Vertikaldrehmaschine erhält zweites Maschinenleben

Artikel vom **23. November 2026**
Reinigung, Überholung/Retrofit und Umbau von Maschinen und Anlagen

Starrag hat eine 26 Jahre alte »Dörries Contumat VCE 2000/180« bei Neumann & Esser modernisiert. Das Retrofit erneuert Support, z-Achsantrieb und Steuerung, erhält Fertigungskapazität und reduziert den Anlagenstillstand gegenüber einer Neuinstallation.



Modernisierte Vertikaldrehmaschine für große Kompressorbauteile (Bild: Ralf Baumgarten/Starrag).

Bei Neumann & Esser in Übach-Palenberg bleibt eine seit 26 Jahren eingesetzte Vertikaldrehmaschine weiter Teil der Fertigung. Der Kompressorenhersteller entschied sich für ein Retrofit, um vorhandene Maschinensubstanz zu nutzen und die Fertigungskapazität zu sichern. Bearbeitet werden unter anderem große Zylinder, dünnwandige Zylinderlaufbuchsen und Kolben. Dafür sind stabile Prozesse, präzise Maschinenbewegungen und eine zuverlässige Anlagenverfügbarkeit erforderlich. Die Grundlage für die Modernisierung war die robuste Mechanik der »Dörries Contumat VCE 2000/180«. Die Maschine hatte über viele Jahre die geforderte Genauigkeit erreicht

und war im Betrieb etabliert. Statt sie zu ersetzen, sollte sie technisch auf einen aktuellen Stand gebracht werden. Im Mittelpunkt standen jene Baugruppen, an denen der lange Einsatz sichtbar wurde: Support, z-Achsantrieb, elektrische Ausrüstung, Messsysteme und Steuerung.

Modernisieren statt ersetzen

Vor dem Projekt stand auch die Neuanschaffung einer Vertikaldrehmaschine im Raum. Dagegen sprachen jedoch der geplante Aufwand für Fundamentarbeiten, Installation und Produktionsunterbrechung. Für eine neue Anlage wäre ein Stillstand von mindestens sechs Monaten zu erwarten gewesen. Das Retrofit war dagegen mit zwölf Wochen veranschlagt und passte damit besser zur benötigten Fertigungskapazität. Die Entscheidung fiel auch deshalb auf die Modernisierung, weil die Maschine weiterhin zuverlässig arbeitete. Für die Instandhaltung bot der Ansatz den Vorteil, auf einer bekannten Anlagenbasis aufzubauen. Bedienung, Werkstückspektrum und Fertigungsabläufe konnten weitgehend erhalten bleiben, während verschleiß- und steuerungsrelevante Komponenten erneuert wurden.

Werkzeugträger, Antriebe und Steuerung erneuert

Im Rahmen der Retrofit-Maßnahme wurde der Werkzeugträger einschließlich z-Achsantrieb überholt. Hinzu kamen neue elektrische Antriebe und Messsysteme. Die modernisierte CNC basiert auf der »Sinumerik ONE« von Siemens und folgt damit dem Bedienkonzept neuerer Werkzeugmaschinen, die im Werk eingesetzt werden. Für die Mitarbeitenden erleichtert die einheitliche Bedienphilosophie den Wechsel zwischen verschiedenen Anlagen. Bis 2027 soll der Werkzeugmaschinenpark am Standort auf ein einheitliches Siemens-Steuerungskonzept umgestellt werden. Die modernisierte Vertikaldrehmaschine fügt sich damit in die geplante Steuerungsstrategie ein.

Schneller Wiederanlauf nach kurzer Schulung

Nach der Inbetriebnahme lief die Produktion zügig wieder an. Bereits in der folgenden Woche konnte die Maschine nach kurzer Schulung erneut produktiv eingesetzt werden. Für den Betreiber war das Retrofit-Projekt damit eine lohnende Alternative zur Neuanschaffung. Es reduzierte den Eingriff in die laufende Fertigung, nutzt vorhandene Mechanik weiter und schafft zugleich eine einheitlichere Bedienumgebung für die Zukunft.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag