

# Der Bestückungsservice von Beta LAYOUT

www.beta-layout.com

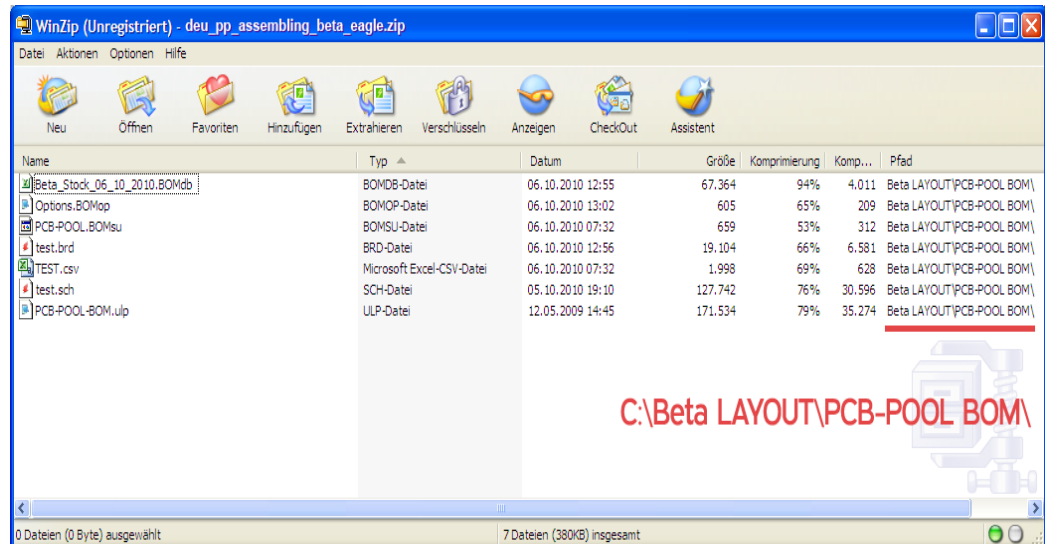


Um Fehler und Lieferverzögerungen zu vermeiden, die durch falsche oder unvollständige Daten verursacht werden, benötigen wir ihre "Bill of Materials" Datei in einem speziellen Format. Wie dieses Format zu erstellen ist wird im unten stehenden Text beschrieben. Einige Standardkomponenten, wie Widerstände und Kondensatoren halten wir vorrätig. Diese Teile sind in der Datei "Beta\_Stock\_day\_month\_year.BOMdb" gelistet. Sie können diese Bauteile in Ihre EAGLE BOM Datei integrieren, wenn Sie es wünschen. Bitte beachten Sie, dass hierfür Ihre Bauteile als R-EU\_ Widerstände, C-EU und CPOL-EU Kondensatoren aus der originalen EAGLE rcl.lbr Bibliothek stammen müssen. **Benutzen Sie in EAGLE die Funktion „Bestückungsvarianten“, benötigen wir für jede Variante eine separate Bestellung, mit Angabe welche Variante bestückt werden soll.**

1

Laden Sie die Datei "deu\_pp\_assembling\_beta\_eagle.zip" herunter.

