



Analyse und Optimierung des Prozesses zur Wiederbeschaffung von Druckgusswerkzeugen bei der Robert Bosch Power Tools GmbH

Aufgabenstellung/Zielsetzung:

Bei der Robert Bosch Power Tools GmbH kam es in jüngster Vergangenheit zu Bedarfsengpässen von Druckgussbauteilen, mit der Folge, dass die Erzeugnisauslieferung gefährdet wurde. Dies ist auf den noch nicht optimierten Wiederbeschaffungsprozess von Druckgusswerkzeugen zurückzuführen.

Das Ziel der Arbeit ist die Optimierung des Wiederbeschaffungsprozesses von Druckgusswerkzeugen. Damit verbunden ist die Absicherung des optimalen Wiederbeschaffungszeitpunktes zur Vermeidung einer zu späten Bestellung eines Werkzeuges, welche schwerwiegenden Verzögerungen im Serienablauf mit sich bringt.

Vorgehensweise:



Die Methodik der Arbeit basiert auf einer Geschäftsprozessoptimierung, mit den Phasen der Ist-Aufnahme, der Analyse und Bewertung und der Soll-Konzeption. Zunächst werden die prozesstechnisch wichtigsten Funktionseinheiten beschrieben, darauf aufbauend der gesamte Werkzeugprozess in Form einer Ist-Erhebung grafisch abgebildet und der Fokusbereich der Wiederbeschaffung abgegrenzt. Danach werden Schwachstellen und Verbesserungspotenziale analysiert, um letztendlich im Abschnitt der Soll-Konzeption Ansätze zur Optimierung zu erarbeiten. Zum Abschluss wird der erarbeitete Soll-Prozess in Form eines Flussdiagramms modelliert.

Ergebnisse:

Im Rahmen der Prozessoptimierung wurden mehrere schwerwiegende Schwachstellen ermittelt, die zu Verzögerungen im Wiederbeschaffungsprozess führten. Hervorzuheben ist auf der einen Seite der Umgang mit dem Werkzeugverwaltungssystem TOMAS (Tool Management System), sodass keine Benachrichtigungen zum kritischen Werkzeugzustand erhalten wurden. Aufgrund von Informationsabhängigkeit mehrerer Funktionseinheiten kam es zu nicht Einhalten des Wiederbeschaffungszeitpunktes. Durch Eliminieren von Schnittstellen und Substitution von Verantwortlichkeiten kann dieser in Zukunft eingehalten werden. Auf der anderen Seite wurde ermittelt, dass für die qualitative Bewertung des Zustandes eines Werkzeuges nur noch beschränkte Kapazität eines Druckgussexperten zur Verfügung steht. Hier wurde eine alternative Lösungsmethode entwickelt, die dafür sorgt, dass der Zustand eines Werkzeuges mithilfe von industriellen Computertomografiescans der Bauteile in Zukunft auch ohne Expertise des Druckgussexperten ermittelt werden kann.