

Bindeglied zwischen Werkstück und Maschine

Die richtigen Spannmittel und Spannsysteme erzielen Marktvorteile

In der verarbeitenden Metall- und Kunststoffindustrie wird der Druck auf die Prozesskosten immer größer. Der Markt ist hart umkämpft und es gilt Vorteile zu erzielen. Dies kann man erreichen, wenn die Unternehmen in der Lage sind, bei konstanter Qualität die Fertigungszeiten zu minimieren und die Rüstkosten zu reduzieren. Hier werden immer wieder neue Fertigungsverfahren, durchdachte Technologien und Spannverfahren entwickelt und angeboten. Dieses besondere heute zur Verfügung stehende gute Potential, ist sicherlich bisher nicht vollständig ausgeschöpft.



Besonders bei Kleinserien, bei großer Werkstückvielfalt und den bevorzugten aktuellen und modernen Lagerhaltungsstrategien mit ihrer kostenminimierenden „Just in time-Fertigung“, aber auch im automatisierten Produktionsprozess, gewinnt die Wahl der richtigen Spannmittel und Spannsysteme immer mehr an Bedeutung.

Daher lohnt es sich für Hersteller im Bereich der Zerspanung immer, Haupt- und Nebenzeiten auf Einsparmöglichkeiten zu betrachten. Sonst kann es passieren, dass immer bessere und schnellere Werkzeugmaschinen eingesetzt werden und die Maschinen mit höchster Geschwindigkeit zerspanen, aber der Zerspanungstechniker immer noch umständlich und zeitraubend am T-Nutentisch umrüstet.

Schnelle Spannsysteme



Es gilt, wer optimale Rationalisierungseffekte erzielen will, braucht neben entsprechenden Maschinen auch sichere und schnell umrüstbare Spannsysteme! Die Firma ALLMATIC-Jakob aus Unterthingau im Allgäu bietet dazu als erfahrener und innovativer Spannmittelhersteller eine Reihe meist mechanisch betätigter Spannelemente an. Absoluter Renner ist dabei das Quick Change 1200 (QC 1200) Nullpunktspannsystem. Mit ihm werden Werkstücke und

Spannvorrichtungen innerhalb weniger Sekunden referenzgenau fixiert, positioniert und gespannt.

Es funktioniert rein mechanisch und kommt ohne zusätzliche Energieversorgung, ohne Pneumatik und Hydraulik aus. Daher eignet sich dieses Spannsystem besonders hervorragend zur schnellen und kostengünstigen Nachrüstung. Mit dem QC 1200 läßt sich der Rüstaufwand bis zu 80% reduzieren, bei gleichzeitig gesteigerter Spann- und Fertigungsqualität. Bei dem Spannvorgang wird eine Spannkraft von 12 kN erzeugt, die durch eine eingebaute Ausrastkupplung begrenzt wird und selbsthemmend gesichert ist. QC 1200 bietet eine hohe

Bearbeitungsgenauigkeit bei kürzeren Rüstzeiten und gleichzeitiger einfacher und sicherer Bedienung. Es wird manuell mit Innensechskantschlüssel oder allenfalls mit einem Akkuschauber bedient.

Blitzschneller Wechsel

Die neuartige Mechanik erfordert in der Schnittstelle des Tisches lediglich eine Drehbewegung von ca. 45 Grad für das Spannen oder das Lösen. Mit ihr erweist sich das QC-System als absoluter Rüstzeitkiller. Dabei ist die gesamte Spannmechanik komplett hermetisch gekapselt.



Alle Einzugs- und Spannmechanik ist derart kompakt gestaltet, dass die Spanntöpfe bei einem Durchmesser von nur 70mm bereits ab Tisch- oder Plattendicken von 35 mm bei Erhalt einer glatten Oberfläche integrierbar sind. Sollen in die Tischoberfläche T-Nuten 14 mm eingebracht werden, wird eine Tischdicke von nur 47 mm benötigt.

ALLMATIC- Jakob bietet zusätzlich zu einer Reihe von standardisierten Spannplatten-, Spannwinkel- und Konsolenausführungen, wie von seinem NC-Spannersortiment seit Jahren bekannt, natürlich auch auf spezifischen Kundenanforderungen ausgelegte Sonderausführungen an.

Letztlich soll auch noch das Augenmerk auf die Wirtschaftlichkeit des neuen Systems gelenkt werden. Das sehr günstige Preis- Leistungsverhältnis sowie durch einmalig einfache und schnelle Bedienung lassen sich sehr große Einsparungen im Rüstzeitbereich erzielen. Demzufolge sind abhängig von der Häufigkeit von Rüstvorgängen pro Zeiteinheit ohne weiteres Amortisationszeiten von nur wenigen Monaten zu erzielen.

Bild 1 Datei: Stoppuhr_02.jpg
Bildertext: Durch geeignete Maßnahmen gilt es die Fertigungszeiten zu reduzieren.

Bild 2 Datei: QC-1200_Bild_4.jpg
Bildertext: Das rein mechanische System benötigt keinerlei Fremdenergie und wird manuell oder allenfalls mit einem Akkuschauber bedient.

Bild 3 Datei: QC-1200_Bild2_Spannelement.jpg
Bildertext: Spanntopfaufnahmen und positionierende Spannbolzen ermöglichen es die Werkstücke schnell und präzise auf einen definierten Koordinatenpunkt der Maschine auszurichten und vibrationsresistent zu spannen.

Bild 4 Datei: Stoppuhr_03.jpg
(alternativ) Bildertext: (siehe Bild 1 und 3)



ALLMATIC-Jakob Spannsysteme GmbH
Jägermühle 10
DE – 87647 Unterthingau
Tel. : +49 (0) 8377 / 929-0
Fax : +49 (0) 8377 / 929-380
e-mail: info@allmatic.de
www.allmatic.de