Entpacken Sie die Datei in das Verzeichnis:  
C:\Beta LAYOUT\PCB-POOL BOM\

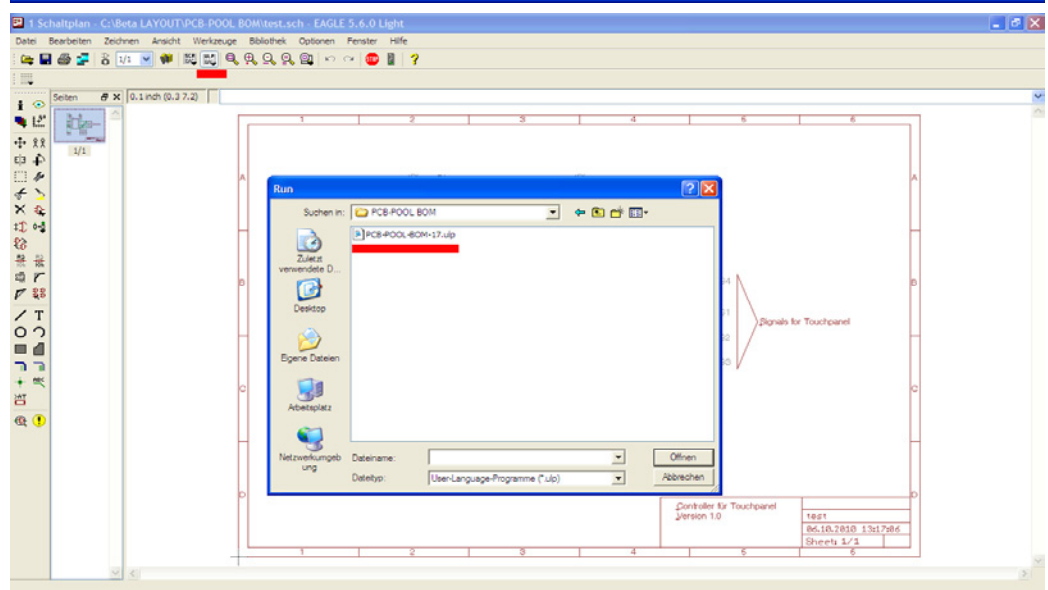


2

Starten Sie EAGLE und öffnen Sie die Datei "test.sch". Die \*.brd Datei muß sich im gleichen Ordner befinden.

Führen Sie folgende ULP aus:  
"C:\Beta LAYOUT\PCB-POOL BOM\  
PCB-POOL-BOM-17.ulp"

Diese ULP basiert ursprünglich auf der BOM.ulp, die mit EAGLE 2004 bereitgestellt wurde und im Laufe der Jahre von Robert A. Rioja verbessert wurde. Die Originalversion kann von der Cad-Soft Website heruntergeladen werden.

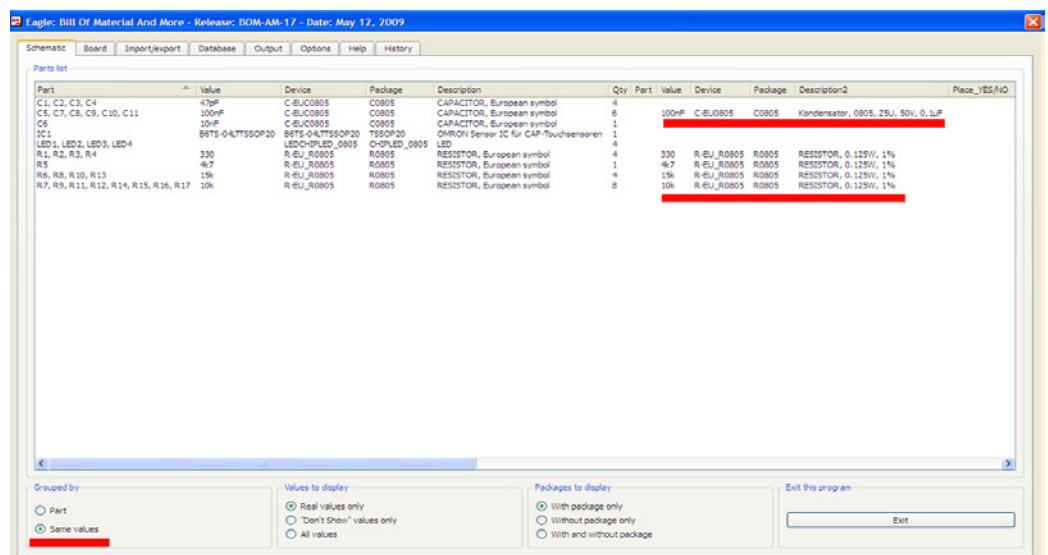


3

Ihre Registerkarte Schematic sollte so aussehen wie im Bild auf der rechten Seite.

Die Einstellung "Grouped by" in der unteren, linken Ecke muß auf "Same values" gesetzt werden.

Alle Teile, die sich in der Datei "Beta\_Stock\_day\_month\_year.BOMdb" befinden, werden automatisch in Ihre Bauteilliste ("Bill of Materials") integriert.

