

Düsen Schleifanlage



Anlage mit 3 Rundtischautomaten



Nachmess-Station

Technische Daten

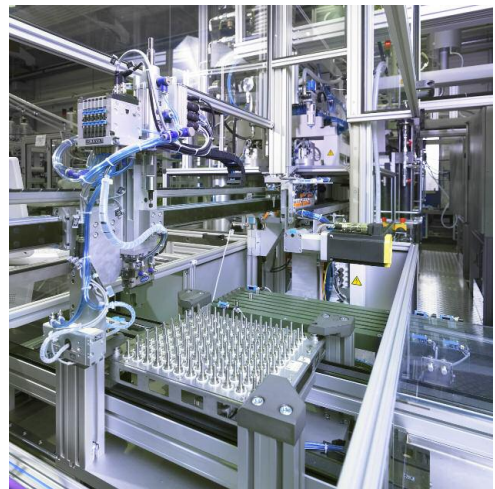
Taktzeit:	15 s
Jährliche Ausbringung:	1000000 Teile
Elektr. Versorgung:	400 V, 63 A, 50 Hz
Druckluftversorgung:	6 bar

Highlights

- Patentiertes **AFM**-Einstellverfahren garantiert hervorragende Durchflusstoleranzen
- Fluidschleifen bewirkt eine gezielte Voralterung und somit eine Stabilisierung der Düseneneigenschaften
- Hochpräzises Nachmesssystem zur 100 % Kontrolle
- Closed Loop - Prozessregelung
- Hohe technische Verfügbarkeit
- Schleiffluidstabilisator
- Mit einer Prozessfähigkeit von $Cpk \geq 1,33$ liegen die Durchflusstoleranzen nach dem Schleifprozeß innerhalb $\pm 1\%$
- Schleiffluideigenschaften sind denen der Prüfflüssigkeit sehr ähnlich, was somit keine Korrelationsprobleme verursacht

Kurzbeschreibung

Bei der Produktion von Diesel-Injektoren wird der Durchfluss der Einspritzbohrungen durch ein spezielles Fluidschleifverfahren eingestellt, bei dem ein abrasives Fluid unter hohem Druck durch die Spritzlochbohrungen gepumpt wird. Eine speziell konstruierte Zylinderpumpe (von Sonplas patentiertes „Active Flow Meter“ Prinzip.) erzeugt einen konstanten, definierten Fluss durch die Düse. Die Düse reagiert, bedingt durch einen Flusswiderstand der anfangs zu hoch ist, mit einem Staudruck, der höher ist als der Nominaldruck. Dieser Druck verringert sich, da die Einlasskanten der Spritzlöcher verrundet werden, und sich dadurch der Flusswiderstand verringert. Der Prozess wird gestoppt, wenn der Druck vor der Düse den eingestellten Druck erreicht. Die modular aufgebaute Anlage besteht aus bis zu drei parallel arbeitenden Rundtischen, die von einem gemeinsamen Ladesystem bedient werden.



Ladesystem mit Transportband für Werkstückpaletten



Rundtisch mit Hand-Held-Bedienpanel

Sonplas