



Nutzfahrzeuge

## Aufbaurichtlinien Volkswagen Nutzfahrzeuge

### Der Caddy

Die folgenden Seiten enthalten technische Richtlinien für Aufbauhersteller/Ausrüster zur Konstruktion und Montage von Auf-, Ein- und Umbauten.

Die Aufbaurichtlinien sind bei beabsichtigten Veränderungen unbedingt zu beachten. In den Volkswagen Aufbaurichtlinien sind auch die Baumaßzeichnungen der Nutzfahrzeuge Crafter, Transporter T4 und T5, Caddy und LT enthalten. Diese können in 3 Formaten (TIF, DXF, IGES) für CAD Programme und als PDF geladen werden.

Für die Beratung der Aufbauhersteller in Deutschland stehen wir Ihnen unter den im Folgenden aufgeführten Kontaktdaten zur Verfügung:

Volkswagen Nutzfahrzeuge  
Brieffach 2965/5  
Postfach 21 05 80  
D - 30405 Hannover  
Fax. +49 (0)511 / 7 98 - 85 00

**Online-Kontaktformular:** <http://www.vwn-aufbaurichtlinien.de/de/kontaktformular>

Hinweis: Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien unter <http://www.vwn-aufbaurichtlinien.de>

Datenstand Oktober 2009

## 1.1 Aufbaurichtlinien, Beratung

Die Aufbaurichtlinien enthalten technische Richtlinien für Aufbauerhersteller/Ausrüster zur Konstruktion und Montage von Auf-, Ein- und Umbauten für Volkswagen Nutzfahrzeuge Basisfahrzeuge.

Die Aufbaurichtlinien sind bei beabsichtigten Veränderungen unbedingt zu beachten.

Bei sämtlichen Veränderungen ist sicherzustellen, dass die Funktionssicherheit aller Teile des Fahrwerks, des Aufbaus und der Elektrik gewährleistet bleibt. Diese Veränderungen sollten nur von fachkundigem Personal nach den anerkannten Regeln des Kfz-Handwerks ausgeführt werden.

Voraussetzung bei Änderungen an gebrauchten Fahrzeugen: Das Fahrzeug muss in einem guten Allgemeinzustand sein, d.h. tragende Teile wie Längs- und Querträger, Säulen u.s.w. dürfen nicht derart korrodiert sein, dass Festigkeitseinbußen zu erwarten sind.

Fahrzeuge, bei denen durch die Veränderung die Allgemeine Betriebserlaubnis berührt wird, müssen einer zuständigen amtlichen Prüfstelle vorgeführt werden. Es empfiehlt sich, die Notwendigkeit der Vorführung rechtzeitig mit der amtlichen Prüfstelle zu klären.

Bei **Anfragen** zu beabsichtigten Veränderungen fügen Sie bitte zwei Zeichnungssätze mit dem Gesamtumfang der Änderungen einschließlich aller Gewichts-, Schwerpunkt- und Maßangaben bei, aus denen auch die genaue Befestigung des Aufbaus auf dem Fahrgestell zu ersehen ist. Bitte verwenden Sie dafür das Online-Kontaktformular:  
<http://www.vwn-aufbaurichtlinien.de/de/kontaktformular>

Darüber hinaus unterrichten Sie uns bitte über die vorgesehenen Einsatzbedingungen des Fahrzeuges. Soweit die Auf-, Ein- oder Umbauten der vorliegenden Richtlinie entsprechen, ist eine gesonderte Bescheinigung der Volkswagen AG zur Vorlage bei der amtlichen Prüfstelle nicht erforderlich.

Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft und die EG-Maschinen-Richtlinie sind zu beachten.

Bei Änderungen sind unbedingt alle gültigen gesetzlichen fahrzeugtechnischen Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009

## 1.2 Gewährleistung und Produkthaftung des Aufbauherstellers

Für den Lieferumfang des Aufbauherstellers/Ausrüsters gelten dessen Gewährleistungsbedingungen. Gewährleistungsansprüche wegen Beanstandungen an diesem Lieferumfang können deshalb nicht im Rahmen der Gewährleistung für Volkswagen Nutzfahrzeuge geltend gemacht werden.