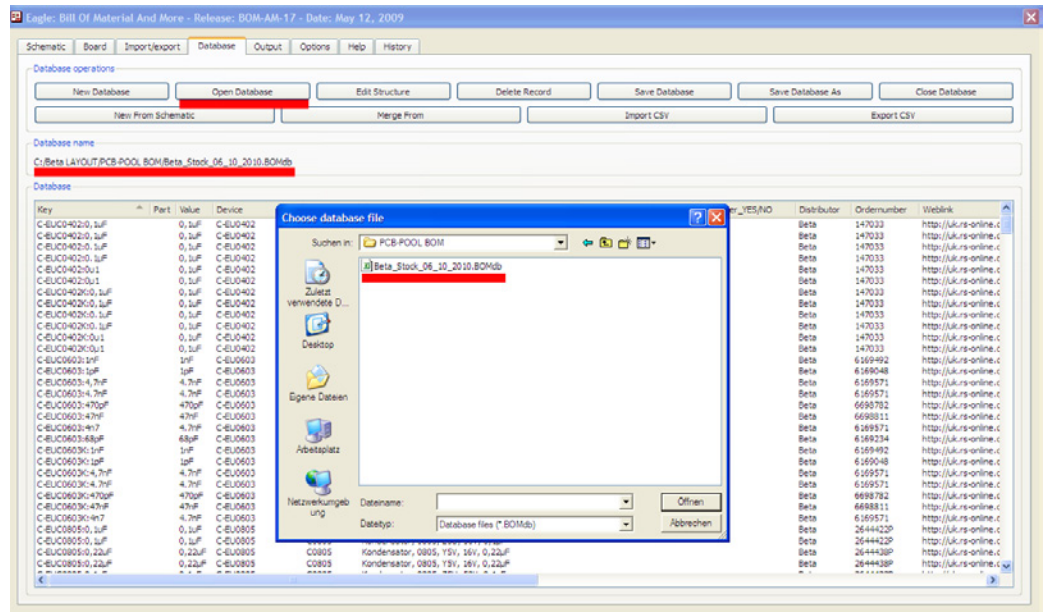




4

Überprüfen Sie, ob die Registerkarte Datenbestand dem Inhalt des vorliegenden Beta\_Stock Datenbestandes entspricht.

Falls nicht, können Sie die Datei "Beta\_Stock\_day\_month\_year.BOMdb" mit dem Button "Open Database" laden.

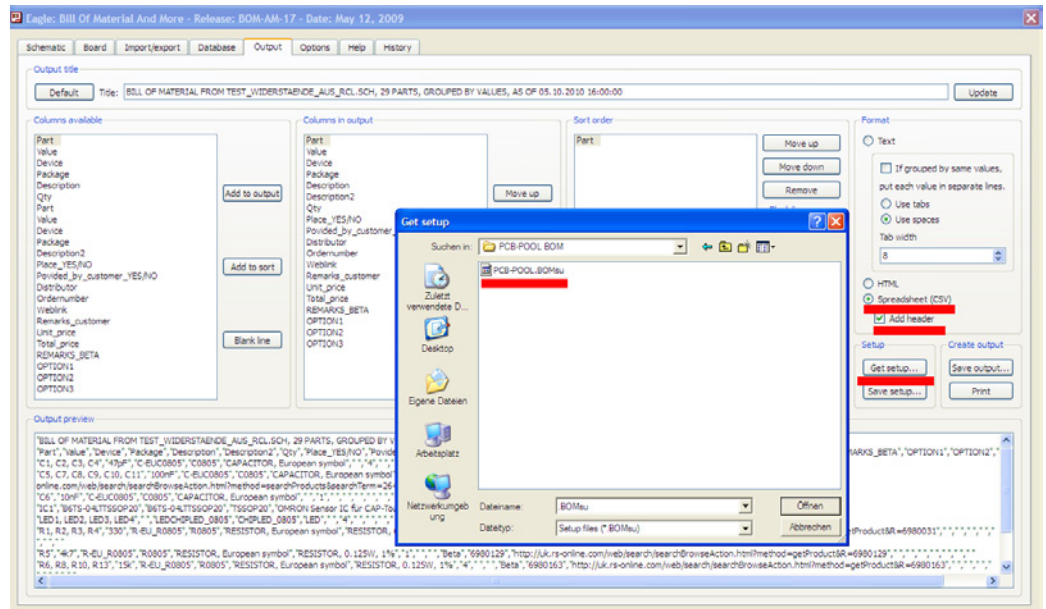


5

Stellen Sie sicher, dass in der Registerkarte Output die "PCB-POOLBOMsu" – Setupdatei geladen ist.

