8%	3,9%



# Mit hohen Last-Reserven

Als einziger im Segment baut der **Iveco Daily** auf einem robusten Leiterraum auf. Beim TÜV half das aber wenig.

**K**aputte Abblend- und Rücklichter, defekte Radaufhängungen, Stoßdämpfer und Federn sowie ein verölter Motor: Diese Mängel mussten die TÜV-Prüfer Iveco-Besitzern schon bei der ersten Hauptuntersuchung überdurchschnittlich oft aufzählen. Was alles in allem der Grund dafür ist, dass weniger als 31 Prozent noch ohne Mängel zur ersten Untersuchung kamen. Kein anderer der hier dargestellten Transporter liegt in dieser Wertung schlechter.

## Im Alter mit veröltem Motor

Und das Tragen der roten Laterne geht für den Daily weiter. Denn auch nach zehn Jahren weist keiner der Konkurrenten mehr erhebliche Mängel auf als der Iveco. Dann fallen vor allem Antrieb, Bremsleitungen und Rostbildung negativ auf. Allerdings muss man dem Italiener auch zugestehen, dass er im Verhältnis hohe Kilometerleistungen über sich ergehen lassen muss. Letztere verkraftet die im letzten Jahr neu vorgestellte fünfte Daily-Generation hoffentlich besser, die bisher noch nicht zum TÜV musste. ■■■



Die aktuelle, 2014 eingeführte Daily-Generation musste bisher noch nicht zum TÜV



VR/Burgdorf, Iveco (r.)

1999 renovierte Iveco den Daily umfangreich

## MODELLPFLEGE

- 1999: Einführung der dritten Daily-Generation
- 2006: Einführung der vierten Generation
- 2011: Leichtes Facelift und Euro-5-Motoren
- 2014: Einführung der fünften Generation

## IVECO DAILY BIS 3,5 T0

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	53	77	121	152	174
Ohne Mängel	69,3%	60,2%	47,0%	40,0%	35,8%
Geringe Mängel	12,9%	15,8%	19,7%	22,2%	21,6%
Erhebliche Mängel	17,7%	24,0%	33,2%	37,7%	42,4%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	4,3%	5,6%	8,8%	9,9%	12,8%
Abblendlicht	4,3%	5,6%	8,8%	9,9%	12,8%
Beleuchtung vorn	2,4%	3,8%	5,7%	7,1%	10,6%
Beleuchtung hinten	11,3%	13,7%	19,7%	24,3%	26,8%
Blinker/ Warn blinker	5,1%	4,8%	6,3%	7,2%	7,4%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	1,1%	2,2%	4,2%	4,7%	6,3%
Achsfedern/ Dämpfung	2,9%	5,4%	7,0%	8,7%	8,7%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%
Lenkanlage	0,0%	0,2%	0,0%	0,3%	0,5%
Lenkgelenke	0,2%	0,8%	2,1%	2,6%	2,4%
Rost/ Riss/ Bruch	0,1%	0,0%	0,0%	0,6%	1,9%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	3,8%	3,5%	7,7%	10,4%	18,8%
Motormanagement/ AU	0,7%	0,7%	2,3%	3,2%	3,2%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,9%	1,6%	2,4%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	1,1%	1,9%	2,5%	3,5%
Funktion der Feststellbremse	0,8%	2,0%	4,8%	7,7%	9,9%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	2,5%
Bremsschläuche	0,0%	0,2%	0,2%	0,6%	0,7%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,1%	2,1%	4,0%	3,8%	4,3%
Sicht					
Sicht/ Scheiben/ Sonnenblende	2,0%	1,9%	3,4%	3,2%	3,0%

# Kilometer-König

Der **Mercedes Sprinter** sammelt im Lauf seines Lebens am meisten Kilometer. Die gehen auch am Stern nicht spurlos vorüber.

**W**ie bereits in den Jahren zuvor, führt der Mercedes Sprinter die Wertung des Kilometer-Königs an. Bei keinem anderen vom TÜV untersuchten Transportermodell war der Kilometerzähler weiter fortgeschritten als

Der Sprinter ist nicht nur Namensgeber einer ganzen Fahrzeugklasse, sondern stellt auch bei Sicherheit und Fahrkomfort den Benchmark. So viele Assistenzsysteme wie für den Sprinter gibt es nirgendwo und schlechte Straßen filtert das Fahrwerk komfortabel heraus. Bei der Nutzlast muss man dagegen Abstriche einplanen. Beim Antrieb sollte man sich entweder mit dem 95-PS-Einstiegsdiesel bescheiden, oder gleich zur 163-PS-Einstellung greifen, denn der mittlere CDI mit 129 PS arbeitet eher kraftlos.



2006 schickte Mercedes seine zweite Sprinter-Generation auf die Straßen

beim Sprinter. 177.000 Kilometer sind es im Schnitt nach zehn Jahren.

## Erhebliche Mängel über dem Durchschnitt

Und die gehen eben auch am Stern nicht spurlos vorüber. 41 Prozent kamen nach zehn Jahren mit erheblichen Mängeln zur Hauptuntersuchung, ein Wert deutlich über dem Klassendurchschnitt. Vor allem die Frontlichter fielen bei älteren Exemplaren



Daimler (2)

Den aktuellen Sprinter bietet Mercedes alternativ auch mit Allrad-Antrieb an

negativ auf, ebenso die Warnblinkanlage, der Auspuff sowie nach zehn Jahren Bremschläuche und -leitungen. Schon deutlich früher hatte mancher Sprinter-Motor Probleme, das Öl bei sich zu halten. Dann lagen nicht selten auch die Abgaswerte außerhalb des Solls oder die Lenkgelenke waren verschlissen. Erfreulich: Rost ist beim Mercedes so gut wie kein Thema und auch die Leuchtmittel der Rücklichter sowie die Antriebswellen erwiesen sich als standhaft. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 1995: Einführung der ersten Generation
- 2000: Facelift: Neue Motoren, überarbeitete Frontpartie und Armaturenräger mit Joystick-Schaltung sowie neue Motoren
- 2006: Einführung der komplett neuen zweiten Generation
- 2009: Einführung von Euro-5-Motoren
- 2013: umfangreiches Facelift, neue Frontpartie, Euro-6-Motoren optional und viele Assistenzsysteme bestellbar

## MERCEDES SPRINTER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	60	88	124	160	177
Ohne Mängel	80,2%	70,6%	59,5%	49,5%	41,1%
Geringe Mängel	7,4%	11,4%	15,6%	18,1%	17,8%
Erhebliche Mängel	12,4%	18,0%	24,9%	32,3%	41,0%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,4%	4,5%	5,8%	6,6%	8,3%
Beleuchtung vorn	1,9%	3,4%	4,5%	7,6%	9,5%
Beleuchtung hinten	4,5%	7,6%	11,4%	16,6%	21,0%
Blinker/Warnblinker	0,7%	1,2%	2,2%	4,4%	6,8%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,1%	0,2%	0,5%	4,7%	8,3%
Achsfedern/Dämpfung	0,6%	1,8%	3,8%	6,7%	9,1%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
Lenkgelenke	0,7%	2,2%	5,0%	4,4%	4,4%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,5%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	1,4%	5,1%	10,6%	11,3%	12,6%
Motormanagement/AU	1,0%	2,0%	2,7%	1,8%	2,4%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,3%	1,7%	3,2%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,3%	0,8%	1,1%	1,6%
Funktion der Feststellbremse	1,0%	2,1%	4,5%	7,4%	9,4%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,3%	3,0%	6,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,2%	1,4%	3,7%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,2%	3,0%	4,8%	5,4%	6,2%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,4%	2,8%	3,1%	3,4%	3,6%



# Mit dem Master verwandt

**PRAXIS-URTEIL**

Wer nicht ständig schwere Anhänger ziehen muss, sollte unbedingt zum Movano mit Frontantrieb greifen. Gegenüber zum alternativ lieferbaren Heckantrieb fallen Nutzlast und Laderaumangebot höher aus und der Verbrauch ist niedriger.

**Vor allem ältere Opel Movano stellte der Pflichtbesuch beim TÜV vor große Probleme.**

**A**uch in der 3,5-Tonnen-Klasse arbeitet Opel mit Renault zusammen. Weshalb Ähnlichkeiten zum Renault Master kein Zufall sind. Auch der Antriebsstrang stammt von den Franzosen und erntete beim TÜV gute Noten. Deutlich seltener als bei anderen Fabrikanten mussten die Prüfer hier Ölundichtigkeiten beanstanden. Gleiches gilt für Lenkung, Federn und Stoßdämpfer sowie



Opel (2)

**2003 kamen die gelifteten Versionen der ersten Movano-Generation auf den Markt**

die Abgasanlage. Doch es gibt auch negative Seiten am Opel: Die Radaufhängungen kapitulierten mitunter schon früh vor dem Zustand der Straßen.

**Im Alter traten vermehrt Mängel auf**

Nach fünf Nutzungsjahren fingen zudem die Beleuchtungseinrichtungen vorne wie hinten verstärkt an zu schwächeln, dann überstiegen öfter auch die Abgaswerte die erlaubten Grenzen. Höher als bei anderen Transportern lagen auch die Beanstandungen bei der Funktion der Handbremse und beim Zustand der Bremscheiben. Leitungen und Schläuche der Bremsanlage erwiesen sich dagegen als standhaft. ■■■

**MODELLPFLEGE**

- 1998: Modelleinführung der ersten Movano-Generation
- 2003: Umfangreiches Facelift
- 2010: Einführung der aktuellen Generation
- 2014: Überarbeitung der Motoren-Palette



Das Movano-Programm endet bei 4,5 Tonnen Gesamtgewicht, werksseitig bietet Opel eine Vielzahl von Aufbauten an, darunter auch Alu-Kipper

**OPEL MOVANO**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>111</b>	<b>139</b>	<b>156</b>
<b>Ohne Mängel</b>	79,3%	71,8%	56,3%	46,8%	41,2%
<b>Geringe Mängel</b>	11,4%	13,4%	14,6%	19,0%	20,4%
<b>Erhebliche Mängel</b>	9,3%	14,8%	29,1%	34,1%	38,4%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	2,9%	4,3%	5,5%	8,8%	11,6%
Beleuchtung vorn	2,9%	3,2%	6,6%	8,9%	9,2%
Beleuchtung hinten	6,2%	8,9%	17,5%	22,6%	26,9%
Blinker/ Warn blinker	0,6%	0,9%	2,5%	4,4%	7,2%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,3%	1,6%	7,2%	9,8%	8,7%
Achsfedern/Dämpfung	0,7%	0,6%	0,4%	0,7%	1,7%
Antriebswellen	0,6%	1,0%	0,7%	0,5%	0,8%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,4%	0,2%	1,1%
Lenkgelenke	0,0%	0,1%	1,4%	2,4%	3,9%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/ Antrieb	0,6%	0,8%	3,7%	9,2%	10,8%
Motormanagement/AU	0,5%	0,6%	2,5%	3,0%	2,7%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,6%	0,7%	0,9%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,3%	1,0%	1,9%	2,3%
Funktion der Feststellbremse	0,2%	1,1%	4,3%	5,3%	7,8%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
Bremsschläuche	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,3%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,2%	2,0%	7,4%	8,8%	8,6%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,4%	2,3%	2,3%	3,4%	3,0%

# Mit Löwen-Logo

Der **Peugeot Boxer** hinterließ beim TÜV ein ähnliches Bild wie seine fast baugleichen Geschwister von Citroën und Fiat.

Seinen Boxer baut Peugeot gemeinsam mit Citroën und Fiat. Und anders als beim Fiat Ducato setzt Peugeot auf die gleichen Motoren wie Citroën beim Jumper. Kein Wunder also, dass die beiden Franzosen beim TÜV ein ähn-



Die aktuelle Boxer-Generation baut auf dem Vorgänger auf und ist an der neu gestalteten Front zu erkennen

Die 2006 vorgestellte und bis heute genutzte Karosserie des Boxer stellt durch ihre steil nach oben gezogenen Seitenwände den Ladekönig in dieser Fahrzeugklasse. In keinem anderen Transporter (außer den Schwestermodellen von Fiat und Citroën) fällt das Verhältnis von Außenlänge zu Laderaumgröße besser aus. Relativ eng sind die Platzverhältnisse dagegen im Fahrerhaus und auch das Fahrwerk ist nicht unbedingt auf hohen Komfort abgestimmt.

liches Bild präsentierten. Besonders negativ fiel den Prüfern der Zustand der Handbremse auf. Zusätzlich wies der Motor überdurchschnittlich oft Ölundichtigkeiten auf oder die Abgaswerte oder gleich die ganze Auspuffanlage waren bei der Untersuchung nicht in Ordnung.

