

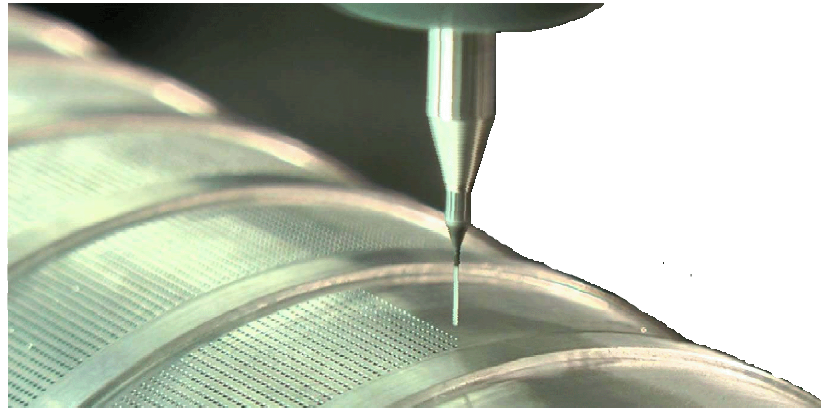
Werkzeugverschleiß- und Bruchüberwachung - Micro Anwendungen

Micro Drilling

www.digitalwaygroup.com

Verlässliche Überwachung extrem kleiner Werkzeuge in Echtzeit

Bei vielen zerspanenden Bearbeitungen, ist die Prozesssicherheit bei kleinen Werkzeugen ein Hauptproblem. Bisher konnte eine entsprechende Überwachung durch Systeme, welche auf der Leistungsüberwachung basieren, in vielen Fällen nicht erfolgen. Die Leistungsunterschiede, welche bei kleinen Werkzeugen auftreten, sind einfach zu gering um diese mit Halleffekt Sensoren oder über die Antriebsdaten der CNC Steuerung zu erfassen. Es ist zu beachten, dass ein 0,1mm Bohrer eine elektrische Leistung von ca. 0,2 Watt aufnimmt. Wenn die Leistungssensorik eine Auflösung von 1 oder 2 Watt besitzt, besteht keine Möglichkeit das betreffende Werkzeug in irgendeiner Form zu überwachen. Bisher mussten für diese Anwendungen Laser, Lichtschranken oder Mikroschalter verbaut werden. Diese sind sehr aufwendig zu installieren und/oder benötigen zur Überwachung eine gewisse Zeit. Dies kann sich auf bis zu 1,5 sec pro



Neue Anwendungsgrenzen

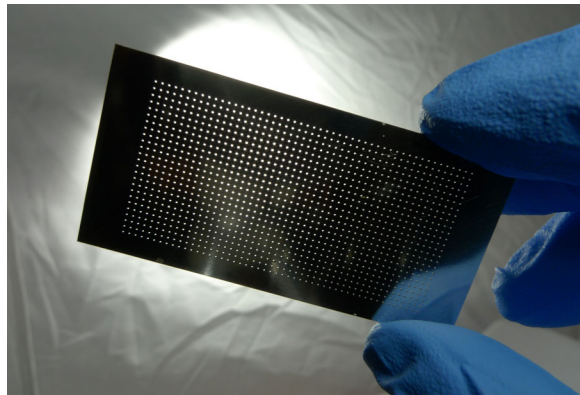
Der WattPilote hat dieses Problem nicht: Aufgrund der einzigartigen Sensortechnologie, welche eine bisher nicht erreichte Empfindlichkeit ermöglicht, werden die Überwachungsgrenzen bei kleinen Werkzeugen neu definiert. DigitalWay hat erfolgreiche Anwendungen, bei welchen ein 0,2mm Bohrer, auf einer 5,5kW Spindel, sicher und reproduzierbar überwacht wird!



Verschenden Sie keine Zeit

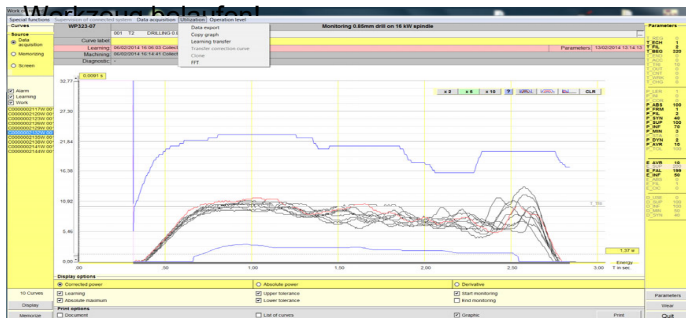
Der WattPilote überwacht Leistungsveränderungen Ihrer zerspanenden Bearbeitung in Echtzeit. Nebenzeiten durch taktile oder optische Einheiten werden nicht mehr benötigt.

Die Problematik bei Lasern und Tastern durch Kühlmittel, Schmutz und Späne ist bei dem WattPilote nicht vorhanden.



Auf alle Maschinentypen adaptierbar

Durch das kompakte Design, kann der WattPilote an allen zerspanenden Werkzeugmaschinen problemlos installiert und auch nachgerüstet werden. Es können alle gängigen Motortypen mit einer Leistung zwischen 100 Watt und 100 kW, ggf auch größer, überwacht werden.



Überwachung eines 0.8mm Bohrers auf einer 15kW Spindel

WattPilote

Digital Way Group

Headquarter
1, Chemin des chaux
42000 St-Etienne - France
Tel : +33 4 77 74 92 50