

Schunkinnovation verkürzt Rüstzeiten radikal

Ingenieur Philipp Schröder entwickelt flachstes Nullpunktspannsystem

VON MICHAEL SCHNURR

Schunk hat einen Namen von Weltruf. Wenn es um Spanntechnik und Greifsysteme geht, macht dem unter anderem an der Grenze zum Bodenseekreis in Mengen produzierenden, international agierenden Familienunternehmen keiner etwas vor. Dafür steht die Arbeitsleistung von über 2000 Mitarbeitern, unter ihnen zahlreiche Entwickler und Ingenieure.

Einer von Ihnen, der Diplomingenieur Philipp Schröder, hat mit der Entwicklung des Nullpunktspannsystems „NSE mini“ eine Ingenieurleistung vorgelegt, die Markus Kleiner, Geschäftsführer von Schunk in Mengen, Hochachtung abverlangt: „Das war einfach genial!“

Schröders Aufgabe hatte darin bestanden, Nullpunktspannsysteme für kleine Maschinen zu entwickeln, die in der Medizin- und Uhrentechnik oder in der Elektronik einzusetzen sind. Nullpunktspannsysteme verbinden präzise und sekunden-schnell ein Werkstück oder eine Vorrichtung mit einem Maschinentisch. So können Firmen Rüstzeiten bis zu 90 Prozent reduzieren und die Maschinenkapazität optimal nutzen. Was Schunk im Großen anbot, wollte das Unternehmen auch für kleine Maschinen entwickeln. Die Herausforderung bestand darin, die pneumatisch erzeugte Kraft so umzulenken, dass sie auch in flachen, kleinen Spannsystemen genügend Wirkung entfalten konnte. Philipp Schröder fand die Lösung, indem er durch tangential angeordnete Kolben und einen Eil- und Spannhub zwischen Spannschieber und Treibring enorm hohe Einzugs-



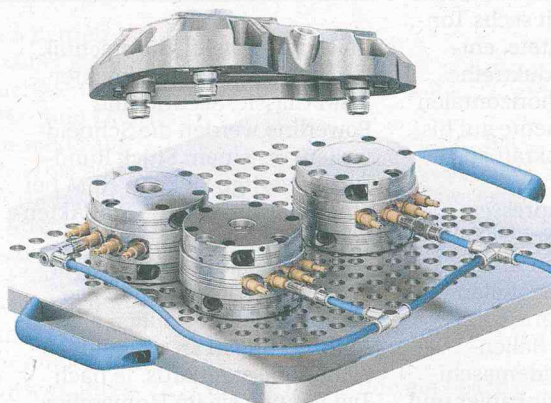
Markus Kleiner, Geschäftsführer von Schunk in Mengen, und der Leiter der Entwicklungsabteilung, Philipp Schröder, mit dem zum Zeitpunkt der Markteinführung flachsten Nullpunktspannsystem NSE mini, das Schröder entwickelte und das für Schunk patentiert ist.

BILDER (2):
SCHNURR

kräfte erzeugen konnte. Heraus kam das bei Markteinführung flachste pneumatische Nullpunktspannsystem der Welt, das mit seinen 20 Millimetern Höhe – das entspricht dem Durchmesser einer Ein-Euromünze – die maximale Ausnutzung des Maschinenraums auch in kleinsten Werkzeugmaschinen sicherstellt.

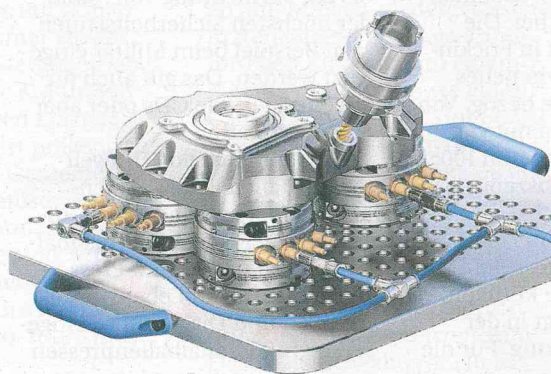
Diese innovative Ingenieursleistung kommt bei Schunk nicht von ungefähr. Das Unternehmen bietet seinen Entwicklern Raum und Möglichkeiten, sich ganz ihren Aufgaben zu widmen und will dies noch weiter ausbauen, wie Markus Kleiner erklärt. Zweimal wöchentlich diskutieren die Ingenieure mit ihrem Chef und anderen Fachleuten des Unternehmens den Stand ihrer Arbeiten. Manche werden dann verworfen, andere priorisiert. Immer nah am Kunden und am Markt, lautet die erfolgreiche Devise.

Der heute 32-jährige Diplomingenieur Philipp Schröder stammt aus Mengen, kam während seines Maschinenbaustudiums als Praktikant zu Schunk und fühlte sich dort so wohl, dass er gerne nach Feierabend noch mit dem CAD arbeitete. Kleiner wurde schnell klar, dass er in Philipp Schröder einen angehenden Ingenieur vor sich hatte, der gut ins Unternehmen passt. Als sein Mentor überzeugte er, das Schröder ein zweites Praktikum im Unternehmen bekam, das ihn auch in die USA führte. Heute arbeitet Philipp Schröder als Leiter der Entwicklungsabteilung von Schunk in Mengen und führt zwölf Mitarbeiter.



Das Vero-S NSE mini bietet die Möglichkeit der Direktspannung mit Doppelspannmodulen. Hier wird das Werkstück direkt mit den auf der Basisplatte montierten Modulen montiert und gespannt.

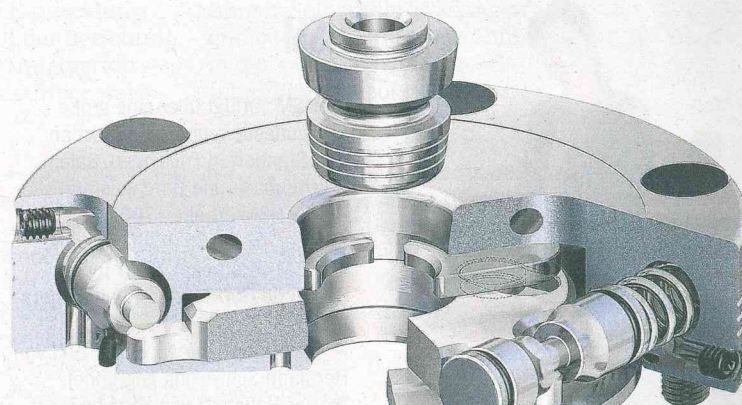
BILD SCHUNK



Das fertig montierte Werkstück kann in der Aufspannung bearbeitet werden. BILD: SCHUNK



Philipp Schröder, Leiter der Entwicklungsabteilung, an seinem Arbeitsplatz.



Innovative Technik auf kleinstem Raum: vorne und links die pneumatische Kolben, in der Mitte der Spannbolzen. BILD: SCHUNK