

Blitzschneller Werkzeugwechsel mit Quick-Change:

System für alle Maschinen macht Werkzeugrevolver zum „Top-Sprinter“

Systemlösung von SwissTools drückt die Nebenzeiten

Das SwissTools Werkzeug-Schnellwechselsystem Quick-Change für Werkzeugrevolver auf CNC-Multi-Task- und -Drehmaschinen etabliert sich zunehmend als effektiver „Nebenkostenfresser“ in der Serienfertigung. Zu groß sind die Vorteile in Sachen Produktivitätssteigerungen, Kosteneinsparungen und Flexibilität bezüglich problemloser Adaption an alle Revolvertypen. So lässt sich das innovative Schnellwechselsystem für Dreh- und Fräswerkzeuge auf HSK- oder PSC-Spindeln bzw. Drehrevolverscheiben dank maßgeschneiderter System-schnittstellen-Adapter universell in allen Maschinentypen als Erstausrüstung einsetzen bzw. in laufenden Produktionen problemlos nachrüsten.

Als der Amerikaner S. Fitch 1845 die erste Revolverdrehmaschine konstruierte, löste er in der Branche einen Quantensprung in Sachen Produktivität und Maßhaltigkeit bzw. Produktpräzision aus, da sich nun auch kompliziert geformte Drehteile in einer Bearbeitungsmaschine ohne Umspannen des Werkstücks mit hoher Wiederholgenauigkeit herstellen ließen, für die sonst mehrere Arbeitsgänge und Werkzeuge auf verschiedenen Maschinen erforderlich gewesen wären. Bis heute sind etwa Scheiben-, Stern- und Universalwerkzeugrevolver Herzstücke moderner CNC-Bearbeitungsmaschinen und Garanten für Performance, Effizienz und Präzision.

„Um in Zeiten stetig steigender Produktivität und schrumpfenden Budgets nachhaltig profitabel zu bleiben, sind optimierte Produktionsabläufe eine Grundvoraussetzung. Beim Bestücken dieser komplexen Revolversysteme identifizierten wir noch Optimierungspotenzial. Hier konnten wir mit einem pfiffigen Werkzeug-Schnellwechselsystem, das sich universell an alle Revolvertypen bzw. Dreh- und Werkzeugmaschinen adaptieren lässt, noch deutlich an der Nebenkostenschraube drehen“, so Peter Heinemann, General Manager der Swiss Tool Systems AG.

Die Swiss Tool Systems AG (SwissTools) gehört zur Schaublin AG (Delémont) und ist weltweit führender Anbieter von modularen Werkzeugsystemen sowie hochpräzisen Bohr- und Drehlösungen für Werkzeugmaschinen. Das Unternehmen ist bekannt dafür, mit cleveren Neuentwicklungen Produktionsabläufe zu optimieren, die Produktqualität zu erhöhen und Fertigungskosten zu senken. Das Werkzeug-Schnellwechselsystem Quick-Change ist ein Beispiel für die Innovationskraft des Unternehmens.

Quick-Change: Kunden- und Maschinen-individuell anpassbar

Das pfiffige Werkzeughalterprogramm kann etwa auf einer Drehrevolverscheibe in allen Maschinentypen bis zu 24 eingemessene und mit definiertem Nullpunkt eingestellte Werkzeuge aufnehmen und vorhalten, ohne dass der Anwender eine neue Systemschnittstelle anschaffen muss. Die Werkzeughalter sind als Standardprodukte für Stern- und Scheibenrevolver mit Revolverschnittstellen in BMT und VDI für die Maschinenhersteller Hardinge, Nakamura, Mazak, Mori-Seiki, Okuma, Doosan und vielen anderen lieferbar; weitere können individuell an das jeweilige Maschinenfabrikat angepasst werden. Diese Konfigurationen lassen sich schnell und einfach auf der Revolverscheibe montieren.

HSK T und PSC auf Revolverscheibe

Die Werkzeug-Grundhalter gibt es in gerader und abgewinkelter Form, jeweils in einfacher oder doppelter Ausführung und bieten so größtmögliche Flexibilität in der Anwendung. Auf die Grundhalter werden die kleinen aber starken Spanneinsätze mit der eigens entwickelten Spanntechnik aufgebracht. Sie sind DIN/ISO normiert für die Schnittstellen HSK T in den Größen 40, 63 und 100 sowie PSC in 40, 50 und 63 erhältlich. Das schafft eine enorme Flexibilität in den Anwendungen. So können beispielsweise auch kleine Chargen noch schneller und unter geringen Rüst- und Justierarbeiten hintereinander gefahren werden.

Passend dazu bietet SwissTools Quick-Change Dreh- und Bohrwerkzeuge für HSK und PSC Spanneinheiten sowie Dreh- und Fräswerkzeuge für HSK- oder PSC-Spindeln. Die angetriebenen und statischen Werkzeuge für Drehmaschinen gibt es mit Hochleistungskühlung bis zur Schneide. Abgerundet wird das Portfolio durch schwingungsgedämpfte Bohrstangen und Bohrstangen mit Wechselschneidköpfen.

