



---

## DIE BASIC-WERKZEUGLISTE FÜR DEN CAMPER-SELBSTAUSBAU

- **Grundwerkzeuge:**
  - Schlosserhammer
  - Gummihammer
  - Kombizange
  - Rohrzange
  - Seitenschneider
  - verschiedene Schraubendreher (Schlitz, Kreuz)
  - Maul-Ringschlüssel-Satz
  - Steckschlüsselsatz
  - Wasserwaage
  - Maßband / Metermaß
  - Cuttermesser
  - Edding / Zimmermannsbleistift/ Bleistift
- **Akku-Bohrschrauber:** Der größte Held in der ganzen Camper-Ausbau-Welt
- **Akku-Stichsäge:** Wird zum Ausschneiden von Rundungen im Holz verwendet oder in Verbindung mit einem Metallsägeplatt auch für die Ausschnitte an der Fahrzeugkarosserie für Dachluke oder für einen Landstrom-Anschluss.
- **Handkreissäge oder Tauchsäge:** Egal welche Variante Du wählst, nimm jedoch immer eine Führungsschiene dazu, um wirklich saubere und gerade Schnitte zu erzeugen.
- **Schleifmaschine:** Hier gibt es unterschiedliche Maschinen wie Deltaschleifer, Multischleifer oder Exzentrerschleifer. Oft reicht ein Deltaschleifer oder ein Multischleifer aus.
- **Winkelschleifer:** Damit können zum Beispiel Schrauben, Metalle oder andere Dinge mit viel Krach und Funken getrennt werden.
-

- **Kartuschenpresse:** Wird zum Auspressen von Kartuschen verwendet, die mit Dichtmasse, Konstruktionskleber oder Silikon gefüllt sind.
- **Multifunktionschere:** Es gibt immer etwas zum Aufschneiden, Abschneiden oder zum Durchschneiden.
- **Handsäge** (Japansäge oder Fuchsschwanz) als günstige Kappsägen Ersatz
- **Schneidlade:** wird für die Handsäge verwendet um saubere Gehrungsschnitte zu erzeugen
- **Anschlagwinkel oder Zimmermannswinkel:** Zum Vorzeichnen und Überprüfen rechter Winkel
- **Zwingen:** Es gibt verschiedenen Ausführungen der Zwingen. Diese halten oder pressen mehrere Werkstücke zusammen.
  - Einhandzwingen
  - Schraubzwinde
  - Federzwinde.
- **Winkelschmiege:** Dient zum übertragen von unbestimmten Winkeln für den Möbelbau
- **Drahtbürste:** Zum Entfernen von Rost
- Schlichtfeilen in der Ausführung als Halbrundfeile, Rundfeile und Flachfeile.
- **Vielzahn Stecknüsse:** Wird besonders bei VW benötigt um einige Teile im Fahrzeug lösen zu können.

## ZUBEHÖR

- **Metall- und Holzsägeblätter** für die Stichsäge
- **Schleifpapier** für die ausgewählte Schleifmaschine in verschiedener Körnung zwischen 80er und 240er.
- **Trennscheiben** für den Winkelschleifer
- **Lochsägen-Satz** für den Akku-Schrauber
- **Holz- und Metallbohrer** für den Akkuschauber mit 3 mm bis 10 mm.
- **Bit-Set** für den Akkuschauber und / oder mit einer Ratsche
- **Akku-Handstaubsauger:** Super praktisch auf einer Camper-Baustelle, um Sägestaub oder anderen Dreck mal eben schnell einzusaugen.
- **Kehrschaufel und Handfeger:** Die Old-School Variante vom Akku-Handstaubsauger aber immer noch sehr effektiv auf einer Baustelle für im und um das Fahrzeug
- **Drahtbürsten-Aufsatz** für den Akku-Schrauber oder Bohrmaschine, um hartnäckigen Rost abzuschleifen

## Materialien fürs Kleben, Abdichten und Reinigen

- Konstruktionskleber
  - **Sikaflex 252i:**
  - **Primer:** Wird für eine stärkere Klebeverbindung in Kombination mit Sikaflex 252i eingesetzt.
  - **Aktivator:** Ebenfalls für eine stärkere Klebeverbindung, um die Klebeflächen für den Konstruktionskleber Sikaflex 252i vorzubereiten.
- **Dichtmasse Dekaseal 8936:** Wird zum Abdichten verwendet wie beim Fenster, Dachfenster oder einem CEE-Einspeisestecker Einbau.
- Reiniger
  - **Bremsenreiniger:** Zum entfetten und reinigen der Oberfläche, bevor dort Lackiert oder Geklebt wird.
  - **Silikonreiniger:** Hat die gleiche Funktion wie Bremsenreiniger, nur ist es noch etwas effektiver bei hartnäckigen Stellen.

