# Interne Anleitung Buchtransportanlage (BTA)

## **Inhaltsverzeichnis**

Allgemeines zur Anlage	2
Rückgabeautomat	2
Rückgabe mehrerer Medien	2
Wechsel Quittungsrollen	2
Farbanzeige Einwurfstation	3
Weichennutzung	
Transportdauer von Rückgabestation ins Fahrzeug/Überlauf	3
Sortierwagen	4
Füllmenge	4
Überlauf 6	4
Richtiges Nullen	4
"Wäschekorb"	4
Personalzufuhr	5
Automatische / Manuelle Sortierung	5
Erdgeschoss	5
UG + 14.Etage	5
Fehlerbehebung Allgemein & Detail	6
Allgemeine Informationen zur Fehlerbehebung	6
Generelle Informationen	
Farbcodes Fahrzeugdeckel im SC (SegmentController)	6
Reiter "Kommando"	7
Reiter "Einrichtungsdaten"	7
Not-Aus	7
Grüne+Gelbe Schienen	8
Positionscodes (Pos.C)	8
Fehler im Detail	
Fahrzeug steht mit gelbem Deckel	9
Segmentübergang	9
Fehleranzeige Rückgabestation	9
Fahrzeug hat Klappe geöffnet, schließt nicht mehr	9
Buch im Fahrzeug verklemmt	
Roadfehler	
Pos.Code Fehler	10
Fehler auf Band	
"Weichencrash" - Fahrzeuge fahren auf Weiche zusammen	10
Fehler: WsX zu lange vorbelegt	10
Weichenfehler "Homing"	
Fahrzeug muss in Wartung geschickt werden	11
Anhang	
Sortierung Rückgabeautomat/Buchtransportanlage	
Modell BTA	

# **Allgemeines zur Anlage**

# **Rückgabeautomat**

#### Rückgabe mehrerer Medien



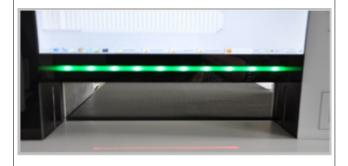
 Wird zunächst abgewiesen, sollte Nutzer aber Bücher liegen lassen und gehen, werden diese nach Wartezeit 15sek eingezogen und landen im Überlauf 6

### **Wechsel Quittungsrollen**



- Leere Rolle leicht nach oben anheben und rausziehen und neue Rolle einschieben
- Das Ende der Rolle mit beiden Händen gerade in den Zufuhrschlitz schieben
  - Papier wird automatisch eingezogen
- Aufbewahrung Ersatzrollen im Schrank neben Drucker, Raum 017. Weitere Rollen im UG - Raum U10.

#### **Farbanzeige Einwurfstation**



- RFID-Leser erkennt den Tag, Klappe öffnet sich
- LED-Anzeige grün
  - Sitzung aktiviert und im Leerlauf
- LED-Anzeige rot
  - Sitzung aktiviert und in Betrieb
    - Klappe öffnet automatisch wieder
- LED-Anzeige blau
  - Administrationsbildschirm

#### Weichennutzung

# Transportdauer von Rückgabestation ins Fahrzeug/Überlauf

- Beim Verlassen des 2.0G werden Wagen, welche entladen haben direkt wieder nach unten geschickt damit die Wagen schneller für den Nutzer verfügbar sind.
- Sind Fahrzeuge da + Fehler liegt vor:
  - Abtransport zum Überlauf dauert länger → keine Kommunikation zwischen bibliotheca & telelift
  - Bücher die über den Rückgabeautomaten angenommen wurden, werden erst abtransportiert (Überlauf 4-5) wenn weitere Bücher zugeführt werden
- Sind keine Fahrzeuge im EG:
  - Medien werden direkt nacheinander in Überläufe geschickt

# Sortierwagen

	Alle: 100 Medien			
Füllmenge	Alie. 100 Medien     Ausnahme: Überlauf 6 (EG) 80 Medien			
Überlauf 6	<ul> <li>Muss IMMER überprüft werden</li> <li>Dort landen auch Medien die keinem Sortierziel zugeordnet werden konnten z.B. ZS-Sonderhefte oder bei Problemen mit der Anlage → z.B.:         <ul> <li>Buch blieb auf Bändern hängen</li> <li>Mehrere Bücher auf Band liegen gelassen</li> </ul> </li> </ul>			
Richtiges Nullen	<ul> <li>Wagen nach hinten ziehen bis</li> </ul>			
	Wagenkante vor der Schiene steht			
"Wäschekorb"				
7	Dort landen Bücher, die über Personalzuführungen ins EG geschickt werden			

