

Keilspanntechnik

Multifunktion statt Sonderlösung

Rüstzeiten werden bei einem variantenreichen Produktspektrum zum Knackpunkt einer rentablen Fertigung. Die richtige Technologie verringert Aufwände und Störungen nachhaltig.



1 Der 5A-Multispanner zeichnet sich durch eine stabile, vibrationsarme Zerspanung sowie eine hohe Grundsteifigkeit aus bei einer Spannkraft von bis zu vier Tonnen © SFT

Damit Werkstücke mit unterschiedlichsten Geometrien sicher bearbeitet werden können, muss das verwendete Spannmittel optimal darauf abgestimmt sein. Zwar bietet der Markt hierfür eine Vielzahl an Sonderlösungen, um jeder Spannaufgabe gerecht zu werden, die regelmäßige Anschaffung von individuell gefertigten Spannsystemen ist für die Betriebe jedoch mit hohen Kosten verbunden. Die Vorrichtungen sind zum einen teuer in der Anschaffung, zum anderen lassen sie sich nur für wenige Aufgaben einsetzen und beanspruchen für die Zeit, in der sie nicht genutzt werden, wertvollen Lagerplatz.

Um die Fertigungskosten zu senken, hat die SFT Spannsysteme GmbH, Roßhaupten, den 5A-Multispanner entwi-

ckelt: Das auf einem Baukastensystem basierende Spannsystem eignet sich unter anderem für die 5-Achs-Bearbeitung und lässt sich innerhalb weniger Minuten ohne Werkzeug auf unterschiedliche Spannaufgaben einstellen.

Gründer und Geschäftsführer der SFT Spannsysteme, Ferdinand Schneider, betont die Bedeutung der Multifunktionalität: »Lohnfertiger wissen vorher nur selten, welche Spannaufgabe sie beim nächsten Auftrag erwartet und ob das dafür notwendige Spannmittel bereits im Betrieb vorrätig ist.«

Der Einzug moderner Fertigungsmethoden erhöht auch die Ansprüche an die Spannmittel. »Dazu gehört in der CNC-Fertigung unter anderem die 5-Achs-Bearbeitung, die für kürzere Durchlaufzeiten beim Fräsen sorgt«,

berichtet Schneider. »Die dabei eingesetzten Spannsysteme müssen unter anderem einer hohen Spannkraft von mehreren Tonnen sowie starken Vibrationen standhalten.« Dieser Entwicklung trägt der erst kürzlich präsentierte 5A-Multispanner Rechnung: Er besteht aus massivem gehärtetem Stahl und zeichnet sich durch eine stabile, vibrationsarme Zerspanung sowie eine hohe Grundsteifigkeit aus. Auf diese Weise hält er einer Spannkraft von bis zu vier Tonnen stand.

2-in-1-System gewährleistet hohe Flexibilität

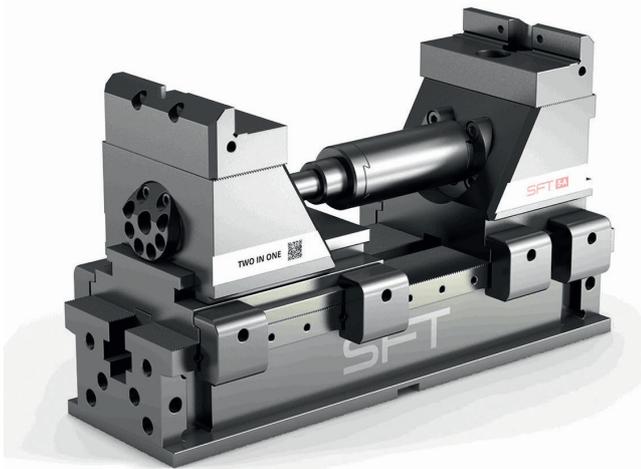
Um einen Großteil aller Spannaufgaben abdecken zu können, wurde er als vielseitig einsetzbares 2-in-1-System konzipiert: Zum einen ist er als Spannschiene verwendbar, zum anderen ist die Nutzung als Mehrfachspanner möglich. Neben der Multifunktionalität achtet Schneider bei der Entwicklung eines neuen Systems generell auf ein einfaches Handling. »Setzt ein Unternehmen häufig Sonderlösungen ein, werden diese in der Regel nur in unregelmäßigen Abständen genutzt. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass Mitarbeiter eine gewisse Einarbeitungszeit und ein umfassendes Know-how über verschiedene