## Ausgefallene Abblendlichter

Gleiches gilt für die Funktionsfähigkeit der Beleuchtungsanlage vorn und hinten, die während der HU ebenfalls oft nicht ordnungsgemäß funktionierte. Bei jüngeren Jumpern machten zudem die Lenkgelenke schlapp, die dann ausgetauscht wurden, weshalb dieser Mangel bei älteren Exemplaren kaum noch auftrat. Fast immer ohne Befund blieben dagegen die Achsen und Federn, die robust ausgeführten Bremsleitungen und -schläuche sowie die Bremscheiben. ■■■



Peugeot (2)

2006 erneuerte Peugeot den Boxer komplett, Gesamtgewichte zwischen 2,8 und vier Tonnen

## MODELLPFLEGE

- 1994: Modelleinführung der ersten Boxer-Generation
- 2002: Umfangreiches Facelift mit überarbeiteter Front, Innenraum und neuen Diesel-Motoren
- 2006: Modelleinführung der neuen Boxer-Generation
- 2011: Einführung von Euro-5-Motoren
- 2014: Umfangreiches Facelift, neue Front und überarbeitete Motoren

## PEUGEOT BOXER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	45	68	101	131	146
Ohne Mängel	81,2%	64,8%	54,1%	43,0%	34,6%
Geringe Mängel	7,3%	13,1%	18,5%	21,5%	25,7%
Erhebliche Mängel	11,5%	22,0%	27,3%	35,4%	39,6%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	3,9%	9,8%	11,7%	15,0%	15,0%
Beleuchtung vorn	1,2%	2,2%	4,2%	5,5%	8,2%
Beleuchtung hinten	4,7%	11,4%	16,4%	21,5%	24,4%
Blinker/ Warnblinker	0,4%	1,5%	2,1%	3,2%	4,8%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,2%	1,0%	2,2%	3,5%	4,1%
Achsfedern/Dämpfung	0,3%	0,8%	2,5%	5,5%	4,1%
Antriebswellen	0,2%	0,1%	0,4%	0,4%	1,5%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,9%
Lenkgelenke	2,8%	3,5%	1,7%	2,5%	3,6%
Rost/ Riss/ Bruch	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	4,5%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	1,3%	4,0%	7,8%	15,1%	24,4%
Motormanagement/AU	1,2%	1,9%	2,3%	2,5%	1,5%
Auspuffanlage	0,1%	0,2%	2,8%	4,2%	2,9%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,2%	0,9%	2,3%	4,7%
Funktion der Feststellbremse	1,4%	2,8%	5,7%	9,4%	7,1%
Bremsleitungen	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,2%	0,2%	0,8%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,4%	2,1%	2,4%	3,4%	2,9%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,5%	2,9%	3,2%	4,0%	2,8%



# Durchschnittlicher Franzose

**Der Renault Master schneidet beim TÜV ähnlich ab wie der fast baugleiche Opel Movano.**

**D**ass sich die TÜV-Bilanz des Renault Master ähnlich liest wie die des Opel Movano, darf nicht verwundern. Schließlich liefert der Franzose die technische Basis des Opel. Und wie bei dem sind auch beim Renault vor allem der Zustand von Feststellbremse, Achsaufhängungen und Bremssscheiben die häufigsten Kritikpunkte.

### Labile Radaufhängungen

Ebenfalls oft zu beanstanden hatten die TÜV-Profis den nicht ordnungsgemäßen



Renault (2)

**In punkto Verarbeitung blieb bei der 2010 vorgestellten Generation noch Luft nach oben**

Zustand der Beleuchtungseinrichtungen, vor allem hinten war oft ein Leuchtmittel ausgefallen. Zusätzlich mussten Master-Besitzer öfter in die Reparatur der Antriebswellen oder des Motormanagements investieren. Die Abgasanlage zeigte sich dagegen als robust gegenüber Wetter- und Temperatureinflüssen. Zuverlässig arbeiten im Master auch die Federn und Stoßdämpfer, die Bremsschläuche und -leitungen und vor allem der Motor, an dem kaum Ölundichtigkeiten zu finden waren. ■■■

### MODELLPFLEGE

- 1998: Einführung der neuen Generation
- 2003: Umfangreiches Facelift inklusive überarbeiteter Optik und neuer Motoren
- 2010: Einführung der aktuellen Generation
- 2014: Überarbeitung der Motoren-Palette

### PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Zuletzt schob Renault neue Bi-Turbo-Motoren nach. Vor allem die stärkste Version des 2,3-l-DCI-Diesels mit 165 PS ist eine Empfehlung. Dessen 360 Newtonmeter bilden eine souveräne Drehmomentwelle und der Verbrauch stimmt auch.



Mit dem Motorenupdate 2014 bekam der Renault auch eine leicht veränderte Front

### RENAULT MASTER

#### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>50</b>	<b>71</b>	<b>106</b>	<b>136</b>	<b>158</b>
<b>Ohne Mängel</b>	80,3%	66,9%	54,3%	46,5%	41,7%
<b>Geringe Mängel</b>	10,1%	14,6%	17,8%	19,6%	22,1%
<b>Erhebliche Mängel</b>	9,6%	18,5%	27,9%	33,8%	36,1%

#### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	2,6%	4,8%	6,6%	8,6%	11,0%
Abblendlicht	2,6%	4,8%	6,6%	8,6%	11,0%
Beleuchtung vorn	2,0%	3,6%	6,2%	8,2%	9,4%
Beleuchtung hinten	5,6%	11,3%	19,4%	23,2%	25,2%
Blinker/Warnblinker	1,0%	1,5%	1,8%	2,6%	4,9%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,1%	2,4%	6,9%	8,7%	7,6%
Achsfedern/Dämpfung	0,6%	0,6%	0,5%	0,7%	0,8%
Antriebswellen	0,4%	1,2%	1,4%	0,7%	0,8%
Lenkanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,8%	0,7%
Lenkgelenke	0,1%	0,2%	0,9%	2,3%	2,4%
Rost/Riss/Bruch	0,1%	0,0%	0,1%	0,3%	0,4%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/ Antrieb	0,4%	1,5%	4,0%	7,5%	12,5%
Motormanagement/AU	0,3%	1,2%	2,1%	3,6%	1,8%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,3%	1,3%	1,1%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,3%	0,8%	1,4%	2,2%	1,6%
Funktion der Feststellbremse	0,2%	1,4%	4,3%	6,1%	7,2%
Bremssleitungen	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,6%
Bremsschläuche	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,1%	3,5%	8,5%	9,4%	8,7%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,5%	2,5%	2,4%	3,0%	3,6%



Auch den LT 2 baute VW schon zusammen mit Mercedes

# Fast verschwunden

Viele VW LT rollen nicht mehr über deutsche Straßen. An den verbliebenen beanstandete der TÜV mehrere Punkte.

Viele Exemplare des Crafter-Vorgängers „LT“ (Lasten-Transporter) sind im deutschen Straßenbild nicht mehr zu sehen. Und auch beim TÜV läuft der ab 1996 gemeinsam mit Mercedes gebaute Transporter langsam aus.

Wer jetzt noch die Anschaffung eines gebrauchten LT erwägt, sollte unbedingt zum 109 PS starken 2,5-l-TDI greifen. Bei dem passen Verbrauch und Laufkultur. Die Finger lassen sollte man vom dem ab dem Jahr 2000 angebotenen 2,8-l-Vierzylinder des brasilianischen Hersteller MWM. Auch wenn der Motor stramme 158 PS an die Hinterräder leitet, ist er ein unkultivierter Geselle und genehmigt sich darüber hinaus deutlich zu viel Sprit.

Die Qualität der übrig gebliebenen LT fällt zweischneidig aus. Antriebswellen und Lenkgelenke erwiesen sich als robust und auch mit Rostbildung hat der größte europäische Volkswagen – zumindest an tragenden Teilen – keine Probleme.

## Handbremse und Achsen mit Mängeln

Anders sieht die Sache bei der Beleuchtungsanlage aus. Vor allem das Abblend-



Volkswagen (2)

Der kantige LT 1 (1975-96), genießt Kultcharakter, erst recht mit dem Sechszylinder-Diesel

licht war öfter ausgefallen, nicht viel besser stand es während der TÜV-Untersuchung um die Rücklichter.

Die größten Sorgenkinder des VW sind aber die Feststellbremse, die Radaufhängungen sowie die Federn und Stoßdämpfer, deren Mängelquote deutlich über dem Durchschnitt lag. Zudem plagten den Motor öfter Ölundichtigkeiten, und auch den Zustand der Bremsleitungen sollten LT-Besitzer unbedingt im Auge behalten. ■■■

## MODELLPFLEGE

- 1975: Einführung der ersten LT-Generation
- 1996: Modelleinführung des Nachfolgers, Entwicklung in Zusammenarbeit mit Mercedes-Benz
- 2000: Dezentres Facelift, äußerlich nur weiße Blinkerabdeckungen vorne, dafür Einführung des 158 PS starken Vierzylinder-Dieselmotors von MWM. Der 2,3-l-Benziner mit 143 PS wird dagegen ersatzlos gestrichen

## VOLKSWAGEN LT

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	7-8	9-10
Laufleistung in Tkm	157	170
Ohne Mängel	45,2%	42,7%
Geringe Mängel	17,2%	19,0%
Erhebliche Mängel	37,4%	37,9%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage		
Abblendlicht	8,9%	9,5%
Beleuchtung vorn	8,6%	9,0%
Beleuchtung hinten	19,2%	19,6%
Blinker/Warn blinker	3,3%	2,9%
Karosserie/Fahrwerk		
Achsaufhängung	7,1%	7,6%
Achsfedern/Dämpfung	7,4%	8,3%
Antriebswellen	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,6%	1,0%
Lenkgelenke	3,6%	3,8%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,3%
Antriebsstrang		
Ölverlust Motor/ Antrieb	11,9%	15,1%
Motormanagement/ AU	2,1%	2,6%
Auspuffanlage	2,5%	3,5%
Bremsanlage		
Funktion der Betriebsbremsanlage	2,0%	2,0%
Funktion der Feststellbremse	10,6%	10,9%
Bremsleitungen	2,6%	2,8%
Bremsschläuche	1,0%	2,2%
Bremstrommeln/ -scheiben	5,0%	5,2%
Sicht		
Sicht/ Scheiben/ Sonnenblende	3,1%	3,5%



# VW's größter Van

**Der VW Crafter offenbarte beim TÜV die wenigsten Mängel in der 3,5-Tonnen-Klasse.**

Schon im nächsten Jahr ist es vorbei mit der Zusammenarbeit zwischen Volkswagen und Mercedes. Denn bei dem für 2016 angekündigten Crafter-Nachfolger handelt es sich um eine VW-Eigenentwicklung. Der dann wohl VW-typisch über die Vorderachse angetrieben wird.

### Im Verhältnis wenige Problemzonen

In Sachen Zuverlässigkeit gäbe es für diesen Schritt allerdings keine Notwendigkeit. Fast 52 Prozent aller Crafter wiesen auch nach sieben Jahren und 136.000 zurückgelegten Kilometern keine Mängel auf. Kein anderer der hier dargestellten 3,5-Tonner schneidet besser ab. Auch weil die Qualität der Leuchtmittel beim Crafter besser zu sein scheint als bei manchem Konkurrenten. Anders als beim LT-Vorgänger erwies sich beim Crafter auch die Konstruktion der Radaufhängungen als stabil. Gleiches gilt für die Abgasanlage. Nicht so gut in den Griff bekommen hat VW dafür die Zuverlässigkeit der Feststellbremse und auch die Ölundichtigkeiten des Motors übernahm der Crafter leider von seinem Vorgänger. ■■■



Volkswagen (2)

Die erste Crafter-Generation (ab 2006) trieb der bullige, aber durstige 2,5-l-TDI-Fünfzylinder an

### MODELLPFLEGE

- 2006: Vorstellung der ersten Generation
- 2010: Dezenteres Facelift mit neuer Front, Umstieg vom 2,5-Liter-Fünfzylinder auf den 2,0-l-TDI-Vierzylinder
- 2014: Einführung von Euro-6-Motoren

### PRAXIS-URTEIL

Wer bei der Entwicklung der aktuellen Crafter-Generation die Fäden in der Hand hielt, wird im Innenraum sofort klar. Die meisten Schalter und Knöpfe tragen Mercedes-Handschrift, wie auch der VW-untypische Heckantrieb. Immerhin motorisch setzt VW auf „Eigengewächse“. Die beste Wahl: der 2,0-l-TDI mit 163 PS.