Für alle Fahrzeuge, die nach dem 01.01.05 ausgeliefert worden sind, gewährt Volkswagen 2 Jahre Fehlerfreiheit ohne Kilometerbegrenzung (Volkswagen Garantie). Mängel an Fremdaufbauten, Fremdeinbauten und Fremdausbauten sowie Mängel am Fahrzeug, die durch diese verursacht wurden, sind sowohl von der Volkswagen Garantie als auch von der Volkswagen Lack- und Karosseriegarantie ausgeschlossen. Das Gleiche gilt für Zubehör, welches nicht werksseitig eingebaut und /oder geliefert wurde.

Die Verantwortung für Konstruktion und Montage von Auf- und Umbauten liegt ausschließlich beim Aufbauhersteller/Ausrüster.

Alle vorgenommenen Veränderungen sind durch den Aufbauhersteller / Ausrüster im Serviceplan zu dokumentieren. Dieser Serviceplan liegt jedem Volkswagen Fahrzeug bei.

Angesichts der Vielfalt der Veränderungen und der unterschiedlichen Einsatzbedingungen erfolgen die Hinweise der Volkswagen AG mit der Einschränkung, dass sie keine Erprobung der veränderten Fahrzeuge durchgeführt hat. Durch die Veränderungen können sich die Eigenschaften des Fahrzeuges ändern.

**Aus haftungsrechtlichen Gründen ist es deshalb erforderlich, dass der Aufbauhersteller/Ausrüster seinem Kunden schriftlich folgenden Hinweis gibt:**

Durch die Veränderungen\* an Ihrem Volkswagen Nutzfahrzeuge Basisfahrzeug haben sich die Eigenschaften des Fahrzeuges geändert.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die Volkswagen AG keine Haftung für etwaige negative Auswirkungen, die durch die Veränderungen\* des Fahrzeuges auftreten können, übernimmt.

\* Statt „Veränderungen“ kann hier auch die ausgeführte Arbeit näher spezifiziert werden, z. B. „Einbau einer Campingeinrichtung“, „Verlängerung des Radstandes“, „Kofferaufbau“.

Die Volkswagen AG behält sich im Einzelfall vor, den Nachweis über die erfolgte Information des Kunden zu verlangen.

Ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Aufbaugenehmigung besteht grundsätzlich nicht, auch nicht, wenn schon früher eine Genehmigung erteilt wurde.

Soweit die Auf-, Ein- oder Umbauten der vorliegenden Richtlinie entsprechen, ist eine gesonderte Bescheinigung der Volkswagen AG zur Vorlage bei der amtlichen Prüfstelle nicht erforderlich.

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009

## 1.3 Empfehlungen zur Fahrzeuglagerung

Längere Standzeiten lassen sich nicht immer vermeiden. Um die Qualität auch für Fahrzeuge mit Standzeit zu gewährleisten werden nachfolgende Maßnahmen empfohlen:

- Nachtanken
- Fahrzeug nicht unter Bäumen, Masten etc. abstellen.
- Öffnen aller Belüftungsklappen, Gebläse auf max. Stufe stellen.
- Batterie(n) abklemmen.
- Schmutz, Schnee und Nässe aus dem Fahrzeug (Fußraum) entfernen.
- Fenster, Türen, Fronthaube, Heckklappe und Schiebedach verschließen.
- Bei Handschaltern 1. Gang, bei Automatik Parkstellung einlegen. Nicht den Rückwärtsgang einlegen. Handbremse nicht anziehen.
- Scheibenwischertüten abziehen und Styroporklotz unter den Wischerarm klemmen, und bitte sonstige lose Folien entfernen. ( Aero-Wischer : Abbauen und an geeigneter Stelle im Fahrzeug lagern).
- Reifenfülldruck prüfen, gegebenenfalls bei Nutzfahrzeugen auf 4,5 bar erhöhen.

