|  |  |
| --- | --- |
| **UC-000** | |
| Name | Ein ITEM wird über das System befördert |
| Autor | Kessener |
| Priorität | Critical |
| Auslöser | Ein ITEM wird auf Modul 1 gelegt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * Das ITEM hat eine Bohrung auf der Oberseite * Die Rutsche von Modul 2 ist nicht voll |
| Ergebnis | Das ITEM erreicht das Ende von FB2 und kann abgeholt werden |
| Haupszenario | 1. Ein ITEM wird vom Nutzer auf Modul 1 gelegt 2. Modul 1 befördert das ITEM durch die Weiche zu Modul 2    1. In der Höhenmeßung wird der Motor langsamer 3. Modul 2 befördert das ITEM zu seinem Ende    1. In der Höhenmeßung wird der Motor langsamer 4. Auf der Konsole werden ID, Typ und Höhenmeßwerte des ITEMs auf der Konsole ausgegeben 5. Das ITEM wird vom Nutzer entfernt |
| Alternativszenarien | - |
| Ausnahmeszenarien | 1. 1. Das ITEM entspricht nicht der gewünschten Reihung und \_\_wird durch die Rutsche von Modul 2 aussortiert 2. 2. Das ITEM hat sich überschlagen und wird durch die Rutsche \_\_von Modul 2 aussortiert |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-001** | |
| Name | ITEM­\_CODED wird sortiert |
| Autor | Kessener |
| Priorität | Standard |
| Auslöser | Ein ITEM\_CODED wird auf Modul 1 gelegt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * Beide Rutschen sind nicht voll |
| Ergebnis | Das ITEM\_CODED wird identifiziert und korrekt plaziert |
| Haupszenario | 1. Das ITEM\_CODED wird vom Nutzer auf Modul 1 gelegt 2. Modul 1 befördert das WS zur Höhenmessanlage    1. In der Höhenmessung wird der Motor langsamer 3. Das System identifiziert das ITEM als ITEM\_CODED und gibt Zeitstempel, ID, Binärcode und Höhenmesswert des WS auf der Konsole aus 4. Der Binärcode des ITEMs ist nicht 1 oder 4 5. Das ITEM wird zu Modul 2 transportiert 6. Modul 2 befördert das ITEM zur Höhenmessanlage    1. In der Höhenmessung wird der Motor langsamer 7. Das System identifiziert das ITEM als ITEM\_CODED und gibt Zeitstempel, ID, Binärcode unf Höhenmesswert des ITEMs auf der Konsole aus 8. Der Binärcode des ITEM\_CODED ist nicht 2 oder 7 9. Das ITEM\_CODED wird zum Ende von Modul 2 transportiert und auf der Konsole werden ID, Typ und Höhenmesswerte ausgegeben 10. Das ITEM wird vom Nutzer entfernt |
| Alternativszenarien | 1. ---    1. Der Binärcode des ITEM\_CODED ist 1 oder 4    2. Das ITEM\_CODED wird durch die Rutsche von Modul 1 aussortiert 2. 1. Das ITEM hat sich überschlagen und wird durch die Rutsche \_\_von Modul 2 aussortiert 3. ---    1. Der Binärcode des ITEM\_CODED ist 2 oder 7    2. Das ITEM\_CODED wird durch die Rutsche von Modul 2 aussortiert |
| Ausnahmeszenarien | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-002** | |
| Name | System wechselt in den Betriebszustand |
| Autor | Brak |
| Priorität | Hoch |
| Auslöser | Start-Taste kurz gedrückt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * System befindet sich im Ruhezustand |
| Ergebnis | System befindet sich im Betriebszustand |
| Haupszenario | 1. Nutzer drückt den Start Knopf eines Moduls einmal kurz 2. Lichter beider Module leuchten grün 3. Das System wechselt in den Betriebszustand |
| Alternativszenarien | - |
| Ausnahmeszenarien | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-003** | |
| Name | System führt Kalibrierung und Selbsttests durch |
| Autor | Brak |
