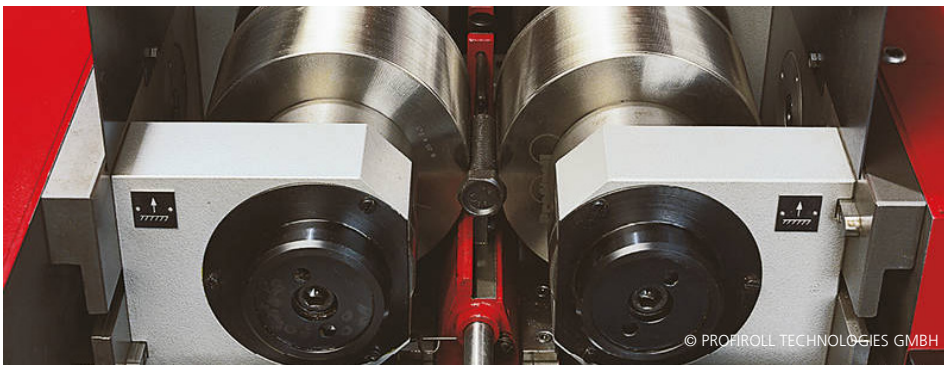


OPTIMIERUNG DER PRODUKTIONS- PROZESSE IM WERKZEUG- MASCHINENBAU



Motivation

Die Profiroll Technologies GmbH ist ein weltweit agierender Werkzeugmaschinenhersteller im Bereich Gewinde-, Profil-, Verzahnungs- und Ringwalzen. Mittels modernster Kaltmassivumformtechnologie entwickelt Profiroll für seine Kunden wirtschaftliche Produktionsverfahren durch den Einsatz des Profilwalzens. Diese Produktionsprozesse werden von Profiroll ständig weiterentwickelt.

Zielstellung

- Analyse der erfassten Maschinendaten zur Verbesserung der Wärme- und Härtekompensation im Produktionsprozess
- Modellierung der Zusammenhänge zwischen Produktionsprozess-Messdaten und Soll-Ist-Differenz mittels statistischer Verfahren
- Entwicklung von Kenngrößen zur Optimierung der Soll-Ist-Differenzen

Ergebnisse

- Auswertung der Analyseergebnisse aus Regressionsverfahren und Partikelschwarmoptimierung
- Visualisierung der Ergebnisse und Ableitung der Optimierungskennzahlen
- Integration der Optimierungsparameter in den Produktionsprozess

Auf einen Blick

- Daten:
- Wertschöpfung:
- Verallgemeinerung:
- Status:



Profiroll Technologies

Ort: Bad Düben
Größe: 400 Mitarbeitende
Branche: Maschinen-/Werkzeugbau

Data Mining und Wertschöpfung

Ein Gemeinschaftsprojekt des **Fraunhofer-Zentrum für Internationales Management und Wissensökonomie IMW** und der **Universität Leipzig**

Ansprechpartner:

Dr. Christian Leyh, Fraunhofer IMW
christian.leyh@imw.fraunhofer.de

Dr. Yuri Campbell, Fraunhofer IMW
yuri.campbell@imw.fraunhofer.de

Dr. Daniel Wiegrefe, Universität Leipzig
daniel@informatik.uni-leipzig.de

www.data-mining-und-wertschoepfung.de