Danach sollte das Fahrzeug wöchentlich auf Befall durch aggressive Medien (z.B. Vogelkot, Industriestaub) kontrolliert und gegebenenfalls nachgereinigt werden.

Im Abstand von 3 Monaten sollte die Batterieruhespannung der Batterie geprüft werden. Die Ruhespannung ist die Spannung bei offenem Stromkreis (Batterie abgeklemmt) nach mindestens 12 Stunden Lagerung. Vor dem Erreichen einer Ruhespannung von 12,4 Volt (Umschlag des magischen Auges von Grün auf Schwarz) soll die Batterie schnellstmöglich nachgeladen werden. Batterien mit einer Ruhespannung von unter 11,6 Volt sind tiefentladen und sollten umgehend verschrottet werden.

Für das Nachladen der Batterie sind ausschließlich stromgeregelte und spannungsbegrenzte Ladegeräte einzusetzen. Die maximale Ladespannung von 14,4 Volt darf nicht überschritten werden.

Es wird empfohlen, alle drei Monate den Reifenfülldruck zu prüfen, bei Nutzfahrzeugen diesen ggf. auf 4,5 bar zu erhöhen.

Vor der Inbetriebnahme des Fahrzeuges sollte der Minuspol der Batterie(n) wieder angeklemmt werden.

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009

## 1.4 Einhaltung der Umwelt-Gesetze und -Vorschriften

Die An- und Aufbauerhersteller stellen sicher, dass bei den An- und Aufbauten (Umrüstungen) geltende Umwelt-Gesetze und -Vorschriften eingehalten werden, insbesondere die EU-Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge und die EU-Richtlinie 2003/11/EG über Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe und Zubereitungen.

Die Montageunterlagen der Umrüstungen sind vom Fahrzeughalter aufzubewahren und im Falle einer Fahrzeugverschrottung dem ausführenden Demontagebetrieb bei der Fahrzeugübergabe auszuhändigen. Auf diese Weise soll die umweltgerechte Verwertung, auch für umgerüstete Fahrzeuge, sichergestellt werden.

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009



## 1.5 Empfehlungen zur Inspektion und Wartung, Instandsetzung

Für den Lieferumfang des Aufbauherstellers / Ausrüsters sollten Inspektions- und Wartungsvorgaben bzw. ein Serviceplan vorliegen. Hierin sind die Wartungs- und Inspektionsintervalle mit den jeweils zu verwendenden Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Ersatzteilen aufgeführt. Wichtig ist auch eine Angabe der zeitbegrenzten Teile, die in festgelegten Zeitabständen zu überprüfen sind, um die Betriebssicherheit zu gewährleisten und ggf. rechtzeitigen Austausch sicherzustellen.

In diesem Sinne sollte auch ein Reparaturleitfaden verfügbar sein, aus dem Drehmomente, Einstelltoleranzen und vergleichbare technische Größen hervorgehen. Spezifische Sonderwerkzeuge sollten mit Bezugsquelle angegeben werden.

Es sollte seitens des Aufbauherstellers / Ausrüsters eine Definition vorliegen, welche Arbeiten nur von diesem selbst oder von ihm freigegebenen Werkstätten durchgeführt werden dürfen.

Sofern im Lieferumfang des Aufbauherstellers / Ausrüsters elektrische / elektronische / mechatronische / hydraulische / pneumatische Komponenten enthalten sind, sollten zusätzlich Schaltpläne und Fehlersuchprogramme oder vergleichbare Unterlagen zur systematischen Fehlersuche verfügbar sein.

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009

## 1.6 Unfallverhütung

Die Aufbauerhersteller haben sicher zu stellen, dass die An-, Aus- und Aufbauten (Umrüstungen) den geltenden Gesetzen und Verordnungen sowie den Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln und Merkblättern der Unfallversicherungsträger entsprechen.