| Priorität | Standart |
| Auslöser | Start-Taste wird 3s lang gedrückt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * System befindet sich im Ruhezustand |
| Ergebnis | System hat Selbsttests durchgeführt und die Sensoren neu kalibriert |
| Haupszenario | 1. Nutzer drückt die Start-Taste eines Moduls 3s lang 2. Das System wechselt in den Service-Mode 3. Lichter beider Module blinkt grün 4. System führt selbsttests und kalibrierung durch 5. Grünes Licht beider Module wird ausgeschaltet 6. System wechselt in Ruhezustand |
| Alternativszenarien | - |
| Ausnahmeszenarien | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-004** | |
| Name | System wechselt in den Ruhezustand |
| Autor | Brak |
| Priorität | Hoch |
| Auslöser | Stop-Taste wird betätigt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * System befindet sich im Betriebszustand * Es befindet sich kein ITEM im System |
| Ergebnis | System befindet sich im Ruhezustand |
| Haupszenario | 1. Nutzer drückt die Stop-Taste 2. Das System wechselt in den Ruhezustand |
| Alternativszenarien | - |
| Ausnahmeszenarien | 1. Es liegen Fehler im System vor |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-005** | |
| Name | E-Stopp des Systems wird betätigt |
| Autor | Brak |
| Priorität | Critical |
| Auslöser | E-Stop-Taste wird gedrückt |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * Systems befindet sich im Betriebszustand |
| Ergebnis | Das gesamte System ist abgeschaltet |
| Haupszenario | 1. Nutzer drückt die E-Stop-Taste 2. Alle Module des Systems werden abgeschaltet 3. Lichter aller Module im System schalten auf rot 4. Zustand aller Module wird gesichert |
| Alternativszenarien | 1. a. Nutzer zieht die E-Stopp-Taste wieder heraus |
| Ausnahmeszenarien | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-006** | |
| Name | Fehlerbehandlung |
| Autor | Brak |
| Priorität | Standart |
| Auslöser | System meldet einen Fehler |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * System befindet sich im Betriebszustand |
| Ergebnis | Fehler ist behoben und System läuft weiter |
| Haupszenario | 1. Ein Fehler im System tritt auf 2. System wechselt in Zustand “Anstehend unquittiert” 3. Licht der Module blinkt rot (1 Hz) 4. Nutzer drückt Reset-Button 5. System wechselt in den Zustand “Anstehend quittiert” 6. Nutzer behebt den Fehler 7. System wechselt in Zustand “Ok” |
| Alternativszenarien | 1. 1. Fehler verschwindet von selbst 2. System wechselt in Zustand “Gegangen unquittiert” 3. Licht der Module blinkt rot (0,5 Hz) |
| Ausnahmeszenarien | 1. 1. Fehler lässt sich nicht beheben |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC-007** | |
| Name | Ein ITEM wird von Modul 1 an Modul 2 übergeben |
| Autor | Brak |
| Priorität | Hoch |
| Auslöser | Item muss auf Modul 2 transportiert werden |
| Akteure | System, Nutzer |
| Vorbedingungen | * ITEM befindet sich an LB\_End von Modul 1 |
| Ergebnis | ITEM befindet sich auf Modul 2 |
| Haupszenario | 1. ITEM befindet sich an LB\_End von Modul 1 2. Auf Modul 2 befindet sich kein ITEM 3. Modul 2 wird gestartet 4. ITEM wird Modul 2 übergeben |
| Alternativszenarien | 1. a. Auf Modul 2 befindet sich ein ITEM \_\_ 1. Modul 1 stoppt den Motor \_\_ 2. Modul 1 wartet bis kein ITEM mehr auf Modul 2 ist \_\_ 3. Modul 1 startet Motor |
| Ausnahmeszenarien | - |