



ArcelorMittal

Praktikum / Studienarbeit

Wasserkühlstrecke - Literaturarbeit



Stichworte:

- Werkstofftechnik / Umformtechnik
- Wasserkühlung

Aufgabenstellung:

Die zweiadrig Drahtstraße der ArcelorMittal Hamburg GmbH verarbeitet pro Jahr rund 700.000 Tonnen Stahl zu Draht in einem Durchmesserbereich von 5,5 mm bis 16 mm. Es werden rund 300 verschiedene Stahlqualitäten gewalzt, die z.B. für Schweißdraht, Stahlseile, Schrauben oder Reifendraht eingesetzt werden.

Ein integraler Teil beider Adern der Walzstraße ist eine Wasserkühlstrecke, in der der Draht von 1100°C gezielt in einen Bereich von 800°C bis 900°C abgekühlt werden kann. Aufgrund einer angestrebten höheren Walzgeschwindigkeit, soll die Wasserkühlstrecke mittelfristig erneuert werden. Als Vorbereitung darauf soll eine Literaturrecherche durchgeführt werden, die den gesamten Themenkomplex der Wasserkühlung von Walzdraht beleuchtet. Es sollen sowohl einschlägige Lehrbücher, als auch neuere Entwicklungen in den betreffenden Fachzeitschriften einbezogen werden. In einem abschließenden Bericht sollen die Ergebnisse zusammengetragen werden und eine Einordnung der Hamburger Wasserkühlstrecke in den Stand der Technik erfolgen.

Für Rückfragen bzw. Bewerbungen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Marc Hölling (Prozesstechnologie)
Tel: 040-7408 469
marc.hoelling@arcelormittal.com

Dr. Tobias Stegk (Prozesstechnologie)
Tel: 040-7408 460
tobias.stegk@arcelormittal.com

ArcelorMittal Hamburg GmbH, Dradenastraße 33, 21129 Hamburg
hamburg.arcelormittal.com