Gegen Aufpreis bietet Volkswagen für den Crafter bereits Euro-6-Motoren an

## VOLKSWAGEN CRAFTER

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8
Laufleistung in Tkm	49	76	112	136
Ohne Mängel	81,7%	72,7%	63,0%	51,8%
Geringe Mängel	7,8%	12,5%	15,7%	18,6%
Erhebliche Mängel	10,5%	14,8%	21,3%	29,5%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	3,6%	3,8%	4,5%	6,3%
Abblendlicht	3,6%	3,8%	4,5%	6,3%
Beleuchtung vorn	2,1%	3,0%	3,4%	4,6%
Beleuchtung hinten	3,9%	6,6%	9,6%	12,9%
Blinker/Warn blinker	0,5%	0,8%	1,2%	2,1%
Karosserie/Fahrwerk				
Achsaufhängung	0,1%	0,3%	0,6%	1,0%
Achsfedern/Dämpfung	0,3%	1,1%	2,6%	4,3%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Lenkanlage	0,1%	0,2%	0,4%	0,4%
Lenkgelenke	1,2%	2,3%	4,5%	8,2%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
Antriebsstrang				
Ölverlust Motor/Antrieb	1,9%	4,5%	8,9%	13,3%
Motormanagement/AU	0,4%	1,2%	1,6%	2,0%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,3%	0,5%
Bremsanlage				
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,3%	0,8%	1,4%
Funktion der Feststellbremse	1,0%	1,7%	4,3%	6,1%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,3%	1,4%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%
Bremstrommeln/-scheiben	1,0%	2,3%	3,9%	5,2%
Sicht				
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	2,4%	3,0%	2,9%	4,0%

Die Niederländer sind Dritter in Europa bei den Zulassungen der Sattelzugmaschinen. Die teils sehr interessanten Fahrgestelle können sich nicht wie erhofft auf dem Markt gegen MAN und Daimler durchsetzen



# Mehr Mängel im Schnitt

## Bei den Hauptuntersuchungen rutscht DAF mit steigenden Befunden „erheblicher Mängel“ nach unten ab.

Im Vergleich zu den Daten aus dem letztjährigen TÜV Report waren Lkw der Marke DAF länger unterwegs. Von 294.000 auf 301.000 km stieg die Laufleistung bei den drei Jahre alten Exemplaren. Knapp 7000 km in drei Jahren können aber nicht die Ursache dafür sein, dass LF, CF und XF relativ gesehen eine 22-prozentige Ergebnisverschlechterung hinlegen: Statt 17,1% bei den erheblichen Mängeln noch

2013, sind es 2014 exakt 20,8%! Den größten Anteil daran hat die zum Teil erheblich gestiegene Mängelquote der Beleuchtung. Gleichzeitig kann sich der niederländische Hersteller bei den Fahrzeugen ohne Mängel nicht verbessern. Bei den Einjährigen schaut es sogar schlechter aus. Schafften 2013 noch 82,9 % die HU ohne Beanstandungen, waren es 2014 lediglich 77,2%. Auch im weiteren Verlauf zeigt sich kein positiver Trend: Die Zweijährigen sind mit 74,3% ohne Mängel auf Niveau von 2013, die Dreijährigen fallen mit 61,9 auf 65,4% schon wieder zurück. Auch im weiteren Verlauf werden die Zahlen nicht besser. Verantwortlich für das schlechte Abschneiden sind drei Bereiche: Die Bremsanlage, der Bereich Sicht und Spiegel sowie Mängel im Prüfpunkt Antriebsstrang, beides spricht weniger für wenig akkurate Nutzer als viel mehr für Optimierungspotenzial beim Hersteller.

### Oft schlechte Bremsleistung

Über alle betrachteten Jahrgänge hinweg zeigen DAF mehr erhebliche Mängel bei der Funktion der Bremsanlage – wobei typische Defekte wie Bremsleitungen und -schläuche sowie die Funktion der Feststellbremse sogar weniger häufig moniert werden. Solche Defekte sind eigentlich nur zu erklären,

### TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- Seit Euro 6 änderte DAF die Nomenklatur und unterscheidet drei Grundbaureihen: LF (6,0 - 18 t), CF (18 - 44 t) sowie XF (ab 18 t)
- 2003: Modellpflege des 95XF zum XF95, Cummins-Motoren von 380 bis 530 PS, überarbeitete Front, neues Interieur
- 2005/2006: XF105 ersetzt den XF95, neue Paccar-MX-Motoren mit 12,9-Liter-Hubraum (410 bis 510 PS), neue Super-Space-Cab-Großraumkabine, Gewinner „Truck of the Year 2007“; Modellpflege der Baureihen LF45/55 mit einer an den XF105 angepassten Optik mit neuen Stoßstangen und Interieur; neue Euro-4-Motoren; Modellpflege der Baureihen CF65/75/85, ebenfalls in der Optik des XF105; neue Paccar-Motoren für CF85 mit bis zu 510 PS
- 2009: Modellpflege aller Baureihen mit Euro-5- bzw. EEV-Motoren, neue Materialien im Innenraum, bessere Sitze; LF55 mit breiterem Motorenangebot (210 und 300 PS)
- 2012: Einführung der neuen ATe-Modelle, durch veränderte Antriebsstränge und verbesserte Aerodynamik optimiert auf niedrige Kraftstoffverbräuche
- 2013: Einführung der neuen Euro-6-Fahrzeuge auf Basis New XF; neuer Elf-Liter-Sechszylinder für XF und CF
- 2013/2014: Einführung der Euro 6 in der leichten LF-Baureihe; neue Achskonfigurationen für XF/CF
- 2015: GPS-Tempomat, Notbremsassistent sowie neue Getriebesteuerung (ZF „SpeedShift“) für XF und CF lieferbar





**PRAXIS-URTEIL**

verkehrs  
RUNDschau  
**PROFI-TEST**

DAF rüstete zum Modelljahr 2015 kräftig auf. Neben kleineren Innenraum-Retuschen der Modelle XF und CF (LF folgte etwas später) und angepasstem Instrumenten-Cluster ist mit Notbremsassistent, GPS-Tempomat, „Driver Performance Assist“ und optimierter automatisierter Schaltung ein deutlicher Sprung in der Technik zu verzeichnen. Noch immer verteidigt DAF Platz drei in der europäischen Zulassungsstatistik bei den Sattelzugmaschinen, tut sich aber vor allem bei leichten Fahrzeugen und Fahrgestellen schwer, an den Erfolg anzuknüpfen – obwohl die Lkw nach Kundenansicht solide und zuverlässig sind. Signifikant ist, dass – mit Ausnahme von Stammkunden – immer wieder Neukunden oft in großer Stückzahl DAF kaufen, bei der nächsten Neuanschaffung aber auf andere Fabrikate wechseln. Interessant sind neue Varianten des CF für Straße und Offroad, vor allem auch in Kombination mit dem leichten MX11-Sechszylinder mit bis zu 440 PS.

Zum Modelljahrgang 2015 rüstete DAF alle Baureihen auf modernsten technischen Stand um

weil Beläge, Scheiben und Trommeln zwar optisch gut aussehen, offensichtlich aber wegen Nichtbenutzung verglast, also schlechte Reibwerte aufweisen. Das dürfte seinen Grund darin haben, dass DAF viele Retarder verbaut, die Betriebsbremse also häufig nicht oder nicht richtig benutzt wird und deshalb in der Wirkung nachlässt.

**Ölundichtigkeiten und AU-Schwäche**

Kleinere Auffälligkeiten zeigt DAF im Bereich Ölundichtigkeiten sowie bei der AU, die einige Fahrzeuge nicht auf Antrieb bestehen. Achsen und Lenkungen scheinen dagegen solide zu sein. Ebenso wenig ist Korrosion ein Thema bei den soliden Holländern.

DAF (NL)				
BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG				
Alter in Jahren	1	2	3	4
Laufleistung in Tkm	118	203	301	380
Ohne Mängel	77,2%	74,3%	64,2%	61,9%
Geringe Mängel	10,9%	11,6%	15,1%	19,3%
Erhebliche Mängel	11,9%	14,1%	20,8%	18,7%
MÄNGELANALYSE				
Lichtanlage				
Abblendlicht	3,6%	3,0%	3,2%	2,7%
Beleuchtung vorn	3,6%	5,0%	6,7%	7,3%
Beleuchtung hinten	6,3%	7,7%	10,8%	9,6%
Blinker/ Warnblinker	0,2%	0,6%	0,9%	0,8%
Karosserie/Fahrwerk				
Achsaufhängung	0,0%	0,1%	0,3%	0,1%
Achsfedern/ Dämpfung	0,5%	2,0%	3,3%	4,2%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Lenkgelenke	0,0%	0,2%	1,2%	1,4%
Rost/ Riss/ Bruch	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Antriebsstrang				
Ölverlust Motor/ Antrieb	2,9%	2,2%	4,4%	6,6%
Motormanagement/ AU	1,1%	1,2%	2,0%	1,1%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%
Bremsanlage				
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,1%	0,4%	1,2%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,5%	0,6%
Bremsleitungen	0,2%	0,1%	0,3%	0,0%
Bremsschläuche	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,1%	0,5%	1,1%	0,9%
Sicht				
Sicht/ Scheiben/ Sonnenblende	1,4%	2,6%	3,9%	3,4%



Iveco bietet ein breites Spektrum an Fahrzeugen – was per se eher schlecht für das Untersuchungsergebnis ist

Iveco

# Zugelegt, aber falsch

**Nach positiven Tendenzen rutscht Iveco bei der HU durch viele erhebliche Mängel in den Negativbereich.**

Problemen die HU bewältigen. Das ist grundsätzlich erfreulich. Leider aber legen die Quoten bei den Ein-, Zwei-, Vier- und Fünfjährigen mit erheblichen Mängeln deutlich zu – und die Besitzer müssen das Thema HU wenigstens ein zweites Mal angehen.

Dabei liegt Iveco bei den Laufleistungen eher im unteren Segment. Denn es sind

erfahrungsgemäß viele leichte Lkw zugelassen. Und die glänzen ob der vielfach schlechten Pflegendamentalität ihrer Besitzer nicht eben mit Top-Ergebnissen. Nach wie vor bereiten Lenkung und Achsen Ärger. Probleme bereiten Undichtigkeiten, Spiel oder die Anbindung am Rahmen. Diese Schwachpunkte ziehen sich durch alle Jahrgänge und ganz offensicht-

**D**en TÜV Report 2014 konnte Iveco durchaus als Erfolg verbuchen, schließlich gilt der italienische Hersteller doch nicht unbedingt als Messlatte für hohe Zuverlässigkeit und niedrige Ausfallquoten. Im genannten Zeitraum glänzte der ehemals deutsche Hersteller mit überproportional vielen Hauptuntersuchungen mit dem Prüfergebnis „ohne Mängel“ und gleichzeitig wenigen Prüfungen mit dem Urteil „erhebliche Mängel“.

Im aktuellen Untersuchungszeitraum ergibt sich ein teilweise ganz anderes, für die Marke zumindest teilweise nicht so positives Bild: Bei den Befunden „ohne Mängel“ sowie „geringe Mängel“ liegt Iveco erneut unter dem Durchschnitt. Will heißen, dass viele Eurocargo, Stralis und Trakker mit wenigen bis gar keinen

## TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- Der auch als 4x4 lieferbare Eurocargo deckt das Segment bis 12 Tonnen ab. Verteiler- und Fernverkehr kommen aus der Stralis-, Baufahrzeuge ab 12 Tonnen aus der Trakker-Baureihe – die reicht vom 4x2 bis zum schweren 8x8-Vierachser
- 2002: Zweite Generation Eurocargo mit Anpassung an den ebenfalls neu eingeführten Stralis, der löst EuroStar/EuroTech ab, neue 8-, 10- und 13-Liter-Cursor-Sechszylinder von 310 bis 560 PS, Turbo-Motorbremse und teilweise VGT-Lader; der Stralis wird „Truck of the Year 2003“
- 2003: Einführung des Trakker als Nachfolger des EuroTrakker mit 8- und 13-Liter-Motoren mit 310 bis 500 PS
- 2006: Facelift Stralis mit neuer Optik, überarbeitetem Interieur, größerer (neues Hochdach) Kabine sowie Euro 5
- 2007: Facelift Trakker, neue Euro-5-Motoren
- 2008: Umfassende Modellpflege des EuroCargo mit Tector-Vier- und Sechszylindermotoren in Euro 5/EEV mit 130 bis 300 PS
- 2012: Große Modellpflege des Stralis mit den neuen Modellen Hi-Way, Hi-Road und Hi-Street, die AS, AT und AD ablösen; Iveco geht bei Euro 6 mit „SCR only“ einen eigenen Weg ohne Abgasrückführung
- 2013: Überarbeitung der Trakker-Baureihe; Modellpflege Eurocargo mit Euro-6-Motoren, einem Facelift im Stile des Stralis sowie aufgefrischem Interieur; der Stralis wird „Truck of the Year 2013“
- 2015: Einführung des 11,1 Liter Cursor-Motors mit 480 PS. Automatisiertes ZF-Getriebe mit Speed-Shift. Ab November Notbremsassistent GPS-Tempomat



lich auch alle Modellreihen. Mit der Herkunft aus dem Werk Madrid hat das wohl weniger zu tun – denn diese Ärgernisse gab es auch schon bei den Modellen aus Deutschland und Ulm.

### Auch die Stopper machen Ärger

Noch immer glänzt Iveco im Kapitel Bremsen – mit einer Ausnahme: die Funktion der Betriebsbremsanlage. Die Fußbremse ist in ihrer Wirkung schlechter als der Durchschnitt. Eine Erklärung hierfür ist der hohe Ausrüstungsgrad mit Retardern bei der schweren Baureihe. Die Betriebsbremse leidet dann unter der „Nichtbenutzung“.

Ein weiteres typisches Problem scheint Ölundichtigkeiten zu betreffen. Über alle Baureihen hinweg notieren die Prüfer

diesen Umwelt-relevanten Mangel. Allerdings muss man zur Ehrenrettung sagen, dass Eurocargo, Stralis und Co. nicht die einzigen Nutzfahrzeuge sind, die in diesem Punkt Probleme bereiten.

Obwohl Iveco auf konventionelle Lichttechnik setzt und damit auf Leuchtmittel mit eher hoher Ausfallquote, zeigt sich dieser Punkt eher unauffällig. Fast durch die Bank sind die Italiener besser als der Durchschnitt aller Fahrzeuge.

