

# PAC KONZEPT ■

Montageanleitung

## **Trittstufen**

Rev - 00



TYP: PAC

Variante: FD250

## Benötigte Werkzeuge:



1)



2)



3)



4)



5)

Ø 3,0 mm  
Ø 6,0 mm  
Ø 9,0 mm  
Ø 12,5 mm



6)



7)



8)



9)



10)



11)



12)



13)

1,0 Nm	9,6 Nm	23,0 Nm
8,8 in-lb	84,7 in-lb	203,6 in-lb
0,7 ft-lb	7,08 fz-lb	17,0 ft-lb

- 1) Putzmittel
- 2/7) Filzstift oder Anreißnadel
- 3) Maßband (alternativ Bohrschablone, Teileliste Nr.14)
- 4+5) Bohrmaschine samt 3-, 6-, 9- und 12,5-mm-Metallbohrer
- 6) Rostschutzfarbe / Lack
- 8) Körner (oder eine Alternative zum Körnen)
- 9) Schutzbrille
- 10+13) 10er Schraubenschlüssel und Steckschlüssel
- 10+13) 13er Schraubenschlüssel und Steckschlüssel
- 11) Drehmomentschlüssel (ggf. mit Newtonmeter-Einstellung)
- 12) Hammer

## Teileliste:

1		2		3	
2 x	HW-PK-400-00	2 x	HW-PK-100/200 (Front)	2 x	HW-PK-300 (Rear)
4		5		6	
2 x	M 8 (20 x 8 x 50)	6 x	M 8 x 25	6 x	Ø 8,1
7					
8		9		10	
4 x	M 8	2 x	M 6	2 x	M 6 x 25
11					
12		13		14	
8 x	M 6 x 12	8 x	Ø 6,4		Bohrschablone

- 1 2 Alu-Trittstufen inkl. Kunststoff-Schutzecken (Fahrer & Beifahrerseite)
- 2 & 3 2 Edelstahl-Anbausätze, Fahrer & Beifahrerseite
- 4 - 13 Befestigungsmaterial
- 14 Bohrschablone
- Anbauanleitung
- Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) für Reisemobile auf Basis FIAT DUCATO und baugleiche ab 2006 ⇒ (Teilintegrierte, Alkoven-Reisemobile, Camper, Vans und Kastenwagen)

## Zeichenerklärung:

- LHS-Front = Fahrerseite vorne (HW-PK-100-00)
- RHS-Front = Beifahrerseite vorne (HW-PK-200-00)
- LHS-Rear = Fahrerseite hinten (HW-PK-300-00)
- RHS-Rear = Beifahrerseite hinten (HW-PK-300-00)



## **Schritt 1: Fahrzeugholm reinigen**

Vor der eigentlichen Montage sollten die Fahrzeugholme gründlich auf der Fahrer- und Beifahrerseite gereinigt werden.

## **Schritt 2: Bohrungen in den Holmen**

Für die Befestigung werden 2 Bohrungen in den Holmen benötigt. Die erste Bohrung muss vom Ende Kotflügel exakt 135mm nach hinten gesetzt werden. Dazu mit einem Maßband den Abstand messen und einen Körnerpunkt setzen, oder mit der beigefügten Bohrschablone und einem 3mm Bohrer gleich durchbohren.

Von der ersten Bohrung/Markierung aus muss die zweite Bohrung auf der Fahrerseite (LHS) im Abstand von 300mm gesetzt werden. Dieser Abstand kann auch mit Hilfe der beiliegenden Bohrschablone ausgemessen werden.

**! Achtung !** Auf der Beifahrerseite (RHS) ist der Abstand 330mm von der ersten Bohrung.

Die Bohrungen müssen von der Unterkante des Holmes 10mm gesetzt werden, damit die Anbausätze später problemlos montiert werden können.

## **Schritt 3: Löcher bohren**

Falls die Markierungen für die Bohrungen gekörnt sind, erst mit einem 3mm Bohrer durchbohren.