Zur Vermeidung von Betriebsunsicherheiten sind alle technischen Möglichkeiten auszunutzen.

Länderspezifische Gesetze, Richtlinien und Zulassungsbestimmungen sind zu beachten.

Der Aufbau- bzw. Gerätehersteller trägt die Verantwortung für die Einhaltung dieser Gesetze und Vorschriften.

Auskünfte über den gewerblichen Güterverkehr in der Bundesrepublik Deutschland erteilt:

Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltung  
Fachausschuss "Verkehr"  
Sachgebiet "Fahrzeuge"

Ottenser Hauptstraße 54

D-22765 Hamburg

Internet: [www.bgf.de](http://www.bgf.de)

E-Mail: [info@bgf.de](mailto:info@bgf.de)

**Hinweis:** Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Maßgeblich für die Datenaktualität der Aufbaurichtlinien ist ausschließlich die elektronische Version der Aufbaurichtlinien (Online-Aufbaurichtlinien). Datenstand März 2009

## 1.7 Die Konzeptvorteile des Caddy

### 1.7.1 Caddy kurzer Radstand

- 741 kg reine Nutzlast beim Kasten für alle Motorisierungen außer Erdgas und Blue Motion
- 701 kg reine Nutzlast beim Kasten für Erdgas Fahrzeuge und 670 kg für Blue Motion
- bis 712 kg Nutzlast beim 5-Sitzer Kombi (motorabhängig) Caddy KR
- bis 685 kg Nutzlast beim 7-Sitzer Kombi (motorabhängig) Caddy KR
- Frontantrieb
- 15" / 16" Fahrwerk
- McPherson Federbeinachse vorn, Starrachse mit Blattfederung hinten
- bis 3,2 m<sup>2</sup> Ladekapazität
- Durchladebreite 117cm
- Durchgängige ebene Ladefläche, Ladekantenschutz
- Scheibenbremsen vorn und hinten
- leistungsstarkes und sparsames Motorenprogramm aus dem Golfsegment
- höchste Anhhängelasten in der Fahrzeugklasse bis 1.500 kg
- Bordelektronik mit CAN-Bus-Technik
- geschwindigkeitsabhängige, elektromechanische bzw. hydraulischmechanisch motorabhängig geregelte Lenkung

Die Gewichtsangaben beziehen sich auf die minimale Ausstattung mit Fahrer. Beim Einbau von Serien- und Sonderausstattungen verringert sich die Nutzlast und erhöht sich das Leergewicht. Das Leergewicht sollte durch Wiegen ermittelt werden.

### 1.7.2 Caddy langer Radstand

- 807 kg reine Nutzlast beim Kasten für die Motorisierung 1,9 l / 77 kW TDI AG6
- 813 kg reine Nutzlast beim Kasten für alle anderen Motorisierungen
- bis 626 kg Nutzlast beim 5-Sitzer Kombi (motorabhängig) Caddy LR
- bis 693 kg Nutzlast beim 7-Sitzer Kombi (motorabhängig) Caddy LR
- Frontantrieb
- 15" / 16" Fahrwerk
- McPherson Federbeinachse vorn, Starrachse mit Blattfederung hinten
- bis 4,2 m<sup>2</sup> Ladekapazität
- Durchladebreite 117cm
- Durchgängige ebene Ladefläche, Ladekantenschutz
- Scheibenbremsen vorn und hinten
- leistungsstarkes und sparsames Motorenprogramm aus dem Golfsegment
- höchste Anhhängelasten in der Fahrzeugklasse bis 1.500 kg
- Bordelektronik mit CAN-Bus-Technik
- geschwindigkeitsabhängige, hydraulischmechanisch geregelte Lenkung

Die Gewichtsangaben beziehen sich auf die minimale Ausstattung mit Fahrer. Beim Einbau von Serien- und Sonderausstattungen erhöht sich die Nutzlast und erhöht sich das Leergewicht. Das Leergewicht sollte durch Wiegen ermittelt werden.