Negatives gibt es dafür aus dem Bereich „Sicht, Spiegel, Sonnenblende“ zu berichten. Hier sind es wohl vor allem die vielen 7,5-Tonner, die das Untersuchungsergebnis ins Negative ziehen. In jedem Fall bleibt Arbeit, denn die Fahrzeuge waren schon mal zuverlässiger. ■■■

### PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Nach Qualitätssteigerungen im Werk Madrid erreicht der Stralis das Niveau der ehemals in Ulm gefertigten Lkw. Rückfragen bei Kunden bestätigen, dass der Stralis – mit Ausnahme weniger Montagsautos – ein zuverlässiger Langläufer mit niedriger Ausfallquote ist. Die von Iveco propagierte „SCR-only“-Technik ohne Abgasrückführung wird inzwischen auch von anderen Herstellern eingesetzt. Unterm Strich sind die Fahrzeuge aber wegen des sehr hohen Adblue-Verbrauchs nicht wirklich sparsamer. Als einziger Hersteller kann Iveco für das Modelljahr 2015 immer noch keinen Notbremsassistenten oder GPS-Tempomaten anbieten. Zumindest gibt es ein gutes Fahrerunterstützungssystem.



Der Stralis hat sich zum zuverlässigen Dauerläufer entwickelt. Daily und Eurocargo leiden dagegen unter oft schlechter Pflegementalität

## IVECO (I)

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>77</b>	<b>131</b>	<b>193</b>	<b>258</b>	<b>317</b>
<b>Ohne Mängel</b>	79,5%	72,6%	68,9%	60,6%	59,4%
<b>Geringe Mängel</b>	8,7%	12,5%	11,8%	14,4%	14,3%
<b>Erhebliche Mängel</b>	11,8%	14,9%	19,2%	25,0%	26,2%

### MÄNGELANALYSE

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	1,9%	2,7%	3,4%	3,3%	4,8%
Beleuchtung vorn	1,4%	3,0%	3,0%	4,8%	5,0%
Beleuchtung hinten	5,5%	6,5%	7,1%	9,3%	10,3%
Blinker/Warnblinker	1,5%	0,9%	1,0%	1,9%	1,8%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,0%	0,4%	0,6%	1,3%	0,9%
Achsfedern/Dämpfung	0,7%	1,5%	2,9%	3,4%	4,6%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,4%
Lenkgelenke	0,4%	0,8%	2,2%	5,7%	6,6%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/ Antrieb	2,1%	3,2%	4,0%	7,4%	9,7%
Motormanagement/AU	0,5%	0,7%	1,0%	1,9%	1,4%
Auspuffanlage	0,0%	0,2%	0,5%	0,5%	0,1%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,4%	0,3%	0,6%	1,5%	1,6%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,1%	0,7%	0,9%	1,5%
Bremsleitungen	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,3%	0,2%	0,9%	1,7%	1,3%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,1%	1,8%	2,0%	3,7%	3,1%



Generell zeigen sich die Fahrzeuge mit dem Löwen zuverlässig. Mit steigendem Alter sind sie dann noch besser als der Durchschnitt

# Die Musterknaben

**Seit es den TÜV Report Nutzfahrzeuge gibt, punktet MAN mit guten Ergebnissen. Vor allem die älteren Fahrzeuge erweisen sich als überdurchschnittlich mängelfrei.**

**Z**um inzwischen vierten Mal in Folge glänzt MAN mit guten Ergebnissen bei den von den TÜV-Unternehmen durchgeführten Hauptuntersuchungen. Lag der Anteil der mängelfreien ein Jahr alten Fahrzeuge im Untersuchungszeitraum 2013 bei 83,2 %, verbuchen die Münchener mit aktuell 85,9 % ein neues Top-Ergebnis – das nur von Volvo bei den Einjährigen noch überboten wird. Einsam an der Spitze sind die „Maschinenwerke Augsburg Nürnberg“ dafür bei den älteren Semestern: 65,6 % mängelfreie Lkw bei den Fünfjährigen ist einsamer Rekord!

Bereits mit der Veränderung des Mängelbaumes 2013/14 erreichte MAN sehr gute

Ergebnisse. Zudem punkten die Münchener jetzt zusätzlich mit einer gesteigerten Zuverlässigkeit.

Auch bei den Prüfergebnissen mit Befund „geringe Mängel“ liegt MAN über alle Jahrgänge hinweg deutlich besser als der Durchschnitt. Das ist umso erstaunlicher, als die Münchener einen hohen Anteil an Verteiler- und Bau-Lkw Fahrzeuge in der Bewertung haben, die wegen des schwierigen Einsatzes und der oft schlechten Pflegementalität die HU-Ergebnisse eigentlich nachteilig beeinflussen.

## Probleme beim Antriebsstrang

Echte Probleme sind in der Mängelbilanz – vor allem im direkten Vergleich mit den Durchschnittswerten – nicht feststellbar. Eigentlich sind TGL, TGM, TGS sowie TGM in allen Bewertungspunkten und über alle Baujahre besser als alle Fahrzeuge zusammengenommen.

Individuelle Mängelpunkte treten allenfalls vereinzelt auf, so zum Beispiel im Bereich Achsen und Federn sowie Lenkgelenke. Echte Schwachpunkte daraus abzuleiten wäre allerdings nicht legitim, da die Werte, gemessen an den Konkurrenten, absolut im grünen Bereich liegen. Sicher auch ein weiterer Qualitätsbeweis, da die Münchener ihre Achsen selbst fertigen – in Zukunft vielleicht auch für die Konzernschwester Scania.

Minimale Auffälligkeiten zeigt wie bei den meisten Nutzfahrzeugen die Lichtanlage,

## TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- MAN liefert vier Baureihen: den leichten TGL, den mittelschweren TGM sowie den TGS als schweren Verteiler- und Baustellen-Lkw sowie den TGX im Fernverkehr
- 2000: Einführung der „Trucknology Generation“; der schwere TGA ersetzt den FE2000
- 2005: Der TGL im Stil des TGA ersetzt im leichten Segment den LE2000, der TGL wird „Truck of the Year 2006“
- 2006: MAN führt das XLX-Fahrerhaus ein, eine Großraumkabine mit Hochdach des XXL, aber der flachen Scheibe des XL
- 2007: MAN überarbeitet den TGA und splittet die Baureihe in TGX (Fernverkehr) und TGS (Bau-/Verteilerverkehr) auf; Einführung ESP und des D26-Sechszylinders mit 480 und 540 PS; der TGX wird „Truck of the Year 2008“
- 2008: Modellpflege
- 2013: Modellpflege aller Baureihen, flächendeckende Einführung von Euro 6
- 2014: Der D20-Sechszylinder deckt nur noch den Bereich bis 360 PS ab. Ab 440 PS kommt der D26 zum Einsatz
- 2015: Einführung des D38 mit 500, 560 sowie im Schwerlasteneinsatz mit 640 PS; GPS-Tempomat und Eco-Roll sind lieferbar



verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

**PRAXIS-URTEIL**

Erst allmählich besinnt sich MAN wieder auf alte Tugenden und die im Jahr 2000 propagierte Technikführerschaft. Mit dem aktuellen Modelljahrgang hielten ein GPS-Tempomat in den Fernverkehrsmodellen sowie Eco-Roll bei den Baufahrzeugen Einzug. Die Kombination ist dann wohl ab Herbst 2015 lieferbar. Zudem ergänzt ein neuer, großer Sechszylinder das Motorenportfolio. Er leistet in der Schwerlastzugmaschine bis zu 640 PS. Im Versuch laufen bereits erste Fahrzeuge mit Scania-Getriebe, ebenso wie TGX mit der neuen Traxon-Schaltbox von ZF. Mit Ausnahme der AS-Tronic, die viele Kunden als nicht mehr zeitgemäß einschätzen, attestiert man MAN Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit. Selbst Bau- und Offroad-Fahrzeuge erweisen sich im höheren Alter noch als sehr zuverlässig. Und der D26 mit 440 PS und 12,4 Liter ist ebenfalls standfester, als es der D20 war.



speziell die hintere Beleuchtungseinrichtung. Als absolut standfest erweist sich die Betriebsbremsanlage von TGS, TGM und Co. In keinem Untersuchungspunkt gibt es

irgendwelche Auffälligkeiten. Auch das Thema Ölundichtigkeiten oder defekte Auspuffanlagen sowie auch das Thema „nicht bestandene AU“ scheint MAN bes-

ser im Griff zu haben als andere Hersteller. Scheint, als hätte die VW-Tochter erneut Grund zum Feiern. Denn die Ergebnisse sind besser als je zuvor. ■■■

**MAN**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>79</b>	<b>150</b>	<b>218</b>	<b>254</b>	<b>304</b>
<b>Ohne Mängel</b>	85,9%	76,6%	71,0%	69,5%	65,6%
<b>Geringe Mängel</b>	7,3%	10,3%	13,7%	13,4%	15,0%
<b>Erhebliche Mängel</b>	6,8%	13,1%	15,3%	17,0%	19,4%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	1,4%	2,6%	2,3%	3,0%	3,5%
Beleuchtung vorn	1,8%	2,7%	3,3%	3,8%	4,7%
Beleuchtung hinten	4,7%	7,7%	10,2%	10,3%	11,2%
Blinker/Warnblinker	0,3%	0,9%	1,2%	1,3%	1,5%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,0%	0,2%	0,4%	0,6%	0,7%
Achsfedern/Dämpfung	0,2%	0,9%	1,1%	1,6%	1,8%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Lenkgelenke	0,1%	0,5%	0,6%	1,3%	2,3%
Rost/ Riss/ Bruch	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,3%	2,7%	4,4%	5,9%	5,2%
Motormanagement/AU	0,1%	0,2%	0,6%	0,8%	0,8%
Auspuffanlage	0,1%	0,2%	0,4%	0,3%	0,7%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,0%	0,3%	0,4%	0,8%	1,0%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
Bremsleitungen	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,0%	0,2%	0,3%	0,5%	0,7%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,0%	1,9%	2,1%	2,0%	2,1%



Mercedes war der erste Hersteller, der auf Euro 4/5 umgestellt hat. Speziell von den leichten und mittelschweren Baureihen Atego und Axor sind noch zahlreiche Fahrzeuge im Einsatz. Vom Actros sind es vorwiegend MP3-Modelle in Euro 5

# Viel Licht – viel Schatten

**Erfreulich für Mercedes-Benz: Es schaffen mehr Lkw die HU ohne Mängel. Leider ist das nur die halbe Wahrheit ...**

Vergleich zu 2013 (8,1 % zu 7,9 %), fällt bei den Fünffährigen ein ganzes Prozent mehr durch (24,4 % statt 23,4 %). Das mag sich zunächst als wenig anhören, ärgert aber zumindest den einen von 100 Fahrzeughaltern, dessen Fahrzeug es erwischt ...

## Plötzlich mehr defekte Beleuchtung

Auffälligkeiten zeigt die Sternenflotte im Gegensatz zum letzten Untersuchungszeitraum aktuell beim Thema Beleuchtung – vor allem Standlicht, Blinker und

Zusatzscheinwerfer sind Problemzonen. Im Vergleich zur Gesamtstatistik offenbaren sich außerdem Probleme im Bereich „Achsfederung/Dämpfung“ sowie beim Prüfpunkt „Lenkgelenke“. Sicher ein Indiz für die zuvor bereits angesprochenen Baufahrzeuge und Verteiler-Lkw.

Bei Fahrzeugen ohne Retarder kommt es nach Rückmeldungen aus der Praxis immer wieder zu Rissen in den Bremscheiben sowie überbeanspruchten Trommelbremsen.

**M**ercedes hat in der HU ein ähnliches „Problem“ wie Iveco oder MAN: Die Stuttgarter haben viele Verteiler- und Baustellenfahrzeuge in Betrieb, die erfahrungsgemäß viel leisten müssen, aber nur wenig Pflege bekommen. Allerdings hält das nur als kleine Entschuldigung für so manche Panne her, denn MAN legt unter gleichen Voraussetzungen Top-Ergebnisse hin.

