

Verzahnmaschinen

Artikel vom 16. September 2020

Verzahnungsmaschinen allgemein



Durch das automatische Nachschärfen der Werkzeuge sparen Anwender viel Zeit und Geld (Bild: Gleason-Pfauter).

Zur Reduzierung der Werkzeugwechselfrequenz und zur Gewährleistung einer gleichbleibend hohen Qualität können die Maschinen von Gleason-Pfauter jetzt mit einer integrierten Werkzeugschärfeinheit ausgestattet werden. Die »Power-Skiving«-Maschinen mit vertikaler Werkstückachse, die bei der Herstellung von weichen und gehärteten Außen- und Innenverzahnungen mit einem Durchmesser von bis zu 600 mm Verwendung finden, ermöglichen damit das vollautomatische Nachschärfen von Werkzeugen direkt auf der Maschine. Durch die Automatisierung des Nachschärfprozesses wird der Aufwand für das Bedienpersonal merklich reduziert und häufige Werkzeugwechsel in Kombination mit einem erneuten Erstteil-Prüfzyklus vermieden. Der Aufwand und die Kosten für die externe Werkzeugwiederaufbereitung entfallen ebenfalls. Verglichen mit dem typischen Verfahren zum Aufbereiten der Werkzeuge außerhalb der Maschine ist das Nachschärfen mit der neuen, integrierten Nachschärfeinheit laut Hersteller schnell und einfach. Die Maschinenachsen positionieren das Werkzeug zur Schleifscheibe. Die integrierte Werkzeugnachschärfeinheit führt die Schleifhübe aus, während das Werkzeug die Zustellung und die Indexierung von Zahn zu Zahn automatisch ausführt. Nach jedem

Nachschliff wird die Werkzeuggeometrie neu berechnet und der weiteren Teilefertigung zugrunde gelegt. Das Ergebnis ist eine gleichbleibend hohe Verzahnungsqualität über die gesamte Lebensdauer eines Werkzeugs. Die Häufigkeit der Schärfzyklen kann – entsprechend der gewünschten Zahnradqualität – frei gewählt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie
