

Sonderbestückung

Vakuumgreifer mit mechanischer Zentrierung



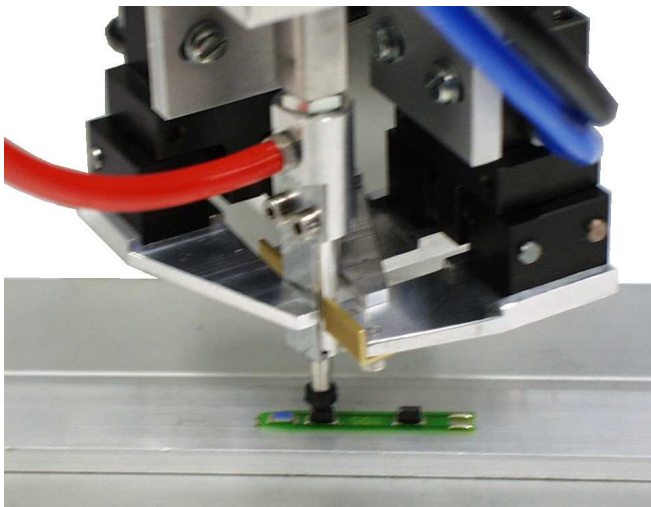
- *Vakuumgreifer mit Sensor für Unterdruck*
- *gezieltes Abblasen zum Absetzen*
- *integrierte mechanische Zentrierung*
- *Z-Hub 5-40mm*

Systembeschreibung

In Sonderanwendungen bei denen nur wenige Bauteile bestückt werden müssen, reichen Platz und Budget für einen Standard-Bestück-Automaten oft nicht aus. Der pneumatische Bestückkopf mit Vakuumgreifer und mechanischer Zentrierung bietet dafür eine zuverlässige und kostengünstige Alternative.

Für einen Bestückvorgang wird der Greifer über der Bauteilaufnahme positioniert. Die Greiferbacken werden geöffnet und der Z-Hub abgesenkt. Der eigentliche Greifer ist federnd gelagert. Das Bauteil wird mit dem Vakuum-Greifer angesaugt. Der Z-Hub wird wieder angehoben und das Bauteil mit den Greiferbacken zentriert. Über der Bestück-Position werden die Zentriergreifer wieder geöffnet und der Z-Hub erneut ausgefahren. Eine Funktion zum „Abblasen des Bauelements“ ermöglicht ein sicheres Absetzen des Bauelements.

Die Ansteuerung erfolgt über 3x 5/2-Wege-Ventile (Z-Hub und 2x Zentrierung) sowie einen Vakuumejektor. Der Unterdruck des Vakuumejektors kann stufenlos eingestellt werden.



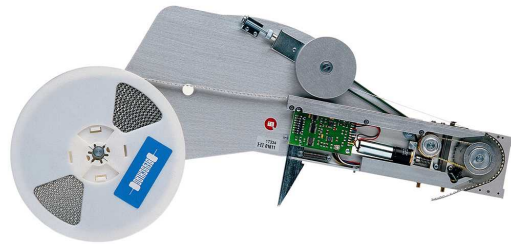
Greifer beim Plazieren eines Chip-Widerstands

Stimmen Entnahme- und Bestückposition in ihrer Orientierung nicht überein, so kann ein pneumatische Drehmodul ergänzt werden. Damit lässt sich eine Drehung von 0-184° realisieren. Die Endlagen werden individuell eingestellt und mit Sensoren abgefragt.

Die Verwendung von Standardkomponenten wie Drehmodul, Z-Hub und Zentrierung erlaubt eine individuelle Konfiguration. So kann z.B. der Z-Hub (und damit die Baulänge des Gesamtgreifers) ohne weitere Modifikationen angepasst werden.

Feeder

Die Tapefeeder haben die Funktion der Bauteilzuführung aus Bänder (Tapes). Entsprechend der unterschiedlichen Tapebreiten gibt es unterschiedliche Tapefeeder (8, 12, 16, und 24mm). Der Aufbau der Tapes ist in der Norm DIN IEC 286 für diese Größen definiert. Ein Controller übernimmt die Ansteuerung des Feeders (Schrittweite)



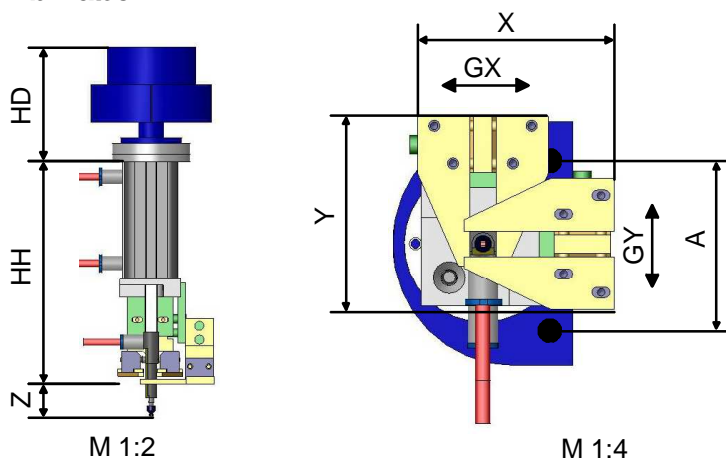
Optionen

Drehmodul 0-180°

Lasertaster für Bauteilkontrolle

kundenspezifische Greiferplatten

Abmaße



Höhe gesamt:	HD+HH+Z
Höhe Drehmodul HD:	60mm
Höhe Greifer HH:	90mm+Z
Z-Hub Z:	5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30* / 40* mm
Federweg Z:	5mm
Greifweg X,Y:	6mm
max. Greifer-Breite X, Y:	50mm
Abstand Befestigung A:	40mm (Ø4,5mm)

Greifbereiche abhängig von Greiferplatten, z.B:

Chip-Greifer: 1,0x0,5 bis 7,0x6,5 mm

andere auf Anfrage

* nicht bei Chip-Greifer