Die gibt es „beim Daimler“ prinzipiell auch in den aktuellen HU-Ergebnissen. Da finden sich mehr Fahrzeuge, die ohne oder mit nur geringen Mängeln den „TÜV“ bestehen. Leider verzeichnet der Stuttgarter Hersteller aber auch mehr Durchfaller mit erheblichen Mängeln. Ist dies bei den Einjährigen noch minimal im

## TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- 2001: Start mittelschwerer Axor (auch Kipper/Mischer bis 8x4). Im schweren Segment Actros (inklusive schwere Kipper als 8x6 und 8x8 sowie Schwerlastzugmaschine SLT). Im leichten Segment: Atego
- 2003: Modellpflege (MP2) der Actros-Baureihe, neue Front, optimierte CAN-Bus-Elektronik, optimiertes Interieur
- 2004: Facelift der leichten Atego- sowie der mittelschweren Axor-Baureihe im Stil MP2
- 2005: Neuer, gewichtsoptimierter Vierzylinder für den Atego; Sondermodell 1861 Black Edition der Actros-Baureihe, Euro-4/5-Motoren und HL6-Blechumformachse
- 2006: Euro-4/5-Motoren für Atego/Axor
- 2008: Einführung Actros MP3, geringfügige

Modifikationen an Front und Interieur, Powershift-Schaltautomatisierung Serie

- 2011: Vorstellung New Actros – komplett neue Baureihe mit Euro-6-Motoren, neuen Kabinen und völlig überarbeitetem Fahrwerk; Facelift Atego/Axor im Stil MP3
- 2013: Umfassender Facelift der Atego-Baureihe mit neuen Euro-6-Motoren; Einführung des Arocs, der alle Bauvarianten der ehemaligen Axor-/Actros-Reihe ersetzt; Einführung des Antos, der auf Basis des New Actros den schweren Atego ersetzt
- 2015: Überarbeitung des OM471-Sechszylinders als Volumen-Motor der Actros-/Arocs-Baureihe; Leistung jetzt bis zu 530 PS sowie generelle Verbrauchsoptimierungen

**PRAXIS-URTEIL**



Egal ob New Actros oder seine Derivate Arocs (Bau) und Antos (Verteilerverkehr), die Rückmeldungen aus dem Markt belegen wenig Streckenausfälle und eine hohe Zuverlässigkeit. Falls es Probleme gibt, stranden die Fahrzeuge nicht, sondern erreichen zumindest noch ihr Ziel. Auch der „neue“ Atego, der noch weitgehend auf dem Vorgängermodell basiert, fällt nicht negativ auf und ist in Deutschland die Nummer Eins in seiner Klasse. Seit jeher gilt Mercedes-Benz als Wegbereiter für Fahrassistenzsysteme. Während Iveco noch nicht mal mit dem ersten Notbremsassistenten auf dem Markt ist, verbaut Mercedes bereits den ABA3! Angenehme Begleiterscheinung: Ungeachtet ob Spurbinding, Kollisionswarner oder ESP, alles funktioniert bestens und der Fahrer kann sich absolut darauf verlassen. Demnächst kommt dann auch noch der Blind-Spot-Assist, der den Toten Winkel beim Abbiegen eliminiert. Die Kunden loben außerdem das dichte Servicenetz und ein ausgeklügeltes, in die Fahrzeuge integriertes Wartungssystem.

Auf der anderen Seite zeigen Actros, Arocs und Co. wenig Probleme beim Antriebsstrang. Geht es um Aggregateundichtigkeiten oder defekte Abgasanlagen, liegt Daimler deutlich unter dem Schnitt der entsprechenden Beanstandungen. Einzig beim Thema Motormanagement ist die

Quote minimal (0,1 %) schlechter als der Querschnitt aller Nutzfahrzeuge. Sehr zuverlässig präsentieren sich die Antriebswellen. Da punktet Mercedes-Benz selbst bei den Fünffährigen mit einem Ergebnis, das alle Hersteller in jedem Punkt gerne hätten: 0,0 % Mängel!



Generell verhalten sich die Mercedes-Benz unauffällig – damit aber auch nicht besser als andere

**MERCEDES/DAIMLER-BENZ**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>76</b>	<b>135</b>	<b>199</b>	<b>248</b>	<b>299</b>
<b>Ohne Mängel</b>	85,0%	76,4%	69,6%	65,9%	61,0%
<b>Geringe Mängel</b>	6,9%	10,7%	13,5%	14,1%	14,5%
<b>Erhebliche Mängel</b>	8,1%	12,9%	16,8%	19,9%	24,4%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	2,3%	2,6%	3,4%	3,8%	4,2%
Beleuchtung vorn	1,7%	2,7%	3,7%	4,5%	5,3%
Beleuchtung hinten	3,5%	5,3%	6,8%	7,0%	7,9%
Blinker/Warnblinkler	0,4%	1,8%	2,3%	3,3%	3,4%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%
Achsfedern/Dämpfung	0,2%	0,5%	1,2%	1,7%	2,7%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
Lenkgelenke	0,1%	0,3%	1,1%	2,0%	4,3%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,2%	1,9%	2,7%	3,7%	4,8%
Motormanagement/AU	0,3%	0,6%	0,6%	0,8%	1,6%
Auspuffanlage	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,3%	0,5%	1,0%	1,6%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,2%	0,4%	0,9%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,2%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,1%	0,2%	0,6%	1,1%	1,8%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,0%	1,4%	1,7%	2,1%	2,0%





Renault ist bislang noch vorwiegend mit „alten“ Fahrzeugen im Straßenbild präsent

Renault Trucks

# Etwas zu wenig

**Die Volvo-Tochter Renault versucht aktuell, ihren geringen Marktanteil zu steigern. Zur Hauptuntersuchung kamen dennoch (zu) wenige Renault.**

**W**eil die Kunden aufgrund des geringen Marktanteils von Renault zu wenige Fahrzeuge bei der HU vorstellen, reichen die Ergebnisse nicht für eine statistisch haltbare Aussage. Deshalb verzichten wir auf die obligate Datentabelle. Um dennoch eine Tendenz zeigen zu können, bedienen wir uns der Erfahrungen von Prüflingenieurern der TÜV.

Grundsätzlich hat Renault, mit Ausnahme der Kabinen sowie der Elektronik-Plattform, viel mit Volvo gemeinsam – Motor, Getriebe, Rahmen, Achsen. Die eigene Elektronik scheint Vorteile zu bringen, denn große „E-Bugs“ sind nicht im Markt bekannt.

Längst ist auch Korrosion kein Thema mehr. Allenfalls die Vorderachsen fallen minimal negativ auf. Da hatte Renault vor allem in der Anfangszeit und mit dem Umstieg auf wartungsfreie Achsschenkel seine Probleme. Die Hinterachsen und Lenkungen sind nach Aussagen der befragten Prüflingenieure dagegen solide. Der „Klassiker“, die Lichtenanlage, ist auch bei vielen Franzosen ein Problem. Hier



Renault überarbeitete das ganze Lkw-Programm

sind es vor allem die vorderen Scheinwerfer sowie die Umriss-/Spurhalte- und Seitenmarkierungsleuchten.

Was die Bremsanlage betrifft, liegt Renault nach Rücksprache mit den Experten auf

durchschnittlichem Niveau. Bei der Wirksamkeit der Fußbremse scheinen die Fahrzeuge mit dem Rhombus ebenfalls weniger aufzufallen als der Durchschnitt.

Ein durch die Bank erfreuliches Kapitel ist der Antriebsstrang. Renault hat offensichtlich kaum Probleme mit Ölundichtigkeiten oder defekten Abgasanlagen.

## Junge Kleine (fast) ohne Befund

Renault bedient – ganz im Gegensatz zu Volvo – auch das leichte Segment. Hier bereitet der Maxity Probleme. Nicht, weil er grundsätzlich schlecht wäre. Viel mehr, weil ihn seine Nutzer oft überbeanspruchen. Deshalb berichten die Prüflingenieure schon nach zwei, drei Jahren und 30.000 bis 40.000 Kilometern von Problemen an Fahrwerk und Federung.

Ältere Modelle der Magnum-Baureihe mit Zwölf-Liter-Motor zeigen völlig untypisch schon mal Elektrik-Defekte. Aktuelle Modelle mit dem Elf-Liter- sowie dem Dreizehnliter-Sechszylinder laufen weitgehend problemlos. Defekte an Turboladern oder Wasserpumpen treten nicht häufiger auf als bei anderen Herstellern. Motorschäden gibt es so gut wie nie. Ölundichtigkeiten sind selten.

## Typisch für die Franzosen: Achsprobleme

Ein nach Aussage der Experten wiederkehrender Mangel sind defekte Schubstangenköpfe, bei Zugmaschinen mit Vollluftfederung auch die hintere Aufhängung der Vorderachse. Im Gegensatz zum „T“ sind Magnum/Premium einfach aufgebaut und damit unempfindlicher. ■■■

## TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- Renault Trucks offerierte bislang sieben Baureihen in ausgeklügelter Baukastenstrategie, um sich trotz vieler Modelle nicht zu verzetteln. Das Leichtgewicht ist der von Nissan übernommene Maxity 3,5-Tonner. Den Bereich 7,5 bis 12 Tonnen deckt der Midlum ab. Vom Premium gibt es den Verteiler Distribution sowie den Route für den nationalen Fernverkehr. Den Bereich Bau- und Baunebengewerbe decken Kerax sowie der leichte Lander ab. Flaggschiff im Fernverkehr ist der Magnum. 2013 erfolgte eine Neugliederung des Programms in T (Fernverkehr), D (Verteilerverkehr) sowie C (Baustelle)
- 2002: Dritter Facelift Magnum
- 2005: Großer Facelift des Premium mit neuem Außen- und Interieurdesign
- 2006: Modellpflege Midlum mit neuen Motoren von 160 bis 300 PS
- 2007: Markteinführung des Maxity (Basis Nissan Cabstar) als 2,8- bis 4,5-Tonner
- 2008: Einführung des Kerax als Drei- und Vierachser für den schweren Baustellen-einsatz sowie des Lander als gewichtsoptimierte Variante für Bau-Onroad
- 2010: Letzter großer Facelift des Magnum mit neuem Hochdach und optimierter Innenausstattung mit mehr Stauraum
- 2011: Der Midlum Elequrique ist der erste reine E-LKW in Serienproduktion
- 2013: Komplett neue Fernverkehrsbaureihe sowie neue Baufahrzeuge sowie Facelift der kleinen Baureihen in neuer Optik



# Das MehrFachmagazin

**Mehr Möglichkeiten:** Mit unserem Magazin, E-Paper, App und Newsletter stehen Ihnen alle News und Infos jederzeit und überall zur Verfügung.

**Und das Beste:** Premium Abonnenten haben Zugriff auf alle exklusiven Zusatznachrichten.

**Premium Abonnement:** Nur 355,89 Euro pro Jahr

Mehr Infos zum Premium Abonnement:  
[www.verkehrsrundschau.de/abo](http://www.verkehrsrundschau.de/abo)

LOGISTICS   
 made in Germany

**verkehrs RUNDschau** 





Scania aller Baureihen punkten aktuell mit guten Ergebnissen im TÜV Report und konnten sich gegenüber dem Vorjahr verbessern

# Tendenz nach oben

Im Vergleich zum Untersuchungszeitraum 2013 punktet **Scania** aktuell mit deutlich besseren Ergebnissen bei der HU.

## PRAXIS-URTEIL

verkehrs  
RUNDschau  
PROFI-TEST

Wenn ein Hersteller seine Baureihen so lange am Markt hat wie Scania, kann man davon ausgehen, dass sie zuverlässig sind. Tatsächlich sind die Rückmeldungen aus der Praxis positiv, unabhängig davon, ob P-Verteilerbaureihe, G-Baufahrzeuge oder R-Fernverkehrs-Lkw. Geradezu legendär sind die Standzeiten der V8-Motoren – inzwischen der einzige Vertreter solcher Aggregate in Europa. Die konservative Fahrzeugplattform hat aber auch den Nachteil, dass es kein wirklich ausgeklügeltes Diagnosesystem gibt und dass die Werkstatt nur wenige Möglichkeiten für Datenanalyse und prophylaktische Wartung hat. Nicht zu vergessen: Die Chassis sind nicht wartungsfrei, was sich auch an zwölf Schmierstellen manifestiert. Auch die Ölwechselintervalle (mit Standard-Motorenöl nach Scania-Norm) liegen einsatzabhängig bei 60.000 bis maximal 90.000 Kilometern, was inzwischen das absolut untere Level ist. Die neuen Modelle kommen wohl im Frühjahr 2016.

**S**cania ist einer der Hersteller, die mit den Ergebnissen des TÜV Report arbeiten und analysierte Schwachstellen in die Produktentwicklung einfließen lassen. Sicher ist es auch diesem Prozess zu verdanken, dass sich die Schweden im TÜV Report 2015 besser präsentieren denn je. Zwar reicht es noch nicht ganz, den beiden Spitzenreitern MAN und Volvo Paroli zu bieten. Doch die Mängel bei der HU sind deutlich zurückgegangen.

Aufgrund eines gestiegenen Marktanteils kamen auch mehr Fahrzeuge des schwedischen Herstellers zur HU. Weshalb der TÜV Report Nutzfahrzeuge aktuell wieder vier Jahrgänge darstellen kann. Die Analyse zeigt, dass die Laufleistung gegenüber dem Vorjahr leicht gestiegen ist. Trotz des längeren Einsatzes und der damit verbundenen höheren Belastung erreichen deutlich mehr Fahrzeuge das Prüfergebnis „ohne Mängel“. Dieser Erfolg zieht sich



Die Schweden profitieren davon, dass sie keine anfälligen Verteilerfahrzeuge im Portfolio haben

Scania



über alle Jahrgangsstufen hinweg. Und um den Erfolg abzurunden, fallen auch – ebenfalls über alle Jahrgänge – deutlich weniger Fahrzeuge mit erheblichen Mängeln durch: bei den Dreijährigen immerhin zwei Prozent weniger (16,9 % aktuell zu vorher 18,9 %).

Die entsprechend guten Bewertungen ziehen sich auch über die einzelnen Wertungspunkte der HU hinweg – nur mit der Ausnahme beim Punkt „Sicht/Scheiben/Sonnenblenden. Da fallen die schwe-

dischen Fahrzeug öfter negativ auf als der Durchschnitt. Dafür punktet Scania mit zuverlässigen Bremsanlagen. Ein Indiz: Traumwerte von 0,0 %-Fehlerquoten in den Prüfpunkten „Funktion der Feststellbremse“ sowie „Bremsleitungen“, und das sogar bei den Vierjährigen, die immerhin schon über 370.000 Kilometer gelaufen sind.

