

HEG Steuerteil



Gesamtansicht

Kurzbeschreibung

Das vollautomatische HE-Schleifmodul dient zur Durchflusskalibrierung von Steuerteilen. Basierend auf einem Rundtischkonzept durchlaufen die Werkstücke verschiedene Prozesse – HE-Schleifen, Spülen, Messen. Die Stationen sind jeweils 2 mal in der Anlage angeordnet, um zum einen den Zulauf und zum anderen den Ablauf in einem Durchlauf zu bearbeiten. Beim HE-Schleifprozess wird ein abrasives Fluid unter hohem Druck durch die Werkstückbohrungen gepumpt, um Bohrungsverschneidungen zu verrunden. Der Schleifprozess wird gestoppt, sobald der Solldurchflusswert erreicht ist. Das Be- und Entladen des Moduls erfolgt automatisch und wird durch einen Roboter ausgeführt. Zur sicheren Teileerkennung wird der Dote-Code auf den Werkstücken im Ladermodul gelesen und dessen Orientierung bestimmt, um sie passend ins Rundtischnest legen zu können. Die Steuerteile werden über eine Palette in die Maschine geladen. Der Roboter nimmt die Bauteile auf und fährt über eine Dreheinheit bevor sie zur DMC-Lesestation gelangen. Nach der Bearbeitung in den Rundtischstationen werden die Bauteile wieder in die Ausgabepalette geladen.



Elektrische Plunger- und Kolbenpumpen



Ladermodul mit Roboter

Highlights

- Einzel an-/ abwählbare Prozessschritte
- Modularer Aufbau der Stationen
- Platzsparender Rundtischaufbau
- Einfaches Datenhandling über lokale Datenbank (Sollvorgaben, Ergebnisse, usw.)
- Anschauliche Visualisierung von ablaufenden Prozessen und Ergebnissen
- Bedienpult mit Touchscreen-Monitor und komfortabler Bedienoberfläche
- Verhältnisschleifen möglich (zweite Bohrung wird in Abhängigkeit der ersten bearbeitet)
- Ergonomische Beladung über Paletten
- Elektrische Plunger- und Kolbenpumpen

Technische Daten

- 0,4 Liter elektrische Plunger- und Kolbenpumpen für Vor- und Gegendruck
- Taktzeit: 35 Sekunden
- Schleifvordruck: 20 – 140 bar
- Schleifgegendruck: 15 – 75 bar
- Schleifdurchfluss: 50 – 800 ml/min
- Spüldruck: max. 10 bar

Sonplas