

SonicShark®

Live-Demonstration



- Sonic Shark® ist eine intelligente Sensorik zur Prozessregelung und Inline Qualitätskontrolle
- Automatisierte Datenaufnahme von Körperschall dank der Anbindung an Maschinendaten
- Die heutigen Bearbeitungsprozesse mit geometrisch bestimmter Schneide stehen im Wettbewerb mit vielen anderen Verfahren und müssen immer wieder erheblich gesteigerte Effizienz aufzeigen
- Diese Effizienz gilt dabei nicht nur für Großstückzahlen sondern auch für die Herstellungszahl 1
- Dabei sind heute die eigentlichen Bearbeitungsprozesse so schnell, dass hier nur noch geringe Fortschritte zu erzielen sind
- Ein deutlicher Effizienzfortschritt kann nur erzielt werden, indem die Qualitätssicherung weitestgehend bereits während des Bauteilherstellungsprozesses durchgeführt wird

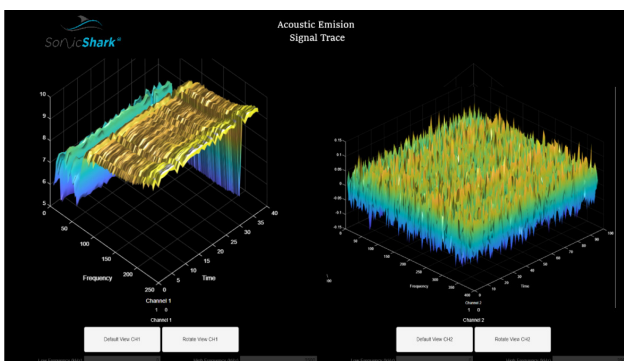


Abbildung 1: SonicShark® Körperschallaufnahme

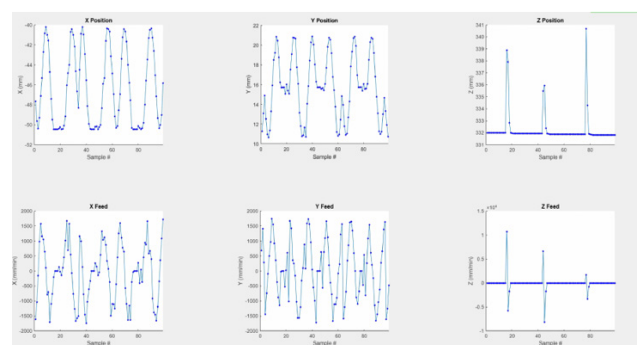


Abbildung 2: SonicShark® 2D-Maschinendaten

- Durch die Kombination verschiedener Sensoriken mit Maschinendaten und einer optischen Qualitätskontrolle lassen sich Fehlstellen oder Defekte im Bauteil >1mm detektieren. An die Abteilung der Qualitätssicherung können die entsprechenden Koordinaten der Fehlstellen übergeben werden
- Da im Schnitt 25 - 30 % der Herstellungskosten in der Qualitätssicherung und -prüfung begründet sind, liegt hier ein sehr großes Einsparpotential, welches mit dem SonicShark® System erzielt werden kann
- Die SonicShark® Sensoriken sind zudem auch für das predictive maintenance in der Maschine und für die digitale Prozessanalyse nutzbar
- Durch Verknüpfung mit der Maschinensteuerung können sogar selbstregelnde dynamische Kreisläufe aufgebaut werden