**Exzellente Achsen und Lenkungen**

Zuverlässig scheint die Beleuchtungsanlage zu sein. Einzig im Bereich der hinteren

Beleuchtung machen sich etwas mehr Defekte bemerkbar als im Schnitt aller beurteilten Nutzfahrzeuge.

Die ausgereiften Fahrzeuge der VW-Tochter haben offensichtlich auch ziemlich solide Achskonstruktionen und Lenkanlagen. Auch in diesen beiden Bereichen liegt das Prüfergebnis bei den ein- bis zu den vierjährigen Fahrzeugen zwischen dem Optimum, einer 0,0 und bescheidenen 0,1 Prozent – und damit ebenso gut wie bei den Antriebswellen. ■■■

**TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE**

- Scania bietet nur Fahrzeuge ab 16 Tonnen an. Der umfangreiche Baukasten besteht aus drei Reihen: (R/Fernverkehr, P/Verteiler und G/Bau), zahlreichen Kabinenversionen mit unterschiedlichen Motortunneln, Längen und Dachhöhen sowie verschiedenen Getrieben. Dazu kommen noch Low-Entry sowie Doppelkabine
- 2004: Scania löst die seit 1995 gebaute 4er-Baureihe durch das Modell R ab
- 2005: Der letzte Hauber, das T-Modell, wird eingestellt. Das P-Modell für den schweren Verteilerverkehr mit Fünfzylinder-Motor erweitert die Familie
- 2006: Ein erstes Facelift bringt optische Retuschen, vor allem aber ein qualitativ hochwertigeres Interieur
- 2009: Scania feiert das Jubiläum „40 Jahre V8“ und führt mit dem R 730 den bis dato leistungsstärksten Serien-Lkw ein. Der R wird „Truck of the Year 2010“
- 2011: Das schwedische Unternehmen führt als erster Hersteller Euro-6-Lkw auf dem Markt ein
- 2013: Mit „Euro 6 2.0“ lanciert Scania die zweite Generation und bringt mit einem weiteren Facelift neue, verbrauchoptimierte Streamline-Modelle mit mehr PS
- 2014: Mit drei V8- und zwei „SCR-only“-Motoren erweitert Scania das Euro-6-Angebot
- 2015: Optimierungen des GPS-Tempomaten sowie Verbesserungen bei Eco-Roll sollen zu höherer Wirtschaftlichkeit beitragen. Die aktuellen Modelle verfügen außerdem über eine optimierte Getriebesteuerung.

**SCANIA (S/F/NL)**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3	4
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>101</b>	<b>185</b>	<b>286</b>	<b>372</b>
<b>Ohne Mängel</b>	85,6%	74,8%	69,2%	67,6%
<b>Geringe Mängel</b>	7,1%	12,0%	13,9%	15,9%
<b>Erhebliche Mängel</b>	7,3%	13,1%	16,9%	16,5%

**MÄNGELANALYSE**

Lichtanlage	1	2	3	4
Abblendlicht	1,2%	2,5%	2,5%	1,9%
Beleuchtung vorn	1,8%	3,7%	5,5%	5,4%
Beleuchtung hinten	7,0%	11,3%	12,8%	10,9%
Blinker/Warnblinker	0,3%	0,5%	0,9%	0,7%
Karosserie/Fahrwerk				
Achsaufhängung	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Achsfedern/ Dämpfung	0,1%	0,6%	1,5%	2,1%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,0%	0,2%
Lenkgelenke	0,0%	0,6%	1,8%	3,4%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Antriebsstrang				
Ölverlust Motor/Antrieb	0,8%	1,5%	3,3%	4,5%
Motormanagement/AU	0,2%	0,2%	0,7%	0,4%
Auspuffanlage	0,1%	0,2%	0,3%	0,7%
Bremsanlage				
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,0%	0,2%	0,2%	0,5%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Bremsleitungen	0,1%	0,1%	0,2%	0,0%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Sicht				
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,6%	3,6%	3,8%	4,6%

Volvo bedient nur den Markt ab zwölf Tonnen, fächert aber das Programm in fünf, respektive sechs Baureihen auf: FL, FE, FM, FH, FH16 sowie FMX

# Spitze bei den Jungen

**Volvo legt im Marktanteil wieder zu und damit auch die Fahrzeugzahl bei der HU. Die Schweden zeigen vor allem bei den Jungen gute Ergebnisse.**

Vom Unterbau sind die Modelle von Volvo und Renault Trucks identisch. Allerdings gönnen sich die Schweden ein paar Besonderheiten: So haben nur sie den großen 16-Liter-Sechszylinder im Programm, das Doppelkupplungsgetriebe sowie die Einzelradaufhängung. In der leichten und mittelschweren Klasse setzt Volvo auf Basisfahrzeuge von Renault, startet aber erst bei 12 Tonnen. Die oft überbeanspruchten 7,5-Tonner werden ausgespart, was sicher auch der Mängelstatistik zugute kommt. Hier gibt es durchaus Erfreuliches zu vermelden: Zum einen legen die Schweden im Marktanteil wieder zu und haben somit mehr Fahrzeuge in der HU-Statistik. Außerdem stellen sie, was die Mängelfreiheit betrifft, den Spitzenreiter bei den Einjährigen. Kein anderer Hersteller hat in diesem Segment mehr Fahrzeuge, die ohne Mängel durch die Prüfung kommen! Auch die Quoten bei den Fahrzeugen mit geringen und erheblichen Mängeln zeigen sich erfreulich niedrig. Leider aber wird

die Bilanz bei den Zweijährigen schon wieder schlechter: 75,3 % der Fahrzeuge mit dem Befund „ohne Mängel“ liegen unter dem Schnitt aller Nutzfahrzeuge. Und auch eine Quote von 12 % mit erheblichen Mängeln ist leider nur unterdurchschnittlich. Typische Mängel sind – wie so oft: Defekte an der Lichtanlage, speziell die Prüfpunkte „Beleuchtung vorne“ sowie „Beleuchtung hinten“. Auch im Kapitel Karosserie/Fahrwerk fällt die Lenkanlage unangenehm auf. Doppelt so viele Zweijährige wie der Durchschnitt werden von den Prüfengeuren moniert. Ein weiterer, in der Vergangenheit nicht annähernd so gravierender Mangel, sind

Undichtigkeiten von Motor und Antriebsstrang, Probleme bei der AU sowie im Motormanagement (aufgezeichnet durch die OBD und analysiert durch den HU-Adapter) und nicht zu vergessen undichte Auspuffanlagen. Auch im letztgenannten Kapitel bei doppelt so vielen Fahrzeugen wie im Durchschnitt. Während sich andere Punkte unauffällig geben, verzeichnen die Prüfer außerdem Mankos im Bereich der Scheiben, Spiegel und Sonnenblenden. Durchaus vorstellbar, dass sich speziell die ungünstige Anbringung der Frontspiegel, direkt vor dem Beifahrersichtfeld und im Strömungsbereich des Fahrtwindes, negativ bemerkbar macht.

## TYPENDARSTELLUNG/MODELLPFLEGE

- Volvo deckt den Markt mit fünf Modellen ab: FL (12 - 18 t); FE (18 - 26 t, Verteiler), FM (ab 18 t, schwerer Verteiler), FMX (Bau) sowie FH/FH16 (Fernverkehr)
- 2002: Zweites Facelift der 1994 eingeführten FH-Baureihe
- 2005: Neuer 13-Liter-Motor; die FM-Baureihe erhält einen neuen Elf-Liter-Motor sowie eine automatisierte Schaltung
- 2006: Neue Deutz-Motoren für den FL
- 2007: Euro-5-Motor mit 295 bis 390 kW
- 2008: Dritter Facelift des FH/FM
- 2010: Einführung der FMX Bau-Lkw
- 2011: Markteinführung des FH16-750 als aktuell stärkster Serien-LKW Europas
- 2013: Komplett neue Fernverkehrsbaureihe „New FH“ mit 13-Liter-Sechszylindermotoren in Euro 6, neuen Kabinen und optimierten Getrieben; Facelift des FM/FMX im Stil des neuen FH
- 2014: Modellpflege FL/FM im Stil der FH-Baureihe; neue Euro 6 16-Liter-Sechszylindermotoren mit bis zu 750 PS; Markteinführung des ersten Doppelkupplungsgetriebes (I-Shift Dual-Clutch) sowie Serienreife der Einzelradaufhängung vorne

PRAXIS-URTEIL

Die Markteinführung des „New FH“ lief nicht ganz so reibungslos. Wie von Volvo geplant. Den hohen Adblue-Verbrauch, Elektrikprobleme, ja sogar Undichtigkeiten der neuen Kabine, bekamen die Schweden erst ein Jahr nach Modelleinführung in den Griff. Alles Vergangenheit, aktuell laufen die Nordländer zuverlässig, Problemefälle wurden nachgerüstet und upgedatet. Das schon fürs Frühjahr 2013 angekündigte Doppelkupplungsgetriebe ist inzwischen lieferbar und läuft dem Vernehmen nach problemlos – ebenso wie die neue Einzelradaufhängung an der Vorderachse. Wegen des ebenfalls vor gut zwei Jahren schon angekündigten Turbocompound-Motors hat Volvo inzwischen einen Rückzieher gemacht. Grundsätzlich ist der New FH ein Fahrzeug mit wenigen Mängeln. Der Vorgänger FH Classic war ohnehin ein sehr ausgereifter und lange gebauter Lkw. Eine Sonderstellung nimmt der bis zu 750 PS starke FH16 ein. Für ihn ist aktuell kein Doppelkupplungsgetriebe lieferbar – Volvo arbeitet aber wohl daran.



Der „FH Classic“, wie auch der daraus abgeleitete FM, wurden lange gebaut und gelten deshalb (zu Recht) als ausgereifte und zuverlässige Lkw

Volvo

Übrigens relativieren sich offensichtlich viele Mängel bei den Dreijährigen wieder – scheinbar, weil sie nach zwei Jahren bereits repariert wurden. Zwar liegt Volvo minimal unter dem Schnitt (etwas weniger Fahrzeuge bestehen „ohne Mängel“, etwas mehr Fahrzeuge haben erhebliche Mängel). Aber die genannten Probleme der

Zweijährigen finden sich mit Ausnahme leichter Ölundichtigkeiten und kleinerer Probleme im Kapitel Achsfederung/Dämpfung nicht mehr. Was bleibt, sind allerdings Mankos im Bereich Sicht/Scheibe/Spiegel. Vorzugsweise kauft man also ein älteres Modell. Die Schweden scheinen mit dem Alter zu reifen. ■■■

**VOLVO (NL/S)**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3
Laufleistung in Tkm	112	197	291
Ohne Mängel	85,9%	75,3%	71,9%
Geringe Mängel	7,7%	12,7%	14,1%
Erhebliche Mängel	6,4%	12,0%	13,9%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>			
Abblendlicht	0,7%	1,9%	2,4%
Beleuchtung vorn	2,0%	2,7%	2,9%
Beleuchtung hinten	3,6%	6,7%	7,6%
Blinker/Warnblinker	0,2%	0,4%	0,9%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>			
Achsaufhängung	0,1%	0,2%	0,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,4%	0,4%	1,5%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,2%	0,0%
Lenkgelenke	0,1%	0,1%	0,4%
Rost/Riss/Bruch	0,1%	0,0%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>			
Ölverlust Motor Antrieb	0,7%	2,6%	2,6%
Motormanagement/ AU	0,4%	0,7%	0,6%
Auspuffanlage	0,1%	0,2%	0,1%
<b>Bremsanlage</b>			
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,1%	0,2%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,2%	0,2%
Bremsleitungen	0,2%	0,1%	0,1%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,0%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,0%	0,1%	0,8%
<b>Sicht</b>			
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	0,9%	2,3%	2,2%



# Weniger Sorgen als bisher

Die bisherigen Problemkinder, die **Fahrzeuge bis 3,5 Tonnen**, schnitten aber weiterhin unterdurchschnittlich ab.



VR/Text &amp; Technik

**G**emessen am Durchschnitt aller untersuchten Nutzfahrzeuge bleibt die Klasse bis 3,5 eines der Sorgenkinder im TÜV Report. Denn die „Kleinern“ weisen deutlich mehr Mängel auf, als zum Beispiel die schweren Trucks. Dennoch gibt es Licht am Ende des Tunnels, denn die Ergebnisse haben sich leicht verbessert – 2014/15 waren 44,7 % ohne Mängel; 2013/14 nur 40,8 %.

## Teilweise katastrophale Resultate

So weisen bei den Einjährigen zwar 0,5 % weniger der untersuchten Transporter und Pick-Ups erhebliche Mängel auf. Für sich betrachtet mag das kein echter Fortschritt sein. Angesichts der großen Anzahl untersuchter Fahrzeuge ist es dennoch ein kleiner Erfolg. Selbst bei den Neun- bis Zehnjährigen ist die Quote noch um 0,4 % besser.