Anschließend mit 6mm und danach mit 9mm aufbohren. Anschließend Rostschutz auftragen.

**! Achtung beim bohren Schutzbrille tragen!**

## **Schritt 4: Gewindeplatte einsetzen (Pos.-04)**

An der ersten Bohrung vom Kotflügel aus, unter dem Fahrzeug zur Mitte hin (Fig.06), befindet sich eine Bohrung im Unterboden. In diese Bohrung muss die mitgelieferte Gewindeplatte (Pos.-04) eingesetzt werden. Dazu die Gewindeplatte schräg von unten in das Loch schieben, und auf der anderen Seite vorsichtig die Gewindeplatte ablegen.

Bohrung der Gewindeplatte mit Bohrung im Unterboden mittig ausrichten. (Fig.06)

## **Schritt 5: Vordere Halterung befestigen**

Zuerst wird von den Anbausätzen die vordere Halterung Pos-02 montiert. Die Anbausätze sind mit Front/LHS und Front RHS gekennzeichnet.

Dazu die Halterung im gebohrten Loch mit der M8-Schraube befestigen.

Der Aufbau der Verschraubung ist wie folgt in Fig.08 und Fig.09 zu sehen

Die Halterung aber noch nicht komplett fest anziehen, damit für die Ausrichtung der Schraube in dem Loch mit der Gewindeplatte noch genügend Spiel vorhanden ist.

Die Befestigung der Halterung in der Gewindeplatte erfolgt ebenfalls mit einer M8x25 Schraube (Pos.-05)

Der Aufbau der Verschraubung ist in Fig.07 zu sehen.

Nun werden abwechselnd beide Verschraubungen mit einem Drehmoment von 23Nm fest angezogen.

## Schritt 6: Bohrung im Unterboden für hintere Halterung

Die hintere Halterung wird am Holm genauso befestigt wie die vordere.

Vordere und hintere Halterung ausrichten und leicht anziehen. Durch die vormontierte hintere Halterung ergibt sich jetzt, wo die Bohrung im Unterboden gesetzt werden muss. Bohrung am Unterboden anzeichnen und Halterung wieder abnehmen.

Anschließend die angezeichnete Stelle ankörnen und mit 3,6,9,12,5mm aufbohren. Auch hier den Rostschutz auftragen.

### **! Achtung beim bohren Schutzbrille tragen!**

In die Bohrung kommt die schwarze Gummi – Einnietmutter mit M6 Innengewinde. Eventuell mit einem Hammer vorsichtig nachhelfen.

## Schritt 7: Hintere Halterung montieren

Nun die Halterung Pos-03 wieder anschrauben und abwechselnd beide Schraubverbindungen anziehen. In die Gummi – Einnietmutter kommt eine Schraube M6x25 (Pos-10). Siehe Fig.12

**! Achtung !** Die Schraube darf nur mit max. 1Nm angezogen werden.

## Schritt 8: Freistufe aufsetzen und fixieren

Die Freistufe so auf die Halterungen legen, das sie dicht am Holm liegt und ca. 5mm Luft zum Kotflügel hat. In Richtung Holm sind zwei verschiedene Befestigungspunkte möglich. Die angebaute Freistufe darf hierbei die angegebene Maximalbreite des Fahrzeuges nicht überschreiten. Die M6-Muttern über den Bohrungen der Halterungen positionieren und mit M6x12-Schraube (Pos.12) und Federring (Pos.13) befestigen. Siehe Fig.13 bis Fig.15 Anzugmoment ist hier 9,6Nm.

## Schritt 9: Schrauben nachziehen

Als vorletzten Schritt sollten noch einmal alle Schrauben mit dem erforderlichen Anzugmoment nachgezogen werden Fig.16 und Fig.17.

**! Achtung !** Die Schraube im Gummi-Gewinde aus Schritt 7 nur mit 1 Nm anziehen.

## Schritt 10: TÜV-Abnahme, ABE

Der Freistufe liegt eine Allgemeine Betriebserlaubnis bei, eine TÜV-Abnahme ist **nicht** erforderlich.