#### Personalzufuhr

#### 2 Funktionen: Automatik + Manuell **Automatische / Manuelle Sortierung** ■ Automatik (Button= Einschalten): Manuelle Sortierung: Ziel auswählen Manuelle Sortierung: Ziel auswählen Funktioniert wie normale 4. OG-L 4. OG-L Rückgabe 4. OG-R 4. OG-R ■ Manuell (Button= Aussschalten): 3. OG-L Sortierziel muss manuell gewählt 3. OG-M werden und jedes Buch wird 3. OG-R 3. OG-R unabhängig von Status o.ä. 2. OG-L 2. OG-L angenommen. Medium wird **NICHT** verbucht!! 1. OG-L 1. OG-M Nach Benutzung bitte ausschalten und auf Automatik stellen Es können mehrere Bücher nacheinander **Erdgeschoss** verschickt werden Bücher werden über LIBERO zurückgebucht Nutzerverkehr hat IMMER Vorrang Steht die Anlage wartet immer ein Wagen **UG + 1.-4.Etage** zur Bücheraufnahme Bücher werden **NICHT** zurückgebucht Man kann in der Regel nur 1 Buch abgeben Ein weiterer Wagen hält erst nachdem die Anlage über den Rückgabeautomaten bestückt wurde

# Fehlerbehebung Allgemein & Detail

### Allgemeine Informationen zur Fehlerbehebung

#### **Generelle Informationen**

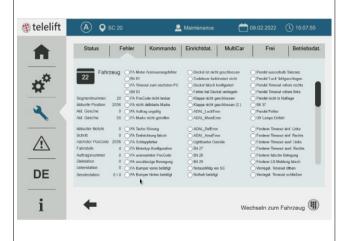
- Ein Fahrzeug vor Fehlerbehebung immer in den Handbetrieb setzen
- Auch das nächstfolgende Fahrzeug in den Handbetrieb (Kollisionsvermeidung)
- Zusätzlich Überblick über SegmentController (SC) und den VisuPC verschaffen
- Bei Unsicherheit jemand aus Kernteam fragen

# Farbcodes Fahrzeugdeckel im SC (SegmentController)



- Schwarz\_+ geschlossen: Verriegelt
- Schwarz + geöffnet: Entriegelt
- Orange: Wartung
- Rot: Fahrzeug defekt
- Gelb: Fahrzeug offline
- Pink: Fahrzeug im Handbetrieb

### Reiter "Fehler"



- Wenn Fehler besteht, wird er in dem Reiter rot angezeigt
- Scroll-Down-Menü an der Seite benutzen
- Großteil der möglichen Fehler auf dem Display kann bei uns nicht auftreten



- Direkte Interaktion mit dem Fahrzeug
- Umrandetes Feld = Aktiv
- Muss immer aktiv sein:
  - Deckelüberwachung
  - Klappenkontrolle
  - Stoßstange vorn + hinten aktiv
  - Automatik (außer Fehlerbehebung)

#### Optional:

- Fahrzeug Wartung = Fahrzeug fährt von alleine zur Station 19 (Keller)
- Automatik Handbetrieb
- Fehler zurücksetzen: Fahrzeug versucht automatisch Fehler zu beheben

#### Handbetrieb

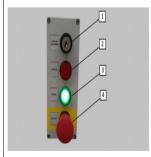
- Geschwindigkeit des Fahrzeugs kann angepasst werden
- Fahrzeug kann manuell vor oder zurückgesetzt werden

#### Reiter "Einrichtungsdaten"



- Fahrzeug kann direkte Anweisungen über Inhalt, Ziel oder Verhalten erhalten:
  - Auftragsnummer:
    - 0=Wagen leer
    - andere Nummer=ergibt sich geladenem Buch
  - Zielstation = Sortierziel für Buch
    - 10 = EG
  - ADAL Nulllage/Beladen/Entladen:
    - Nullage: Wagen schließt sich
    - Beladen/Entladen: Wagen öffnet sich entsprechend der gewählten Seite → in Fahrtrichtung denken!