Was aber die Tendenz zu besseren Untersuchungsergebnissen mehr stützt, ist die Zahl der Fahrzeuge, die ohne Mängel die HU schaffen. Lag sie im letzten Untersuchungszeitraum bei den Ein- bis Zweijährigen bei 78,4 %, schaffen jetzt drei Prozent mehr die HU ohne Probleme. Bei den Neun- bis Zehnjährigen verbessert sich die Quote von 40,8 auf immerhin

44,7 %, was eine deutliche Steigerung ist. Sicher ein Aspekt für die besseren Ergebnisse ist der Umstand, dass auch in dieser Klasse immer mehr Leasingfahrzeuge am Start sind und dass die Leasinggeber peinlich genau darauf achten, dass die Besitzer in Service und Wartung investieren. Dennoch gibt es die Mängelklassiker auch weiterhin: Dazu gehören in erster Linie Probleme in den Bereichen Licht- und Bremsanlage, wobei auch Defekte an den Vorder- und Hinterachsen häufiger zutage treten. Ursache dafür dürfte speziell bei den älteren Fahrzeugen die noch immer schlechte Pflөгementalität der Fahrzeughalter sein. Speziell die Transporter der

„Sprinter-Klasse“, die oft mit viel Gewicht und meist viel zu schnell quer durch die Republik hetzen, bleiben defektanfällig.

## Wenige Kilometer, viele Probleme

Aber auch niedrige Laufleistungen sind kein Garant für Mängelfreiheit. Pick-ups ziehen schwere Anhänger, Vans schultern doppelt so viele Kilos wie erlaubt ... Die Auswirkungen davon zeigen sich bei der HU: Fast dreimal so viele Mängel bei der Bremse und doppelt so viele Motoren mit Ölverlust, defektem Abgassystem, undichten Kraftstoffanlagen und doppelt so viele Defekte an den Beleuchtungsanlagen. Da bleibt noch viel zu tun. ■■■

### FAHRZEUGE DIESER KLASSE

■ Citroën Berlingo	■ Ford Transit Connect	■ Nissan Navara	■ Renault Master
■ Citroën Jumpy	■ Ford Transit/Tourneo	■ Nissan NV 400	■ Škoda Roomster
■ Citroën Jumper	■ Hyundai H1	■ Opel Combo	■ Toyota Hiace
■ Dacia Logan Express	■ Isuzu D-Max	■ Opel Vivaro	■ Toyota Hilux
■ Dacia Dokker	■ Iveco Daily (3,5 t)	■ Opel Movano	■ Volkswagen Caddy
■ Fiat Fiorino	■ Mercedes-Benz Vito	■ Peugeot Bipper	■ Volkswagen Amarok
■ Fiat Doblo Cargo	■ Mercedes-Benz Sprinter	■ Peugeot Partner	■ Volkswagen T5
■ Fiat Scudo	■ Mitsubishi L200	■ Peugeot Boxer	■ Volkswagen LT
■ Fiat Ducato	■ Nissan NV 200	■ Renault Kangoo	■ Volkswagen Crafter
■ Ford Ranger	■ Nissan NP 300	■ Renault Traffic	

Fahrzeuge in Einzeldarstellung auf den Seiten 30–53



Die „Sorgenkinder“ des TÜV Reports, die Transporter, haben sich minimal verbessert – Entwarnung gibt es aber noch nicht

**BIS 3,5 TONNEN**

**BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>44</b>	<b>63</b>	<b>97</b>	<b>124</b>	<b>145</b>
<b>Ohne Mängel</b>	81,4%	72,9%	61,9%	52,1%	44,7%
<b>Geringe Mängel</b>	8,6%	12,0%	15,6%	18,3%	19,1%
<b>Erhebliche Mängel</b>	10,0%	15,0%	22,4%	29,5%	36,1%

**MÄNGELANALYSE**

**Lichtanlage**

Abblendlicht	3,0%	4,2%	5,4%	6,9%	8,5%
Beleuchtung vorn	2,3%	3,5%	4,8%	6,5%	8,3%
Beleuchtung hinten	5,6%	9,2%	13,6%	17,5%	20,4%
Blinker/ Warnblinker	0,3%	0,6%	1,2%	2,0%	3,2%

**Karosserie/Fahrwerk**

Achsaufhängung	0,3%	0,7%	1,8%	3,2%	5,2%
Achsfedern/Dämpfung	0,5%	1,1%	2,6%	4,7%	7,2%
Antriebswellen	0,1%	0,2%	0,4%	0,7%	1,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,1%	0,3%	0,7%
Lenkgelenke	0,7%	1,3%	3,0%	4,4%	5,7%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	1,2%

**Antriebsstrang**

Ölverlust Motor/Antrieb	1,3%	2,6%	5,5%	8,5%	12,1%
Motormanagement/AU	0,3%	0,8%	1,4%	2,1%	2,4%
Auspuffanlage	0,1%	0,2%	0,9%	1,8%	3,1%

**Bremsanlage**

Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,3%	0,8%	1,4%	2,4%
Funktion der Feststellbremse	0,4%	0,8%	2,0%	3,3%	4,5%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,2%	0,7%	1,8%
Bremsschläuche	0,0%	0,0%	0,1%	0,7%	1,8%
Bremstrommeln/ -scheiben	1,2%	2,3%	4,0%	4,7%	5,0%

**Sicht**

Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,5%	1,9%	2,1%	2,5%	2,7%
-----------------------------	------	------	------	------	------





Das sehr heterogene Nutzerverhalten lässt die Mängelquote in die Höhe schnellen. Gut gepflegten Speditionsfahrzeugen stehen Handwerker-Kutschen entgegen, die nur wenig Zuwendung bekommen

spiele gefällig? 6,6 % haben Mängel beim Abblendlicht (Durchschnitt: 5,2 %). Noch signifikanter der Bereich Beleuchtung hinten mit 14,4 % (Durchschnitt: 12,5 %).

### Trommel und Scheiben als Problem

Bei der Beurteilung der Bremsanlage gibt es Licht und Schatten. Während die generelle Funktion wie auch Leitungen und Schläuche kaum Grund zur Sorge geben, fallen häufig defekte Bremstrommeln und -scheiben auf. Zudem lässt oft auch die Wirkung der Feststellbremse zu wünschen übrig. Sind es bei den Fünfjährigen normalerweise „nur“ 2,0 % mit Problemen in diesem Bereich, liegt diese Klasse mit 4,3 % um mehr als 100 % Prozent über dem Mittelwert!

Solide scheinen inzwischen die Abgasanlagen zu sein. Dazu tragen sicher die schärferen Abgasnormen bei, die zu allgemein höheren Qualitäten der Nachbehandlungssysteme im Speziellen und der gesamten Auspuffanlage im Allgemeinen beigetragen haben. Leider aber zeigen sich zu viele Mängel im Bereich Ölundichtigkeiten und Motormanagement. Da dürfte oft der aufreibende Kurzstreckenbetrieb mancher Handwerker-Laster der Grund für warnende OBD-Systeme sein.

### Aufwendige Abgasbehandlung

Käufern von Gebrauchten kann man außerdem raten, den Bereich Antrieb, inklusive Kupplung, Getriebe, Antriebswellen, Kardanwellen und/oder homokinetische Gelenke, genau anzusehen. Antriebswellen und Lenkanlage machen nicht viel mehr Probleme als der Durchschnitt. Aber der Bereich Achsaufhängung, Federung und Dämpfung fällt negativer auf, als der Schnitt sonst zeigt. Auch scheint diese Klasse gut gegen Korrosion geschützt zu sein – zumindest etwas besser als die klei-

# Ein kleines Manko

Das Segment **Lkw bis 7,5 Tonnen** präsentiert sich in diesem Jahr auf dem Weg zum „Musterknaben“.

**E**in Trend, der sich bereits im letzten TÜV Report zeigte, hat sich in diesem Untersuchungszeitraum verstärkt: Die Klasse der 3,5- bis 7,5-Tonnen zeigt eine weiterhin leicht positive Entwicklung, hin zu mehr bestandenen HU ohne Mängel und weniger erheblichen Mängeln. Einen Ausrutscher leisten sich die schweren Transporter und leichten Lkw dennoch: Bei den Einjährigen fallen 0,4 % mehr Fahrzeuge mit erheblichen Mängeln durch. Warum sich die grundsätzlich positive Tendenz fortsetzt, darüber kann man allenfalls mutmaßen. Es dürfte mehrere Gründe haben: mehr Profi-Fahrer, die bereits über eine Berufskraftfahrer-Qualifikation verfügen, Autovermietungen, die in professionelles Fahrzeugmanagement investieren

und sicher auch Fahrzeughalter, die mehr Pflege in die stets teurer werdenden Investitionsgüter investieren.

Aktuell schaffen 81,6 % aller Einjährigen die HU ohne Mängel. Einen Sprung gibt es dann zu den Zweijährigen (76,6 %) sowie zu den Dreijährigen (69,3 %). Erfreulich: Bei den Fünfjährigen sind es immer noch 57,3 % und damit deutlich mehr als die Hälfte aller zur HU vorgestellten Fahrzeuge.

### Mängelklassiker Beleuchtung

Gemessen an den durchschnittlichen Mängelquoten ist es wieder mal die Beleuchtungsanlage, bei der sich überproportional viele Mängel zeigen. In dieser Klasse sind es eigentlich alle Prüfpunkte, in denen die schweren Transporter und leichten Lkw schlecht abschneiden. Bei-





Fuso, MAN, Daf, Iveco

## FAHRZEUGE DIESER KLASSE

- Citroën Jumper
- DAF LF45, LF55
- Fiat Ducato (über 3,5 Tonnen)
- Iveco Daily
- Iveco Eurocargo
- MAN TGL
- Mercedes-Benz Sprinter
- Mercedes-Benz Atego
- Mitsubishi FUSO Canter
- Nissan Atleon
- Nissan Cabstar
- Peugeot Boxer
- Renault Master, Maxity, Midlum
- Renault Maxity
- Renault Midlum
- Volkswagen Crafter
- Volvo FL

nen Vans, Pick-ups und Transporter. Nur selten notieren die Prüfer Rost als Mangel. Ordentliche Hohlraumkonservierung ab Werk und die Verwendung verzinkter Bleche bewirken Positives.

Interessenten sei ferner geraten, sich im Bereich der dreijährigen Leasingrückläufer umzusehen. Denn zwischen dem dritten und vierten Betriebsjahr ist ein deutlicher Anstieg bei den Mängelquoten zu beobachten. Das liegt natürlich auch daran, dass sich der Tacho im Lauf des vierten Jahres meist zum ersten Mal

wieder nullt. Wer aus Kostengründen bei den Vier- oder Fünfjährigen einsteigt, sollte deshalb auf eine ordentliche Wartungshistorie mit durchgestempeltem Service-Scheckheft Wert legen.

**Gebrauchte gründlich prüfen**

So bleibt also trotz insgesamt leicht verbesserter Tendenz festzuhalten, dass es eine Menge Kleinigkeiten zu beachten gibt, die über Wohl und Weh, ergo die späteren Unterhaltskosten, bestimmen. Spezial in diesem Segment – wie auch bei

der noch kleineren Klasse – sei allen Gebrauchtkäufern angeraten, ein ordentliches Gutachten, noch besser einen Check beim Spezialisten vor Ort, durchführen zu lassen. Das beugt negativen Überraschungen und damit hohen Reparaturkosten vor. ■■■

**3,5 BIS 7,5 TONNEN****BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG**

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
<b>Laufleistung in Tkm</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>66</b>	<b>98</b>	<b>109</b>
<b>Ohne Mängel</b>	81,6%	76,6%	69,3%	63,9%	57,3%
<b>Geringe Mängel</b>	8,0%	10,2%	12,9%	15,0%	17,1%
<b>Erhebliche Mängel</b>	10,4%	13,2%	17,8%	21,1%	25,5%

**MÄNGELANALYSE**

<b>Lichtanlage</b>					
Abblendlicht	3,6%	4,1%	5,5%	5,3%	6,6%
Beleuchtung vorn	1,2%	2,4%	3,7%	4,1%	5,1%
Beleuchtung hinten	4,9%	6,9%	10,6%	10,8%	14,4%
Blinker/Warnblinker	1,0%	1,0%	1,4%	1,6%	2,2%
<b>Karosserie/Fahrwerk</b>					
Achsaufhängung	0,1%	0,3%	0,5%	1,3%	1,9%
Achsfedern/Dämpfung	0,5%	0,8%	1,1%	2,4%	3,3%
Antriebswellen	0,0%	0,1%	0,1%	0,3%	0,3%
Lenkanlage	0,0%	0,1%	0,0%	0,2%	0,3%
Lenkgelenke	0,3%	0,9%	1,5%	2,6%	3,2%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
<b>Antriebsstrang</b>					
Ölverlust Motor/ Antrieb	1,8%	1,9%	3,0%	6,0%	8,3%
Motormanagement/ AU	0,5%	0,8%	1,6%	1,5%	2,3%
Auspuffanlage	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,5%
<b>Bremsanlage</b>					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,2%	0,4%	0,6%	1,0%
Funktion der Feststellbremse	0,6%	1,0%	1,7%	2,8%	4,3%
Bremsleitungen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Bremsschläuche	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,2%	1,2%	2,2%	3,4%	4,5%
<b>Sicht</b>					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,1%	2,2%	2,7%	2,6%	3,1%



# Die Musterknaben schwächeln

**Bis dato war die Klasse der Lkw bis 18 Tonnen die mit den wenigsten Mängeln. Jetzt fallen die Zweiaxser zurück**

**B**islang punktete die Klasse bis 18 Tonnen stets mit sehr guten Ergebnissen im TÜV Report. Der Grund lag auf der Hand: Das Segment wird von Sattelzugmaschinen dominiert, die im Fernverkehrseinsatz auf maximale Zuverlässigkeit getrimmt sind. Bei Ausfällen drohen Kunden mit Konventionalstrafen. Also schließen die Fahrzeughalter Wartungsverträge und/oder Full-Service-Verträge ab, die maximale Sicherheit garantieren.

