

Die Bonder



Diese Maschine platziert Chips aus Silizium auf ein Trägermaterial, welches man Leadframe nennt. Entweder wird ein Klebstoff verwendet, oder man lötet den Chip in einem heissen Verfahren. Die Grösse eines solchen Chips variiert zwischen ca. 0.25 mm und 25 mm. Die Dicke liegt meist zwischen 0.1 bis 2.0 mm. Wie du siehst sind diese Chips sehr fein und zerbrechlich. Den erwähnten Verarbeitungsschritt vollbringt unsere Maschine mit einer unglaublichen Geschwindigkeit und einer unvorstellbaren Präzision! Auch wenn die Chips immer kleiner werden, unsere Maschinen werden immer schneller. Die Genauigkeit, mit der die Maschine einen Chip platziert, liegt bei 25 Mikrometer (1/40 mm)! Die Geschwindigkeit liegt dabei bei bis zu 13'000 Stück pro Stunde je nach Typ!

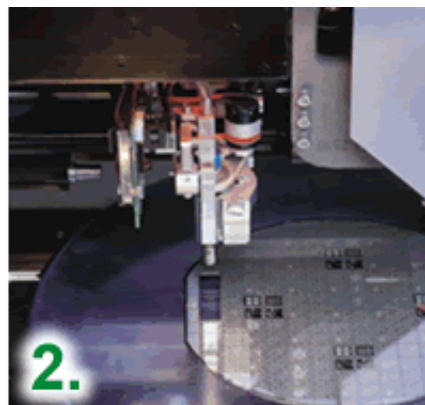
Arbeitsschritte

In den folgenden Bildern kannst du erkennen, welche Aufgaben der Die Bonder primär erledigt.



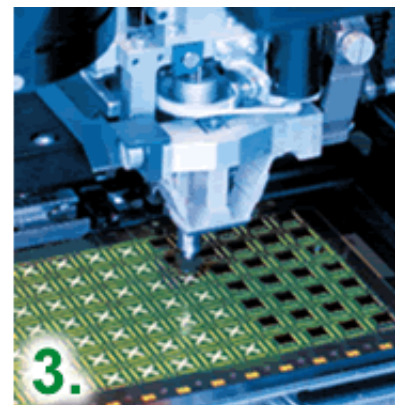
1.

Kleber auftragen



2.

Chip von Wafer greifen



3.

Chip auf Leadframe platzieren