Kostenreduktion mit schnellem Return on Investment

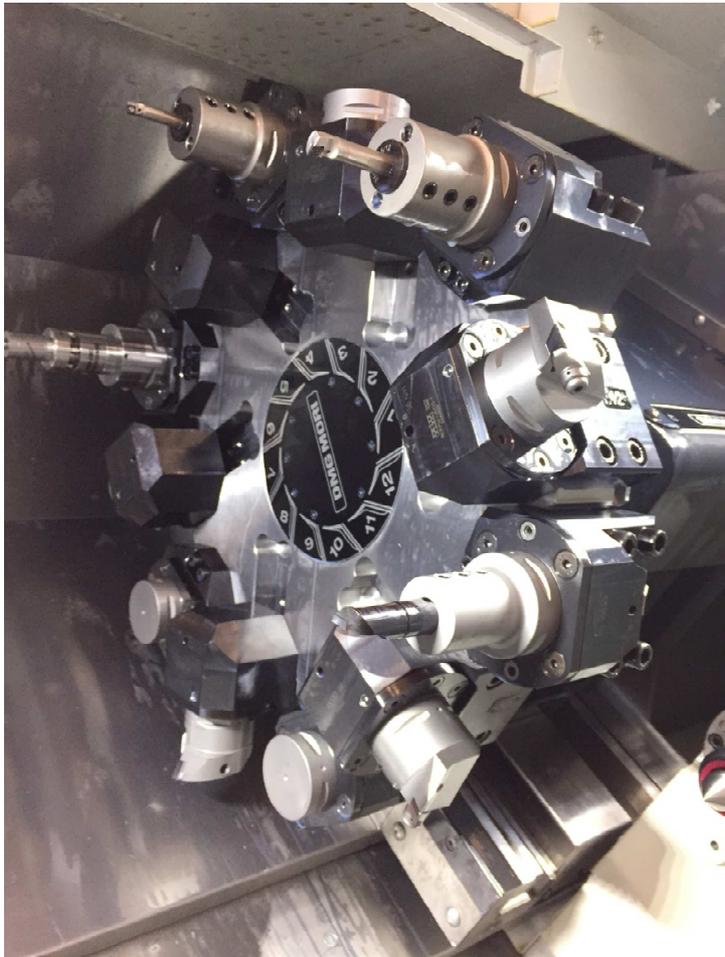
Mit Quick-Change sinken die Nebenzeiten, Maschinenlaufzeiten und Produktivität steigen. Der Anwender kann höchste, präzise Qualität mit bester Wiederholgenauigkeit und gleichbleibenden Werkzeugkonturen produzieren.

In einem Beispiel rüstete ein Bauteilhersteller eine seiner Maschinen mit dem Quick-Change Schnellwechselsystem aus: Sternrevolver, VDI Schnittstelle, Werkzeughalter HSK 63 (gerade und abgewinkelt) auf 12 Werkzeugplätzen. Unterm Strich konnte der Hersteller beim Vergleich etwa von Parametern wie „Kosten je Stunde Maschinenstillstand“, „Dauer der Werkzeugwechsel“,

„Anzahl der Werkzeugwechsel“ etc. bei der entsprechenden Applikation eine Einsparung von täglich 95 Euro realisieren, so dass sich die Investition in ein Quick-Change System von SwissTools nach rund 8,5 Monaten amortisierte. Eine individuelle Berechnung der Wirtschaftlichkeit ist unter <https://www.swisstools.org> möglich.

Thomas Haase von Schaublin: „SwissTools bietet Hightech-Produkte an, die die Aktivitäten von Schaublin optimal ergänzen. Die technologischen und fertigungstechnischen Fähigkeiten von SwissTools und Schaublin AG sowie deren Marktansatz eröffnen neue Perspektiven für die beiden Unternehmen der Werkzeugmaschinenbranche. Das Quick-Change-System ist ein Beispiel dazu, denn Quick-Change verblüfft selbst eingefleischte Profis, wie schnell sie in der Lage sind, ihre Fertigung bzw. Bearbeitungsmaschinen produktiver zu gestalten.“

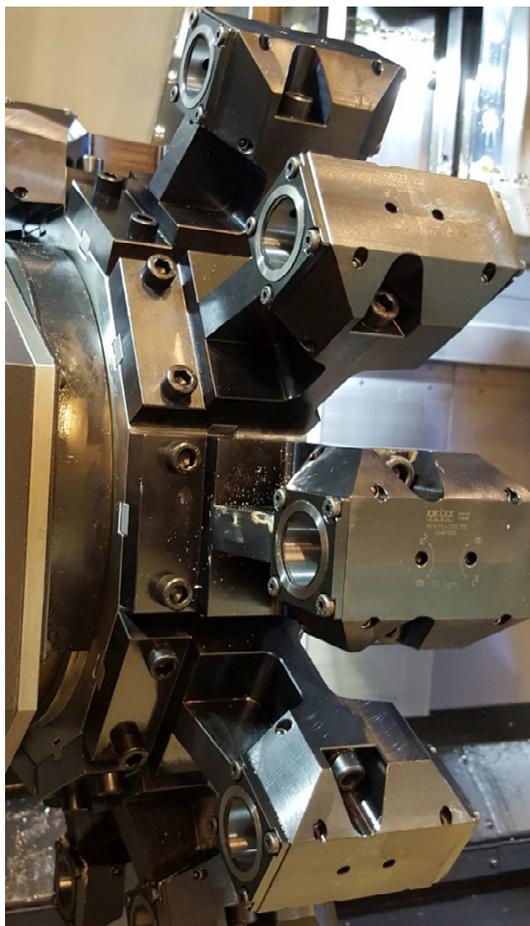
SwissTools Produkte können über die Vertriebs- und Technischen Vertreter oder den Kundendienst der Schaublin GmbH direkt in Deutschland bestellt werden.“