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

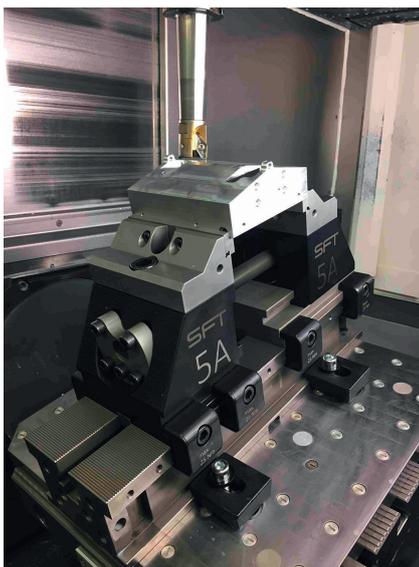
SFT Spannsysteme GmbH
87672 Roßhaupten
Tel. +49 08367 91216-0
www.sft-spannsysteme.de



2 Der 5A-Multi-spanner ist vielseitig einsetzbar und ist für die 5-Achs-Bearbeitung geeignet © SFT

Spannmittel brauchen, bis die Handgriffe wieder sitzen«, erläutert er. »Außerdem kann es sein, dass Sonderlösungen bei unterschiedlichen Anbietern geordert werden und sich die Spannmittel im Handling wesentlich voneinander unterscheiden.«

Beim 5A-Multispanner wurde deshalb bewusst darauf geachtet, dass Umrüstungen wie etwa eine Spindelverlängerung möglichst werkzeuglos durchführbar sind. Er ist mit oder ohne Backen mit 300, 400, 500 und 600 mm Länge beziehungsweise Spannweiten mit jeweils bis zu 270, 370, 470 oder 570 mm erhältlich. Möglich sind dabei eine Spindelverlängerung beim kleinsten und bis zu vier Spindelverlängerungen beim größten Modell. Zusätzlich können die Schienen über ein Adapter-Set beliebig verlängert werden, sodass das System auch für größere Spannweiten geeignet ist. Die Backen allein lassen sich mit nur zwei Schrauben lösen



3 Als Spannschiene oder auch für die Mehrfachspannung verwendet, lassen verschiedene Spannaufgaben mit nur einer Vorrichtung abdecken © SFT

und zügig austauschen. Einzelne Module wie etwa Spannbacken oder das Grundmodul sind außerdem um 180° drehbar, sodass sich das Spannsystem ohne großen Aufwand anpassen lässt.

Mehr als 80 Keilspannelemente im Sortiment

Die Spannlösungen von SFT lassen sich außerdem in Kombination mit der von SolidCAM entwickelten iMachining-Technologie oder vergleichbaren Technologien anderer Softwareanbieter einsetzen. Durch Nutzung dieser speziellen CAM-Software verspricht der Hersteller Zerspanungsbetrieben die Optimierung von Produktionsprozessen und damit die zusätzliche Einsparung von Kosten bezüglich Material und Wartung. Auf die kontinuierliche Optimierung legt auch Schneider Wert: Da alle von SFT hergestellten Produkte ausschließlich mit Spannmitteln aus dem SFT-Spannmittelbaukasten im eigenen Haus bearbeitet werden, kann von den Mitarbeitern schnell eingeschätzt werden, wo noch Verbesserungspotenzial besteht.

»Seit Entwicklung des ersten Keilspanners vor über 20 Jahren wurde unser Sortiment permanent erweitert«, berichtet Schneider. »Mittlerweile sind über 10000 Spannschienen und über 50000 Keilspannelemente bei Kunden im Einsatz. SFT bietet außerdem mit mehr als 80 verschiedenen Elementen das weltweit größte Lieferprogramm an Keilspannern an.«

Für den Multispanner sind unter anderem verschiedene Backen und Raster-Spannpaletten erhältlich, wodurch sich für jeden Einsatzzweck ein passendes System zusammenstellen lässt. Dafür stellt das Unternehmen einen Konfigurator auf der Website bereit, der bei der Auswahl der passenden Teile unterstützt. Sonderlösungen werden bei Bedarf zeitnah realisiert. ■

Automatisch, praktisch, gut!



ISBN 978-3-446-45220-6 | € 29,-



ISBN 978-3-446-44664-9 | € 35,-



ISBN 978-3-446-45293-0 | € 44,-