



Profilerfassung von Gipskartonplatten

Projektmitglieder: Philip Fuchs, Julian Henger

Vorstellung der Firma Knauf

Die Firma Knauf zählt zu den führenden Herstellern von Baustoffen und Bausystemen in Europa und weit darüber hinaus. Knauf ist heute weltweit auf allen fünf Kontinenten in mehr als 80 Ländern an über 220 Standorten mit Produktionsstätten und Vertriebsorganisationen vertreten. Knauf Werke produzieren moderne Trockenbausysteme, Putze und Zubehör, Wärmedämm-Verbundsysteme, Farben, Fließestriche und Bodensysteme, Maschinen und Werkzeuge für die Anwendung dieser Produkte ebenso wie Dämmstoffe.



Projektbeschreibung

Bei der Produktion von Gipskartonplatten ist eine sehr hohe Genauigkeit des Profils einzuhalten. Deshalb muss die Platte nach dem Pressvorgang ständig überwacht werden, um Ausschuss zu vermeiden.

Die Messung erfolgt über einen Lichtschnittsensor der Firma Leuze. Dieser sendet die Daten an eine Siemens S7 315. Die übermittelten Daten werden in der SPS ausgewertet und daraufhin die Messergebnisse mit den Toleranzen des jeweiligen Produktes verglichen. Die Produktauswahl, sowie die Anzeige der Messergebnisse erfolgen über eine Visualisierung.



Das Projekt beinhaltet folgende Aufgaben:

- Auswahl des Sensors und der Steuerung (Philip Fuchs)
- Sensorparametrierung; Hardwareaufbau; Kommunikationsaufbau zwischen Sensor, PC und SPS (Philip Fuchs)
- Programmierung der Siemens-Steuerung (Julian Henger)
- Erstellung der Visualisierung (Philip Fuchs, Julian Henger)