Wenn nicht, laden Sie bitte die Datei mit dem Button "Get setup" in der rechten, unteren Ecke.

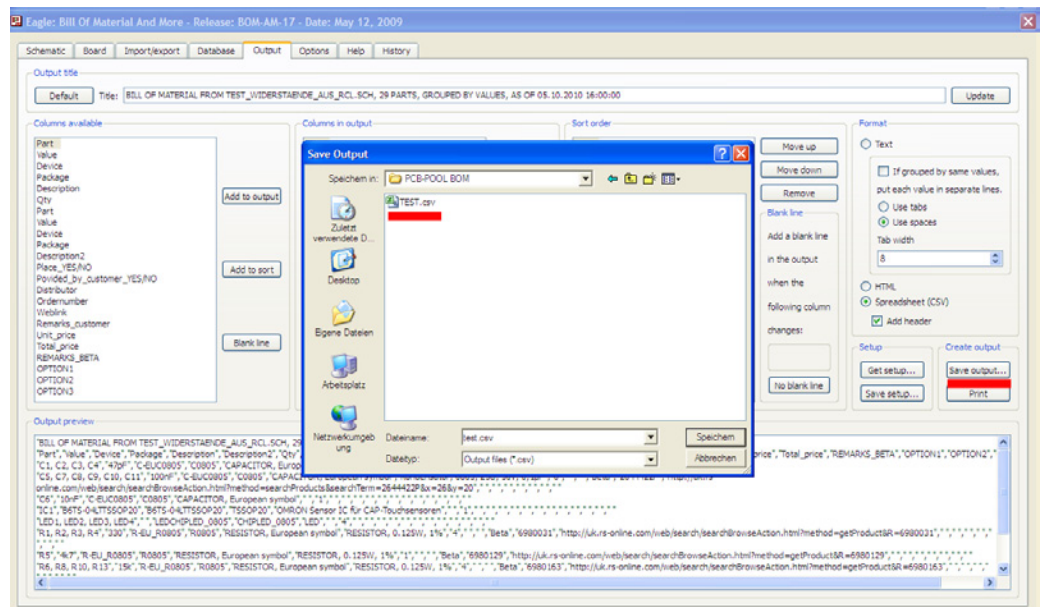
Wichtig: Die "PCB-POOLBOMsu"-Setup Datei muß nach der "Beta\_Stock\_day\_month\_year.BOMdb" Datenbankdatei geladen werden. (siehe Punkt 4).



6

Speichern Sie Ihre "Bill of Materials" Datei mit dem Button "Save output".

Stellen Sie sicher, dass Sie das Tabellenformat (Spreadsheet) gewählt haben.





Importieren Sie ihre "Bill of Material" Datei in Excel.

Wenn Sie Probleme mit dem Einlesen einer \*.csv Datei haben (es erscheint keine Trennung der einzelnen Felder), versuchen Sie Folgendes:

- benennen Sie die Endung \*.csv in \*.txt um
- öffnen Sie Excel
- klicken Sie auf "Datei öffnen"
- wählen Sie "alle Dateien (\*.\*)"
- wählen Sie Ihre \*.txt Datei aus
- wählen Sie im Textkonvertierungs-Assistent:
  - ursprünglicher Dateityp: Getrennt
  - Trennzeichen: Komma

