

PLUS – Pilotanlage zur lasergestützten Sortierung von Sonderlegierungen

Karlsruhe, am 21.12.2017. Gemeinsam mit dem Fraunhofer - Institut für Lastertechnik ILT entwickelt CRONIMET eine effizientere Sortiertechnik für gemischte Metallschrotte. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Projekt im Rahmen der Maßnahme „r+Impuls – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz“.

Um endliche Ressourcen zu schonen, ist das Recycling von Metallschrotten eine wichtige, nachhaltige Alternative zum Abbau von Primärrohstoffen. Diese Metallschrotte sind jedoch häufig verunreinigt und liegen in verschiedenen Legierungen, Größen und Formen vor. Um diese verunreinigten und gemischten Schrotte verwerten zu können, werden die Schrotte aktuell von Hand sortiert. Das Projekt PLUS entwickelt eine innovative Sortiertechnik für gemischte Metallschrotte auf der Basis von Lasertechnik. Auf diese Weise können Legierungen mit hohen Gehalten an wertvollen Metallen effizienter zurückgewonnen und wirtschaftlicher verwertet werden. Innerhalb verschiedener Materialgruppen, wie zum Beispiel „Schnellarbeitsstahl“, sollen über zwanzig Legierungen unterschieden werden. Durch die laserbasierte Sortiertechnik kann somit gleichzeitig die Ressourceneffizienz und die Wertschöpfung gesteigert werden.

Für die industrielle Pilotanlage nutzen die Kooperationspartner die Methode der Laser-Emissionsspektrometrie. Im Vergleich zur manuellen Sortierung hat die laserbasierte Sortierung den Vorteil, dass die Messungen des Schrottes schnell und berührungslos erfolgen. Außerdem soll der Gesamtprozess der Analyse und die sortenreine Klassifizierung im Laufe des Projektes automatisiert werden, sodass Ressourcen effizienter genutzt werden können.

Über die CRONIMET Gruppe

Die CRONIMET Gruppe mit Sitz in Karlsruhe ist weltweiter Spezialist für Edelstahlschrott, Ferrolegierungen und Primärmetalle. Seit drei Jahrzehnten liefert das Unternehmen Rohstoffe für die Edelstahl produzierende Industrie. Der Fokus liegt dabei auf Handel & Vertrieb, Recycling und Produktion & Services. Das 1980 gegründete Unternehmen ist heute weltweit mit über 5.000 Mitarbeitern an 56 Standorten präsent. Während der dreijährigen Projektlaufzeit übernimmt CRONIMET die Projektkoordination.

Fraunhofer-Institut für Lastertechnik ILT

Das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT in Aachen, das Laser-Messverfahren zur schnellen und berührungslosen Bestimmung von Werkstoffqualitäten entwickelt, steuert seine neueste Methode der Laser-Emissionsspektrometrie bei, die im Laufe des Projektes an den industriellen Prozess angepasst wird.



Ansprechpartnerin:

CRONIMET Gruppe

Brigitte Falk

Unternehmenskommunikation

Südbeckenstrasse 22

DE-76189 Karlsruhe

Fon: +49 (0) 721-95225-255

Fax: +49 (0) 721-95225-55-255

public-relations@cronimet.de

cronimet.de