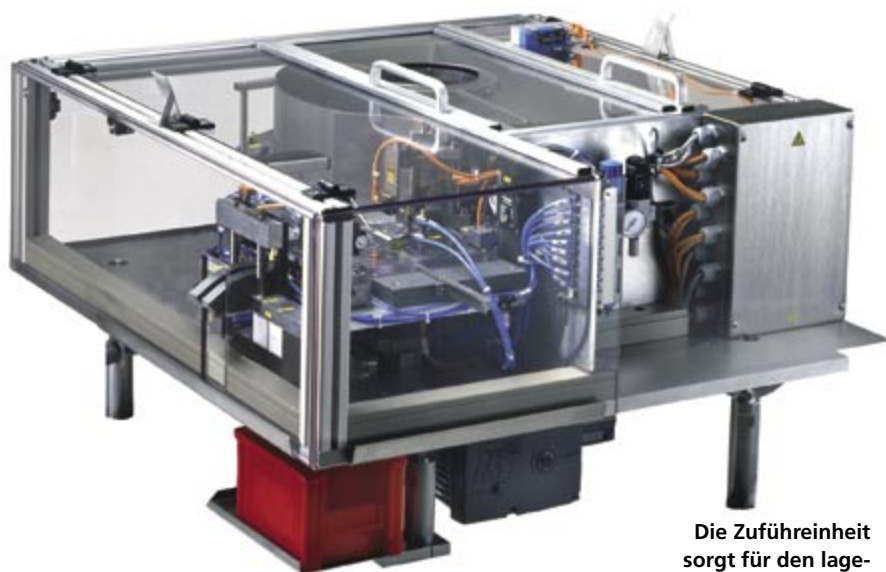


Aufbauend auf seinen lang-jährigen Erfahrungen bei der Montage von Armbanduhren und Weckern, schaffte ein Unternehmen aus der Region Eisenach den schnellen Einstieg in die Montageautomation.



Vielfältiger Sondermaschinenbau

Von der Feinwerktechnik zur Industrieautomation

Die Zuführereinheit sorgt für den lage-richtigen Transport von Ausgießern an die Klebestation. Hier erfolgt dann die Verbindung mit Getränkekartons.

SMR Sondermaschinen wurde 1991 auf dem Gelände der ehemaligen Uhrenwerke in Ruhla gegründet. Durch die langjährige Erfahrung bei der Montage von Uhren und anderen feinerwerktechnischen Produkten, erfolgte der Einstieg bei Firmen mit ähnlichen Erzeugnissen recht schnell. So wurden für Zulieferer der Automobilindustrie sowohl einzelne Automatisierungskomponenten als auch komplette Montageautomaten entwickelt und gefertigt. Von der Konstruktion, über die Einzelteilfertigung bis zur Montage der

Automatisierungseinrichtungen erfolgt alles aus einer Hand.

Die Sondermaschinenbauer konstruieren und fertigen für die Verpackungsmittelindustrie – hier speziell für namhafte Hersteller von Getränkebehältern – einen Zentrifugalzuführer. Er versieht die Kartons nach dem Abfüllen mit Ausgießern und zwar so, dass sie lagerichtig an die Klebestation kommen. Deformierte Teile erfasst die Station automatisch und schleust sie gleich aus. Der modulare Aufbau der Anlage ermöglicht es, sie am Einsatzort durch

diverse Wechselteile auf einen anderen Ausgießertyp umzurüsten. Auch der Einsatz für andere Werkstücke ist möglich. Durch die Integration von Sensoren und einer Videokamera zur Lage- oder Fehlererkennung kann eine Einrichtung die Werkstücke wenden oder Fehlteile einfach auswerfen. Die Leistung des Zentrifugalzuführers liegt – je nach der geometrischen Form der Werkstücke – bei bis zu 60.000 Teilen pro Stunde.

Eine weitere Automatisierungskomponente ist die speziell entwickelte O-Ring-Montageeinheit. Durch das besondere Arbeitsprinzip (Teil radial über Spannzange spannen, dann axial über ein mechanisches Sprungwerk zwischen zwei Hülsen klemmen, Freigabe der Hülsen über das Sprungwerk) lassen sich die O-Ringe verdrillungsfrei montieren. Der Aufbau ist so ausgelegt, dass die Teile mit der Baueinheit von einer horizontalen Bereitstellungsstation abgeholt werden. Hierbei weitet und klemmt die Baueinheit die O-Ringe gleichzeitig und montiert die Teile mit einer eigenen Hubbewegung dann auf das entsprechende Werkstück. Den Fuß der Baueinheit kann der Monteur auf einem Schlitten oder einer Schwenkeinheit (horizontal oder vertikal) aufsetzen. Durch diese universelle Befestigungsmöglichkeit lässt sich der O-Ring von unten oder von der Seite montieren. (ma)

Die Firma SMR wurde 1991 in einem alten Gebäude auf dem Gelände der ehemaligen Uhrenwerke in Ruhla gegründet. 1996 wurde in Wutha-Farnroda eine moderne Betriebsstätte bezogen. Von anfangs drei wuchs die Belegschaft auf 23 Mitarbeiter, die einen Jahresumsatz zwischen drei und vier Millionen Euro erwirtschafteten. Von der Konstruktion über die Einzelteilfertigung bis zur Montage der Automatisierungseinrichtungen erfolgt alles aus einer Hand. Das Unternehmen entwickelt und

fertigt für Hersteller der Medizintechnik und Zulieferer der Automobilindustrie sowohl einzelne



Automatisierungskomponenten als auch komplette Montageautomaten.

Sondermaschinen

● Kennziffer 246

SMR, Wutha-Farnroda, Tel. 036921/206-0, Fax 206-50, www.smr-sondermaschinen.de