## PSA – Persönliche Schutzausrüstung

- **Atemschutz:** Halbmaske mit externen Filtern
  - und **Feinstaubarbeiten: Partikelfilter P3**
  - und **Partikel:** Kombination aus einem **Gasfilter A1B1E1K1Hg** und einem **Partikelfilter P3**
- **Gehörschutz:** Lärm kann auf Dauer Krankmachen
- **Schutzbrille:** Hilft am Abend gegen tränende Augen durch die Feinstaubbelastung beim Schleifen. Ebenso hilft es gegen fliegende Metallsplitter beim Flexen, die sonst unangenehm im Auge stecken können

## MATERIAL- UND WERKZEUGLISTE FÜR DIE ELEKTRONSTALLATION IM VAN AUSBAU

### Werkzeug

- **Seitenschneider:** Eignet sich zum sauberen Kappen und Kürzen von Leitungen
- **Abisolierzange:** Wie der Name schon verrät, wird sie zum abisolieren der Leitungen verwendet, damit dort Kabelschuhe oder Aderendhülsen gequetscht werden können

- **Crimpzange:** Wird zum Befestigen von Kabelschuhen und Adernendhülsen an Leitungen benötigt.
- **Heißluftfön:** Um Schrumpfschläuche über einer gequetschten Verbindung schrumpfen zu lassen.
- **Multimeter:** Zum Messen von Spannung und Strom.

## Material für 12 V Installation

- **Aufbaubatterie**
- **FLRY Fahrzeugleitungen**
  - 1,5 mm<sup>2</sup>
  - 2,5 mm<sup>2</sup>
  - 4,0 mm<sup>2</sup>
  - 6,0 mm<sup>2</sup>
- **FLY Fahrzeugleitungen**
  - 10 mm<sup>2</sup>
  - 16 mm<sup>2</sup>
- **Kabelschuhe**
- **Aderendhülsen**
- **Schrumpfschläuche** in verschiedenen Größen
- **Flachstecksicherungen**
  - mini
  - normal
  - MAXI
- **Schraubsicherungshalter und Schraubsicherungen**
- **AGU Sicherungshalter und Sicherungen**
- **Sicherungshalter** zum Absichern der Elektroverbraucher mit Flachstecksicherungen
- **Flachsicherungshalter** für die Absicherung von einzelnen Fahrzeugleitungen
- **Batterie-Trennschalter**
- **Isolierband** zum Schutz der Leitungen
- **Wellrohre** zum Schutz der Leitungen

## Material für Solaranlage auf dem Fahrzeugdach

- **Solarmodul**
- **Solarkabel**
- **Y-Stecker:** Benötigt, wenn Du zwei oder noch mehr Solarmodule Parallel schalten möchtest
- **Eine Halterung für das Solarmodul auf dem Dach**
- **Sikaflex 252i und Primer:** Zum Befestigen der Dachhalterungen auf dem Fahrzeugdach
- **Dachdurchführung:** Wird benötigt, um die Solarkabel vom Dach nach innen ins Fahrzeug Staub- und Wasserdicht zu verlegen.
- **Laderegler**
- **Flachstecksicherung und Sicherungshalter:** Wird zum Absichern der Plusleitung zwischen Aufbauatterie und Laderegler benötigt.

## Material für 230 V Installation

### **Zusätzlich zum Material für 12 V:**

- **CEE Einspeisestecker** (16 A, 230V, 3 Polig, Aufputz-Montage mit Klappdeckel, Schutzgrad IP 44, blau)
- **Rostschutz** (z.B. Zinkspray und Klarlack)
- **FI / LS Schutzschalter** (FI Schutzschalter 30 mA. Leitungsschutzschalter 16 A (B16)).
  - Weitere mögliche Varianten sind B6 (6A), B10 (10A), B13 (13A) und B16 (16A).
- **Dichtmasse** (z.B. Dekalin Dekaseal)
- **3 x 2,5 mm<sup>2</sup> H07RNF Kabel**
- **Einadriges 4 mm<sup>2</sup> Leitung Grün/Gelb**
- **Wechselrichter mit reiner Sinuswelle**

## ERGÄNZENDES SPEZIALWERKZEUGE UND MATERIAL ZUM CAMPER-AUSBAU

### Für die Rostbekämpfung

Rost wird Dir früher oder später beim Camper-Selbstausbau über den Weg laufen. Egal ob Du in Deine Karosserie bohrst für die Dachdurchführung der Solaranlage, ein Ausschnitt für das Dachfenster aussägst oder alte Vorhandene Roststellen im und unter dem Fahrzeug findest, Rostschutz ist das A und O für eine lange Freude am Fahrzeug.

