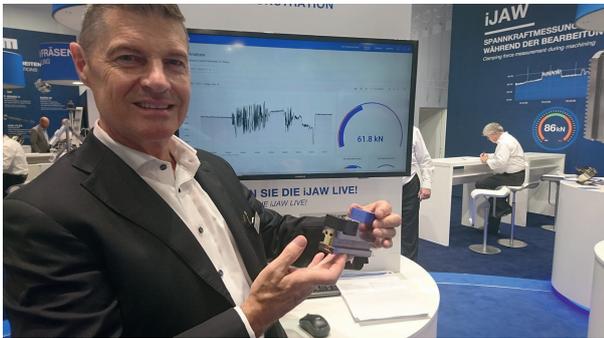


SPANNBACKE MIT SENSORIK

Echtzeitmessung der Spannkraft

Spann- und Greifmittelspezialist Röhme präsentiert auf der AMB in Stuttgart seine Weltneuheit 'iJaw', die nach eigenen Angaben erste Spannbacke überhaupt, die mit Sensorik und kabelloser Datenübertragung ausgestattet ist. So lässt sich direkt während der spannenden Bearbeitung die Spannkraft in Echtzeit messen. Die Datenübertragung an ein Gateway erfolgt über den Industriestandard IO-Link Wireless. Werkzeugmaschinenhersteller können die smarte Spannbacke über die 'HMI-Anbindung' komplett in die Steuerung der Erstausrüstung (OEM) ihrer Maschinen integrieren. Über die 'On-Premises'-Variante können bestehende Werkzeugmaschinen auch zu einem späteren Zeitpunkt problemlos ein Upgrade ins smarte Spannbackenzeitalter erhalten. Bei iJaw-Entwicklungspartner DMG Mori ist es bereits möglich, sich seine Werkzeugmaschine mit iJaw konfigurieren zu lassen. Weitere Partner wie WFL Millturn, Mazak und Emco präsentierten auf der AMB iJaw-Anwendungen an ausgestellten Maschinen.



© Hanser

„Die Echtzeitmessung der Spannkraft während des Bearbeitungsprozesses bringt eine ganze Reihe an Vorteilen. Das fängt bei einer höheren Maschinenverfügbarkeit an, weil sich die Rüstzeiten reduzieren und die Bearbeitungsprozesse beschleunigen lassen. Insgesamt läuft die sensorgesteuerte Werkstückbearbeitung viel sicherer ab als eine, bei der herkömmlich manuell nach Gefühl aufgespannt wurde“, sagt Gerhard Glanz, CEO der Röhme GmbH (Bild). Gerade bei dünnwandigen Bauteilen oder empfindlichen Oberflächen ließen sich mittels iJaw überhöhte Spannkraften und in der Folge ein Verformen oder Verdrücken des Werkstücks vermeiden. So funktioniert die iJaw: Die über einen Spanneinsatz eingeleiteten Kräfte werden von einem integrierten Sensor erfasst und die Daten entsprechend verarbeitet. Die iJaw misst dabei nicht nur die tatsächlich anliegenden Kräfte der Innen- und Außenspannung, sondern auch die eigene Temperatur. Auch der Ladestatus des Akkus wird stets angezeigt. Sofern Daten verfügbar sind, können über die iJaw auch der Zustand und der Wirkungsgrad des Kraftspannfutters überwacht werden. Die iJaw misst in Echtzeit während der Bearbeitung. Dazu ist sie entsprechend robust und wasserdicht (IP 68) ausgeführt. Die gemessenen Daten überträgt die iJaw kabellos über das robuste IO-Link-Wireless-Protokoll mit einer Abtastrate von 100 Hz an ein Gateway. Auch eine Anzeige der Daten am Maschinenpanel ist so möglich. Die iJaw lässt sich auf allen Drehfuttern mit einer passenden (Standard-) Backenschnittstelle wie jede andere Spannbacke montieren und einsetzen.

www.roehm.biz

WELLENMESSMASCHINE

Schnelle optische 3D-Messung

Dr. Heinrich Schneider Messtechnik bietet nun für einfachere Anwendungen mit der 'WMX-Serie' (Bild) eine preisgünstige, optische Wellenmessmaschine an. Die Messdatenerfassung durch die Matrixkamera mit hoher Punktdichte erfolgt sehr schnell, ebenso wie die Auswertung von 2D- und 3D-Merkmalen, die im gleichen Arbeitsschritt erfolgt. Der Gegenhalter gewährleistet das schnelle Einlegen und Fixieren der Welle dank eines innovativen Einspannkonzeptes, während die Granitbasis über eine hohe Eigensteifigkeit und Temperaturstabilität verfügt. Das Messvolumen der WMX-



© Schneider Messtechnik

Serie beträgt je nach Modell zwischen 300 und 600 mm in der Länge sowie 40 oder 80 mm im Durchmesser. Die unterschiedlichen Messbereiche in Länge und Durchmesser steigern in Verbindung mit einer durchdachten und anwendungsbezogenen Auswahl an Spannmitteln die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Wellenmessmaschine.

www.dr-schneider.de

MODULARES BOHRSYSTEM

Niedrige Kräfte in schwerem Terrain

Auf der AMB 2022 zeigte Wohlhaupter sein umfangreiches Programm an Präzisionswerkzeugen. Die neuen Feindrehwerkzeug-Baureihen beispielsweise sind jetzt optional rein analog oder mit '3E Tech', der digitalen Sensoreinheit zum Andocken der 3E-Tech Digitalanzeige, ausgeführt. Für Bohrungen ab Durchmesser 29 mm bis 205 mm gibt es die automatisch gewuchtete Feindrehwerkzeug-Serie 464. Die modularen Bohrsysteme der Muttergesellschaft Allied Machine wurden bereits während der Corona-Pandemie um die T-A-Pro-Serie erweitert. Zur AMB ganz neu auf dem Markt ist der Bohreinsatz 'T-A-Pro-M-Geometrie' (Bild), der sich besonders für die Bearbeitung von Edelstahl und hochwarmfesten Superlegierungen (HRSA) eignet. Durch die neue



© Wohlhaupter

'AM460'-Beschichtung und die neue Geometrie der ISO-Werkstoffklasse M soll sich das Werkzeug durch niedrige Schneidkräfte, exzellente Vorschubgeschwindigkeiten und lange Standzeiten auszeichnen. Der Bohreinsatz überzeugt in der Luft- und Raumfahrtbranche, der Automobilindustrie, dem Energiesektor und in der Lebensmittelindustrie.

www.wohlhaupter.com