

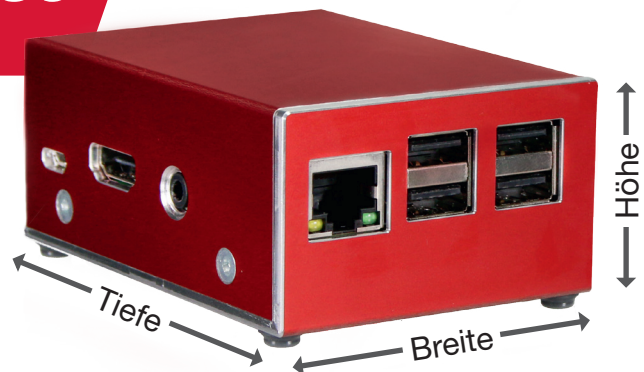
FRONTPLATTEN ▪ GEHÄUSE ▪ FRÄSTEILE



**ANLEITUNG**  
**RASPBERRY-PI-**  
**GEHÄUSESKRIPT**

# Raspberry Pi Gehäuse

## Skript



### 1) SKRIPT INSTALLIEREN

Sie arbeiten bereits mit dem Frontplatten Designer? Falls nein, laden Sie das Programm herunter und installieren Sie es. Laden Sie anschließend das Skript herunter. Öffnen Sie den Frontplatten Designer und gehen Sie auf „Bearbeiten -> Skripte“. Gehen Sie auf „Hinzufügen“ und wählen Sie das Skript aus. Sie finden das Skript nun unter „Benutzerskripte“.

### 2) RASPBERRY PI MODEL AUSWÄHLEN

Diese Wahl definiert, ob die Sichtbohrungen für die LEDs links oder rechts vom Slot für die SD-Karte gefertigt werden.

### 3) ZUGÄNGLICHKEIT DER ANSCHLÜSSE BESTIMMEN

Unter „Add cutouts“ kann festgelegt werden, welche Anschlüsse des Raspberry Pi Durchbrüche im Gehäuse erhalten und somit von außen zugänglich sind. Wird ein Anschluss ausgewählt, wird der vorgesehene Durchbruch durch eine Planfläche ersetzt. Hierdurch erhält der Anschluss den für den Einbau benötigten Platz im Gehäuse, ist aber von Außen nicht mehr zugänglich.

### 4) GRÖSSE FESTLEGEN

Die Maße für das kleinstmögliche Gehäuse sind im Skript wie folgt vorgegeben:

**Höhe/Height:** 38mm

**Breite/Width:** 65mm

**Tiefe/Depth:** 91mm

**Über die entsprechenden Eingabefelder kann das Gehäuse vergrößert werden.**

**Höhe/Height:** Die Höhe kann ohne Einschränkungen angepasst werden.

**Breite/Width:** Die Breite kann ohne Einschränkungen angepasst werden.

**Tiefe/Depth:** Die Tiefe kann unter bestimmten Voraussetzungen angepasst werden.

Die minimale Tiefe des Gehäuses wird zwingend benötigt, wenn sowohl die Ethernet/USB-Anschlüsse sowie auch der SD-Karten-Slot von Außen zugänglich sein sollen. Ist dies für eine dieser beiden Seiten nicht erforderlich, kann die Tiefe vergrößert werden. Es müssen dann die entsprechenden Haken für die entsprechenden Anschlüsse unter „Add cutouts“ entfernt werden.

#### **Optional: Montagehöhe**

Über das Eingabefeld „Standoff height/Abstandshalter“ kann die Montagehöhe der Leiterplatte bestimmt werden. Sie benötigen entsprechende Abstandhalter (erhältlich z.B. bei buerklin.com). Das Skript erzeugt Senkungen nach DIN 74A für M2,5 Schrauben. Um den Zukauf von Abstandhaltern zu umgehen, bietet das Skript alternativ die Funktion Gewindebuchsen zu nutzen. Sie erhalten das Gehäuse mit bereits geklebten Gewindebuchsen.

### 5) FARBEN BESTIMMEN

Wählen Sie die Farben für Ihr Gehäuse aus.

### 6) ERSTELLEN

Haben Sie Ihr Gehäuse wie gewünscht konfiguriert, schließen Sie den Vorgang mit „Create“ ab. Ihre Dateien werden erstellt und es können weitere Bohrungen, Fräsungen oder Gravuren hinzugefügt werden.

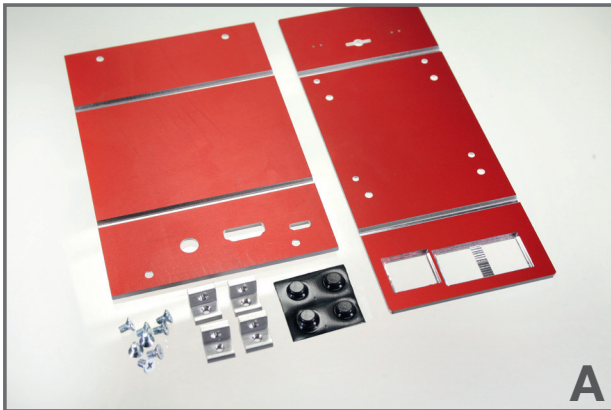
## 7) BEARBEITEN

Um Anpassungen in der Größe oder bezüglich der Slots vorzunehmen, gehen Sie zurück zum Skriptfenster. Mit „Start“ rufen Sie den Dialog erneut auf und können Ihre Einstellungen editieren. Es werden dann allerdings neue Daten erstellt.