#### **Not-Aus**



Das Bedienpanel zeigt Störungen der Anlage an und dient der Bedienung der Anlage.

- (1) Fehler-Quittierschalter und Schlüsselschalter für Servicepersonal.
- (2) Rot: Störung der Anlage.
- (3) Grün: Anlage im Normalbetrieb.
- (4) Not-Halt-Taster.

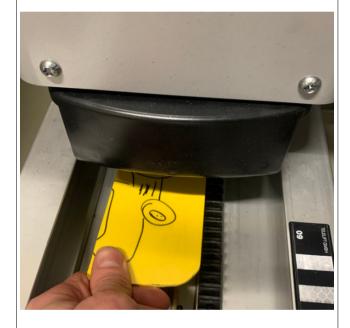
#### Neustart der Anlage:

- Sicherstellen, dass Anlage wieder in Betrieb genommen werden kann
- Schlüssel aus Schublade am Schreibtisch holen
- Not-Aus Taster wieder herausziehen
- Störung guittieren
- Piepton kündigt Start der Anlage an
- grüner Knopf <u>unten</u> an der Personalzuführung drücken
- Ampelschaltung beachten

#### Grüne+Gelbe Schienen



- Werden zum manuellen Reset eines Fahrzeugs benötigt
- Liegen in jedem Sortierraum an der Personalzufuhr
- Wagen vorher in den Handbetrieb setzen



- Schiene entlang der Führung vorn unter den Wagen schieben
- Wenn Widerstand kommt, weiter schieben, bis dieser nachgibt und grünes LED-Licht am blauen Leser erlischt
  - Kontakt zwischen Wagen und Anlage wird unterbrochen
- ca. 3 Sekunden warten
- Schiene entfernen
- Wagen startet neu und LED-Licht wird wieder grün
- Von Handbetrieb auf Automatik stellen



**Positionscodes (Pos.C)** 

- Kleine, nummerierte Aufkleber an den Schienen
- Werden vom Fahrzeug wie eine Art Barcode eingelesen
- Liefern den Fahrzeugen Informationen
  - Geschwindigkeit anpassen
  - Entladen usw.
- Überfahren aus Richtung der Nummer = Vorwärts

#### **Fehler im Detail** Not-Aus betätigen Fahrzeug steht mit gelbem Deckel Neustart durchführen Es gibt 3 Übergänge Segmentübergang Jeweils kleines Stückchen stromlos siehe Anhang "Modell BTA" Wenn Fahrzeug kurz davor stehenbleibt, kann es den Übergang nicht meistern Per Handbetrieb Anlage steht --> Not Aus 2 mögliche Fehlerquellen: Fehleranzeige Rückgabestation 1. Buch liegt hinter Klappe auf Band? Buch entfernen, grünen Knopf an Rückseite PC betätigen 2. Selber Fehler auch an der Personalzufuhr: • Proxy muss neu gestartet werden LIBERO-Zusatzwerkzeuge → 12. Neustart des Selbstverbuchungs-**Prozesses** ACHTUNG: Auch die Selbstverbucher werden neu gestartet!! Vorher vergewissern, dass diese nicht genutzt werden Fehler zurücksetzen Fahrzeug hat Klappe geöffnet, schließt Hilft nicht nicht mehr Fahrzeug in Handbetrieb Nulllage Wieder Automatik einstellen Hilft weiterhin nicht • Einrichtungsdaten des Fahrzeugs aufrufen • Auftragsnummer auf 0 setzen Zielstation 10 (EG) eingeben Fahrzeug wieder in Automatik setzen 1. Betreffendes Fahrzeug + nächstfolgendes **Buch im Fahrzeug verklemmt** Fahrzeug in Handbetrieb 2. Fahrzeug per Hand öffnen → Buch entfernen 3. Fehler zurücksetzen → Fahrzeug schließt automatisch 4. Fahrzeug auf Automatik stellen 5. Wenn Fahrzeug wegfährt, nächstfolgendes Fahrzeug wieder auf Automatik stellen