Weil die Hersteller „Lebensakten“ anlegen, die peinlich genau manifestieren sollen, wie gut der Wagen gepflegt wurde, bleibt den Besitzern nichts anders übrig, als in die Werkstatt zu fahren. Das Ergebnis: geringe Ausfallquoten, wenige Mängel.

Doch verkehrte Welt: Plötzlich sind die Fahrzeuge in diesem Segment nicht mehr die Elite. Über die Gründe kann man nur spekulieren. Naheliegender scheint, dass im Gewerbe ein härterer Wind weht und ein paar Unternehmer mit mangelhafter Wartung gegen die Kostenflut ankämpfen wollen.

## **(Viel) mehr „Durchfaller“**

Generell zeigen sich zwei gegenläufige Trends: Es schaffen bei den 7,5- bis 18-Tonnern mehr Fahrzeuge die HU ohne Mängel. Sind es bei den Einjährigen 81,1 % (Vorjahr: 80,6 %), so bestätigt sich diese Tendenz bis hin zu den Fünfjährigen, bei denen immerhin noch 62,8 % (Vorjahr: 59,4 %) und damit fast zwei

Drittel ohne Probleme durch die Prüfung kommen.

Doch leider nimmt im Gegenzug die Quote an Fahrzeugen zu, die mit erheblichen Mängeln zum zweiten Mal in die Prüfhalle oder Werkstatt kommen müssen. Lag die Quote im letzten Untersuchungszeitraum bei den Einjährigen noch bei 9,0 % und bei den Fünfjährigen bei 22,3 %, ist sie jetzt hochgefahren auf 10,2 respektive 22,8 %. Das heißt unterm Strich, dass eines von hundert Fahrzeugen mehr bei den Jungen durchfällt, bei den älteren eines pro zweihundert mehr. Die einzig gute Botschaft dabei: Die Mängelquote nimmt offensichtlich mit dem Alter nicht zu, sondern eher ab. Was dann doch für gute Wartung und eher für eine



Bis dato waren die bis 18 Tonnen schweren Zweiachser die Musterknaben. Bis jetzt ...

VR/Rest&Technik

schlechte Konstruktion bei einigen Fahrzeugherstellern spricht.

### Aber besser als der Durchschnitt

Trotz des „Rückfalls“ gegenüber dem letzten TÜV Report liegt die Klasse aber immer noch besser als der Durchschnitt aller Nutzfahrzeuge – mit wenigen Ausnahmen: So wird häufiger das Abblendlicht beanstandet, Blinker und Warnblinkler geben Grund zu bemängeln, Achsen und Federungen sind minimal mehr im Fokus und im Bereich der Bremsanlage werden Trommeln und Scheiben öfter beanstandet als im Schnitt (Betrachtung für die Fünffährigen).

Dagegen scheinen die Achsen ziemlich solide und die Lenkungen schlagen kaum aus. Grundsätzlich scheinen auch Ölverluste kein großes Thema zu sein. Defekte an der Auspuffanlage sowie Probleme mit dem Motormanagement oder eine nicht bestandene AU liegen im grünen Bereich. Augenmerk sollten Interessenten von Gebrauchten allenfalls noch auf das Thema Bremsschläuche und -leitungen legen. Der Bereich ist zwar nicht alarmierend hoch, aber betrachtenstwert.

### FAHRZEUGE DIESER KLASSE

- DAF CF 4x2
- DAF XF105, XF 4x2
- Iveco Eurocargo, 4x2
- Iveco Stralis, 4x2
- Iveco Trakker, 4x2/4x4
- MANT GGM/TGS, 4x2
- MANT GA, 4x2
- Mercedes-Benz Atego, 4x2
- Mercedes-Benz Axor, 4x2
- Mercedes-Benz Actros, 4x2
- Mercedes-Benz Arocs, 4x2
- Renault Premium, 4x2
- Renault Magnum, 4x2
- Renault Lander, 4x2
- Renault Kerax, 4x2/4x4
- Renault C, 4x2
- Renault K, 4x2
- Scania T, 4x2
- Scania R, 4x2
- Scania G, 4x2
- Scania P, 4x2
- Volvo FE, 4x2
- Volvo FM, 4x2
- Volvo FH, 4x2
- Volvo FH16, 4x2

## 7,5 BIS 18 TONNEN

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
Laufleistung in Tkm	44	73	108	141	177
Ohne Mängel	81,1%	75,1%	69,3%	66,5%	62,8%
Geringe Mängel	8,7%	10,6%	12,0%	13,4%	14,3%
Erhebliche Mängel	10,2%	14,3%	18,7%	20,0%	22,8%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage	1	2	3	4	5
Abblendlicht	2,6%	3,3%	4,1%	4,7%	5,2%
Beleuchtung vorn	1,7%	2,4%	3,1%	4,0%	4,6%
Beleuchtung hinten	4,0%	5,7%	7,0%	7,1%	8,2%
Blinker/Warnblinkler	1,2%	2,5%	2,8%	3,4%	3,9%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,3%
Achsfedern/Dämpfung	0,4%	0,7%	1,6%	2,4%	3,0%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%
Lenkgelenke	0,1%	0,3%	0,8%	1,4%	2,1%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,4%	2,3%	3,3%	4,2%	4,3%
Motormanagement/AU	0,4%	0,6%	0,6%	0,9%	1,4%
Auspuffanlage	0,1%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,2%	0,3%	0,5%	0,7%	0,9%
Funktion der Feststellbremse	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%	0,5%
Bremsleitungen	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,4%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%
Bremstrommeln/-scheiben	0,1%	0,3%	0,9%	1,9%	2,2%
Sicht					
Sicht/Scheiben/Sonnenblende	1,0%	1,4%	1,9%	2,0%	1,9%





Die schwere Klasse überzeugt im TÜV Report 2015 mit sehr guten Ergebnissen

# Zuverlässige mit mehr Achsen

Die schweren **LKW über 18 Tonnen** glänzen im TÜV Report mit sehr guten HU-Ergebnissen.

## FAHRZEUGE IN DIESER KLASSE

- DAF CF85; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- DAF XF105/XF; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Iveco Stralis; AD/AT/AS 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Iveco Trakker; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4, 8x8
- MAN TGM; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4
- MAN TGS; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4, 8x6, 8x8
- MAN TGA/TGX; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4, 8x6, 8x8
- Mercedes-Benz Axor; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Mercedes-Benz Actros; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4, 8x6, 8x8
- Renault Premium; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4
- Renault Magnum; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4
- Renault Lander/C; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4
- Renault Kerax/K; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Scania T; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Scania R; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4
- Scania G; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4, 8x8
- Scania P; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Volvo FE; 6x2, 6x2/4
- Volvo FM/FMX; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Volvo FH; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4
- Volvo FH16; 6x2, 6x2/4, 6x2\*4, 6x4, 8x2, 8x4

Eigentlich spricht alles gegen ein gutes Abschneiden bei der HU in dieser Fahrzeugklasse. Das Spektrum präsentiert sich äußerst heterogen und reicht von der Spezialanwendung mit klein bereifter Vorlaufachse, wie sie bei Kühlsattelzügen immer beliebter wird, über Standard-6x2 im Wechselbrückeneinsatz bis hin zum 6x4-Betonmischer oder einer 10x4-Betonpumpe. Nahezu allen Fahrzeugen gemeinsam ist, dass sie meist härter rangenommen werden als Zweiachs-Sattelzugmaschinen oder 7,5- bis 18-Tonner im Verteilerverkehr. Umso erfreulicher, dass sich mit ganz wenigen Ausnahmen die Prüfergebnisse gegenüber dem letzten Betrachtungszeitraum deutlich verbessert haben. Ungeachtet des Alters absolvieren deutlich mehr



VR / Text &amp; Technik

Fahrzeuge die HU ohne Mängel. Bei den Einjährigen 1,9 % mehr (ges.: 85,0 %), bei den Dreijährigen 2,7 % mehr (ges.: 70,4 %) und bei den Fünfjährigen ein Plus von 3,6% (ges.: 62,2%). Besonders erfreulich: Je älter die Fahrzeuge sind, umso häufiger gesehen bestehen sie – relativ gesehen – die HU mängelfrei.

Auch die Quote bei den Befunden mit geringen Mängeln sinkt gegenüber dem letzten TÜV Report. Angesichts dessen, dass auch damit die HU noch bestanden wurde, für die Fahrzeughalter durchaus erfreulich.

Nicht zu vergessen gibt es auch weniger „Durchfaller“ bei den Ein-, Drei- und Vierjährigen. Einzig die Zwei- und Fünfjährigen müssen öfter zur Nachuntersuchung als noch im vorangegangenen Untersuchungszeitraum.

#### Bekannter Mangel: die Lenkung

Nach wie vor auffällig zeigen sich die Lenkgelenke. Glänzen die Ein- und Zweijährigen in diesem Prüfpunkt noch mit guten Werten, fallen bereits die dreijährigen Fahrzeuge in diesem Bereich negativ auf. Bei den Fünfjährigen zeigen 3,9 %

ernste Schäden. Ähnlich ist es bei den Lenkanlagen. Auch da beginnen ab einem Fahrzeualter von 36 Monaten die Probleme mit doppelt so vielen Defekten.

Halbwegs gut schneidet der Bereich Lichtanlage ab. Das Abblendlicht wird seltener beanstandet, die vordere und hintere Beleuchtung fällt öfter negativ aus als die durchschnittliche Mängelquote. Ein ähnlich durchwachsendes Bild zeigt sich beim Thema Antriebsstrang. Undichtigkeiten und andere Problem bei den Auspuffanlagen liegen auf Durchschnittsniveau. Beim Thema AU und Motormanagement schneidet die Klasse besser ab als der Mittelwert. Dafür scheint es Probleme mit dem Ölverlust im Bereich Motor und Antrieb zu geben – kaum verwunderlich, verfügen doch Fahrzeuge dieser Klasse meist über zusätzlich angetriebene Achsen sowie Nebenabtriebe, also auch mehr potenzielle Fehlerquellen ...

Ohne Befund zeigen sich meist Bremstrommeln- und -scheiben, und auch die Feststellbremsen geben kaum Grund zur Klage. Dafür monieren die Prüfer öfter die Funktion der Betriebsbremse, wie auch defekte Leitungen. ■■■

## ÜBER 18 TONNEN

### BEFUND DER HAUPTUNTERSUCHUNG

Alter in Jahren	1	2	3	4	5
Laufleistung in Tkm	92	168	248	303	352
Ohne Mängel	85,0%	76,6%	70,4%	67,1%	62,2%
Geringe Mängel	7,3%	11,0%	13,9%	14,6%	15,3%
Erhebliche Mängel	7,7%	12,4%	15,6%	18,2%	22,4%

### MÄNGELANALYSE

Lichtanlage					
Abblendlicht	1,8%	2,3%	2,6%	2,8%	3,4%
Beleuchtung vorn	1,9%	3,0%	4,0%	4,6%	5,5%
Beleuchtung hinten	4,4%	7,0%	9,0%	9,4%	10,2%
Blinker/Warnblinker	0,3%	0,7%	1,1%	1,5%	1,9%
Karosserie/Fahrwerk					
Achsaufhängung	0,0%	0,2%	0,3%	0,5%	0,6%
Achsfedern/Dämpfung	0,2%	0,7%	1,3%	1,8%	2,6%
Antriebswellen	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Lenkanlage	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,3%
Lenkgelenke	0,1%	0,5%	1,1%	2,2%	3,9%
Rost/Riss/Bruch	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%
Antriebsstrang					
Ölverlust Motor/Antrieb	1,3%	2,2%	3,4%	5,2%	6,0%
Motormanagement/AU	0,3%	0,5%	0,7%	0,9%	1,3%
Auspuffanlage	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%
Bremsanlage					
Funktion der Betriebsbremsanlage	0,1%	0,3%	0,4%	1,0%	1,5%
Funktion der Feststellbremse	0,0%	0,1%	0,3%	0,5%	0,9%
Bremsleitungen	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
Bremsschläuche	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Bremstrommeln/ -scheiben	0,0%	0,2%	0,5%	0,9%	1,5%
Sicht					
Sicht Scheiben/Sonnenblende	1,1%	2,0%	2,1%	2,4%	2,4%





# Wir bringen Sie gut durch den Winter.



## Die neue **ULTRA GRIP MAX** Serie

- Bis zu 40% mehr Traktion, auch in halb abgefahrenem Zustand.
- Bis zu 15% höhere Kilometerleistung.\*

\*Vergleichstests des Goodyear Innovation Center Luxembourg mit der Größe 315/80 R 22.5 haben für den ULTRA GRIP MAX D Antriebsachsreifen im Vergleich zum Vorgängerprodukt ULTRA GRIP WTD folgende Verbesserungen ergeben: Bis zu 40% mehr Traktion auf Schnee und bis zu 15% verbessertes Laufleistungspotenzial. Die aktuellen Ergebnisse können variieren je nach Straßen- und Wetterbedingungen, Reifengröße, Reifendruck und Fahrzeugzustand.

**GOODYEAR**

MADE TO FEEL GOOD.