

Halteeinrichtung

Bei der Herstellung von Metallprofilen gewährleisten Feststelleinheiten von Hänchen eine exakte Bearbeitung und gleichbleibende Qualität. Während des Produktionsprozesses sichern sie durch Arretierung der formgebenden Werkzeuge die Bearbeitung der Profile.

Bilder: Hänchen

Schnellere und einfachere Montage

Der Einsatzbereich der Klemmeinheit Ratio-Clamp der Herbert Hänchen GmbH reicht von eher alltäglichen Haltefunktionen bis zu sicherheitsrelevanten Aufgaben – einschließlich dem Einsatz in Funktionen mit Performance Level e (PLe). Durch die Verwendung eines sogenannten integrierten Schlüssels kann die Klemmeinheit deutlich schneller und einfacher in die Kundenanwendung eingebaut werden.



Sarah Bässler, Marketingleiterin bei Hänchen weiß: „Die marktorientierten Weiterentwicklungen bewährter Produkte ist ein entscheidender Faktor für unsere Zukunft. Nach Rückmeldungen unserer Kunden und eigene Analysen haben wir uns bei dieser neuen Version auf die Optimierung der Produktion im eigenen Haus und der Montage beim Kunden konzentriert.“

Klemmt durch Reibung

Die Ratio-Clamp klemmt Stangen für einen unbegrenzten Zeitraum ohne Energiezufuhr. Die Stange hält durch Reibung. Bei einem Abfall des Entriegelungsdrucks wird die in Federn gespeicherte Energie freigesetzt und die Stange geklemmt. Sie fixiert somit sicher runde Stangen beim Ausfall oder der Abschaltung der Energiezufuhr, wie dem hydraulischen Druck. Somit können sich diese nicht mehr bewegen oder verstellen. Dazu müssen bei Hänchen präzise Bauteile und Reibungswerte im Produkt sichergestellt sein. In der Vergangenheit erfolgte dies durch eine zeitintensive, manuelle Kalibrierung. Jetzt sind Messverfahren im Produktionsprozess integriert, mit denen die NC-Fertigung und die Produktmontage durch eine datenbankbasierte Software präzise Parameter für die Bearbeitung der Bauteile erhält. Beispielsweise werden durch die in der Software hinterlegten Federwerte die genauen Ist-Werte der zu produzierenden Bauteile ermittelt, mit welchen die Klemmung gefertigt wird. Realisiert wird dieser selbst entwickelte Prozess durch eine lernfähige Software. Die Kalibrierungszeit wird somit um mehr als 50 Prozent verkürzt. Der Kunde erhält auch auf dieser Basis ein höchst zuverlässiges Produkt, das CE-Konformität sicherstellt.

Transport und Montage

Auch nach der Kalibrierung wird es einfacher: Ein neu entwickelter integrierter Schlüssel sichert die Stange während des Transports. Er blockiert den Klemmkolben, sodass die Stange auch bei Ein- und Ausbau gesichert ist. Dabei befindet sie sich im entriegelten Zustand, die in den Federn vorgehalten Energie zum Blockieren wirkt also nicht auf die Klemmechanik.

Ein kosten- und ressourcenschonender Nebeneffekt: Es wird keine zusätzliche Transportstange benötigt. Vor allem aber muss diese Transportstange nicht mehr bei der Montage an der Maschine entfernt werden. Eine vorbereitende Teilmontage beim Kunden entfällt, somit



Die Stangenklemmung ist seit Jahrzehnten neben Hydraulikzylindern ein Kernprodukt des schwäbischen Maschinenbauers.



Ratio-Clamp dient zum Schutz von Mensch, Maschine und Werkzeugen bei Energieausfall oder Abschaltung der Anlage. Sie fixiert Achsen während eines Prozesses oder bei hochdynamischen Anwendungen und Prüfvorgängen.

kann er die Klemmeinheit direkt auf die Klemmstange schieben und an seiner Maschine befestigen. Am Einsatzort wird der Schlüssel außen an dem Gehäuse der Ratio-Clamp befestigt.

Einbau ohne Demontage

Sarah Bässler: „Durch ein modernes, datenbankgestütztes, lernfähiges Montagesystem ist es jetzt möglich, die Klemmeinheit prozesssicherer und schneller zu montieren und einzustellen. Vor Ort kann der Kunde diese schneller in Betrieb nehmen und ohne Demontage von Bauteilen direkt in seine Maschine einbauen. rso ■

u. li.: Klemmeinheiten sorgen für eine Absicherung während des Pressvorgangs in Form- und Spritzpressen zum Herstellen von Formteilen aus Kunststoffen und Gummi gemäß EN 289.

u. re.: Positionierung von ICE-Schienschwellen während der Bearbeitung.

