



/Abrichteinheit/

Kontinuierlich scharf machen

kann die neue Abrichteinheit für Schleifscheiben von Haas Schleifmaschinen. Auf den fünf- bis sechssachsigen Multi-Grind-Universalschleifmaschinen werden Teile mit komplexen Geometrien gefertigt. Bislang verlief der Schleifprozess sequentiell mit Unterbrechungen. In dieser Zeit wurde die Schleifscheibe abgerichtet, also geschärft und profiliert. Nun hat das Unternehmen aus Trossingen

eine neue Abrichteinheit für ein *Continuous Dressing* entwickelt. Sie ermöglicht ein kontinuierliches Schärfen parallel zum Schleifprozess. Damit können Zeitvorteile und Qualitätssteigerungen erreicht werden.

Bisher wurde die Schleifscheibe vor jedem Schleifzyklus an die separate Abrichteinheit herangeführt und abgerichtet. Nach der Wiederherstellung ihrer exakten Geometrie konnte sie ihre Arbeit am Werkstück in einem nächsten Zyklus fortsetzen. Bei den neuen Maschinen ist die Abrichteinheit in der Z-Achse der Maschine NC-höhenverstellbar zur Schleifscheibe angebracht. Während die Schleifscheibe auf der einen Seite schleift, wird sie auf der gegenüberliegenden Seite kontinuierlich abgerichtet. Dabei ist es gleichgültig in welchem Winkel die Scheibe am Werkstück ansteht.

Die Abrichteinheit konnte so platzsparend in die Z-Achse integriert werden, dass nahezu kein Verlust an Bear-

beitungsraum entsteht. Werkzeugwechsler können problemlos eingesetzt werden. Das NC-Programm zur Steuerung des Schleifprozesses wurde von den Entwicklern so modifiziert, dass der ständig kleiner werdende Durchmesser der Schleifscheibe permanent berechnet und im Schleifprozess berücksichtigt wird.

Durch dieses Verfahren entsteht eine ganze Reihe von Vorteilen. Zunächst entfallen die Zeiten, in denen der Prozess für das Abrichten unterbrochen werden muss. Da die Abrichtrolle permanent an der Schleifscheibe angreift, sind zudem die Schnitteigenschaften der Scheibe gleichbleibend gut. Die Phasen, in denen durch den Verschleiß Qualitätsschwankungen auftraten, entfallen. Die Oberflächengüte der bearbeiteten Teile bekommt eine höhere Konstanz. Man erhält nun gute Oberflächen und eine verbesserte Formtreue. *ee*

/Kennziffer 254/

Haas Schleifmaschinen, Trossingen, Tel. 07425/3371-0, Fax 3371-50, www.haas-schleifmaschinen.de