Part	Value	Device	Package	Description	Description2	Qty	Place	YES/NO	Provided by customer	YES/NO	Distributor	Ordernumber	Weblink
C1, C2, C3, C4	47pF	C-EUC0805	CO805	CAPACITOR, European symbol		4							
C5, C7, C8, C9, C10, C11	100n	C-EUC0805	CO805	CAPACITOR, European symbol		6	Y						
C6	10u	C-EUC0805	CO805	CAPACITOR, European symbol		3	Y						
IC1	B6TS-04LTTSSOP20	B6TS-04LTTSSOP20	TSSOP20	OMRON Sensor IC fuer CAP-Touch		1	Y						
LED1, LED2, LED3, LED4		LEDCH-ILED_0805	CH-ILED_0805	LED		4	Y						
R1, R2, R3, R4	330	R-EU_R0805	RO805	RESISTOR, European symbol	RESISTOR, 0.125W,	4	Y				N Beta	6980031	http://u
R5	4k7	R-EU_R0805	RO805	RESISTOR, European symbol	RESISTOR, 0.125W,	1	Y				N Beta	6980129	http://u
R6, R8, R10, R13	15k	R-EU_R0805	RO805	RESISTOR, European symbol	RESISTOR, 0.125W,	4	Y				N Beta	6980163	http://u
R7, R9, R11, R12, R14, R15, R16, R1, 10k		R-EU_R0805	RO805	RESISTOR, European symbol	RESISTOR, 0.125W,	8	Y				N Beta	6980154	http://u

Füllen Sie nun bitte folgende Felder aus:

**Place\_YES/NO**

(Sollen wir dieses Bauteil für Sie bestücken?)

**Provided\_by\_customer\_YES/NO**

(Stellen Sie dieses Bauteil?)

**Distributor**

(Wo können wir dieses Bauteil kaufen?)

**Ordernumber**

(Unter welche Bestellnummer führt der Distributor das Bauteil?)

**Weblink**

(Bitte helfen Sie uns beim Finden Ihres Bauteils, besonders dann, wenn es sich um ein exotisches Produkt handelt)

**Remarks\_customer**

(Ihre Bemerkung zu diesem Bauteil)

Alle übrigen Felder füllen wir für Sie aus.

**Bitte beachten Sie: Wir können leider nur Distributoren mit Online Bestellmöglichkeit (Warenkorb) und EURO als Währung akzeptieren.**

**Herzlichen Glückwunsch – Sie haben es geschafft!**

**Senden Sie uns die so erstellte Datei für Ihre Bestückung bei Beta LAYOUT.**

**Beta**  
L A Y O U T  
create:electronics

GmbH  
PCB-POOL®  
Im Aartal 14  
65326 Aarbergen



# Der Bestückungsplan für Ihre EAGLE-Datei

www.beta-layout.com



Den als pdf gespeicherten Bestückungsplan benötigen wir von Ihnen als zusätzliche Information zur Bestückung Ihrer Leiterplatte.

Bitte beachten Sie, dass der Bestückungsplan unter anderem auch als **Vorlage für die visuelle Endkontrolle** dient! Deshalb sollten im Bestückungsplan die Bauteile, Bauteilnamen sowie die Konturen der Leiterplatte gut zu erkennen sein. Auch die Ausrichtung von gepolten Bauteilen wird hier gekennzeichnet ( z.B. Dioden, Elkos, ICs, Stecker, usw. ) .

## Welche Layer muss ich hierfür in Eagle einblenden?

Für den Bestückungsplan der **TOP-Seite** bitte folgende Layer einblenden:

LY17: Pads  
LY20: Dimension  
LY21: tPlace  
LY25: tNames  
LY48: Document  
LY51: tDocu

Für den Bestückungsplan der **BOTTOM-Seite** bitte folgende Layer einblenden:

LY17: Pads  
LY20: Dimension  
LY22: bPlace  
LY26: bNames  
LY48: Document  
LY52: bDocu

## Wie drucke ich den Bestückungsplan als PDF?

Wählen Sie dazu in Ihrem Layout-Editor von Eagle den Menüpunkt „Datei“ > „drucken“ aus.

Als Drucker wählen Sie bitte einen vorinstallierten PDF-Writer aus und passen Sie die Skalierung auf das Format DIN A4 an (bitte achten Sie darauf, dass die Din A4-Seite gut ausgefüllt wird). Das Blattlimit beim Drucken in das pdf bitte auf „1“ stellen.

Bei der **Bottom-Seite** ist darauf zu achten, dass diese **gespiegelt** ausgegeben wird, so dass die Bezeichnungen lesbar sind. Hierzu ist im linken Bereich unter Optionen bei „gespiegelt“ ein Hacken zu setzen.



GmbH  
PCB-POOL®  
Im Aartal 14  
65326 Aarbergen