|  |  |
| --- | --- |
| **Ansprechpartner:**  Ralf Trömer  Marketing  Tel.: +49 (0) 6405 / 89-353  Fax: +49 (0) 6405 / 89-374  E-Mail: [r.troemer@roemheld.de](mailto:r.troemer@roemheld.de)  F. Stephan Auch  auchkomm Unternehmenskommunikation Tel.: 0911 27 47 100 E-Mail: [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de) | Römheld GmbH  Friedrichshütte  Römheldstraße 1-5  35321 Laubach  Germany  Tel.: +49 (0) 6405 / 89-0  Fax: +49 (0) 6405 / 89-211  E-Mail: [info@roemheld.de](mailto:info@roemheld.de)  [www.roemheld.de](http://www.roemheld.de/) |

Presse-Information 8/2023

* **ROEMHELD macht Spanntechnik fit für Industrie 4.0**
* **Spannelemente mit umfangreicher Sensorik ausgerüstet**

*Laubach, den 22. November 2023.* Die Industrie 4.0-Anwendungen spielen auch in der Spanntechnik eine zunehmend wichtige Rolle: Auf der EMO 2023 zeigte ROEMHELD den aktuellen Stand der Möglichkeiten. Auf einem Messedemonstrator waren verschiedene Spannelemente wie Hebelspanner, Schwenkspanner und Bohrungsspanner im Einsatz zu sehen, ausgestattet mit umfangreicher Sensorik für Industrie 4.0-Applikationen.

Bei allen Elementen zeigt ein Display die jeweilige Hubstellung, Spannkraft und den Spanndruck an. Integrierte Kraft-, Weg- und Drucksensoren messen die Werte in Echtzeit und geben die Daten weiter. In den Hebelspannern und Schwenkspannern ist zusätzlich eine Wegüberwachung zur Kontrolle der Hubstellung integriert. Der Bohrungsspanner verfügt über Sensoren zur Weg- und Drucküberwachung. Sie erkennen automatisch, ob die Bohrungsgröße für das Werkstück geeignet und richtig ist.

**Ausschuss schon beim Spannen erkennen**

Beim Schwenkspanner misst ein weiterer Sensor den Druck an der Spannstelle. Die kombinierte Abfrage der Spann- und Stützkräfte an zwei Spannstellen mit einer Wegmessung ermöglicht eine Aussage darüber, ob Konturschwankungen in den Abmessungen eines Rohteils die zulässigen Toleranzen überschreiten. Erfasst wird außerdem, ob das Werkstück richtig eingelegt ist und die Spannposition stimmt, ob die angelegte Spannkraft den gewünschten Wert erreicht, ob sich die Auflagekraft des Werkstücks im vorgegebenen Rahmen bewegt und ob der Spanndruck auf der Vorrichtung den Vorgaben entspricht.

Damit wird nicht nur sichergestellt, dass das Bauteil für den Bearbeitungsprozess richtig und sicher gespannt ist. Lässt sich das Werkstück nicht wie vorgesehen spannen, deutet dies auf Formabweichungen hin. Das Halbzeug, zum Beispiel ein Gussteil, ist dann bereits Ausschuss. Anwender können sich die Kosten für eine Nachbearbeitung sparen, wenn sie solche Fehler rechtzeitig erkennen. Zudem lässt sich die Qualität der Werkstücke während des gesamten Bearbeitungsprozesses kontinuierlich überwachen und lückenlos dokumentieren.

**Bessere Qualität bei geringeren Kosten**

Die Energie für die Sensoren und die von ihnen gelieferten Daten werden induktiv zwischen Spannvorrichtung und Maschinensteuerung übertragen. Alle Komponenten sind gekapselt und somit wenig störanfällig. Auf dem Display werden die Ist-Daten visualisiert und mit den Soll-Werten abgeglichen. Stimmen sie überein, kann zum Beispiel die Zerspanung beginnen. Bei Abweichungen verweigert die Werkzeugmaschine den Start.

Mit den neuartigen Sensorik-Spannelementen will ROEMHELD eine ganze Reihe von Verbesserungen erzielen. „Wir können auf diese Weise die Effizienz und Prozesssicherheit erhöhen, den Ausschuss reduzieren und die Bauteilqualität verbessern – und das alles bei geringeren Kosten“, erklärt Andreas Lotz, Vertriebsleiter International bei ROEMHELD, und ergänzt: „Außerdem verbessern sich Transparenz, Kontrolle und Dokumentation der Fertigung.“

**Über ROEMHELD:**

Ob Flugzeuge, Automobile, Werkzeugmaschinen oder Gehäuse für Smartphones: Technologien und Produkte von ROEMHELD kommen bei der Herstellung zahlreicher Industriegüter und Waren für den Endverbraucher seit über 80 Jahren zum Einsatz.

Innovative und smarte Spanntechnik-Lösungen für Werkstücke sowie für Werkzeuge in der Umformtechnik und Kunststoffverarbeitung bilden den Kern des stetig wachsenden Portfolios. Ergänzt wird es durch Komponenten und Systeme der Montage- und Handhabungstechnik, der Antriebstechnik und der Automation sowie durch Verriegelungen für Rotoren von Windenergieanlagen.

Neben einem ständig wachsenden Angebot von mehr als 25.000 Katalogartikeln ist ROEMHELD auf die Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Lösungen spezialisiert und gilt international als einer der Markt- und Qualitätsführer.

Innovation durch Tradition: Seinen Ursprung hat ROEMHELD in der 1707 gegründeten Gießerei Friedrichshütte, die heute noch zur ROEMHELD Gruppe gehört und eines der ältesten aktiven Industrieunternehmen in Deutschland ist.

Die inhabergeführte Unternehmensgruppe beschäftigt an den drei Standorten Laubach, Wilnsdorf und Rankweil/Österreich etwa 530 Mitarbeiter und ist in über 50 Ländern mit Service- und Vertriebsgesellschaften vertreten. Mit Kunden insbesondere aus dem Maschinenbau, der Automobil-, der Luftfahrt- und der Agrarindustrie erzielt ROEMHELD jährlich einen Umsatz von mehr als 90 Mio. Euro.

**Fotos:**

Ein Bild, das Maschine, Spielzeug, Im Haus, Plastik enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 1:

Auf einem Demonstrator am EMO-Stand zeigte ROEMHELD verschiedene Spannelemente wie Hebelspanner, Schwenkspanner und Bohrungsspanner im Einsatz, ausgestattet mit umfangreicher Sensorik für Industrie 4.0-Applikationen (Foto: ROEMHELD).

Ein Bild, das Im Haus, Maschine, Elektronik, Plastik enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 2:

Vorteile der Sensorik-Spannelemente sind mehr Effizienz und Prozesssicherheit, weniger Ausschuss und verbesserte Bauteilqualität – bei geringeren Kosten (Foto: ROEMHELD).

Ein Bild, das Text, Multimedia, Elektronisches Gerät, Elektronik enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 3:

Bei allen Elementen zeigt ein Display die jeweilige Hubstellung, Spannkraft und Spanndruck an. Integrierte Kraft-, Weg- und Drucksensoren messen die Werte in Echtzeit und geben die Daten weiter (Foto: ROEMHELD).

**Den Pressetext als Word-Dokument und das Bildmaterial in Druckqualität können Sie außerdem hier herunterladen:**

[**https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI\_534**](https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI_534)

**Belegexemplar erbeten:**

auchkomm Unternehmenskommunikation, F. Stephan Auch, Hochstraße 11, D-90429 Nürnberg, [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de), [www.auchkomm.de](http://www.auchkomm.de/).