

# 1. KURZFASSUNG

Projekt: SPS-gesteuerte Sortieranlage

Für den Kunden, die Werner-von-Siemens-Schule in Köln, soll eine Anlage gebaut und programmiert werden, welche zylinderförmige Werkstücke nach Materialart und Farbe unterscheidet, bohrt und in ihr entsprechendes Magazin einsortiert.

Die Anlage und das dazugehörige SPS-Programm sollen in der Lage sein, die bunt durchmischten Werkstücke aus einem Magazin aufzunehmen, voneinander zu unterscheiden und gleichzeitig die gewonnenen Informationen zu jedem Werkstück abzuspeichern und, falls nötig, wieder abzurufen. Zudem soll jedes Werkstück mittig gebohrt werden. Anschließend soll die Durchführung der Bohrung unter der Einhaltung des vorgegebenen Maßes überprüft werden. Korrekt gebohrte Werkstücke sollen dann nach Materialart und/oder Farbe in ihr jeweiliges Magazin einsortiert werden. Nicht gebohrte oder nicht korrekt gebohrte Werkstücke werden hierbei genauso aussortiert, wie auch Werkstücke, die die vorgegebene Höhe überschreiten.

Die Anlage soll unter anderem sicher (Lichtvorhang) und leicht bedienbar (Touch-Display) sein. Zudem soll sie absolut fehlerfrei arbeiten.

