

Demonstrator: Sensorintegriertes Zerspanwerkzeug

Modellfabrik Prozessdaten

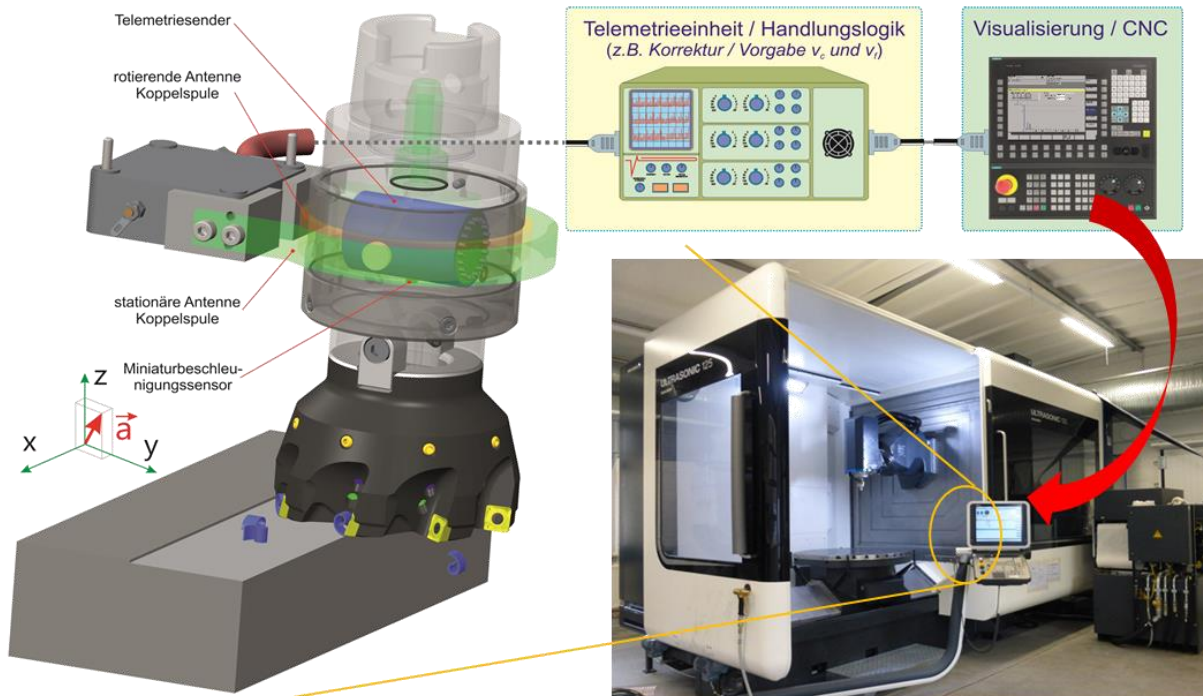
Zur Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen wurde als Demonstrator ein sensorintegriertes Werkzeug realisiert.

In dem Werkzeug ist ein 3-Achsen-Beschleunigungssensor und die Signalauswerteelektronik sowie die Elektronik für die kontaktlose Daten- und Energieübertragung integriert. Während des Bearbeitungsprozesses werden die auftretenden Schwingungen / Beschleunigungen durch den Sensor erfasst und in Echtzeit ausgewertet, so dass auf fertigungsrelevante Veränderungen des Prozessablaufes zeitnah über die Maschinensteuerung reagiert werden kann.

Die Bearbeitungsparameter werden den Erfordernissen des realen Bearbeitungsprozesses entsprechend angepasst, um das angestrebte Fertigungsziel hinsichtlich hoher Qualität und möglichst kurzer Fertigungszeit erreichen zu können.

Vorteile dieser Lösung:

- kontinuierliche Prozessüberwachung
- Steigerung der Bearbeitungsqualität
- Reduzierung der Fertigungszeiten



Ihr Kontakt

Heinz-Wolfgang Lahmann | Telefon: +49 (3683) 690022 | Mail: fabprozessdaten@gfe-net.de
GFE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V.
Näherstiller Str. 10 | 98574 Schmalkalden
www.kompetenzzentrum-ilmenau.digital

