

## **Anerkennungen**

### **Kategorie Unternehmen:**

#### **Welker Spintech GmbH**

Optimierte Konditionierung von Polyamid in der Spritzgusstechnik

Der Spritzguss ist die weltweit am meisten verbreitete Methode zur Herstellung von Kunststoffteilen. Der Kunststoff (hier „Thermoplaste“) – zum Beispiel als Granulat – wird in der Maschine durch Erhitzen verflüssigt, in ein Formteil gespritzt und durch Abkühlen ausgehärtet. Bei dem beliebten Kunststoff Polyamid gibt es dann allerdings zunächst ein Problem: Die Kunststoffteile sind zu trocken und damit spröde. Doch Schlagzähigkeit ist für die meisten Anwendungen für eine lange Haltbarkeit unbedingt erforderlich. Die Lösung des Problems ist im Prinzip einfach: Die Kunststoffteile müssen Feuchtigkeit aufnehmen. Doch im Wasserbad oder in einfachen Klimakammern kann dieser Prozess, Konditionierung genannt, je nach Dicke der Formteile Tage oder Wochen dauern. Die Firma Welker Spintech aus Neustadt an der Weinstraße hat mit dem Condimat eine Technik im Angebot, die entscheidende Vorteile beim Konditionieren von Polyamid bietet. Der Condimat nutzt die Tatsache, dass Feuchtigkeit bei starkem Unterdruck viel schneller in das Polyamid eindringt, als unter normalen Druckverhältnissen. Mit gesättigtem Dampf ist das Verfahren schon bei Temperaturen ab schonenden 60 Grad ökonomisch vorteilhaft. Die Zeiten für das Konditionieren lassen sich mit der Vakuum-Sattdampf-Technik gegenüber konkurrierenden Verfahren um den Faktor zwei bis fünf verringern. Dadurch kann ein immenser Kostenvorteil im Produktionsprozess realisiert werden. Natürlich bietet Welker Spintech für diese Technik auch alle Möglichkeiten aktueller elektronischer Datenverarbeitung, -visualisierung und Dokumentation des Produktionsprozesses, um ISO-Standards zu entsprechen.

[www.welker-spintech.com](http://www.welker-spintech.com)

### **Kategorie Innovative Dienstleistungen:**

#### **Ratioservice AG**

Energieoptimierung heiztechnischer Anlagen

In der Medizin liefert ein EKG – ein Elektrokardiogramm – durch die Messung der Herzströme ein Bündel an Informationen über den Zustand des Herzmuskels. Analog dazu liefert das Anlagen-EKG der Firma ratioservice AG detaillierte Erkenntnisse über den Status und die Energieeffizienz heiztechnischer Anlagen. Möglich wird das durch ein aufeinander abgestimmtes System aus mobiler Messtechnik und verschiedenen Softwaretools zu denen auch ein Expertensystem gehört. Das Anlagen-EKG liefert nach Analyse der Wärmeerzeugung, der Wärmeverteilung und der Warmwasserbereitung Vorschläge zur Beseitigung von Anlagenmängeln und damit Ansatzpunkte zur Optimierung der Energieeffizienz in drei Kategorien: Nicht investiv, gering investiv und investiv. So können die Betreiber der Anlage entscheiden, mit welchem Aufwand und mit welchem Ergebnis sie die

Energieeffizienz ihrer Anlage steigern wollen. Eingesetzt wurde das Anlagen-EKG bereits unter anderem in Ein- und Mehrfamilienhäusern, Hotels, Krankenhäusern, Seniorenwohnheimen, Schulen und Schwimmbädern. Das Einsparvolumen im nicht investiven bzw. gering investiven Bereich gibt ratioservice mit durchschnittlich 15 Prozent der Energiekosten an. Dadurch ergibt sich für die Betreiber der Heizanlagen nicht nur ein erheblicher Vorteil auf der Kostenseite, so dass sich die Investitionen nach kurzer Zeit amortisieren. Auch zum Ziel der Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich der Wärmeversorgungslagen kann das Anlagen-EKG einen entscheidenden Beitrag leisten. Das Angebot der Firma ratioservice AG richtet sich an Fachunternehmen für die Technische Gebäudeausrüstung (TGA), Energieversorger und Energiedienstleister, und beinhaltet neben der Expertenanalyse auch die Qualifizierung und Betreuung der Mitarbeiter.

[www.ratioservice.net](http://www.ratioservice.net)