

MM

Das Industriemagazin

MASCHINENMARKT

www.maschinenmarkt.de

SPECIAL
Baden-Württemberg



Doppelter Vorteil

Kombiniertes Kühl- und Reinigungsfluid spart Geld und schont Ressourcen



Werkzeuge

Nanoschicht für Hartmetallbohrer erhöht die Standzeit deutlich

Kunststofftechnik

Maschinenfunktion ermöglicht schadensfreie füllkritische Teile

Werkzeugmaschinen

„Unsere Exportrate soll von heute 8% bis 2016 auf 30% ausgebaut werden.“

Xiyou Guan, Geschäftsführer, Shenyang Machine Tool Group (SYMG)



Die Werkzeugmaschine ohne Hydraulik wird Wirklichkeit

Mit elektrischen Spann- und Greifsystemen hat sich Röhm als Systempartner für elektrische Werkzeugmaschinen am Markt positioniert. Das Unternehmen leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung hydraulikfreier Werkzeugmaschinen.

JÜRGEN SCHREIER

Röhm in Sontheim/Brenz ist mit einer umfangreichen Produktpalette an elektrischen Spann- und Greifsystemen als Systemlieferant für elektrische Werkzeugmaschinen am Markt positioniert. Das Unternehmen leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung hydraulikfreier Werkzeugmaschinen. Denn für die Substitution hydraulischer durch elektrische Antriebe gibt es gute Gründe. Zum Beispiel die Energieeffizienz: Bei Hydraulik muss immer Energie vorgehalten oder gespeichert werden, was einen konstanten Energieverbrauch nach sich zieht. Elektrische Antriebe hingegen verbrauchen Energie „on demand“, das heißt, nur wenn tatsächlich eine Bewegung auszuführen ist.

Die Maschinen bauen kompakter, da sie mit einem kleineren oder, wenn man die Hydraulik komplett substituiert, ganz ohne Hydraulikaggregat auskommen. Der Betreiber muss sich in diesem Fall nicht um die

Pflege, das heißt die Reinhaltung mit Filtration, den Austausch und die Entsorgung des Hydraulikmediums kümmern. Dies bedeutet auch, dass die Umweltverschmutzungsgefahr reduziert wird. Letztendlich senkt die Substitution von hydraulischen Antrieben die Betriebskosten eines Unternehmens, was gleichzeitig zu einer schnelleren Amortisation der Anschaffungskosten beiträgt. Die bereits etablierten Produkte der E-Equipment-Reihe von Röhm wurden kürzlich um elektrisch betriebene Lünetten, Spann-Löse-Einheiten und Vollspannzylinder ergänzt.

Die Elektrolünette kann in Dreh- und Schleifmaschinen nachgerüstet werden. Angetrieben von einem Servomotor, der die Spannkraft selbsthemmend aufbaut, arbeitet sie völlig ohne Hydraulik. Damit lassen sich lange Werkstücke wie Wellen, Achsen oder Spindeln in Dreh- oder Schleifmaschinen



Die in der Elektro-Spann-Löse-Einheit benötigten Kräfte werden über einen Elektromotor mit integrierter Gewindespindel erzeugt.

sicher abstützen und spannen. Auch für die Bearbeitung von Stirnseiten oder wenn aus anderen Gründen keine Zentrierspitze eingesetzt werden kann, nimmt die in C-Form gestaltete Lünette Werkstücke mit einem Durchmesser von 15 bis 170 mm auf. Die sehr kompakte, elektrische Spann-Löse-Einheit ist universell einsetzbar. Die Funktionen lassen sich über die Maschinensteuerung ansteuern und machen in Kombination mit dem Super-Lock-Verriegelungssystem von Röhm Federpakete in Werkzeugspannsystemen überflüssig. Das Super-Lock-Verriegelungssystem ersetzt als Verbindungsglied zwischen HSK-Spannsatz und Betätigungsstange herkömmliche Federpakete. Dabei spart die Einheit bei der Einbaulänge bis zu 50% Platz.

Aktiviert über die stationäre elektrische Spann-Löse-Einheit eignet sie sich besonders für die Kombination mit kurzen Spindeln für hohe Drehzahlen bei bester Wuchtgüte. Der ausgesprochen kompakt bauende Elektro-Vollspannzylinder EVS wird sehr energiesparend von einem Servomotor mit 1,0 kW Leistung angetrieben.

MM

Die Elektrolünette wird durch einen serienmäßigen Servomotor angetrieben, der die Spannkraft selbsthemmend aufbaut.

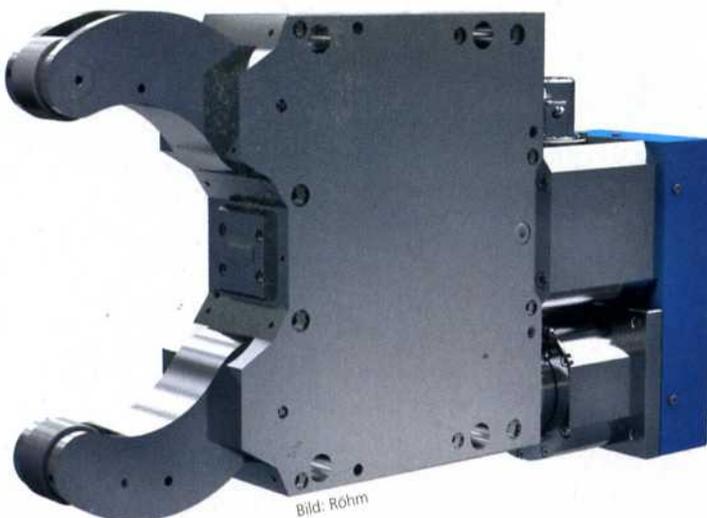


Bild: Röhm