### Werkzeug

- **Hohlraumsonde** für den Hohlraumkonservierer

### Material

- **Kreppband**
- **Rostumwandler** (Zitronensäure)
- **Zinkspray**
- **Klarlack / 2-Komponenten-Lack**
- **Hohlraumkonservierer**
- **Unterbodenschutz**

### Einbau der Bodenplatte

### Material

- **Holzplatten**
- **Holz-Imprägnierung für Innenräume**
- **Schrauben mit Teilgewinde**
- **Sikaflex 252i** als Konstruktionskleber
- **Dämmmaterial**
- **Bodenplatten** (Multiplex-, Siebdruck-, oder OSB-Platten)
- **Fußbodenbelag** (PVC, Vinyl, Kork, Linoleum, Laminat oder Teppich)
- **Doppelseitiges Klebeband** für Teppichböden

## Einbau der Dachluke

### Material

- **Kreppband und Gewebeklebeband**
- **Rostschutz** (zum Beispiel Zinkspray und Klarlack)
- **Dichtmasse** zum Abdichten der Dachluke (z.B. Dekaseal 8936)
- **Sikaflex 252i** als Konstruktionskleber
- **Holzlaten** für den benötigten Holzrahmen
- **Dachluke**
- **Schrauben mit Teilgewinde**

## Die Dämmung im Van

### Material

- **Alubutyl** als Schalldämmung
- **Dämmmaterial** als Wärme- und Kälte­dämmung (zum Beispiel Armaflex AF oder XG)
- **Bremsenreiniger**
- **Silikonentferner**

## Einbau Innenverkleidung

### Werkzeug

- **Nietmutternzange** (Holz-Unter­konstruktion)

### Material

- **Material für die Seitenverkleidung**
- **Schrauben mit Teilgewinde** (Holz-Unter­konstruktion)
- **Blechsrauben**
- **Nietmuttern** (Holz-Unter­konstruktion)
- **Holzschutz** wie Öl, Wachs oder Lack
- **Material zur Polsterung** zwischen Seitenverkleidung und Karosserie
- **Holzleisten** (Holz-Unter­konstruktion)
- **4-Wege-Filz**

## Möbelbau

### Werkzeug

- **Winkelspanner:** Erleichtern ungemein den Korpusbau von Möbel, Schubladen und Stauräumen
- **Dübelschablone** oder **Taschenlochbohrer** (z.B Undercover Jig), hilft Dir bei einer professionellen Verbindung von Holzplatten zu Möbelkörpern
- **Bohrschablone** mit 26 und 35 mm zum Einbau für Topfbänder
- **Forstnerbohrer** 26 mm oder / und 35 mm zum Einbau für Topfbänder

### Material

- **Holz-Platten** (3-Schichtplatte, Multiplexplatte, Siebdruckplatte)
- **Möbelschlösser** oder andere sichere Verriegelungen
- **Schrauben mit Teilgewinde**
- **Holzleim** (Wasserfest)
- Gewünschter **Holzschutz** wie Öl, Wachs oder Lack
- **Topfbänder** mit 26 mm oder / und 35 mm Durchmesser
- **Klappenbeschlag** für Schränke zum Aufklappen, wenn gewünscht
- **Auszüge / Schwerlastauszüge** für Schubladen

## Camper-Bett

### Werkzeug

- **Winkelspanner:** Erleichtern ungemein den Korpusbau von Möbel, Schubladen und Stauräumen
- **Dübelschablone** oder **Taschenlochbohrer**
- **Brotmesser:** Perfekt zum Zerschneiden einer Kaltschaummatratze
- **Nähmaschine** (alternativ ein Nähgeschäft)

### Material

- **Konstruktionsholz:** für das Bettgestell
- **Glattkantbretter:** als Lattenrost
- **Schwerlastauszüge:** Bau von Stauraum unter dem Bett
- **Winkelverbinder**
- **Schrauben mit Teilgewinde**
- **Holzleim** (Wasserfest)
- Gewünschter **Holzschutz** wie Öl, Wachs oder Lack



- **Kaltschaummatratze** (als Bettmatratze... lässt sich gut mit einem Brotmesser zerschneiden)
- **Stoff**, für neuen Bettbezug für die zerteilte Kaltschaummatratze

## Wasserversorgung mit Tauchpumpe und Spülbecken

### Werkzeug

- **Silikon-Dichtungswerkzeug**

### Material

- **Spülbecken**
- **Wasserhahn** (mit integrierter Automatik oder externen Ein- und Ausschalter)
- **12 V Tauchpumpe**
- **Trinkwasserschlauch** mit passendem Durchmesser für die Anschlüsse an Wasserhahn und Tauchpumpe
- **Schlauchschellen**
- **Abwasserspiralschlauch**
- **Wasserkarister** oder **Wassertank** für Frischwasser
- **Karister** oder **Tank** für Abwasser
- **Silikon-Kartusche** zum Abdichten

## Zusätzliches für eine Warmwasser-Versorgung

- **Mischventil** oder ein **Wasserhahn mit Mischer**
- **Warmwasser-Boiler**

## Blickdichte DIY-Vorhänge

### Werkzeug

**Nähmaschine**, als Alternative hilft auch ein Nähgeschäft

### Material

- **Verdunklungsstoff**
- **Winzige Magneten** um zwei Stoffe an der Stoßkante oder der Karosserie zu verbinden -> sorgt für mehr Sichtschutz.
- **Starke Magneten** für die Magnet-Variante
  - **Schnuraufhängung und passender Schnur** zum Aufhängen der Vorhänge an den Magneten
- **T-Gardinenschiene** für die Gardinenschiene-Variante
  - **T-Rollringe mit Klammern**
  - **T-Schienen Stopper**
  - **Bremsenreiniger und Silikonentferner**
  - **Konstruktionskleber Sikaflex 252i und Primer**