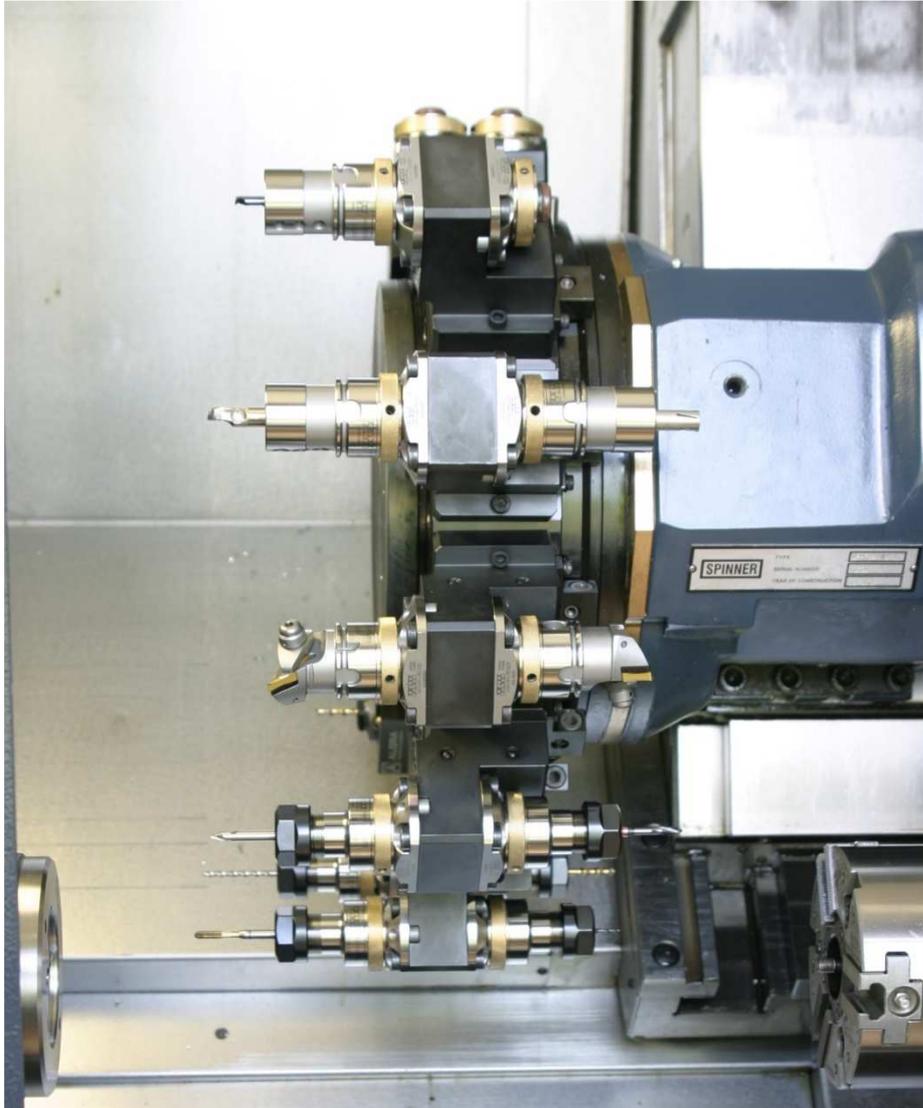


Das SwissTools Werkzeug-Schnellwechselsystem Quick-Change für Werkzeugrevolver auf CNC-Multi-Task- und -Drehmaschinen etabliert sich zunehmend als effektiver „Nebenkostenfresser“ in der Serienfertigung.



Ob Scheiben-, Universal- oder Stern-Werkzeugrevolver: Das SwissTools Werkzeug-Schnellwechselsystem Quick-Change lässt sich problemlos an alle Revolvertypen adaptieren.





Quick-Change kann auf einer Revolverscheibe bis zu 24 eingemessene Werkzeuge vorhalten.

Fotos: SCHAUBLIN GmbH

Weitere Informationen:

SCHAUBLIN GmbH
Birkenweiher Straße 12
63505 Langenselbold
Deutschland
Tel.: +49 6184 93272 - 0
Fax: +49 6184 93272 - 22
E-Mail: info@schaublin.de
www.schaublin.de

Hinweis an die Redaktion:

Text und Fotos können bei KSKOMM,
Tel.: +49 2623 900780,
E-Mail: ks@kskomm.de,
als Dateien angefordert werden.