

Systematisch Material einsparen

Nachhaltiges Wirtschaften ist weit mehr als die Herstellung von energieeffizienten Maschinen oder Anlagen. Ein Pumpenhersteller analysiert methodisch, wo er Material einsparen kann.

→ Mit der Optimierung interner Prozesse arbeitet die Edur-Pumpenfabrik Eduard Redlien GmbH & Co. KG daran, kontinuierlich Verschwendung zu beseitigen. Das hat eine wirtschaftliche, aber auch eine ökologische Komponente. Sämtliche Maßnahmen, die Umwelt zu entlasten, werden jetzt unter der VDMA-Kampagne Blue Competence subsumiert.

Materialeffizienz steigern

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) unterstützt das 2010 begonnene Projekt „Steigerung der Materialeffizienz“. Die methodische Vorgehensweise zur Lokalisierung der Materialeinsparungspotenziale entlang der Wertschöpfungskette setzt an den bestehenden Unternehmensprozessen an und umfasst im Groben drei Phasen. Zunächst wird der Prozess durch Kurzaudits und Interviews mit den eingebundenen Mitarbeitern analysiert. Datenerhebungen sowie Workshops unterstützen die Analyse. Dann werden die Kosten analysiert und die Materialverluste und sich daraus ergebende Potenziale bewertet. In der letzten Phase werden Maßnahmen entwickelt.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wurden unterschiedliche Verbesserungsmaßnahmen identifiziert, die sämtliche Bereiche der Wertschöpfungskette betreffen. Besonders erfolgreich sind folgende Einzelmaßnahmen:

- Reduktion der Variantenvielfalt ohne Einschränkung der Anwendungsbreite
- Systematische Eliminierung bestehender Produkt- und Materialüberschneidungen
- Stärkerer Einsatz von Optimierungs- und Simulationssoftware bei der Pumpenauslegung
- Umstellung von Einzelkonstruktionen auf Plattformstrategien
- Verringerung des Fertigungsausschusses durch abgestufte Prüfstrategie und Einsatz neuer Messmittel
- Überarbeitung des Qualitätsmanagementsystems für schnellere Reaktionen bei Fehlern
- Workshops zwischen Konstruktion, Fertigung und Montage
- Überarbeitung der eingesetzten Fertigungstechnologien

8,6 Prozent Material eingespart

Allein diese Maßnahmen ergaben eine Materialeinsparung von 8,6 Prozent. Die zur Umsetzung nötigen Investitionen haben sich nach acht Monaten amortisiert. Positive Nebeneffekte sind außerdem: Verbesserung in der Produkt- und Prozessqualität, Reduzierung der Kundenreklamationen, Erhöhung der Produktivität, Energieeinsparung.

Zum Erfolg der Maßnahmen hat auch die Erfahrung mit anderen Veränderungsprozessen beigetragen. Wichtig ist die Einbindung der

Mitarbeiter, um Analyseergebnisse zu verbessern, die Beteiligten für die Materialeffizienz zu sensibilisieren und die Veränderungsbereitschaft zu fördern. ■

„Wichtig für den Erfolg ist die Einbindung der Mitarbeiter.“

Dr. Jürgen Holdhof
Edur-Pumpenfabrik

KONTAKT

Judith Herzog-Kuballa
VDMA Technik und Umwelt
Telefon +49 69 6603-1751
judith.herzog@vdma.org

LINK

www.bluecompetence.net



Fotos: Edur

Bei der Edur-Pumpenfabrik werden seit 2010 systematisch fast neun Prozent Material eingespart. Wichtig dabei ist die Einbindung der Mitarbeiter.