#### Roadfehler

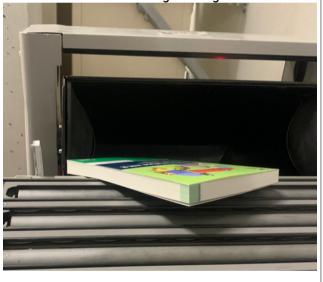
- Eine Road ist der Abschnitt zwischen 2 Pos.Codes (s. Anhang "Modell-BTA" grüner Kasten)
- 1. Entsteht meistens, wenn ein Fahrzeug sich nicht ordentlich abmeldet, nachdem es eine Road passiert hat
- 2. Vor der Road (in Fahrtrichtung) stehendes Fahrzeug in Handbetrieb
- 3. Roadfehler zurücksetzen
- 4. Fahrzeug wieder Automatik stellen

Pos.Code Fehler

- 1. Fahrzeug hat Pos.Code nicht korrekt eingelesen und weiß nicht was zu tun ist
- 2. Handbetrieb betreffendes und dahinter wartendes Fahrzeug
- 3. Betreffendes Fahrzeug manuell über Pos.Code fahren
- 4. Auf Automatik stellen

#### **Fehler auf Band**

 Buch bleibt auf dem Weg zum Wagen auf Band oder am Wagen hängen



- Entsprechendes Buch/Bücher vom Band entfernen
- Grünen Knopf an Personalzufuhr benutzen



# "Weichencrash" - Fahrzeuge fahren auf Weiche zusammen

Fehler: WsX zu lange vorbelegt

- Rangierplatz nach vorn oder hinten schaffen
- Fahrzeug über Handbetrieb zurück- bzw. vorsetzen, bis Weiche frei ist
- Im Weichenmenü "Fehler zurücksetzen" → Weiche rangiert
- Fahrzeuge auf Automatik setzen

### Weichenfehler "Homing"

- Fahrzeug vor der Weiche in Handbetrieb
- Weiche im SC aufrufen
- Ändern → Fehler zurücksetzen → Ändern
   → Position A

# Fahrzeug muss in Wartung geschickt werden

- Im Reiter Kommando "Wartung" auswählen
- Fahrzeug fährt selbständig in den Keller zur Reparaturstation
- Tut es da nicht?
  - Im Reiter "Einrichtungsdaten" als Zielstation 19 eingeben

# **Anhang**

# Sortierung Rückgabeautomat/Buchtransportanlage

Ziel CL- Feld (Sor t- Bin- Nr.)	Raum	Lage	Bestand	Ziel	Bemerkungen Fichte	Reihenfol ge für Überlauf	Anzah I Medie n	Firma
1	UG	links	Magazin nc., RS11*, I/*, CD*, DVD*, VHS*, MPF*	Hauptziel für CL-Feld		->17->18	100	telelift
2	UG	rechts	Magazin Nicht-nc (A220, Kab., X)	Hauptziel für CL-Feld		->17->18	100	telelift
3	EG	links	Freihand R und W	Hauptziel für CL-Feld		->4->5->6	100	bibliotheca
4	EG	mitte	-	Überlauf	Überlauf von 3 und für alles bei Stillstand der Anlage	->5->6	100	bibliotheca
5	EG	rechts	-	Überlauf	Überlauf von 3 und 4 und für alles bei Stillstand der Anlage	->6	100	bibliotheca
6	EG	hinten	-	Überlauf	Überlauf von 3, 4, 5 (zusätzlich für liegengebliebene, eingezogene Medien - doppelte, privates etc.)	-	80	bibliotheca
7	EG	W- Korb	-	Personalzu- führung		-	-	bibliotheca
8	1. OG	rechts	Freihand West ER-MB	Hauptziel für CL-Feld		->17->18	100	telelift
9	1. OG	mitte	Freihand Ost AA-EP	Hauptziel für CL-Feld		->17->18	100	telelift
10	1. OG	links	Vormerkungen	Hauptziel für CL-Feld		->17->18	100	telelift
11	2. OG	rechts	Freihand West NW- QP	Hauptziel für CL-Feld		->13->17 ->18	100	telelift
12	2. OG	mitte	Freihand Ost MC-NV	Hauptziel für CL-Feld		->13->17 ->18	100	telelift
13	2. OG	links	-	Überlauf von 11 und 12		->17->18	100	telelift

# **Modell BTA**

Das folgende Modell zeigt nur den Teil, der zur Firma telelift gehört. Rückgabeautomat, Bänder und Sortierwagen und Überläufe im Erdgeschoss sind NICHT zu sehen.

