



Bilder: Siemens

Trends μ -genau

Flexibler Retrofit

Im Werkzeug- und Formenbau sind zwar zur Herstellung der Werkzeuge große Bearbeitungszentren unverzichtbar. Wenn es aber darum geht, den Verschleiß von teuren Großserienformen wieder auszugleichen, sind wiederum einfache, präzise arbeitende Dreiachsmaschinen die wirtschaftlich bessere Wahl: Hier kann der Bediener in der Werkstatt unmittelbar und sehr flexibel auf die jeweiligen Anforderungen reagieren. Der solide Maschinenbau einer Gebrauchsmaschine, kombiniert mit zeitgemäßer Steuerungstechnik, ist nicht nur beim Preis oft eine interessante Alternative zur Neumaschine. Und mit der Sinumerik 840D sl sind die „alten Schätzchen“ deutlich leistungsfähiger als am Tag ihrer Erstausslieferung.

Fräsmaschinen der FP-Baureihe nach dem FPS-Retrofit: Mechanisch auf Vordermann gebracht und mit neuer Siemens CNC Sinumerik 840D sl ausgestattet, ist hochgenaues Bearbeiten möglich. Die grafische Bedieneroberfläche ShopMill gehört zum Angebot.

BESSER ALS JE ZUVOR

Steuerung: Um flexibel reagieren zu können, setzen Werkzeug- und Formenbauer kleine, offene und günstige Fräsmaschinen ein – gern als Retrofit. FPS Werkzeugmaschinen bringt Fräs-/Bohrmaschinen mechanisch und steuerungstechnisch auf den neuesten Stand. Dabei setzt das Unternehmen auf die Sinumerik 840D sl.

Flexibilität hat bei vielen Unternehmen einen besonders hohen Stellenwert: Nur dann können sie sich stets auf die schnell ändernden Marktverhältnisse einstellen. Im Werkzeug- und Formenbau sind zwar zur Herstellung der Werkzeuge große Bearbeitungszentren unverzichtbar. Wenn es aber darum geht, den Verschleiß von teuren Großserienformen wieder auszugleichen, sind wiederum einfache, präzise arbeitende Dreiachsmaschinen die wirtschaftlich bessere Wahl.

Retrofit schafft eine neue Zukunft für bewährte Maschinen

Deshalb hat sich die Warngauer FPS Werkzeugmaschinen GmbH auf den Kleinmaschinenmarkt spezialisiert und bietet Service- und Wartungsarbeiten für Deckel-Werkzeugmaschinen der FP-Baureihen sowie für neuere Maschinen von Deckel-Maho. Darüber hinaus übernimmt das mittelständische Unter-

nehmen den An- und Verkauf sowie auf Wunsch ein komplettes Retrofit dieser Maschinen.

„Einige unserer Service-Kunden waren mit der Genauigkeit und Leistung ihrer kleinen Deckel-Maschinen nicht mehr ganz zufrieden, wollten sie aber auch nicht hergeben, weil sie genau diesen Maschinentyp brauchen“, erklärt Michael Scheuböck, Serviceleiter bei FPS. „Da wir die Maschinen bestens kennen und über tiefes technisches Know-how verfügen, können wir eine Generalüberholung anbieten.“

Im industriellen Einsatz geht heute ohne numerische Steuerung fast nichts mehr. Dementsprechend erwarten Anwender auch an einfachen Maschinen eine komfortable CNC. Seit 2009 bietet FPS mit dem CNC-System Sinumerik 840D sl von Siemens für ihre mechanisch optimierten Maschinen auch steuerungsseitig Spitzentechnik. Dabei zeigt sich Scheuböck insbesondere von

der Zusammenarbeit sehr angenehm überrascht: „Ich hatte am Anfang schon gewisse Bedenken, dass der große Siemens-Konzern uns als kleinen 60-Mitarbeiter-Betrieb nicht ernst nimmt. Das Gegenteil ist der Fall. Wir werden vertriebs- und serviceseitig perfekt betreut.“

Technische Leistungsfähigkeit

Weniger überrascht ist der FPS-Serviceleiter von der technischen Leistungsfähigkeit: „Bei der komplexen Fünfbearbeitung ist das CNC-System Sinumerik 840D für uns schon immer das Maß der Dinge“, erklärt er. „Ob in punkto Satzabarbeitung oder Zykluszeit – sie ist vermutlich die schnellste Steuerung am Markt.“

Für FPS sind diese Eigenschaften jedoch nicht ausschlaggebend, da die einfachen Dreiachsmaschinen diese Vorteile nicht voll ausnutzen können. Entscheidend sind andere Dinge: „Da die

Anwender primär in der Werkstatt programmieren oder bestehende Programme anpassen, ist die Benutzerfreundlichkeit der CNC entscheidend“, betont Scheuböck. „Dahingehend hat sich Siemens mit Einführung der Benutzeroberfläche ShopMill ein klares Plus am CNC-Markt erarbeitet.“

Logische Menüführung

Die Menüführung ist logisch aufgebaut, und der Bediener kann damit in kurzer Zeit ein fehlerfreies Programm erstellen. Selbst Programmierer mit jahrelanger DIN-Erfahrung sind nach Aussagen zahlreicher Anwender mit ShopMill deutlich schneller. Einzig bei großen Serien lohnt es sich, in DIN-Sprache zu optimieren, weil ein optimierter Programmablauf ein paar Sekunden oder Minuten Fertigungszeit herausholt. Bei Prototypen, Kleinserien oder Reparaturarbeiten spart der Bediener beim Programmieren mit ShopMill ein Vielfaches dieser Zeit ein. Ist dennoch die textorientierte Programmiermethode notwendig, um beispielsweise beson-

ders komplexe Einzelheiten eines Bearbeitungsvorgangs zu beschreiben, ist der Wechsel zur DIN-Oberfläche mit einer Taste am Bedienerpult möglich.

„Ein leichter Fingerdruck, und die DIN-Oberfläche erscheint“, erläutert Michael Scheuböck. „Dann kann der Programmierer den betreffenden Konturverlauf mit einem DIN-Satz schreiben und auf gleiche Weise wieder zu seiner grafischen Benutzeroberfläche zurückkehren.“

Ein weiterer Vorteil von ShopMill: Neue Mitarbeiter, die über fachliche und programmiertechnische Grundkenntnisse verfügen, lernen sehr schnell damit umzugehen. Die einfache Bedienbarkeit der Steuerung Sinumerik 840D sl wird seit Jahren besonders von kleinen und mittleren Unternehmen geschätzt. ←



FPS Werkzeugmaschinen GmbH,
D-83627 Warngau, Tel.: 08024/9905-0,
www.fps-service.de

Siemens AG SIS D O OMS =2, D-90766 Fürth,
Tel. 0911/978-0, www.siemens.com

Profil

FPS Werkzeugmaschinen GmbH



FPS-Kunden programmieren primär in der Werkstatt. Deshalb ist die Benutzerfreundlichkeit der Siemens-Oberfläche ShopMill besonders wichtig.

Die FPS Werkzeugmaschinen GmbH, Warngau, wurde 1994 von elf ehemaligen Deckel-Mitarbeitern als Service-Betrieb gegründet. Inzwischen erwirtschaftet das Unternehmen mit etwa 60 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von rund 15 Mio. Euro und hat sein Geschäftsfeld deutlich erweitert. Neben Servicearbeiten bietet FPS NC-Schulungen sowie den An- und Verkauf von verschiedensten Deckel-Maschinen der FP-Baureihen. Darüber hinaus baut das Unternehmen neue, in Eigenregie entwickelte konventionelle Fräsmaschinen.