**Lastenheft (Förderband-Sortieranlage)**

Probleme mit der Beschreibung:

-undefinierte Begriffe:

-unklar:

-unvollständigkeit:

-keine Aussagen:

**1. Zielbestimmung**

Es soll aus zwei Förderbandmodulen eine Werkstücksortieranlage erstellt werden, welches mit dem GEME-Rechner gesteuert werden soll. Die beiden Rechner sind mit einer seriellen Schnittstelle verbunden.

**2. Produkteinsatz**

Das Produkt wird verwendet, um Werkstücke nach bestimmten Kriterien zu sortieren. Alle Werkstücke, die nicht den Kriterien entsprechen werden von dem Förderband aussortiert.

**3. Produktfunktion**

**/LF10/**Registrierung des Werkstück

**/LF20/**Band laufen lassen

**/LF30/**Höhe des Werkstücks messen

**/LF40/**Erkennung der Bohrung

**/LF50/**Erkennung des Metalleinsatz

**/LF60/**Aussortierung

**/LF70/**Weiche öffnen

**/LF80/**Weiche schließen

**/LF90/**Licht blinken

**/LF90/**Band stoppen

**/LF100/**Werkstückinfos ausgeben

**4. Produktdaten**

**/LD20/**Folgende Daten sind bei der Programmierung zu speichern: Port-Belegung(Eingabe- und Ausgabeport)

**/LD20/**Folgende Daten sind zu jeden Werkstück zu speichern: ID, Typ,Höhe

**/LD30/**Folgende Daten sind bei jedem Durchlauf zu speichern:

Anzahl der Werkstücke auf dem Förderbann (Kapazität)

**5. Produktleistungen**

**/LL10/**Es darf nur ein Werkstück gleichzeitig auf Band 2 existieren

**/LL20/**Das Förderband muss stoppen sobald kein Werkstück mehr drauf ist

**/LL30/**Band 1 muss stoppen wenn es voll ist

**/LL40/**Auf Band 2 darf sich nur ein Werkstück zur selben Zeit befinden.

**6. Qualitätsanforderung:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Produktqualität** | **sehr gut** | **gut** | **normal** | **irrelevant** |
| **Funktionalität** | **X** |  |  |  |
| **Zuverlässigkeit** | **X** |  |  |  |
| **Benutzbarkeit** | **X** |  |  |  |
| **Effizienz** |  | **X** |  |  |
| **Änderbarkeit** |  | **X** |  |  |
| **Portierbarkeit** |  |  |  | **X** |

Die Benutzbarkeit von allen Produktfunktionen sollte sehr gut sein, da es für den Endbenutzer leicht zu bedienen sein sollte. Die Änderbarkeit sollte gut sein, da man für die Sortierung noch andere Sortierwünsche haben könnte. Die Portierbarkeit spielt keine Rolle, da mit dem Fließband nur im Labor gearbeitet wird.

**7. Ergänzungen**

**8. Glossar**

**- Werkstück:** Pucks die rund sind und in verschiedenen Variationen

vorkommen.

* Flach
* Mit Bohrung ohne Metalleinsatz
* Mit Bohrung und Metalleinsatz

**- GEME-Rechner:** Kleine Rechner im Labor mit QNX