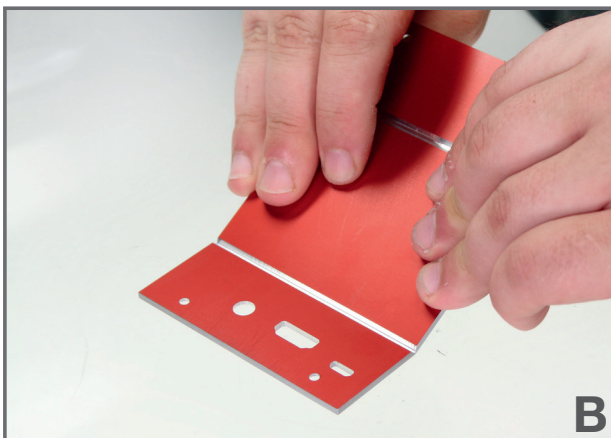
## 8) BESTELLEN

Wenn Sie Ihr Raspberry PI Gehäuse fertiggestellt haben, können Sie es direkt über die Bestellfunktion in Auftrag geben. Denken Sie auch an das erforderliche Zusatzmaterial wie Winkel, Schrauben und GummifüÙe.

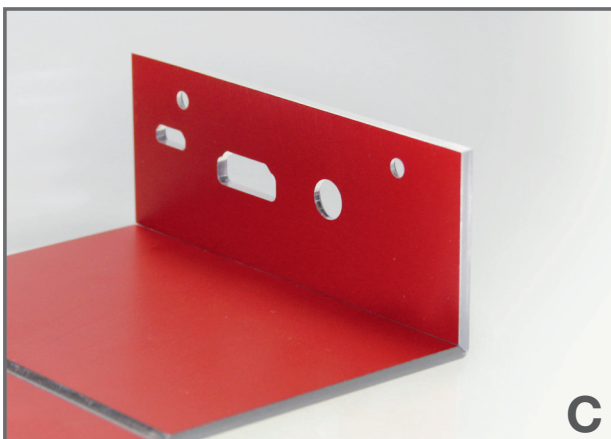
## 9) MONTIEREN



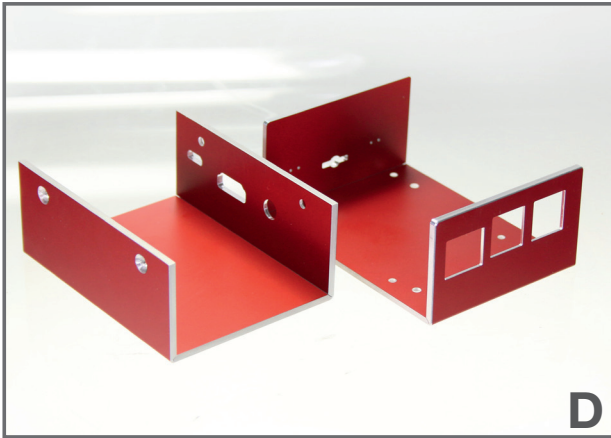
**A:** Für die Montage des Gehäuses benötigen Sie vier Gehäusewinkel, acht Schrauben nach DIN 74A M3x5 und vier GummifüÙe, die Sie direkt bei der Schaeffer AG bestellen können.  
Erforderliches Werkzeug: ein Schraubendreher.



**B:** Die Gehäuseteile sind mit Planflächen versehen, die es Ihnen ermöglichen die Platten selbst in Form zu biegen. Wir empfehlen die zu biegende Seite auf einer festen Unterlage aufzulegen und die Biegung vorsichtig per Hand durchzuführen.



**C:** Die Geometrie der Planfläche erlaubt es Ihnen, die Teile leicht über 90 Grad zu biegen. Das ist notwendig, um ein optimales Spaltmaß zu erreichen. Achten Sie darauf, dass beide Seiten gleich stark gebogen sind.



**D:** Beide Teile sollten jetzt der Abbildung entsprechen.



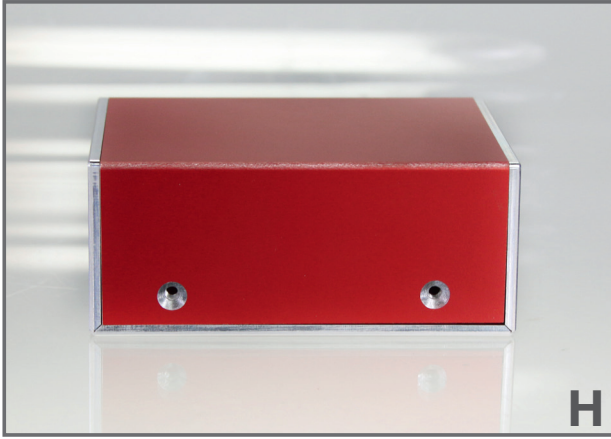
**E:** Die Gehäusewinkel sollten entsprechend der Abbildung montiert werden, um das Gehäuse mit dem Raspberry Pi problemlos schließen zu können.



**F:** Die Gehäusewinkel sollten vor dem Schließen des Gehäuses noch etwas beweglich sein.



**G:** Jetzt kann der Raspberry Pi mit den von Ihnen gewählten Abstandshaltern im Gehäuse verschraubt werden. Beim Schließen des Gehäuses, wird der Deckel, wie in Abbildung F dargestellt, über das Gehäuse geklappt. Die Anschlüsse auf dieser Seite sollten nun leicht in das Gehäuse einrasten.



**H:** Vor dem Anziehen der letzten Schrauben kann der Deckel noch leicht ausgerichtet werden.



**I:** Nun noch die GummifüÙe unten festkleben und das Raspberry PI Gehäuse ist fertig.