

Mittal Steel Hamburg GmbH

Temperaturregelung des Hubherdofens

Die Mittal Steel Hamburg GmbH ist in Deutschland Marktführer für Walzdraht. Die Produktpalette umfasst qualitativ hochwertigen Walzdraht für Federn, Klaviersaiten, Reifendraht und Spannstähle.

Im Walzwerk werden die aus bis zu 80 % Eisenschwamm hergestellten Stahlknüppel zu Walzdraht weiterverarbeitet. Dazu werden die Knüppel in einem gasbefeuerten Hubherdofen auf die erforderliche Walztemperatur gebracht.

Um die Energieeffizienz des Walzwerkes weiter zu erhöhen, wurde der Hubherdofen mit einer automatischen Temperaturregelung ausgerüstet.

Damit wird die Ofentemperatur für die Stahlqualitäten in Abhängigkeit von einer Referenztemperatur geregelt. Die vorgegebenen Referenztemperaturkurven wurden in Vorversuchen für die einzelnen Stahlqualitäten ermittelt.

Mit den gespeicherten Temperaturkurven kann auch das zeitgesteuerte An- und Abfahren des Ofens besonders energiesparend erfolgen.



Internet: www.mittalsteel.com

	Alte Anlage	Neue Anlage
Temperaturregelung im Hubherdofen	manuell	automatisch
Gasverbrauch pro Jahr	323.000.000 kW	307.000.000 kW
Eingesparte Kilowattstunden pro Jahr	16.000.000 kWh	
Eingesparte Kosten pro Jahr	350.000 €	
CO ₂ -Vermeidung pro Jahr	3.200 t	