

Anforderungen CAD-Daten für SMD-Automatenbestückung

Zur Gewährleistung einer qualitativ hochwertigen Bestückung, sind CAD-Daten der zu bestückenden Baugruppe erforderlich. Diese Daten sollten uns in Form einer ASCII-Datei oder als Excel-Liste zur Verfügung gestellt werden.

Bei einer doppelseitigen Bestückung gibt es zwei getrennte Fertigungsabläufe, für die jeweils individuelle Daten benötigt werden. Aus der Koordinatenliste muss erkennbar sein, welche Bauteile auf der B-Seite und welche auf der L-Seite zu bestücken sind. Daten, die zur Fertigung nicht benötigt werden, sind möglichst auszublenden.

Für alle Bauelemente und Lageerkennungsmarken (Passermarken) müssen Mittelpunktkoordinaten in Millimeter oder Zoll vorliegen. Der Bezugspunkt für diese Daten ist ein gemeinsamer Koordinatennullpunkt (z.B. eine Leiterplattenecke). PIN-1-Koordinaten sind für die Programmerstellung nicht geeignet.

Für die Bearbeitung von Leiterplatten im Nutzen werden zusätzlich die Abstände der Leiterplatten in X- bzw. Y-Richtung benötigt.

Beispiel für einen 6-fach-Nutzen:

Anzahl Platinen in X-Richtung: 3 Platinenabstand in x : 90,00 mm
Anzahl Platinen in Y-Richtung: 2 Platinenabstand in y: 87,25 mm

Beispiel einer Liste mit Bestückungsdaten:

Listing Position	Bestückungsseite x (mm)	(B) y (mm)	SMD-Bauteile Rotation
Marke_1	18,9	18,9	0
Marke_2	20,02	155,65	0
Marke_3	217,5	145,95	0
R 1	134,16	26,8	90
R 2	54,23	120,03	0
C 1	76,9	145,09	180
D 1	201,45	34,85	270
V 1	43,95	45,05	270

Für die notwendigen Lotpastenschablonen stellen Sie uns bitte entsprechende Daten im Gerber-Format (RS-274-X) bereit. Die Passermarken müssen in diesen Daten enthalten sein. Filme sollten nur im Ausnahmefall Verwendung finden.