

Rüstzeitoptimierung: interne Potenziale nutzen

Eine der größten Herausforderungen für Industrieunternehmen ist die flexible Anpassung an stetig wechselnde Kundenwünsche bei kurzen Lieferzeiten und wachsendem Preisdruck. Wie können Unternehmen in diesem Umfeld die Wettbewerbsfähigkeit aufrechterhalten? Wie noch Gewinne erzielen? Eine Antwort ist die effiziente Abstimmung der Prozesse in der Wertschöpfungskette, insbesondere die Reduktion der nicht wertschöpfenden Tätigkeiten, wie der Rüstzeit. Ein Beitrag von Christian Rösler, Buchalik Brömmekamp Unternehmensberatung GmbH.

Rüstzeit ist die Zeit, die benötigt wird, um eine Anlage von der Herstellung eines Produktes auf ein anderes umzustellen. Eine Verkürzung der Rüstzeit wirkt sich vor allem positiv auf folgende Faktoren aus: kürzere Durchlauf- und Lieferzeiten, Bestandssenkung sowie höhere Anlagennutzung.

Ergebnisverbesserung

Durch die Verkürzung der Rüstzeit wird die maximal mögliche mengenmäßige Produktion erhöht. Die hierdurch geschaffene freie Kapazität eröffnet bei konstanter Produktionsintensität zwei Handlungsfelder:

- Erhöhung der tatsächlichen Ausbringungsmenge

(Nutzung der freien Kapazität) oder

- Reduktion der benötigten Produktionsfaktoren wie Arbeitskräfte, Zeitraum und Anlagen (Reduktion der freien Kapazität auf die benötigte Kapazität).
- Mit der Umsetzung einer der beiden Optionen wird eine kurzfristige Ergebnisverbesserung erzielt.

Fallbeispiel aus der Praxis

Beim Gesenkschmieden werden Halbzeuge erwärmt und durch Druck zwischen zwei Werkzeughälften (Gesenkten) umgeformt. Die Werkzeuge sind temperiert, um u.a. den Werkzeugverschleiß zu mindern. Der Rüstwechsel setzt sich somit aus dem Aus- und Einbau, dem Anwärmeprozess der Gesenke und den Probe-schmiedungen zur Kontrolle des Produktes zusammen. Bei den aufgenommenen Rüstzeiten entfielen 33 Prozent der Tätigkeiten auf den Umbau, 46 Prozent auf das Anwärmen und 21 Prozent auf das Proben (Abb. I).

Alle Rüstaufgaben konnten nur bei Stillstand durchgeführt werden. Die Rüstzeit belief sich durchschnittlich auf mehr als 1,5 Stunden pro Rüstvorgang. Es wurden mehrere Rüstvorgänge am Tag durchgeführt. Nach der Identifikation der Hauptzeittreiber wurden Ansätze



Christian Rösler. Foto: Buchalik Brömmekamp

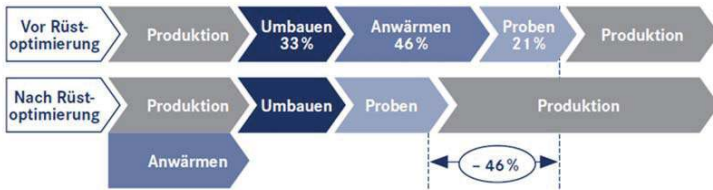
zur Reduktion oder Verlagerung von Tätigkeiten untersucht. Die Prüfung ergab die Option der Verlagerung des Anwärmvorgangs durch Anschaffung eines Ofens, sodass Gesenke parallel zur Produktion angewärmt werden können. Mit der Inbetriebnahme reduziert sich die Rüstzeit um 46 Prozent. Die Amortisationszeit der Anschaffung bei gleichzeitiger Anpassung der Produktionsfaktoren liegt unter einem Jahr.

Kosten senken

Die Rüstzeitoptimierung ist insbesondere in der Unternehmenskrise eine praktische Möglichkeit, interne Potenziale zu identifizieren und zu heben. Durch die Erhöhung der tatsächlichen Ausbringungsmenge oder durch die Reduktion der benötigten Produktionsfaktoren werden die Kosten pro Produktionseinheit gesenkt.

Christian Rösler, Buchalik Brömmekamp Unternehmensberatung GmbH

Abb. I: Rüstprozess vor und nach der Optimierung



It's time to expand...

Stainless Steel World comes to the Middle East



Stainless Steel World Middle East Exhibition

9-11 March, 2020



In conjunction with

OMAN PETROLEUM & ENERGY SHOW

Scan for the latest floorplan



Oman Convention & Exhibition Centre, Muscat, Oman

www.stainless-steel-world.net See: Events



Edelstahl Service

Gerhard Kubisch GmbH & Co. KG



Geschliffene Bleche aus eigener Produktion

K240
K320
K400
Duplo
Gebürstet
marmoriert
auch beidseitig
Bearbeitung
bis 15 mm Stärke
auf eigenen Anlagen



Neues Langproduktelager

Sehr gern erstellen wir auch kundenindividuelle Oberflächen mit gleichbleibend hoher Qualität.

Proppstr. 160C, 28816 Stuhr
Tel.: +49 421 386 00 - 0 - info@edelstahl-kubisch.de

www.edelstahl-kubisch.de